Verzeichnis sämtlicher Beilagen (Illustrationstafeln, Karten, Pläne)

zu Meyers Konversations-Lexikon, vierte Auflage, Band I—XVIII.

Bemerkung. Jede Beilage ist dem zugehörigen Artikel beigeheftet und bei diesem aufzusuchen. — Die Titel der Tafeln stimmen mit den Stichwörtern der betreffenden Artikel überein, wenn nichts andres bemerkt ist. Vgl. das ausführliche Gesamtverzeichnis der Beilagen am Schluß des XVII. Bandes. Die mit * versehenen Beilagen sind in den Jahres-Supplementen enthalten.

Kunstgeschichte.

Baukunst (12 Taf.)
1. Indische etc.
2. Orientalische
3. Ägyptische
4. Griechische
5.–6. Etruskische und römische
7. Altchristliche u. byzantinische
8. Maurische
9. Romanische
10. Gotische
11.–12. Renaissance

Kölner Dom (2 Taf.)
Säulenordnungen

Berliner Bauten
Wiener Bauten
Wohnhaus (2 Tafeln)
Bauernhaus
Burgen
Krankenhaus
Theaterbau
*Bahnhöfe (Bd. 18)
*Markthalle (Bd. 18)
Brücken (3 Tafeln)
Grundbau

Bildhauerkunst (10 Tafeln)
1. Orientalische
2.–3. Griechische
4. Römische
5. Mittelalter
6. Neuere Zeit
7. bis 10. Moderne Kunst (XIX. Jahrh.)

Kunstindustrie.

Bronzekunstindustrie
Gemmen und Kameen
Glaskunstindustrie
Glasmalerei
Goldschmiedekunst
Keramik
Möbel (Kunsttischler.)
Münzen I. u. II.
Ornamente (4 Tafeln)
Rüstungen u. Waffen
Schmiedekunst
Schmucksachen
Terrakotten
Vasen
Weberei

Faksimile nach Gutenbergs Bibel (Art. ‚Buchdruckerkunst')
Kostüme (3 Tafeln)
Wappenkunst
Wappen der Staaten
Deutsches Wappen
Österreich. Wappen
Orden

Kulturgeschichte.

Steinzeit
Metallzeit (2 Tafeln)
Pfahlbauten

Völkerkunde.

Afrikanische Völker
Amerikanische Völker
Asiatische Völker
Ozeanische Völker
Ethnogr. Karte (Art ‚Menschenrassen')
Sprachenkarte

Anatomie.

Embryo
Skelett (2 Tafeln)
Bänder
Muskeln
Blutgefäße
Nerven (2 Tafeln)
Eingeweide (2 Tafeln)
Auge
Gehirn
Ohr
Mund, Nase etc.

Bakterien
Augenkrankheiten
Halskrankheiten
Hautkrankheiten

Zoologie.

Säugetiere.

*Tiergeographische Karten, 8 Bl. (Bd. 17 u. 18)
Affen (3 Tafeln)
Halbaffen
Handflügler
Raubtiere (3 Tafeln)
Pantherkatzen
Katzen
Hunderassen
— Jagdhunde
Insektenfresser
Beuteltiere
Nagetiere (2 Tafeln)
Zahnlücker
Kloakentiere
Kamele
Hirsche
Antilopen
Nashorn
Robben
Wale

Vögel.

Vögel (Körperteile)
Eier eur. Vögel (2 Taf.)
Papageien (2 Tafeln)
Sperlingsvögel (2 Taf.)
Stubenvögel
Paradiesvögel
Raubvögel
Adler
Geier
Eulen
Salanganen
Kolibris
Klettervögel
Hühnervögel
Straußvögel
Watvögel (2 Tafeln)
Enten
Möwen
Schwimmvögel (3 Taf.)

Reptilien etc.

Schildkröten
Krokodile
Eidechsen
Chamäleon
Schlangen (2 Tafeln)
Riesenschlange
Frösche
Schwanzlurche

Fische.

Fische (2 Tafeln)
Großflosser
Schuppenflosser

Insekten etc.

Waldverderber (2 Taf.)
Käfer
Hautflügler
Schmetterlinge (2 Taf.)
Seidenspinner
Zweiflügler
Netzflügler
Geradflügler
Wasserjungfern
Halbflügler
Cikaden
Falschnetzflügler
Spinnentiere
Krebstiere
Einsiedlerkrebse
Würmer
Mimikry

Niedere Tiere.

Tintenschnecken
Schnecken
Mollusken
Echinodermen
Holothurien
Medusen (Quallen)
Aktinien
Korallen
Protozoen
Schwämme

Botanik.

Pflanzenkrankheiten
Schutzeinrichtungen (Bd. 17)
*Schmarotzerpflanzen (Bd. 18)
Pflanzengeogr. Karte

Nutzpflanzen etc.

Algen
Arzneipflanzen (3 Taf.)
Blattpflanzen (2 Taf.)
Farbepflanzen
Genußmittelpflanzen
Gerbstoffpflanzen
Gewürzpflanzen
Giftpflanzen (2 Taf.)
Industriepflanzen
Insektenfress. Pflanzen
Kakteen etc.
Nahrungspflanzen (3 T.)
Ölpflanzen
Orchideen
Palmen (2 Tafeln)
Pilze (2 Tafeln)
Spinnfaserpflanzen
Wasserpflanzen
Zimmerpflanzen (2 T.)

Waldbäume.

Ahorn
Birke
Buche
Eiche
Erle
Esche
Fichte
Haselstrauch
Hornbaum
Kiefer
Lärche
Linde
Pappel
Rüster
Tanne
Weide

Mineralogie.

Mineralien
Gesteine (Dünnschliffe)
Diamanten
Edelsteine

Geologie.

Geologische Karte von Deutschland
*Nutzbare Mineralien (Bd. 18)
Harz (desgl.)
Thüringen (desgl.)
Geolog. Formationen
Gangbildungen
Geiser
Vulkane
Eiszeit, Karte (Bd. 17)
Erdbeben, Karte der Verbreitung (Bd. 17)
Seebildungen (Bd. 17)
Strandbildg. (Bd. 17)
Thalbildungen (Bd. 17)

Paläontologie.

Silurische Formation
Devonische -
Steinkohlenform. (3 T.)
Dyasformation
Triasformation
Juraformation (2 Taf.)
Kreideformation
Tertiärformation
Diluvium

Physik, Meteorol.

Luftpumpen
Mikroskope
Polarisationsapparate
Spektralanalyse
*Wolkenformen (Bd. 18)
*Klimakarte von Deutschland (Bd. 18)

Astronomie.

Astron. Instrumente
Fixsterne (Karte)
Kometen
Mondkarte
Mondlandschaften
Nebelflecke
Planetensystem
Polarlichter
Sonne
Sternwarte

Technologie.

Bierbrauerei
Bohrmaschinen
Brotfabrikation
Dampfkessel (2 Taf.)
Dampfmaschinen (2 T.)
Destillationsapparate
Gaskraftmaschinen
Glasfabrikation (2 Taf.)
Hammer (Dampf-)
Hobelmaschinen
Lampen
Leuchtgas
Lokomobilen
Lokomotive
Mauersteine
Mühlen
Münzwesen
Nähmaschinen
Papierfabrikation
Pumpen
Rauchverbrennung
Sägemaschinen
Schnellpresse
Sodabereitung
Spinnmaschinen
Spiritusfabrikation
Thonwarenfabrikation
Torfbereitung
Velocipede
Walzwerk
Wasserräder
Webstühle
Zimmeröfen
Zuckergewinnung (2 Tafeln)

Elektrotechnik.

Elektromagnetische Kraftmaschinen
Magnetelektrische dgl. (2 Tafeln)
Telegraph (2 Tafeln)
Uhren, elektrische

Hüttenkunde.

Bleigewinnung
Eisen (3 Tafeln)
Gebläse
Goldgewinnung
Kupfergewinnung
Öfen
Salzgewinnung
Schwefelgewinnung
Silbergewinnung
Zinkgewinnung

Verzeichnis sämtlicher Beilagen (Illustrationstafeln, Karten, Pläne).

(Fortsetzung.)

Landwirtschaftl. Maschinen.
Dampfpflug
Dreschmaschinen
Mähmaschinen
Pflüge
Säemaschinen

Tierzucht (Rassen).
Hühner
Kaninchen
Pferde (2 Tafeln)
Rinder
Schafe
Schweine
Tauben

Futtermittel (chem. Zusammensetzung)
Nahrungsmittel (dgl.)

Kriegswesen.
Festungskrieg (2 Taf.)
Geschütze (2 Tafeln)
— Tafel III (Bd. 17)
Handfeuerwaffen (3T.)
— Tafeln IV (Bd. 17)
*Grenzfestungen Deutschlands etc. (Bd. 18)

Seewesen.
Flaggen, deutsche
Flaggen, internation.
— (Fernsignale)
Leuchttürme
Panzerschiffe
Schiff (2 Tafeln)
Takelung
Torpedos

Besondere Textbeilagen.
Autographen (2 Taf.)
Kirchengeschichte (Zeittafel)
Litteratur (dgl.)
Marine (Tabellen)
Patentgesetze
Reichsbehörden
Reichstag
Schrifttafeln
Stenographie

Atlas der Erdbeschreibung.

Die Karten sind selbstverständlich bei den darauf dargestellten Hauptländern, deren Name meist voransteht, zu suchen, wenn nichts andres bemerkt ist.

Vgl. die *graphische Übersicht* sämtlicher Karten (3 Blätter) am Schluß des 17. Bandes.

Allgem. Erdkunde.
Erdkarte
Meeresströmungen
Atlantischer Ozean
Ethnogr. Karte (Art. ‚Menschenrassen')
Sprachenkarte
Bevölkerungsstatist. Karten (4)
Dampfschiffahrtslinien der Welt
*Tiergeograph. Karten (8 Bl., Bd. 17 u. 18)
Pflanzengeogr. Karte
Lufttemperatur
*Kriminalstatistische Karten (Bd. 18)

Europa.
Fluß- u. Gebirgskarte
Staatenkarte
Völker- u. Sprachenk.
Alpen (Höhenschicht.)
Mittelmeerländer
Nordpolarländer

Kolonien.
Kolonialbesitz europ. Staaten (Übersicht)
Deutsche Kolonien (Übersicht)
— Spezialkarten (Bd. 17)

Deutschland.
Fluß- u. Gebirgskarte
Geologische Karte
*Nutzbare Mineralien (Bd. 18)
*Klimakarte (Bd. 18)
Politische Übersicht
Bevölkerungsdichtigk.
Konfessionen
Eisenbahnen
*Krankheiten (Bd. 18)

Preußen.
Übersichtskarte
Ost- und Westpreußen
Brandenburg
Pommern
Posen
Schlesien
Sachsen
Schleswig-Holstein
Hannover
Westfalen
Rheinprovinz
Hessen-Nassau

Übrige deutsche Staaten.
Bayern
Berchtesgadener Land
Sachsen, Königreich
Württemberg
Baden
Hessen
Mecklenburg
Oldenburg
Braunschweig, Lippe etc.
Sächs. Herzogtümer
Elsaß-Lothringen

Österreich-Ungarn.
Übersichtskarte
Ethnograph. Karte
Österreich ob der Enns
— unter der Enns
Salzburg
Salzkammergut
Tirol, Vorarlberg
Steiermark
Kärnten
Krain, Istrien
Böhmen, Mähren, Schlesien
Ungarn, Galizien

Übrige europäische Staaten.
Schweiz
Dänemark
Schweden und Nor-
Niederlande [wegen
Belgien u. Luxemburg
Großbritannien
Frankreich
Spanien und Portugal
Italien, Übersicht
— nördliche Hälfte
— südliche Hälfte
Vesuv
Sizilien
Türkisches Reich, Gesamtübersicht
Türkisches Reich (Balkanhalbinsel)
Bosnien, Montenegro
Rumänien, Serbien etc.
Griechenland
Rußland
Polen u. Westrußland
Livland, Esthland, Kurland

Asien.
Fluß- u. Gebirgskarte
Staatenkarte
Palästina
Persien
Afghanistan
Zentralasien
Ostindien
Hinterindien etc.
China und Japan
Tongking
(Kleinasien s. Türk. Reich)

Afrika.
Fluß- u. Gebirgskarte
Staatenkarte
Forschungsreisen
Algerien, Marokko etc.
Guinea, Westsudân
Ägypten, Nubien, Abessinien
Congogebiet (Inner-A.)
Kapland etc. (Südafr.)
Sansibar u. Deutsch-Ostafrika

Amerika.
(1-4 bei Art. ‚Amerika'.)
1. Nordamerika, Fluß- und Gebirgsk.
2. — Staatenkarte
3. Südamerika, Fluß- und Gebirgsk.
4. — Staatenkarte
Vereinigte Staaten, Übersicht
— östliche Hälfte
— westliche Hälfte
Mexiko
Westindien u. Zentralamerika (m. Panama- u. Nicaragua-Kanal)
Brasilien
Peru, Ecuador, Kolumbien, Venezuela
Argentin. Republik, Bolivia, Chile etc.

Australien.
Austral. Kontinent
Ozeanien
Neuguinea etc. } 1 Bl.
Neuseeland }
Samoa

Geschichtskarten.
Deutschland um 1000
— im 14. Jahrh.
— um 1648
— um 1813
— 1816 bis 1866
Österreich
Preußen
Reichstagswahlen (Bd. 17)

Alt-Griechenland
Olympia, Plan
Alexanders d. Gr. Reich
Römisches Reich
Germanien u. Gallien
Italien im Altertum
— vom 10.-19. Jahrh.
Polen
Rußland (m. Eroberungen in Zentralasien)
Europäische Türkei

Stadtpläne etc.
Aachen-Burtscheid
Alexandria
Athen, Stadtplan
— Umgebung
Augsburg
Barmen (bei Elberfeld)
Berlin, Stadtplan
— Umgebung
Braunschweig
Bremen
Breslau
Brüssel
Budapest
Chemnitz
Christiania
Danzig
Dresden, Stadtplan
— Umgebung
Düsseldorf
Elberfeld und Barmen
Erfurt
Florenz
Frankfurt a. M.
Genua
Graz
Halle a. d. Saale
Hamburg-Altona, Stadtplan
— Umgebung
Hannover
Jerusalem
Kairo und Umgebung
Kassel
Köln
Königsberg
Konstantinopel
Kopenhagen
Leipzig
London, Stadtplan
— Umgebung
Lyon
Magdeburg
Mailand
Mainz (mit Umgeb.)
Marseille
Metz, Stadtplan
— Schlachtfelder
München
Neapel, Stadtplan
— Umgebung
New York
Nürnberg
Paris, Stadtplan
— Umgeb. u. Befest.
Prag
Rom
Sankt Petersburg
— Umgebung
Stettin
Stockholm (m. Umgeb.)
Straßburg
Stuttgart
Venedig
Wien, Stadtplan
— Umgebung
Wiesbaden

VELUT ARBOR ÆVO

Presented to the
LIBRARY *of the*
UNIVERSITY OF TORONTO

by

INGRID SCHMIDT

Meyers
Konversations-Lexikon.

Vierte Auflage.

Vierzehnter Band.

Rüböl — Sodawasser.

Holzfreies Papier.

Meyers Konversations-Lexikon.

Eine

Encyklopädie des allgemeinen Wissens.

LIBRARY
UNIVERSITY OF TORONTO

Vierte, gänzlich umgearbeitete Auflage.

Mit 550 Karten, Plänen und Bildertafeln sowie 3600 Abbildungen im Text.

(Beendet 1890.)

Vierzehnter Band.

Rüböl — Sodawasser.

Neuer Abdruck.

Leipzig und Wien.

Verlag des Bibliographischen Instituts.

1890.

LIBRARY
MAY 1 5 2001
UNIVERSITY OF TORONTO

Alle Rechte vom Verleger vorbehalten.

R.

Das im laufenden Alphabet nicht Verzeichnete ist im Register des Schlußbandes aufzusuchen.

Rüböl, gemeinschaftlicher Name für die fetten Öle, welche aus den Samen des Rapses und Rübsens (s. Brassica und Raps) durch Pressung, seltener durch Extrahieren mit Schwefelkohlenstoff gewonnen werden. Die Ausbeute beträgt 30–40 Proz. Das rohe Öl wird zur Verwendung als Brennöl raffiniert (s. Öle). Raps- und Rübsenöl sind dickflüssiger als Sommerraps-, Kohlsaat- oder Colzaöl; erstere erstarren bei 7°, letzteres erst bei 10°. Das spezifische Gewicht dieser Öle beträgt bei 15°: 0,90–0,92. Der Geschmack ist mild, der Geruch schwach, anfänglich nicht unangenehm; sie lösen sich leicht in Äther, schwerer in Alkohol, bestehen aus den Glyceriden der Ölsäure, Stearinsäure und Erucasäure und trocknen nicht an der Luft. R. dient als Brennöl, zur Darstellung von Seife, zu Maschinenschmiere, zum Einfetten von Leder und Wolle. Zu letzterm Zweck ist ein Präparat aus R. als Kernöl in den Handel gekommen, welches das Baumöl vollständig ersetzen soll. Erhitzt man R. bis nahe zum Sieden, mischt dann 1/32 des Gewichts zerriebene Kartoffelstärke zu und erhitzt weiter, bis sich ein süßlicher Geschmack zeigt, so erhält man das sogen. Schmalzöl, welches zur Verwendung in der Küche und Bäckerei empfohlen worden ist.

Rubricelle (neulat.), das Meßgebetbüchlein der Katholiken, weil in demselben viele Buchstaben rot gedruckt sind.

Rubrik (v. lat. rubrica, Rötel, rote Farberde), ursprünglich der (gewöhnlich rot geschriebene) Titel eines Gesetzes oder andern Schriftstücks; auch die Überschrift der Abschnitte eines Buches, dann in weiterer Bedeutung dieser Abschnitt selbst; daher jetzt allgemein s. v. w. Abschnitt, Klasse, Abteilung. Rubrizieren, etwas mit Überschriften versehen, nach Kapiteln, Klassen 2c. ordnen (vgl. Rubrikatoren).

Rubrikatōren (lat.), Maler oder Schreiber, welche in der ersten Zeit nach Erfindung der Buchdruckerkunst die gedruckten Bücher mit farbigen Initialen versahen.

Rūbrum (lat., »das Rote«), kurze Inhaltsangabe als Aufschrift (bei Aktenstücken 2c.); die an die Spitze eines amtlichen Schriftstücks, einer Eingabe 2c. gestellte Bezeichnung der Sache (vgl. Rubrik). Rubrikat, der im R. Genannte.

Rübs (Rübsen), s. Raps.

Rübsaatpfeifer, s. Zünsler.

Rubus *L.* (Brombeer- und Himbeerstrauch), Gattung aus der Familie der Rosaceen, meist rebenartige und stachlige Sträucher, selten kriechende Kräuter mit abwechselnden, einfachen oder gelappten, meist drei- bis fünfzählig oder unpaarig gefiederten Blättern, weißen oder rötlichen, meist in end- und achselständigen Rispen oder Doldentrauben angeordneten Blüten und einsamigen Steinfrüchten, die unter sich mehr oder minder verwachsen sind. Zahlreiche, über die ganze Erde zerstreute Arten. R. Idaeus *L.* (echter Himbeerstrauch, Hindbeere, Hombeere, Hohlbeere, Himbesing), ein 0,6–2 m hoher Strauch mit aufrechtem, zweijährigem, im ersten Jahr krautigem, später verholzendem, etwas dornigem oder unbewehrtem Stamm, gestielten, drei- bis siebenzählig gefiederten, an den blühbaren Trieben gedreiten, unterseits zart weißfilzigen Blättern, in wenig bis ein- oder zweiblütigen, schlaffen, fein behaarten und stachelborstigen Rispen stehenden Blüten und samtartig kurzfilzigen, roten (in Gärten auch gelben bis gelblich weißen), sehr aromatischen Früchten, wächst in Waldungen Europas von 39–70° nördl. Br. und wird in mehreren Varietäten kultiviert. Er verlangt nahrhaften, lockern, milden Boden, einen geschützten, sonnigen Standort, wird durch Wurzelschößlinge oder Ausläufer vermehrt, indem man die einjährigen, bis auf einige Augen zurückgeschnittenen Schößlinge einzeln verpflanzt, und bei 1–1,5 m Höhe fächerförmig an ausgespannte Drähte gebunden. Im folgenden Frühjahr schneidet man die im Vorjahr entwickelten Schößlinge bis zu dem obersten gut ausgebildeten Auge zurück. Die im Lauf des Sommers fruchttragenden Schößlinge werden im Herbst ausgebrochen. Nach je sechs Jahren ersetzt man die Pflanzung durch eine neue. Reichliche Düngung und fleißige Bewässerung erhöhen den Ertrag wesentlich. Empfehlenswerte Sorten sind: Fastolff, Herrenhäuser Königshimbeere, roter und gelber Antwerpener, Prince of Wales, gelber Chile, Brinktes Orange und von den remontierenden, die schon im Spätsommer oder im Herbst an den Sommertrieben Früchte entwickeln und somit in einem Jahr zwei Ernten geben: rote Merveille, Schöne von Fontenay, Sucrée de Metz, Surpasse Merveille. Die neuern schwarzfrüchtigen Himbeersträucher sind aus Kreuzungen mit dem amerikanischen R. occidentalis *L.* hervorgegangen und ohne besondern Wert. Der Him-

beerstrauch wird von wenigen Insekten belästigt: im Stengel bohrt die Raupe des Himbeerglasflüglers (Sesia hylaeiformis), die Blüten zerfrißt die Larve des Himbeerstechers (Anthonomus Rubi), in den reifen Früchten lebt die Larve des Himbeerkäfers (Byturus tomentosus). Die Früchte enthalten:

	Zucker	Äpfelsäure	Pektin	Wasser	Faser
Rote Waldhimbeere	3,60	1,98	1,11	83,86	8,64
Rote Gartenhimbeere	4,71	1,36	1,75	86,56	4,61
Weiße Gartenhimbeere	3,70	1,11	1,40	88,18	4,56

Sie werden eingemacht, zu Sirup verarbeitet; auch bereitet man einen Himbeeressig und durch Destillation der Himbeerpreßlinge mit Wasser ein Himbeerwasser (vgl. Ätherische Wässer). R. Chamaemorus *L.* (Multebeere) ist krautartig, mit 16—20 cm langem, aufrechtem Stengel, gelappten Blättern, einzeln stehenden Blüten und orangeroten Früchten von sehr angenehmem, aber vergänglichem Aroma. Die Pflanze bedeckt in Lappland ganze Sümpfe, findet sich auch in Pommern, in Westpreußen, reift aber reichliche Früchte erst nördlich vom 68.° Die Beeren werden von den Lappländern in großer Menge eingekocht und als Gemüse und bestes antiskorbutisches Mittel benutzt. Wohlschmeckende, dunkelrote Früchte von angenehmem Geruch hat R. arcticus *L.* (nordische Himbeere), ein niedriges, krautartiges Gewächs mit dreizähligen Blättern und einzeln stehenden Früchten, im nördlichsten Europa und in Nordamerika. R. odoratus *L.* (wohlriechende Himbeere), ein zweijähriger, 1,25 m hoher, mit drüsigen Haaren besetzter Strauch mit großen, drei- oder fünflappigen, weich behaarten Blättern und sehr zahlreichen roten Blüten in doldentraubiger Rispe, ist einer unsrer beliebtesten Blütensträucher, blüht den ganzen Sommer hindurch, entwickelt aber nur in der Heimat, Nordamerika, genießbare Früchte. Die Gruppe der Brombeersträucher, mit mehrjährigem Stengel, fuß- oder fingerförmigen, dreizähligen, selten ganzen Blättern und schwarzen Früchten, umfaßt viele Arten, welche wegen ihrer Wandelbarkeit der Systematik große Schwierigkeiten darbieten. Einige, wie der Brombeerstrauch unsrer Äcker (R. caesius *L.*, gemeine Kratzbeere), treiben kurze Blütenzweige an rutenförmigen, kriechenden Stengeln, welche hier und da wurzeln und neue kriechende Stengel entwickeln; die größere Anzahl treibt dagegen aufrechte Stengel, welche an Stützen emporwachsen oder am obern Teil sich umbiegen und am untern Teil schlanke Zweige entwickeln, die auf der Erde weithin laufen, wurzeln und so eine neue Pflanze bilden. Zu diesen letzten Arten gehört R. fruticosus *Hayne*, in Europa und dem Orient, welcher wegen der wohlschmeckenden Früchte häufig in Gärten gezogen wird. Auch andre Arten, wie R. arcuarius *L.*, R. laciniatus *Willd.*, R. occidentalis *L.*, werden der Früchte halber kultiviert, und am wertvollsten sind die in Amerika gezüchteten großfrüchtigen Sorten. Brombeeren, welche als Obst benutzt, auch eingemacht und auf Sirup verarbeitet werden, enthalten 4,44 Zucker, 1,19 Äpfelsäure, 1,44 Pektin, 5,59 Faser, 86,41 Wasser. Vgl. Weihe und Nees v. Esenbeck, Beschreibung der deutschen Brombeerarten (Bonn 1822—27); Kuntze, Reform deutscher Brombeeren (Leipz. 1867); Derselbe, Methodik der Speziesbeschreibung und R.; Monographie der einfachblätterigen und krautigen Brombeeren (das. 1879); Focke, Synopsis Ruborum Germaniae (Brem. 1877).

Ruby City (spr. rubbi ßitti), Stadt im nordamerikan. Territorium Idaho, dicht bei der Grenze von Oregon, ist Mittelpunkt des Owyhee-Bergbaureviers und hat (1886) 2500 Einw.

Rucellai (spr. rutschellāi), 1) **Bernardo**, ital. Gelehrter, geb. 1449 zu Florenz, war ein Schwager Lorenzos de' Medici und eins der hervorragendsten Mitglieder der Platonischen Akademie. Politisch war er thätig als Gesandter der Republik Florenz bei Ferdinand, König von Neapel, und Karl VIII. von Frankreich. R. war ein gründlicher Kenner des Altertums und lieferte unter anderm eine sehr gelehrte Topographie des alten Rom (»De urbe Roma«). Er starb 7. Okt. 1514 in Florenz. In seinen berühmten, mit Kunstwerken reichgeschmückten Gärten, seit 1494 Sitz der Platonischen Akademie, wurde 1522 das Komplott gegen den Kardinal Giulio de' Medici angezettelt, welches der Akademie ein Ende bereitete.

2) **Giovanni**, ital. Dichter, Sohn des vorigen, geb. 20. Okt. 1475 zu Florenz, wurde 1494 als Verwandter der Medici in deren Verbannung eingeschlossen und lebte hierauf in Rom, wo er auch die meisten seiner Werke schrieb. Mit den Medici kehrte er 1512 nach Florenz zurück und erhielt mehrere ehrenvolle Ämter, denen er jedoch nach der Erhebung seines Vetters Leo X. auf den päpstlichen Stuhl entsagte, um in den geistlichen Stand zu treten. Leo stellte ihn an seinem Hof an und schickte ihn später als Nunzius an Franz I. von Frankreich. Leos Tod (1521) benahm ihm die Hoffnung auf den Kardinalshut; doch wurde er unter Clemens VII. Gouverneur der Engelsburg, und in dieser Stellung starb er 1525. Seine Tragödie »Rosmunda« (Siena 1525) ist nächst der »Sofonisba« Trissinos die älteste regelmäßige italienische Tragödie und zeichnet sich durch kunstvollen Bau aus. Sein »Oreste« dagegen ist wenig mehr als eine verwässerte Nachahmung der »Iphigenia« des Euripides. Sein Ruhm als Dichter beruht vorzugsweise auf seinem Lehrgedicht »Le api« (zuerst o. O. 1539, Vened. 1539 u. öfter, am besten Padua 1718, Mail. 1826), einer freien Nachbildung und Erweiterung des 4. Buches der »Georgica« Vergils und einem der besten Gedichte seiner Art in der italienischen Litteratur. Rucellais sämtliche Werke erschienen Padua 1772.

Ruchadlo, s. Pflug, S. 973.

Rüchel, Ernst Wilhelm Friedrich von, preuß. General, geb. 21. Juli 1754 zu Zizenow in Hinterpommern, trat 1771 in das Infanterieregiment Stojentin, machte als Adjutant des Feldmarschalls v. Knobelsdorff den bayrischen Erbfolgekrieg mit, ward 1781 als Hauptmann im Generalstab von Friedrich II. in seine Nähe gezogen, 1788 Major und Inspekteur der militärischen Bildungsanstalten, 1791 Flügeladjutant, gründete die Militärwitwenkasse und formierte die Invalidenkompanien, ward 1793 Oberst und Regimentskommandeur, kämpfte mit Auszeichnung in der Pfalz, befehligte, zum General ernannt, bei Kaiserslautern 30. Nov. 1793 das Zentrum und eroberte 12 Geschütze und 4 Fahnen. 1799 wurde er Generalleutnant und Kommandant von Potsdam. Er galt für den letzten und bedeutendsten Schüler Friedrichs II. und die erste militärische Autorität; er bewirkte die unveränderte Beibehaltung der Fridericianischen Taktik in der preußischen Armee und flößte dem Offizierkorps die verblendete Geringschätzung Napoleons und der Franzosen ein. 1806 erhielt er den Befehl über ein Armeekorps, mit dem er 14. Okt. bei Jena zu spät kam und in die Niederlage und Flucht mit fortgerissen wurde. Nach dem Frieden von Tilsit nahm er seinen Abschied und starb 14. Jan. 1823. Vgl. »Aus

Rüchels Nachlaß. Ein Beitrag zur Geschichte seiner Zeit« (Berl. 1878).

Ruchgras, s. Anthoxanthum.

Ruchonnet (spr. rüschonneh), **Louis**, schweizer. Staatsmann, geb. 18. April 1834 in England als Sohn eines dort ansässigen Waadtländers, ward, nachdem er 1850—56 an der Akademie zu Lausanne die Rechte studiert hatte, Advokat in St. Saphorin (Waadt). 1863 in den waadtländischen Großen Rat gewählt, von der radikal-demokratischen Partei, die 1866 zum Siege gelangte, als Führer anerkannt und trat 1868 in den Staatsdienst ein, in welchem er bis 1874 blieb und 1873 auch als Präsident fungierte. 1866 zum Mitglied des schweizerischen Nationalrats gewählt, nahm er durch seine Beredsamkeit und Arbeitskraft alsbald eine hervorragende Stellung ein und wurde, obwohl Föderalist und Gegner der zentralistischen Bundesrevision von 1872, zweimal (1869 u. 1875) zum Präsidenten des Rats erhoben, 1881 in den Bundesrat berufen und für 1883 zum Präsidenten der Eidgenossenschaft gewählt. Im Bundesrat verwaltet er das Departement der Justiz und Polizei.

Ruck, Insel der span. Gruppe der Karolinen (s. d.).

Rückanspruchserbe, s. Regredienterbschaft.

Rückbürge, s. Bürgschaft.

Rückdiskontierung (Rediskontierung), Weiterbegebung diskontierter Wechsel an größere Banken (s. Diskont).

Rückeinnahmen, im Kassenwesen die von bereits geleisteten Zahlungen wieder zurückfließenden Summen, ohne daß sie der Rechnungsprüfung zu unterziehen waren.

Rücken (Dorsum), die dem Bauch gegenüberliegende Seite des tierischen Körpers, im engern Sinn bei den Säugetieren die obere (beim Menschen hintere) Wand des Rumpfes, die einerseits am Nacken, anderseits entweder bei den letzten Rippen oder, mit Einschluß der Lenden, erst am Darmbein ihre Grenze findet. Gewöhnlich ist dann am R. eine Mittelfurche, entsprechend der Wirbelsäule, und rechts und links ein aus Muskeln gebildeter Wulst vorhanden. Die Haut ist am R. meist dick und verhältnismäßig wenig empfindlich.

Rückenbau, s. Bewässerung, S. 859.

Rückenblut (Lendenblut), nach ältern Anschauungen eine Form des Milzbrandes bei Rindern mit Karbunkelbildung im Mastdarm. Nach neuern Erfahrungen kommt eine solche Erkrankung beim Rind nicht vor, und auch die Versuche, mittels Reizung der Mastdarmschleimhaut und Entleerung von Blut aus derselben eine Störung der Gesundheit zu beseitigen, sind irrationell.

Rückengefäß, s. Gliederfüßler, S. 429.

Rückenmark (Medulla spinalis), bei den Wirbeltieren die im knöchernen Kanal der Wirbelsäule gelegene Fortsetzung des Gehirns, die mit diesem zusammen das Zentralnervensystem bildet. Während es bei den niedern Wirbeltieren das Gehirn an Masse weit übertrifft, bleibt es bei den höhern hinter demselben ebensosehr zurück. Da die von ihm ausgehenden Nerven um so stärker sind, je größer der von ihnen zu versorgende Körperteil wird, so sind bei allen, mit Ausnahme der Fische, die Nerven für die vier Extremitäten besonders umfangreich, und daher schwillt auch das sonst gleichmäßige R. in der Brust- und Lendengegend bedeutend an. Gewöhnlich erstreckt sich das R. durch alle Wirbel hindurch, doch endigt es auch mitunter (Amphibien, manche Säugetiere) schon früher, und dann laufen die für die weiter nach hinten gelegenen Teile bestimmten Nerven eine Zeitlang im Wirbelkanal nebeneinander her (sogen. Pferdeschweif, cauda equina). Die Ganglienzellen liegen im Innern des Rückenmarks und bilden eine rundliche, graue Masse mit zwei nach oben und zwei nach unten gehenden Fortsätzen oder Hörnern, von denen die Nerven (s. unten) entspringen; der Rest wird von weißen Nervenfasern eingenommen. Die Verbindung derselben mit den Ganglienzellen ist noch nicht genau bekannt, indessen weiß man doch so viel, daß die von den Nerven aus in das R. eintretenden Fasern teils auf derselben Seite, teils erst nach Hinübertritt auf die andre Seite in Ganglienzellen enden oder bis zum Gehirn verlaufen. Da das R. gleich dem Gehirn beim Embryo als eine von der Haut aus sich bildende Rinne entsteht, die sich erst allmählich zu einem Rohr schließt, so bleibt im Innern desselben ein Hohlraum, der Zentralkanal, dessen Wandung mit Flimmerzellen ausgekleidet ist. Beim Menschen (s. Tafel »Nerven« I, Fig. 3; II, Fig. 5) bildet das R. einen Strang von der Dicke eines kleinen Fingers, der nach oben zu in das verlängerte Mark (s. Gehirn, S. 2) übergeht u. nach unten schon in der Höhe des ersten Lendenwirbels endet. Die drei das R. umgebenden Häute sind die Fortsetzungen der drei Hirnhäute (s. Gehirn, S. 2) und heißen daher, von außen nach innen gerechnet, die harte Rückenmarkshaut (dura mater spinalis), die Spinnwebenhaut (arachnoidea spinalis) und die weiche Rückenmarkshaut (pia mater spinalis). Der Raum zwischen den beiden letztern ist mit Lymphe erfüllt. Die Gefäße zur Ernährung des Rückenmarks stammen von der vordern Spinalarterie, lösen sich im R. selbst in Geflechte und Kapillarnetze auf und gehen in die zwei Spinalvenen über. Die vom R. entspringenden Nerven (Spinalnerven) haben ganz allgemein je zwei Wurzeln, eine obere (beim Menschen hintere) und eine untere (vordere). Letztere, deren Fasern zu den Muskeln verlaufen und sie zu Bewegungen veranlassen, heißen auch motorische, erstere, weil sie zur Vermittelung der Reize dienen, sensible. Beide Wurzeln jedes Nervs vereinigen sich kurz nach dem Austritt aus dem Wirbelkanal, zuvor jedoch schwillt die sensible zu einem kleinen Ganglion an. Im weitern Verlauf des Nervs gehen beiderlei Fasern bis in das zu versorgende Gebiet hinein zusammen und trennen sich erst nach ihrer Bestimmung. Auch mit dem sympathischen Nervensystem verbinden sie sich in besonderer Weise (s. Sympathikus). Beim Menschen unterscheidet man 31 Paar Nerven; diejenigen für die Arme und Beine verzweigen sich zu starken Geflechten (s. Tafel »Nerven II«, Fig. 4). Was die physiologischen Leistungen des Rückenmarks betrifft, so wirkt dasselbe nicht nur als Vermittler zwischen Gehirn und Rückenmarksnerven, sondern ist auch bis zu einem gewissen Grad ein selbständiges Zentralorgan. Wird bei einem geköpften Frosch die Haut z. B. mittels sehr verdünnter Schwefelsäure gereizt, so beginnt das Tier alsbald die betupfte Stelle derartig mit seinen Gliedmaßen zu bestreichen, daß es gar keinem Zweifel unterliegen kann, daß diese Bewegungen einen bestimmten Zweck, nämlich Entfernung der reizenden Substanz, im Auge haben. Welche Stelle der Haut man auch betupft, stets werden die Bewegungen einen durchaus geordneten Eindruck machen und sich entweder auf Abwehr der Reize oder auf Fluchtversuche erstrecken. Die Bewegungen erfolgen mit einer solchen Gesetzmäßigkeit, daß Pflüger sie auf die Existenz einer besondern »Rückenmarksseele« zurückgeführt hat; hierbei übersah er aber, daß an geköpften Tieren spontane Bewegungen, aus deren Vorkommen wir allein auf das

Vorhandensein einer Seele zu schließen berechtigt sind, durchaus nicht wahrgenommen werden, und daß nicht die geringste Erscheinung für ein im R. wirkendes Bewußtsein spricht. Geregelte Bewegungen der beschriebenen Art, welche ohne Vermittelung des Bewußtseins zu stande kommen, bezeichnet man als geordnete Reflexe. Entfernt man nicht allein das Gehirn, sondern zerstört man auch das R., so werden keine Reflexbewegungen mehr beobachtet. In genau derselben Weise ist auch bei den Säugetieren das R. selbständig thätig. Neben zahlreichen andern Bewegungserscheinungen wurden nämlich am abgetrennten Lendenmark noch zahlreiche Reflexakte, welche zum Begattungsakt (Erektion und Ejakulation), zur Geburt (Wehen) und zur Entfernung der Exkremente dienen, wahrgenommen. Im R. konnten außerdem vasomotorische Zentren, welche die Wandungen der Blutgefäße dauernd in einem mäßigen Kontraktionszustand (Gefäßtonus) halten, nachgewiesen werden, ferner Schweißzentren und automatische Apparate. Was die Leitungsbahnen des Rückenmarks betrifft, so sind wir von einem genügenden Einblick in die außerordentlich verwickelte Anordnung derselben noch weit entfernt. Man unterscheidet zwischen langen (zur Verbindung nervöser Zentren des Gehirns und des verlängerten Marks mit solchen des Rückenmarks) und kurzen Bahnen (zur Verbindung verschiedener Teile des Rückenmarks untereinander oder des Rückenmarks mit peripheren Organen). Die motorische Leitung erfolgt hauptsächlich durch die sogen. Pyramidenbahnen; diese kommen vom Gehirn her, treten durch die Pyramidenkreuzung in das R. ein und erfahren hier keine weitere Kreuzung. Hinsichtlich der Lage der sensibeln Bahnen sind die Angaben noch widersprechend. Vasomotorische Bahnen liegen hauptsächlich in den Seitensträngen und sind besonders am Halsteil des Rückenmarks nachgewiesen. Auch die Leitung für koordinierte Bewegungen scheint in den Seitengängen ihren Sitz zu haben.

Rückenmarkserschütterung, eine selten vorkommende, mit Lähmungen einhergehende Krankheit, welche mit größerer Häufigkeit bei Eisenbahnschaffnern in England beobachtet ist, wo sie Railway-spine (spr. réhlwē-spein), d. h. Eisenbahnrückgrat, genannt wird. Sie bedingt in schweren Fällen zuweilen sofortigen Tod, während in leichtern sich die Kranken allmählich erholen, jedoch noch lange die Zeichen von Störungen der Rückenmarksfunktionen darbieten. Gröbere anatomische Veränderungen des Rückenmarks sind bei Sektionen derartiger Patienten nicht nachweisbar, man nimmt deshalb feinere, bis jetzt nicht entdeckte Störungen der zelligen Elemente des Rückenmarks als Ursache an. Die ersten Erscheinungen der Krankheit pflegen in Bewußtlosigkeit, Lähmung einzelner Glieder, Atemnot und Pulslosigkeit zu bestehen. Gehen diese Symptome glücklich vorüber, so bleibt meist eine allgemeine Schwäche in den Bewegungen zurück, ebenso Gefühlsstörungen und andre Symptome nervöser Erkrankung, welche dem Arzte die Stellung der Diagnose oft erschweren. Die Dauer der Krankheit erstreckt sich meist auf lange Zeit, bis zu mehreren Jahren, und in einzelnen Fällen ist eine Heilung überhaupt nicht zu erzielen. Die Behandlung des ersten schweren Anfalles besteht in Anwendung geeigneter Reizmittel (Ätherinjektionen, starker Kaffee 2c.), später ist eine fortgesetzte diätetische und elektrische Behandlung am Platz, verbunden mit dem Gebrauch kohlensäurehaltiger Eisenbäder, wie Kudowa, Elster 2c. Vgl. Strümpell, Krankheiten des Nervensystems (4. Aufl., Leipz. 1887).

Rückenmarkshautentzündung (Meningitis spinalis) entsteht entweder als selbständige Krankheit oder als Fortsetzung einer Gehirnhautentzündung. Die R. betrifft entweder die harte Haut (Pachymeningitis) oder die weiche Umhüllung (Arachnitis). Die erste Form kommt für sich allein wohl nur bei entzündlichen Veränderungen, Karies, Krebs oder Tuberkulose des Wirbelkanals vor und beschränkt sich dann stets auf die eben betroffene umschriebene Stelle. Zusammen mit der Arachnitis entsteht die allgemeine R., welche in chronischer Form die meisten Fälle aufsteigender Nervendegeneration, die Rückenmarksschwindsucht (Tabes dorsualis) und auch die Altersinvolution des Markes begleitet, im letztern Fall meist mit Verknöcherung einhergehend. Die akute allgemeine R. kann durch Stoß und andre Verletzungen der Wirbelsäule selbständig und zuerst entstehen und später eine Entzündung der Hirnhäute nach sich ziehen, meistens ist der Weg aber umgekehrt, und es kommen hier dieselben Möglichkeiten in Frage wie beim Gehirn selbst: 1) eine einfache eiterige R., 2) eine epidemische eiterige R. und 3) eine tuberkulöse R. (s. Gehirnhautentzündung). Die Symptome bestehen zuerst in Krämpfen, dann in Lähmung derjenigen Gebiete, deren Nervenwurzeln innerhalb des erkrankten Gebiets den Kanal verlassen. Die R. hat in jedem Fall eine üble Bedeutung, denn wenn sie in Begleitung tiefer Nervenstörungen chronisch auftritt, so sind die Ursachen der R. für das Leben höchst bedrohlich, die akuten Formen dagegen sind an sich so gefährlich, daß eine Heilung zu den Seltenheiten gehört. Der Behandlung sind alle Fälle kaum zugänglich.

Rückenmarkskrankheiten sind im Vergleich mit den Affektionen der meisten andern Organe selten. Am häufigsten kommen angeborne Fehler vor, Spaltbildungen der Wirbelsäule (Rückgratsspalte, Spina bifida), Erweiterungen oder Doppelbildung des Zentralkanals, Verkümmerung (Atrophie) der nervösen Substanz. Im spätern Leben entstehen R. höchst selten als einzige primäre Leiden, wie z. B. Geschwülste, welche übrigens meist von den Rückenmarkshäuten ausgehen; in der Regel sind die R. fortgeleitet, entweder von der nächsten Umgebung oder von den peripherischen Nerven her, welche in das Mark eintreten. Man unterscheidet wesentlich: 1) die Rückenmarksentzündung (Myelitis), welche sich im Zwischengewebe (Neuroglia) abspielt und in akuten Fällen zur Eiterbildung, in den weit häufigern chronischen Fällen zur Verhärtung (Sklerose) führt und allgemein oder herdweise (sclérose en plaques) auftreten kann; 2) die Atrophie, welche auf Verletzungen des Rückenmarks durch Schuß oder Wirbelbrüche, durch Blutungen, Embolie oder durch Fortleitung von den peripherischen Nerven her entstehen kann. Sie betrifft bei Verletzungen meist die graue und weiße, bei Fortleitung von den Nerven aus die weiße Substanz, welche durch den Schwund der Marksubstanz (Myelin) grau wird. Daher ist Atrophie gleichbedeutend mit grauer Degeneration, sekundärer Degeneration und, da später die atrophischen Abschnitte von Bindesubstanz ausgefüllt werden, mit sekundärer Sklerose. Die R. bedingen teils Reizerscheinungen, Schmerzen, Zuckungen, Krämpfe, teils Lähmungen in den von den Rückenmarksnerven versorgten Gebieten, wie Armen, Beinen, Rumpfmuskulatur, Harnblase 2c. Die Behandlung der R. gewährt Aussicht auf Erfolg, sofern es sich um die Beseitigung von Fremdkörpern, Geradehaltung der Wirbelsäule, Bekämpfung syphilitischer Entzündungen oder Geschwülste handelt. Sobald erst Atrophie eingetreten

ist, kann nur von einer symptomatischen Behandlung, Linderung der Schmerzen ꝛc. die Rede sein. Vgl. E. Leyden, Klinik der Rückenmarkskrankheiten (Berl. 1874–75, 2 Bde.); Erb, Krankheiten des Rückenmarks (2. Aufl., Leipz. 1882).

Rückenmarksnerven, paarige Nerven, welche symmetrisch an den Zwischenwirbellöchern nach außen treten. Jeder Rückenmarksnerv entspringt mit zwei Wurzeln, einer vordern und einer hintern. Letztere enthält das Spinalganglion; hinter diesem verschmelzen beide Wurzeln zu einem Nervenstrang, der an den verschiedenen Körperstellen verschieden stark entwickelt ist. Die vordern Wurzeln der R. führen motorische, die hintern sensible Nervenfasern (Bellsches Gesetz). Nach der Vereinigung der vordern und hintern Wurzeln sind die R. gemischte Nerven. Ihre motorischen Fasern versorgen die willkürlichen Muskeln des Rumpfes und der Gliedmaßen; doch auch glatte Muskeln werden von ihnen innerviert, so treten z. B. Fasern an den Darm sowie an die Harn- und Geschlechtswerkzeuge. Ferner begeben sich motorische Fasern der R. an den größten Teil der Arterien des Körpers. Auch sekretorische Fasern (z. B. solche für die Schweißabsonderung) sind in den R. enthalten. Die sensibeln Fasern der R. vermitteln die Sensibilität der ganzen Körperoberfläche mit Ausnahme einzelner Abschnitte am Kopf. S. Tafel »Nerven« I, Fig. 3; II, Fig. 5.

Rückenmarksschwindsucht (Rückenmarksdarre, Tabes dorsualis), die am häufigsten vorkommende Krankheit des Rückenmarks, beruht anatomisch auf einem Schwunde der Burdachschen oder Gollschen Rückenmarksstränge und der hintern Nervenwurzeln mit Umwandlung dieser Teile in eine erst weiche, graugelbe, dann feste, narbige Masse. Die Entartung schreitet von unten nach oben fort und kann auch auf die Seiten- und Vorderstränge übergehen. Die R. kommt häufiger beim männlichen Geschlecht als beim weiblichen vor. Am ausgebildetsten zeigt sich die Krankheit bei jüngern Männern. Geschlechtliche Erschöpfungen und Syphilis sind in vielen Fällen unleugbare Ursachen der R., doch gewiß nicht die einzigen. Vielmehr scheinen Erkältungen, namentlich bei stark schwitzenden Füßen, oft die Ursache der Krankheit zu sein. Nicht selten folgt der Schwund des Rückenmarks auf eine stellenweise Verödung des Gehirns (Erweichung) insofern, als diejenigen Nervenbahnen, welche zu jenem Gehirnherd als Leitungsdrähte gehören, außer Thätigkeit gesetzt und nun ebenfalls dem Untergang geweiht sind. Die Untersuchungen über diese höchst komplizierten Verhältnisse sind noch weit von einem Abschluß entfernt. Das erste Zeichen der R. ist eine eigentümliche Muskelunruhe, wegen deren der Kranke keine Stellung längere Zeit festhalten kann. Die Muskeln ermüden leicht, aber wenn einmal die erste Ermüdung überwunden ist, so erscheint eine stärkere Anstrengung, z. B. ein weiterer Marsch, ganz wohl möglich und ist für den Kranken selbst wohlthuend. Ab und zu werden die Muskeln von einer gewissen Steifheit befallen; es stellt sich häufig das Gefühl von Eingeschlafensein eines Gliedes, besonders der Beine, ein. Dazu gesellt sich ein Gefühl von Taubsein oder Schmerz in der Lendengegend, welches weiter nach oben fortschreitet, sowie ziehende und stechende Schmerzen in den untern Extremitäten. Bei männlichen Kranken ist der Geschlechtstrieb zu Anfang der Krankheit oft erhöht; später stellen sich ermattende Pollutionen und Impotenz ein. Objektiv wahrnehmbar wird die Krankheit zuerst durch die eigentümliche Unsicherheit der Beine, welche übrigens in dieser Zeit an grober Kraft noch nichts verloren haben. Sehr wertvoll ist das von Westphal beobachtete Kniephänomen, welches darin besteht, daß in sitzender Haltung des Kranken bei herabhängenden Beinen ein kurzer Schlag unterhalb der Kniescheibe nicht, wie bei gesunden Personen, eine schnellende Bewegung des Unterschenkels auslöst. Bald verlieren dann die Gelenke ihren festen Halt, beim Gehen werden die Füße vorgeschleudert, und die Kniee schnappen dabei nicht selten nach rückwärts. Das Stehen mit geschlossenen Füßen wird unmöglich. Der Kranke muß die Beine spreizen. Im Liegen führt dagegen der Kranke jetzt noch alle Bewegungen ohne jede Störung aus. Mit zunehmender Krankheit wird ein rasches und fortgesetztes Gehen unmöglich. Es stellt sich nun ferner eine Abstumpfung des Gefühls in den Beinen ein, und mit diesem Verlust der Empfindlichkeit verbindet sich das Gefühl des Pelzigseins, des Ameisenlaufens, der Wärme und Kälte, manchmal selbst wirklicher Schmerz in den Beinen. Die Entleerung der Harnblase wird schwieriger, der Mastdarm wird unempfindlich gegen die in demselben angehäuften Kotmassen, die Stuhlentleerung ist sehr erschwert. Die Fortschritte in der Krankheit treten nun teils in der Weise ein, daß die Schwäche der schon befallenen Teile wächst und mehr und mehr der vollkommenen Lähmung sich nähert, teils in der Art, daß Schwäche und Lähmung sich auf weitere, bisher gesunde Teile ausbreiten. Vielfach kommt Behinderung der Augenbewegungen, Schielen, Doppeltsehen, endlich Schwachsichtigkeit dazu. Jetzt geht auch die Ernährung des Körpers und das Allgemeinbefinden sehr zurück, der Kranke liegt sich am Kreuzbein, den Schenkelknorren ꝛc. auf, auch andre Organe (besonders Lunge, Harnblase und Gelenke, Arthropathia tabidorum) erkranken. Meist entwickelt sich die R. unaufhaltsam. Weibliche Kranke scheinen einige Aussicht auf Heilung zu haben, während Männer nach 2—3, oft auch erst nach 10 und mehr Jahren stets an der R. zu Grunde gehen. Vorübergehende Besserungen, unter Umständen sogar ein zeitweiser Stillstand der Erkrankung wird erreicht durch Badekuren in Gastein, Rehme, Wildbad und ebenso durch die örtliche Anwendung der Elektrizität. Von dem Gebrauch innerer, medikamentöser Mittel ist wenig zu erwarten. Doch sind die zuweilen äußerst heftigen Schmerzen und die Schlaflosigkeit mit narkotischen Mitteln zu bekämpfen. Im Anfangsstadium haben Westphal und Langenbuch von der Dehnung beider Hüftnerven gute Erfolge gesehen. Vgl. Leyden, Tabes dorsalis (Berl. 1882).

Rückenmarksseele, s. Rückenmark.

Rückensaite (Chorda dorsualis), bei den Wirbeltieren ein den Rumpf der Länge nach durchziehender Stab von gallertig-knorpeliger Beschaffenheit, welcher unmittelbar unterhalb des Rückenmarks und oberhalb der Hauptadern gelegen ist. Während der frühen Stadien des Embryonallebens ist sie bei allen Wirbeltieren vorhanden, geht jedoch später meist ein und erhält sich als Stütze des Rumpfes nur bei den Leptokardiern, Cyklostomen und einigen Fischen (Chimären, Lurchfische) in ihrer ganzen Ausdehnung, bei manchen höhern Wirbeltieren noch in Spuren eines gallertigen Gewebes im Innern der Wirbel oder zwischen denselben. Letztere nämlich bilden sich aus der rings um die R. gelegenen Schicht (Chordascheide) hervor, umschließen die R. und schnüren sie bei weiterm Wachstum mehr und mehr ein. Die R. gehört ihrem Ursprung nach dem innern Keimblatt (Entoblast) an, steht also in naher Beziehung zum Darm. S. auch Embryo, S. 595.

Rückenschlächtig heißen Wasserräder, bei denen das Wasser in die zwischen Mitte und Scheitel liegenden Zellen eintritt.

Rückenschmerz, ein Symptom der verschiedenartigsten Krankheiten, deren Beurteilung in jedem Fall nur auf Grund genauer ärztlicher Untersuchung möglich ist. Vgl. Nervenschmerz, Rheumatismus, Spinalneuralgie.

Rückenschwimmer, s. Wanzen.

Rückenwirbel, s. Wirbelsäule.

Rückert, 1) Friedrich, hervorragender deutscher Dichter, wurde 16. Mai 1788 zu Schweinfurt geboren, von wo sein Vater, ein Rentbeamter, 1792 nach dem Dorf Oberlauringen in Unterfranken versetzt ward. Die Eindrücke seiner dort verlebten Frühjugend hat R. in dem 1829 entstandenen Cyklus »Erinnerungen aus den Kinderjahren eines Dorfamtmannssohns« in poetisch-humoristischen Genrebildern dargestellt. Nachdem er auf der lateinischen Schule zu Schweinfurt die akademische Vorbildung erhalten, bezog er 1805 zum Studium der Rechte die Universität Würzburg, wo er bis 1809 verweilte, sich jedoch bald ausschließlich den Studien hingab, zu denen ihn sein innerster Beruf zog: philologischen und ästhetischen, von denen er erstere in solcher Ausdehnung trieb, daß er später von sich selbst sagen durfte: »Mir lebt jede Sprache, die Menschen schreiben«. Nach einer kurzen Verfolgung der Dozentenlaufbahn in Jena (seit 1811) und nach einem darauf in Hanau unternommenen, aber gleichfalls bald aufgegebenen Anlauf, als Gymnasiallehrer zu wirken (vgl. Duncker, F. R. als Professor am Gymnasium zu Hanau, 2. Aufl., Wiesb. 1880), zog sich R. für eine Weile ganz von amtlicher Thätigkeit zurück, ließ sich als Privatgelehrter zu Würzburg nieder und lebte in den nächsten Jahren teils hier, teils in Hildburghausen, teils wieder im Elternhaus. An den großen Kämpfen der Befreiungsjahre nahm er durch die »Geharnischten Sonette« und kriegerische »Spott- und Ehrenlieder« Anteil, welche zuerst in den »Deutschen Gedichten« von Freimund Reimar (Heidelb. 1814) hervortraten. Die poetisch-idyllische Existenz, welche der Dichter führte, mancherlei Herzenserlebnisse in Leid und Freud' förderten seine poetische Fruchtbarkeit. Die Cyklen: »Agnes«, »Amaryllis« u. a., welche später veröffentlicht wurden, entstanden schon in dieser Zeit. 1815 ging R. auf Anregung des Ministers v. Wangenheim nach Stuttgart, wo er die Redaktion des poetischen Teils des Cottaschen »Morgenblatts« übernahm, den »Kranz der Zeit« (Stuttg. 1817) und »Napoleon, eine politische Komödie in zwei Stücken« (das. 1816–1818) erscheinen ließ und sich mit dem Plan einer Reihe von Hohenstaufenepopöen trug, den er später jedoch fallen ließ. Im Herbst 1817 reiste der Dichter nach Italien, wo er den größten Teil seiner Reisezeit in fruchtbarem Verkehr mit den deutschen Künstlern zu Rom verbrachte, und kehrte 1819 über Wien in die Heimat zurück. Hier wohnte er während der nächsten Jahre abwechselnd bei seinen Eltern zu Ebern in Franken, zu Koburg, Nürnberg und an andern Orten, bis ihm durch seine Verheiratung (mit Luise Wiethaus-Fischer, der Tochter des Archivars Fischer) in Neuses bei Koburg ein stilles und anmutiges Poetenasyl beschieden wurde, in welchem er den größten Teil seiner spätern Tage verlebte. 1826 folgte er einem Ruf als Professor der orientalischen Sprachen u. Litteraturen nach Erlangen (vgl. Reuter, F. R. in Erlangen, Hamb. 1888). Seine Muse wie seine wissenschaftlichen Studien hatten sich inzwischen, hauptsächlich auf Anregung Joseph v. Hammers, dem Orient mit Vorliebe zugewendet. Als Ergebnisse dieser Studien traten zunächst seine Dichtungen »Östliche Rosen« (Leipz. 1822) hervor; dann folgten »Die Verwandlungen des Abu Seid von Serug oder die Makamen des Hariri« (Stuttg. 1826, 7. Aufl. 1878); »Nal und Damajanti, eine indische Geschichte« (Frankf. 1828, 5. Aufl. 1874); »Hebräische Propheten«, übersetzt und erläutert (Leipz. 1831); »Schiking, chinesisches Liederbuch, gesammelt von Confucius, dem Deutschen angeeignet« (Altona 1833); »Sieben Bücher morgenländischer Sagen und Geschichten« (Stuttg. 1837, 2 Bde.); »Erbauliches und Beschauliches aus dem Morgenland« (Berl. 1837–38, 2 Bde.); »Rostem und Suhrab«, Heldengeschichte in 12 Büchern (Erlang. 1838; 2. Aufl., Stuttg. 1846); »Brahmanische Erzählungen« (Leipz. 1839; daraus als Sonderabdruck »Sawitri«, das. 1866); »Leben Jesu, Evangelienharmonie in gebundener Rede« (Stuttg. 1839); »Amrilkais, der Dichter und König« (das. 1843); »Hamâsa, oder: Die ältesten arabischen Volkslieder, gesammelt von Abu Temmâm, übersetzt und erläutert« (das. 1846, 2 Bde.) u. a. Nach Friedrich Wilhelms IV. Thronbesteigung in Preußen wurde R. 1841 nach Berlin berufen, wo er, sich wenig heimisch fühlend, mit häufigen Unterbrechungen bis 1848 wohnte, um dann auf immer nach seinem Ruhesitz in Neuses zurückzukehren. In den Jahrzehnten vor und nach der Berufung in die preußische Residenz blieb der Dichter, wovon seine »Haus- und Jahreslieder« Zeugnis ablegten, gleich produktiv. Seinem Volk wurde er durch die schönsten seiner Gedichte, namentlich durch die Lieder des 1821 entstandenen »Liebesfrühlings« (Sonderabdruck, Frankf. 1844; 14. Aufl. 1888) und das tiefsinnige und reiche Lehrgedicht »Die Weisheit des Brahmanen« (Leipz. 1836–39, 6 Bdchn.; 12. Aufl. 1886), beständig teurer. Von geringer Bedeutung sind und darum fast völlig unbekannt blieben die dramatischen Versuche des Dichters: »Saul und David« (Stuttg. 1844); »Herodes der Große« (das. 1844); »Kaiser Heinrich IV.« (Frankf. 1844, 2 Tle.) und »Cristofero Colombo« (das. 1845). Nach ruhigem, an Ehren reichem Alter starb der Dichter 31. Jan. 1866 in Neuses, wo ihm 1869 ein Denkmal (Kolossalbüste von Conrad) errichtet ward. Rückerts Bedeutung liegt in der seltenen Verbindung unmittelbarster, tief aus dem Herzen quellender Lyrik und lehrhafter Beschaulichkeit, so zwar, daß er, beide Gebiete beherrschend, auf beiden eine Fülle der Produktion entfaltet hat. Allen Rückertschen Gedichten eigentümlich sind der Gedankenreichtum u. die unvergleichliche Sprachgewalt. Die Gabe poetischer »Sinnigkeit«, das Vermögen, in großen und kleinen Dingen dieser Welt die lebendige Idee zu schauen, haben wenige Dichter in gleichem, hat wohl keiner in reicherm Maß besessen als R. Und wiederum in Bezug auf die Fähigkeit, die mit dem Auge der Seele erschauten Ideen in das Gewand der Sprache mannigfaltig einzukleiden, findet sich unter allen Poeten der europäischen Litteratur schwerlich einer seinesgleichen; in sprachlicher Meisterschaft dürften ihm nur die durch den Reichtum und die Fülle ihrer Sprachformen dem deutschen Dichter gegenüber begünstigtern orientalischen zu vergleichen sein. Beide Eigenschaften, der Ideenreichtum und die Sprachvirtuosität, in ihrer Vereinigung erklären die große Fruchtbarkeit Rückerts. Diese entfaltet sich in fast jeder der von dem Dichter versuchten poetischen Gattungen, zumeist aber in der eigentlichen Reflexionsdichtung, wie denn die »Weisheit des Brahmanen« allein schon eine wahrhaft unermeßliche Fülle geistvoller und tiefsinniger Gedan-

ken enthält. Aber auch in dem reinen Lied, in der poetischen Erzählung, in den Formen des Sonetts, der Terzine, Oktave 2c. hat R. einen fast unerschöpflichen Stimmungs- und Formenreichtum zu Tage gelegt. Zwar ist nicht zu leugnen, daß uns unter der fast unübersehbaren Menge seiner kleinern und größern Gedichte vieles begegnet, dem höhere Bedeutung mangelt. Je nachdem die eine oder die andre Seite der oben erwähnten Hauptelemente der Begabung Rückerts in seinem Schaffen überwiegend hervortritt, erscheinen die schwächern seiner Erzeugnisse als mehr oder weniger inhaltsarme Sprachspielereien oder als mehr oder weniger kühle Reflexionspoesien. Seine Sprachvirtuosität, die z. B. in den Nachbildungen der Haririschen Makamen an wortbildender, wortfindender und wortzwingender Geschicklichkeit das Unglaubliche verwirklicht, verführte den Dichter nicht selten zu Künsteleien, die staunenerregend, aber nicht eigentlich poetisch wirken, und anderseits trifft man häufig bei R. auf gnomische Gedichte, die nicht viel mehr als in Verse gebrachte geistreiche Pointen heißen können. Trafen aber in seinem Schaffen beide Elemente mit der echten Poetenstimmung schöpferischer Begeisterung zusammen, so waren Kunstwerke edelster Art und höchster Vollendung die Frucht dieser Vereinigung. Rückerts höchste Meisterschaft besteht darin, daß er dem scheinbar Unbedeutendsten eine poetische Bedeutung abzugewinnen verstand, wie sich das besonders in seinen »Haus- und Jahresliedern« bekundet, in denen an das Geringste und Unscheinbarste in ungezwungener Verknüpfung überaus liebliche und bedeutende Ideen gereiht erscheinen. Aber auch das Großartige und Tiefsinnige war dem Dichter mit Künstleraugen zu ergründen und mit Prophetenmund zu verkünden verliehen. Rückerts »Gesammelte Gedichte« erschienen Erlangen 1834-38, 6 Bände; Frankfurt a. M. 1843, 3 Bände; eine Auswahl derselben das. 1841 (22. Aufl. 1886). Eine Gesamtausgabe seiner »Poetischen Werke« umfaßt 12 Bände (Frankf. 1867—69 u. 1881). Nach dem Tode des Dichters erschienen aus seinem Nachlaß: »Lieder und Sprüche« (Frankf. 1866); »Aus Friedrich Rückerts Nachlaß« (Leipz. 1867, Übersetzungen von 20 Idyllen des Theokrit, von Aristophanes' »Vögeln« und der »Sakuntala« des Kalidasa enthaltend); »Kindertotenlieder« (Frankf. 1872; neue Ausg. u. d. T.: »Leid und Lied«, das. 1881); die Übersetzung von Saadis »Bostan« (hrsg. von Pertsch, Leipz. 1882); Teile einer Übersetzung des Korans (hrsg., von A. Müller, Frankf. 1888) und »Poetisches Tagebuch, 1850-1866« (das. 1888). Die zuerst in den »Wiener Jahrbüchern der Litteratur« (1827—28) veröffentlichten philologischen Abhandlungen wurden von Pertsch unter dem Titel: »Grammatik, Poetik und Rhetorik der Perser« (Gotha 1874) neu herausgegeben. Vgl. Fortlage, R. und seine Werke (Frankf. 1867); Beyer, Friedrich R. Ein biographisches Denkmal (das. 1868); Derselbe, Neue Mitteilungen über Friedr. R. (Leipz. 1872—73, 2 Bde.); Derselbe, Nachgelassene Gedichte Rückerts und neue Beiträge zu dessen Leben u. Schriften (Wien 1877); Boxberger, R.-Studien (Gotha 1878); Amelie Sohr, Heinrich Rückert (der Sohn des Dichters, dessen Biographie vieles auf den Vater Bezügliche enthält, Weim. 1881).

2) Leopold Immanuel, protest. Theolog, geb. 1797 zu Großhennersdorf in der Oberlausitz, ward 1819 Diakonus in seinem Geburtsort, 1825 Subrektor und 1840 Konrektor am Gymnasium in Zittau und folgte 1844 einem Ruf als Professor der Theologie nach Jena, wo er als Geheimer Kirchenrat 9. April 1871 starb. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: mehrfach aufgelegte Kommentare über die Briefe Pauli an die Römer, Galater, Epheser, Korinther; ferner »Theologie« (Leipz. 1851—52, 2 Bde); »Das Abendmahl, sein Wesen und seine Geschichte in der alten Kirche« (das. 1856); »Ein Büchlein von der Kirche« (Jena 1857); »Der Rationalismus« (das. 1859); »Kleine Aufsätze« (Berl. 1861).

3) Heinrich, deutscher Geschichtschreiber und Germanist, Sohn von R. 1), geb. 14. Febr. 1823 zu Koburg, studierte 1840—44 in Erlangen, Bonn und Berlin Philologie, habilitierte sich 1845 in Jena für Geschichte und deutsche Altertumskunde, ward 1852 Professor zu Breslau und starb daselbst 11. Sept. 1875. Er hat sich unter anderm durch folgende Werke bekannt gemacht: »Annalen der deutschen Geschichte« (Leipz. 1850, 3 Bde.; 2. Aufl. als »Deutsche Geschichte« 1861 und ergänzt 1873); »Geschichte des Mittelalters« (Stuttg. 1853); »Geschichte der Neuzeit« (das. 1854); »Allgemeine Weltgeschichte« (mit Flegler, das. 1861); »Lehrbuch der Weltgeschichte in organischer Darstellung« (Leipz. 1857, 2 Tle.); »Kulturgeschichte des deutschen Volkes in der Zeit des Übergangs aus dem Heidentum in das Christentum« (das. 1853—54, 2 Bde.). Ferner sind zu erwähnen seine Ausgaben von Werken der ältern deutschen Litteratur, so vom »Leben des heil. Ludwig, Landgrafen von Thüringen« (Leipz. 1851), von »Der welsche Gast des Thomasin von Zirclaria« (Quedlinb. 1852), vom »Marienleben des Bruders Philipp vom Kartäuserorden« (das. 1853) sowie vom »Lohengrin« (das. 1858), »König Rother« (Leipz. 1874), »Heliand« (das. 1876) und die »Geschichte der neuhochdeutschen Schriftsprache« (das. 1875, 2 Bde.). Aus seinem Nachlaß gab Pietsch heraus: »Entwurf einer systematischen Darstellung der schlesischen Mundart im Mittelalter« (Paderb. 1878). Vgl. Amelie Sohr und Reifferscheid, Heinrich R. in seinem Leben und seinen kleinern Schriften (Weim. 1877—80, 3 Bde.).

Rückfall, in der Medizin das Wiedereintreten einer Krankheit, kann erfolgen, wenn die erste Krankheit bereits anscheinend oder wirklich geheilt war (Recidiv), oder wenn die Genesung durch neue Schädlichkeiten unterbrochen wird, so daß die Krankheit von neuem beginnt (Rekrudeszenz). Ein eigentlicher R. kommt vor bei Rückfalltyphus, bei Gelenkrheumatismus und Herzklappenentzündung, bei Malaria, bei Syphilis, höchst selten bei Masern und Scharlach, dagegen häufiger bei Nesselsucht. Wenn eine Person eine und dieselbe Krankheit zweimal bekommt, ohne ersichtlichen Zusammenhang, so ist dies kein R. Eine Rekrudeszenz kommt weit häufiger vor, besonders bei Unterleibstyphus nach Diätfehlern, bei Lungen- und Brustfellentzündung nach Erkältung, bei Diphtheritis, Krupp, Ruhr und vielen Krankheiten, in denen die Heilung unterbrochen wird und mangelhafte Stellen (loci minoris resistentiae) zurückbleiben, z. B. bei Blinddarm- und Bauchfellentzündungen. So gewöhnlich man auch den R. bösartiger Geschwülste als Recidiv bezeichnet, so gehört er doch streng genommen in das Gebiet der Rekrudeszenz, und es wird sich vielleicht in Zukunft ergeben, daß auch das eigentliche Recidiv nur auf einem erneuten Aufleben schlummernder Krankheitskeime beruht. — Im Strafrecht ist R. im weitesten Sinn die Verübung einer strafbaren Handlung von seiten eines bereits früher wegen einer solchen rechtskräftig Verurteilten. In diesem Sinn wird gewöhnlich in der Verbrecherstatistik von Rückfälligen gesprochen, d. h. von Sträflingen, welche früher schon eine Strafe verbüßt haben. R. im

engern und eigentlichen Sinn liegt dagegen nur dann vor, wenn es dasselbe oder doch ein gleichartiges Verbrechen war, wegen dessen der Verbrecher bereits bestraft oder rechtskräftig verurteilt worden ist. Nach dem deutschen Strafgesetzbuch wird der R. als besonderer Strafschärfungsgrund bei dem Verbrechen des Raubes (s. d.) und bei dem diesem gleich zu bestrafenden Diebstahl sowie bei der Erpressung behandelt, wofern die letztern mit Gewalt oder mit gefährlichen Drohungen verübt wurden. Wiederholter R. ist ein Strafschärfungsgrund bei dem Diebstahl (s. d.), Betrug (s. d.) und bei der Hehlerei (s. d.). Die höhere Rückfallsstrafe soll jedoch alsdann nicht eintreten, wenn seit der Verbüßung oder seit dem Erlaß der letzten Strafe bis zur Begehung des neuen Verbrechens ein Zeitraum von zehn Jahren verflossen ist (sogen. Rückfallsverjährung). Im übrigen ist es dem richterlichen Ermessen überlassen, inwieweit die Rückfälligkeit eines Angeklagten als Straferhöhungsgrund in Berücksichtigung gezogen werden soll. Das österreichische Strafgesetzbuch behandelt den R. nur bei dem Diebstahl und bei einigen Übertretungen als Strafschärfungsgrund, im übrigen ebenfalls nur als Straferhöhungsgrund. Vgl. Friedländer, Der R. (Berl. 1872); Deutsches Strafgesetzbuch, § 244 f., 250, 252, 255, 261, 264.

Rückfalltyphus, s. v. w. Typhus recurrens.

Rückgrat (Spina dorsualis), eigentlich nur die Gesamtheit der hervorragenden Knochenpunkte, welche der Mittellinie des Rückens entlang verlaufen und den Spitzen der Dornfortsätze der Wirbelknochen entsprechen; gewöhnlich im weitern Sinn s. v. w. Wirbelsäule (s. d.).

Rückgratsspalte (Spina bifida, griech. Hydrorhachis), angeborne Wasseransammlung im Wirbelkanal, welche in der Regel den knöchernen Verschluß desselben hindert oder, wenn er zu stande gekommen ist, durchbricht und so ein Klaffen der Wirbelringe erzeugt, bei dem sich aus der Spalte ein geschlossener Sack hervordrängt. Die R. gehört zu den häufigsten Mißbildungen und hat eine große Wichtigkeit, da bei einer Verwechselung mit andern Geschwülsten der Versuch ihrer operativen Entfernung meist den Tod nach sich zieht. Sie kommt an jeder Stelle der Wirbelsäule, überwiegend häufig jedoch in der Kreuz- und Steißbeingegend vor. Entweder ist sie Teilerscheinung großer allgemeiner Entwickelungsstörungen und deshalb gewöhnlicher Nebenbefund bei Monstren aller Art, oder sie ist alleiniges Übel und beeinträchtigt als solches durchaus nicht die Lebensfähigkeit eines damit behafteten Neugebornen. Anatomisch ist zu unterscheiden eine R., bei welcher die Wasseransammlung im Zentralkanal des Rückenmarks stattgefunden hat (Hydromyelocele), und eine R., bei welcher der Sack von den Rückenmarkshäuten gebildet wird (Hydromeningocele). Die Behandlung der R. ist bei größern Säcken eine sehr mißliche, sie beschränkt sich entweder auf vorsichtige Lagerung der Kinder, um Druck und Entzündung des Sackes zu vermeiden, oder besteht in Entleerung des Wassers; in beiden Fällen treten ganz gewöhnlich Eiterungen ein, welche durch Übergreifen auf die Rückenmarkshäute, oft auch auf das Gehirn tödlich werden. Kleine Säcke schrumpfen wohl am besten ohne operative Eingriffe; die Haut, welche mit dem Sack stets verwachsen ist, verdünnt und gerötet erscheint, wird derber, das Wasser wird aufgesogen, und die R. wird dann ohne Schaden für Leben und Wohlbefinden getragen. Vgl. Litteratur unter Mißbildung.

Rückgrattiere, s. v. w. Wirbeltiere (s. d.).

Rückgriff, s. v. w. Regreß (s. d.).

Rückingen, Pfarrdorf im preuß. Regierungsbezirk Kassel, 4 km nordöstlich von Hanau, an einem Arm der Kinzig, hat ein Schloß und (1885) 1159 Einw. Dabei ein »Altenburg« genanntes Feld, das als Fundort von römischen Altertümern (Münzen, Urnen, Vasen, Gerätschaften aller Art; auch ein Römerbad und ein Totenfeld wurden bloßgelegt) Interesse hat. Vgl. »Das Römerkastell und das Totenfeld bei R.« (Hanau 1873).

Rückkauf, der Rückerwerb einer Sache seitens ihres frühern Verkäufers, jetzt Käufers, von dem frühern Käufer, jetzt Verkäufer, auf Grund vertragsmäßiger Übereinkunft. Das Wesen dieses Übereinkommens besteht entweder in der Verpflichtung des Käufers, dem Verkäufer auf Verlangen die Ware (meist innerhalb bestimmter Frist) zurückzuverkaufen, und in der entsprechenden Berechtigung des Verkäufers, ebendiesen Rückverkauf der Sache von dem Käufer derselben verlangen zu können (pactum de retrovendendo, Rückkaufsrecht des Verkäufers, im Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs »Wiederkauf« genannt), oder es stellt sich dar als die Verpflichtung des Verkäufers, die Ware auf Verlangen des Käufers diesem wieder ab- und zurückzunehmen (pactum de retroemendo, Rückverkaufsrecht des Käufers). Derartige Verabredungen, bei welchen im Zweifel das erstere als beabsichtigt gilt, kommen häufig als Nebenverträge beim Abschluß von Kaufverträgen vor und werden auch nicht selten an Stelle von Pfandleihgeschäften (s. d.) und zur Verdeckung von Darlehnsgeschäften getroffen. Für den gewerbsmäßigen Betrieb von Rückkaufsgeschäften bestehen mitunter besondere polizeiliche Vorschriften, deren Übertretung durch den Rückkaufshändler im Deutschen Reich mit Haft bis zu sechs Wochen oder mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. geahndet wird. Vgl. Reichsstrafgesetzbuch, § 360, Nr. 12.

Rückkaufsgeschäfte, s. Pfandleih- und Rückkaufsgeschäfte.

Rückläufig (retrograd) nennt man diejenigen Bewegungen im Sonnensystem, welche gegen die Ordnung der Zeichen des Tierkreises erfolgen.

Rückpositiv, in der Orgel ein Pfeifenwerk, welches im Rücken des Spielers steht, diesen nach der Kirche hin verdeckend; dasselbe gehört bei dreimanualigen Orgeln in der Regel zum untersten Manual.

Rückprämie, das bei Prämiengeschäften vom Verkäufer beim Rücktritt vom Geschäft gezahlte Reugeld; vgl. Börse, S. 238.

Rückrechnung (Retourrechnung), bei Wechseln die dem Regreßpflichtigen vom Regreßnehmer zu stellende, auf den Regreßanspruch lautende Rechnung.

Rückschein, s. Einschreiben.

Rückschlag, in der Physik die plötzliche Rückkehr eines Leiters aus dem durch Verteilung hervorgerufenen elektrischen in den unelektrischen Zustand beim Aufhören der verteilenden Einwirkung. Legt man einen frisch präparierten Froschschenkel isoliert in die Nähe des Konduktors einer Elektrisiermaschine, so beobachtet man jedesmal, wenn man dem Konduktor einen Funken entzieht, infolge des Rückschlags eine Zuckung des Froschschenkels. Hört die verteilende Wirkung einer Gewitterwolke auf einen Menschen durch Entladung (Blitzschlag) an einer entfernten Stelle plötzlich auf, so kann Tötung durch den R. erfolgen. — Über R. in der Biologie s. Atavismus und Viehzucht.

Rücksteuer, rückgezahlte Steuer, die bereits entrichtet, aber infolge davon nicht fällig wurde, daß der

belastete Gegenstand einer nicht steuerpflichtigen Verwendung zugeführt wurde (z. B. Lebensmittel für gewerbliche Zwecke, Ausfuhr); vgl. Zölle (Rückzölle).

Rückstoß, beim Schießen aus Geschützen und Handfeuerwaffen diejenige Kraft, welche in der Richtung der Seelenachse auf den Seelenboden wirkt. Der R. äußert sich bei den Geschützen als Rücklauf auf dem Geschützstand, der um so größer ist, je größer die Pulverladung und je leichter das Geschütz, je kleiner der Lafettenwinkel (s. Lafette), je ebener der Geschützstand ist, und je mehr die Höhenrichtung sich der wagerechten nähert. Der Rücklauf beträgt bei Feldgeschützen unter Umständen bis 5 m. Zu seiner Einschränkung dienen Hemm- und Bremsvorrichtungen (s. Lafette) und Hemmkeile, auf welche die Räder hinauflaufen. Bei den Handfeuerwaffen äußert sich der R. gegen die Schulter des Schützen und muß deshalb so bemessen werden, daß er selbst bei einer größern Anzahl von Schüssen noch erträglich ist. Die Franzosen legten des starken Rückstoßes wegen 1870/71 die Gewehre an die Hüfte. Er läßt sich durch die schräge Stellung des Kolbens zur Laufachse vermindern. Mancrieff ließ durch den R. Gewichte heben und durch die so in ihnen aufgespeicherte Kraft die Geschützrohre nach dem Laden in die Feuerstellung hinaufheben. Maxim benutzt den R. zum selbstthätigen Laden und Öffnen von Gewehren und Mitrailleusen und erzielt dadurch außerordentliche Feuerschnelligkeit. — R. im physikalischen Sinn s. Reaktion.

Rückversicherung (Reassekuranz) findet statt, wenn eine Versicherung ganz oder teilweise unter den ursprünglichen oder neuen Bedingungen von einem Versicherer einem andern Versicherer übertragen wird und zwar ohne Auflösung des ursprünglichen Versicherungsvertrags. Der letztere wird also nicht geändert, und der erste Versicherer bleibt dem Versicherten ausschließlich für etwanigen Ersatz eines Schadens haftbar, kann aber, wenn und soweit die versicherte Sache in R. gegeben war, den Ersatz der zahlbar gewordenen Versicherungssummen vom Rückversicherer verlangen. Rückversicherungen sind auf dem Gebiet der Seeassekuranz schon im 17. Jahrh. in England nachzuweisen, doch erst in neuerer Zeit allgemeiner geworden. Sie sind auf alle Zweige des Versicherungswesens anwendbar, werden aber meistens nur auf Feuer- und Transportversicherung sowie in beschränkterm Maß auf Lebensversicherungen genommen. Sie tragen dadurch, daß sie die Last des Risikos auf mehrere Versicherer verteilen, zur größern Stetigkeit und Sicherheit des Geschäfts, dadurch, daß sie dem Versicherer gestatten, große Versicherungen zu übernehmen, und dem Versicherten die Weiterungen der Versicherung bei mehreren Anstalten ersparen, zur Erleichterung der Versicherung und zur Bequemlichkeit des Publikums bei. Die R. wird entweder durch Verbände von Versicherungsanstalten, welche sich zu wechselseitiger R. geeinigt haben, wie z. B. eine Anzahl von Feuerversicherungssocietäten, eine Anzahl deutscher Lebensversicherungsanstalten ꝛc., oder durch besondere Gesellschaften betrieben, welche überall da Boden finden, wo das Versicherungswesen überhaupt gedeiht. In Deutschland gibt es solcher besondern Rückversicherungsgesellschaften etwa 22, von denen einige nur mit Feuerversicherung, einige nur mit Transportversicherung, einige nur mit beiden, eine nur mit Feuer- und Lebensversicherung, eine nur mit Seeversicherung ꝛc. sich beschäftigen. Die größten derselben sind die Kölnische, die Magdeburger, die Rheinisch-Westfälische, die Magdeburger Allgemeine, die Deutsche Frankfurter, die Transatlantische. Auch einige fremde Rückversicherungsinstitute arbeiten in Deutschland. Vgl. Ehrenberg, Die R. (Hamb. 1885).

Rückwechsel, s. Regreß.

Rückwirkung der Gesetze, s. Gesetz, S. 233.

Rückzölle, s. Zölle.

Rückzug, rückgängige Bewegung einer Truppe vor dem Feinde. Der taktische R. erfolgt nach unmittelbarer Berührung mit dem Feind, um sich der Übermacht desselben zu entziehen, entweder schon infolge von Rekognoszierungen oder durch Abbrechen des Gefechts vom Schlachtfeld. Ein solcher R. ist ein freiwilliger, nach verlorner Schlacht aber ein erzwungener. Bei diesem gilt es, eine Arrieregarde aus möglichst intakten Truppen dem Feind entgegenzustellen, hinter der sich die geschlagenen Truppen sammeln können. Auf dem Schlachtfeld selbst fällt diese Aufgabe in erster Linie der Artillerie und Kavallerie zu. Jeder R. bedingt Umsicht der Führung und gute Haltung der Truppen, sonst artet er leicht in Flucht aus. Beim strategischen R. verfolgt die Armee eine vom Feind zurückführende Operationsrichtung, z. B. nach verlorner Schlacht, um sich in einer rückwärts gelegenen Festung zu retablieren oder mit andern Truppen zu vereinigen. Der Feind wird das zurückweichende Heer von seiner Rückzugslinie abzudrängen suchen, wobei es nicht selten zu Gefechten kommt, die an letzteres die größten Anforderungen in Bezug auf Führung, Disziplin und Tapferkeit stellen. Gelingt die Abdrängung, so wird der Zurückweichende oft auch zur Teilung (exzentrischer R.) genötigt und muß erst auf Umwegen seine Wiedervereinigung suchen.

Ructus (lat.), das Rülpsen, Aufstoßen (s. d.).

Rûd (pers.), Fluß.

Ruda, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Zabrze, im oberschlesischen Steinkohlengebirge, an der Linie Kosel-Kandrzin der Preußischen Staatsbahn, 286 m ü. M., hat ein Eisenwerk, ein Zinkwerk, mehrere Steinkohlengruben, Fabrikation von feuerfesten Steinen und (1885) 6434 meist kath. Einwohner.

Rudbeck, Olof, Polyhistor, geb. 13. Sept. 1630 zu Westerås in Westermanland, studierte Arzneiwissenschaft, daneben Musik, Mechanik, Malerei und Altertümer und erwarb sich schon als 21jähriger Jüngling durch die Entdeckung der lymphatischen Gefäße einen Namen. Hierauf als Dozent der Botanik an der Universität Upsala thätig, legte er den botanischen Garten an, welcher dann durch Linné zu so hoher Bedeutsamkeit gebracht ward, erhielt später die Professur der Anatomie, ward auch Kurator der Universität und starb 12. Dez. 1702. Er unternahm ein großes Pflanzenwerk mit Holzschnitten, in welchem er alle bekannten Pflanzen abbilden wollte; er zeichnete gegen 11,000 Pflanzen, und 1701 erschien der zweite Teil des Werkes als »Campi Elysii liber secundus«, 1702 der erste Teil; durch eine Feuersbrunst 1702 wurden aber sämtliche Exemplare des ersten Teils bis auf zwei und die meisten Exemplare des zweiten Teils zerstört. Eine neue Auflage des ersten Teils in 20 Exemplaren erschien 1863. Vgl. Esberg, Laudatio funebris Olai Rudbeckii patris (Upsala 1703). In dem Werk »Atland eller Manheim, Atlántica sive Manheim, vera Japheti posterorum sedes et patria« (Upsala 1675—98, 3 Bde.) suchte er nachzuweisen, daß Schweden die Atlantis des Platon sei. — Sein Sohn Olof R., geb. 15. März 1660 zu Upsala, war der Nachfolger seines Vaters auf dem Lehrstuhl daselbst, wurde 1719 geadelt, 1739 Archiater und starb 23. März 1740. Er schrieb:

»Lapponia illustrata« (Upsala 1701); »Ichthyologia biblica« (das. 1705—22) u. a. m.

Rude (spr. rühd), François, franz. Bildhauer, geb. 4. Jan. 1784 zu Dijon, war anfangs Schmied, bildete sich seit 1807 in Paris auf der École des beaux-arts und bei Cartellier, war von 1815 bis 1827 zu Brüssel mit dekorativen Arbeiten für königliche Schlösser beschäftigt und siedelte dann nach Paris über, wo seine künstlerische Thätigkeit erst ihren Aufschwung nahm. Seine hier ausgeführten Hauptwerke, in welchen die antike Überlieferung bereits von dem modernen Naturalismus durchdrungen wird, sind: Merkur, den Flügelschuh befestigend (1827, im Louvre), neapolitanischer Fischerknabe (1831, Louvre), der Auszug der Freiwilligen von 1792 (1836, Relief am Triumphbogen zu Paris, ausgezeichnet durch die leidenschaftliche Bewegung der Gruppen), Ludwig XIII. als Knabe (1842), Grabfigur von G. Cavaignac (1847, auf dem Montmartre zu Paris), Christus am Kreuz und die Jungfrau von Orléans (1852, beide im Louvre), die Auferstehung Napoleons (Fixin bei Dijon), Denkmal Neys (Paris), Hebe mit dem Adler Jupiters und Amor als Besieger der Welt (Museum zu Dijon). Er starb 3. Nov. 1855 in Paris. Vgl. Rosenberg in Dohmes »Kunst und Künstler des 19. Jahrhunderts«; Bertrand, François R. (Par. 1888).

Rüde (franz.), roh, ungebildet, ungeschliffen.

Rüde, bei Hunden, Füchsen und Wölfen das Männchen; überhaupt ein großer Hund, besonders der Sauhetzer. Der Rüdemann hat die Hetzhunde zu füttern und auf den Saujagden zu führen.

Rudel, eine Anzahl beisammenstehender Stücke Hirsch-, Dam-, Reh- und Schwarzwild.

Rudelbach, Andreas Gottlob, namhafter Theolog, geb. 29. Sept. 1792 zu Kopenhagen, lieferte 1825 eine dänische Übersetzung der Augsburgischen Konfession und der Apologie, der eine Übersetzung ausgewählter Schriften der Kirchenväter folgte (1826 u. 1827, 2 Bde.), gab mit Grundtvig eine »Theologisk Maanedskrift« (1825—28, 13 Bde.) heraus mit der Tendenz, die Neologie in allen Richtungen und bedeutenden Erscheinungen wissenschaftlich zu bekämpfen. Auch war er seit 1827 thätiger Mitarbeiter an der »Evangelischen Kirchenzeitung« und wurde darauf hin 1829 als Superintendent und Konsistorialrat nach Glauchau in Sachsen berufen, legte aber 1844 infolge der deutschkatholischen Wirren sein Amt nieder und kehrte nach Kopenhagen zurück. Hier hielt er 1847—48 theologische Vorlesungen an der Universität, vertauschte aber 1848 diese Stellung mit dem Pfarramt zu Slagelse, wo er 3. März 1862 starb. Seit 1840 gab er mit Guericke in Halle die »Zeitschrift für die gesamte lutherische Theologie und Kirche« heraus, die entschieden den streng lutherischen, antiunionistischen Standpunkt vertrat. Demselben Interesse waren auch seine zahlreichen Schriften gewidmet, wie: »Reformation, Luthertum und Union« (Leipz. 1839) und »Einleitung in die Augsburgische Konfession« (Dresd. 1841). Sein bedeutendstes Werk ist: »Hieron. Savonarola u. seine Zeit« (Hamb. 1835).

Rudelsburg, Schloßruine im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Naumburg, in romantischer Lage auf einem Berg an der Saale (182 m ü. M.), dem Dorf und der Ruine Saaleck gegenüber, häufig besuchter Vergnügungsort. Daselbst ein weit sichtbares Denkmal zu Ehren der 1870/71 gefallenen Studenten (Korpsburschen). Die Burg wurde 1348 von den Naumburgern und 1450 im Bruderkrieg vom Kurfürsten Friedrich dem Sanftmütigen erobert und zerstört. Seit dem Dreißigjährigen Krieg ist sie Ruine. Gegenwärtig gehört sie zum Rittergut Kreipitsch. Dabei die Ruine Saaleck mit zwei Türmen, einst Besitz der Schenken von Vargula. Vgl. Lepsius, Die Ruinen der R. (Naumb. 1824); Corssen, Die R. (2. Aufl., das. 1869); Salvisberg, Die R. (Stuttg. 1879, mit Zeichnungen).

Rudelstadt, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Bolkenhain, am Bober, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, Bleicherei, Holzschleiferei, Fabrikation von Schwefelsäure, Farbe, Dungmitteln, eine große Ölmühle, eine Ziegelei und (1885) 1414 meist evang. Einwohner.

Ruden, eine preuß., zur Provinz Pommern gehörige Insel, am Ausfluß der Peene, Lotsenstation mit 30 Einw., ward erst 1309 durch einen Sturm von Rügen getrennt.

Ruder (engl. Oar, franz. Aviron und Rame), das von Menschen gehandhabte Werkzeug zur Bewegung von Booten und kleinen Fahrzeugen, eine runde Stange, meist aus Eschenholz, oben verdünnt, unten (Blatt) schaufelartig verbreitert. Auf ein Drittel seiner Länge vom Griff ist es gegen das Durchscheuern mittels Holz- oder Lederbesatzes verstärkt, da es an diesem Punkt auf dem Dullbord (der Bootswand) aufruht. Auf letzterm wird es gegen Vor- und Rückwärtsrutschen durch Dullen oder Einschnitte im Dullbord (Runzeln) gesichert. In der Seemannssprache ist R. s. v. w. Steuerruder, während das gewöhnliche R. Riem heißt (s. Rudersport). In der Jägersprache versteht man unter R. die Füße der Schwimmvögel.

Rudĕra (lat.), Trümmer, Überbleibsel.

Ruderfüßer (Ruderfüßler), Vögel, s. v. w. Pelikane, s. Schwimmvögel.

Ruderfüßer (Copepoda), ungemein formenreiche Ordnung niederer Krebstiere (Entomostraca). Die normalen, d. h. nicht durch Schmarotzertum mehr oder weniger entstellten, R. sind kleine Tiere (bis zur Größe von etwa 1,2 cm) mit meist schlankem, wohlgegliedertem Leib und zahlreichen Gliedmaßenpaaren. Kopf und erstes Brustsegment sind gewöhnlich verschmolzen und tragen außer den zwei Paar Fühlern und vier Paar Mundgliedmaßen (Kiefern und Kieferfüßen) noch das erste Paar Ruderfüße. Dann folgen drei bis vier freie Brustringe mit ebenso vielen Ruderfußpaaren und darauf die fünf Ringe des Hinterleibes ohne Gliedmaßen. Von innern Organen ist stets ein Gehirn und ein Bauchstrang sowie ein unpaares, mitten im Kopf gelegenes Auge vorhanden; letzteres ist meist aus dreien zusammengesetzt, tritt jedoch bei denjenigen Arten, die außerdem zwei große seitliche Augen besitzen, stark zurück. Der Darmkanal ist meist sehr einfach gebaut und verläuft geradlinig vom Mund zum After; ersterer liegt auf der Bauchseite in der Mitte des Kopfes, letzterer hinten. Kiemen fehlen überall, so daß die Atmung durch die gesamte Haut oder auch durch den Darm, welcher rhythmisch Wasser einnimmt und auspumpt, bewirkt werden muß. Ein wirkliches Herz ist nur selten vorhanden, dagegen wird die Blutflüssigkeit durch Bewegungen des Darms oder sonstige Einrichtungen in Zirkulation erhalten. Die Geschlechter sind stets getrennt; das Männchen zeichnet sich meist durch besondere Greiforgane an dem ersten oder zweiten Fühler- oder fünften Beinpaar aus, die bei der Begattung dienen müssen. Der Same wird in einem besondern Behälter, dem Spermatophor, dem Weibchen nahe der Geschlechtsöffnung angeheftet, so daß die austretenden Eier sogleich befruchtet werden können. Diese werden dann meist in einem oder zwei Eiersäckchen vom Weibchen am Hinterleib getragen. Die Jungen schlüpfen stets als sogen. Nau-

plius (s. d.) mit nur drei Gliedmaßenpaaren aus und machen zum Teil sehr erhebliche Umwandlungen durch. Diese führen entweder unter Vergrößerung des Körpers, Zunahme der Beinpaare ꝛc. zu den eben beschriebenen, also den normalen, Formen oder, indem die Ausbildung einen andern Weg einschlägt, oft zu ganz abenteuerlichen Gestalten. Die Schmarotzer unter den Ruderfüßern nämlich entfernen sich von der geschilderten Norm um so mehr, je mehr sie das freie Leben und mit ihm die Bewegung aufgeben. Manche leben nur zeitweilig parasitisch, d. h. sie klammern sich an andre Tiere an und saugen ihr Blut oder leben von ihrem Schleim ꝛc. Alsdann sind meist nur die Mundteile zu einem Stech- und Saugrüssel umgestaltet. Wo sich dagegen ein R. an das stete Schmarotzerleben gewöhnt hat, da ist auch der ganze Körper um- und zwar rückgebildet. Wegen mangelnder Bewegung werden die Beine zu Stummeln oder schwinden ganz; der After kann, weil nur flüssige Nahrung aufgenommen wird, fehlen; Nervensystem und Sinnesorgane, häufig auch das Auge, gehen fast ganz ein, und so wird in den extremen Fällen das gesamte Tier zu einem wurmförmigen Schlauch ohne Gliederung und Glieder; nur Darm und Geschlechtsorgane bleiben voll bestehen. Diese sogen. rückschreitende Metamorphose betrifft vielfach nur die ältern Weibchen; die aus den Eiern ausschlüpfenden Jungen leben nämlich eine Zeitlang frei und begatten sich auch noch, worauf dann das Weibchen sich ein Wohntier sucht und auf ihm die weitern Verwandlungen durchmacht. Doch bilden sich auch die Männchen, namentlich wenn sie als Schmarotzer auf dem viel größern Weibchen leben, oft sehr stark zurück. In der Gattung Pennella, die auf Fischen und Waltieren wohnt und mit dem Kopf in deren Haut steckt, gibt es Arten von etwa 30 cm Länge und von so seltsamer Gestalt, daß man sie nur an ihren Embryonen als zu den Ruderfüßern gehörig erkannt hat. Sehr viele R. hausen an den Kiemen, in den Nasenlöchern, im Schädel ꝛc. von Fischen, andre auf oder in Weichtieren, Krebsen ꝛc. und sind manchmal dort geradezu festgewachsen. Alle aber haben beim Ausschlüpfen aus dem Ei noch die gleiche Form des Nauplius wie auch die frei lebenden und schwimmen eine Zeitlang umher. Die ungemein zahlreichen R. teilt man in drei große Unterordnungen: 1) echte frei lebende R., mit Kaumund (Gnathostomata); 2) echte parasitische R., mit Saugmund (Siphonostomata), und 3) unechte R., nämlich die Karpfenläuse (Argulidae, s. Tafel »Krebstiere«), die in einzelnen Punkten nicht unwesentlich von den übrigen abweichen. Die Freilebenden und Parasiten sind durch Übergangsformen, die nur gelegentlich schmarotzen, verbunden. Hierher gehört unter andern die Gattung Sapphirina, bei der das Männchen mit dem prächtigsten Farbenschiller ausgestattet ist und frei im Meer lebt, während das Weibchen sich in Salpen aufhält. Von den Freilebenden ist ein sehr gemeiner Bewohner unsrer süßen Wasser die Gattung Cyclops oder Hüpferling (s. Tafel »Krebstiere«).

Ruderschnecken, s. Schnecken.

Rüdersdorf, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Niederbarnim, an der Linie Fredersdorf-R. der Preußischen Staatsbahn, hat eine Erziehungsanstalt für verwahrloste Mädchen, eine Oberförsterei, eine Filzhutfabrik und (1885) 2165 fast nur evang. Einwohner. Dabei die Gemeinde R.-Kalkberge, aus den Kolonien Altegrund und Hinterberge gebildet, hat eine Berginspektion, Schiffbau, Zementfabrikation, Schiffahrt und (1885) 2319 meist evang. Einwohner. Die Rüdersdorfer Kalkberge, aus der Umgegend nur wenig hervortretend, enthalten ein bedeutendes Muschelkalksteinlager der Triasformation, in dessen Brüchen (zu 5/6 dem Staat, zu 1/6 der Stadt Berlin gehörig) etwa 1200 Arbeiter beschäftigt werden. Mit der Spree stehen die Kalksteinbrüche durch das schiffbar gemachte Rüdersdorfer Kalkfließ in Verbindung. In der Umgegend viele große Ziegeleien. Vgl. Eck, R. und Umgegend, eine geognostische Monographie (Berl. 1872).

Rudersport, Leibesübung, die durch eine gesunde Bewegung den Körper zu stärken und harmonisch zu entwickeln sucht. Der R. stammt aus England, und sein Aufschwung datiert vornehmlich von zwei Erfindungen, dem Ausleger und dem Rollsitz. Erste-

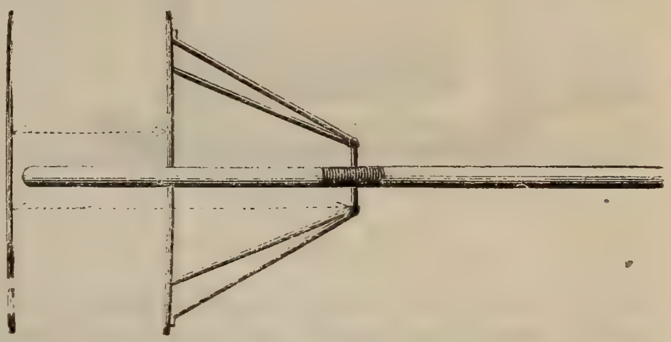


Fig. 1. Ausleger.

rer besteht (Fig. 1) aus einem eisernen Gestell, welches dem Riemen (Ruder) zum Auflagepunkt dient, während der Riemen bei gewöhnlichen Ruderbooten auf der Bordwand ruht. Dadurch wurde die Bootbreite von der Länge der Riemen unabhängig gemacht und dennoch die nötige innere Hebellänge für die Riemen bewahrt. Von der Breite des Boots hängt aber dessen Geschwindigkeit sehr wesentlich ab. Der Sitz des Ruderers wurde anderseits beweglich gemacht, d. h. er rollt bei jeder Bewegung des Ruderers auf Schienen vor- und rückwärts. Dadurch wird einmal der Ruderschlag verlängert, und es gestattet sodann der Rollsitz eine Verwertung der Beinkraft, während bisher beim Rudern allein der Oberkörper in Thätigkeit kam. Der Ruderer sitzt in dem offenen, durch eine Reeling geschützten Theil des sehr langen und

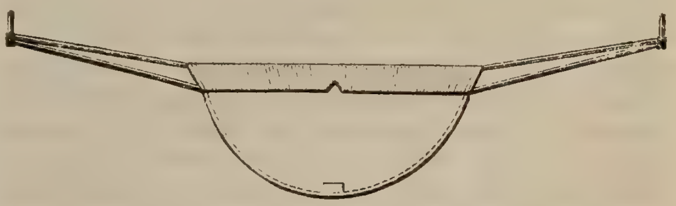


Fig. 2. Querschnitt des Boots.

schmalen Boots, dessen Querschnitt Fig. 2 veranschaulicht, und stemmt die Beine gegen ein Stemmbrett. Die eigentlichen Rennboote sind Auslegerboote, bei welchen jeder Ruderer nur einen Riemen bewegt, oder Scullers, bei welchen er mit zwei Riemen arbeitet. Je nach der Anzahl der Riemen heißen erstere Vier-, Sechs- oder Achtriemer. Eine Abart des eigentlichen Ruderboots ist das Kanoe, ein ganz kleines, nur für eine Person berechnetes Fahrzeug, welches an die Boote der Grönländer erinnert und mittels einer Paddel, d. h. eines Riemens mit zwei Blättern, die man abwechselnd eintaucht, fortbewegt wird. Jetzt werden die Kanoes meist mit kleinen Segeln versehen (Fig. 3, S. 12). Die Ausbildung einer Ruderermannschaft, die bei Wettruder-

festen auftreten soll, ist eine sehr langwierige und erfordert eine ungewöhnliche Ausdauer und Kraft. Täglich mehrere Stunden mit größter Anstrengung

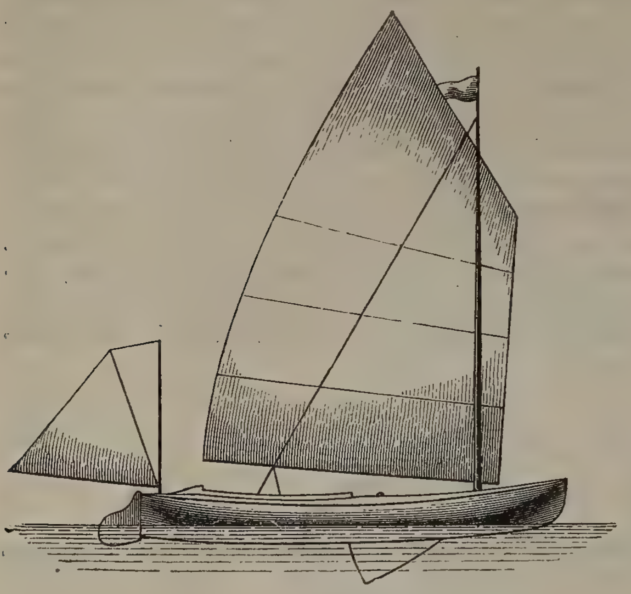


Fig. 3. Kanoe mit Segeln.

rudern, eine Kost, welche die Fettbildung ausschließt, Vermeidung jedes aufregenden und schwächenden Genusses, das sind die Ansprüche, welche an die Ruderer gemacht werden, die die Sache sportmäßig betreiben wollen. Es eignen sich dazu also nur sehr kräftige Leute. Der R. ist nicht bloß in England und Amerika, sondern auch in Deutschland und Österreich sehr verbreitet, weil sich jeder größere Fluß und Binnensee dazu eignet. Vgl. Silberer, Handbuch des Rudersports (2. Aufl., Wien 1882); Grumbacher, Rudern und Trainieren (2. Aufl., das. 1886), u. die in Berlin erscheinende Zeitschrift »Wassersport.«

Rüdesheim, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Rheingaukreis, in herrlicher Lage am Fuß des Niederwaldes (s. d.) und am Rhein, Bingen gegenüber, Knotenpunkt der Linie Frankfurt a. M.-Niederlahnstein-Lollar der Preußischen Staatsbahn und der Zahnradbahn nach dem Niederwald, 85 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, einen Winterhafen, ein Amtsgericht, bedeutenden und sehr berühmten Weinbau, der eine Fläche von ungefähr 210 Hektar einnimmt, Schaumweinfabrikation, Weinhandel, Schiffahrt und (1885) 4040 meist kath. Einwohner. Die besten Weinlagen sind: der Rüdesheimer Berg (dessen Anpflanzung man Karl d. Gr. zuschreibt), Hinterhaus und Rottland. Dicht unterhalb der Stadt liegt die Nieder- oder Brömserburg (jetzt Eigentum der Grafen von Ingelheim), ein viereckiger Mauerkoloß aus dem 13. Jahrh., damals neben der unfern von R. liegenden Burg Ehrenfels häufig Sitz der Mainzer Erzbischöfe, und unweit davon die renovierte Boosenburg (im Besitz der Grafen von Schönborn). In R. selbst ist noch der Brömserhof (Coudenhovensche Hof), im obern Teil der Stadt, aus dem 15. Jahrh. (jetzt Armen- und Wohlthätigkeitsanstalt), und der Adlerturm (Rest der ehemaligen Stadtbefestigung) zu erwähnen. — Der Ort stammt wohl noch aus der Römerzeit und gehörte im Mittelalter einem angesehenen Adelsgeschlecht, das sich dann in die Füchse von R. und die Brömser von R. teilte. Erstere starben im 15. Jahrh. aus, letztere erst 1668. Vgl. Schmelzeis, R. im Rheingau (Rüdesh. 1881); Heiderlinden, R. und seine Umgebung (das. 1888).

Rüdesheimer, s. Rheinweine.

Rudhart, Ignaz von, bayr. Staatsmann, geb. 11. März 1790 zu Weißmain (Oberfranken), studierte in Landshut die Rechte, ward 1811 Professor zu Würzburg, 1817 Generalfiskalatsrat in München, 1819 Ministerialrat im Departement der Finanzen und Mi glied der Akademie der Wissenschaften, 1823 Regierungsdirektor zu Baireuth und 1826 zu Regensburg. Von den Städten des Obermainkreises 1825 zum Abgeordneten in die Ständeversammlung gewählt, übte R. auf den drei Landtagen von 1825, 1828 und 1831 einen bedeutenden Einfluß aus. Auf dem Landtag von 1828 war er das Haupt der gemäßigten Opposition. 1832 wurde ihm der persönliche Adel verliehen und er zum Generalkommissar und Regierungspräsidenten in Passau ernannt. 1836 zum bayrischen Staatsrat ernannt, begleitete er den König Otto nach Griechenland und übernahm dort die Stelle des Ministers des Innern und Konseilpräsidenten des Königs, nahm aber bald seine Entlassung. Er starb auf der Rückreise 11. Mai 1838 in Triest. In Passau ward ihm 1844 ein Denkmal errichtet. Er schrieb unter anderm: »Geschichte der Landstände in Bayern« (Heidelb. 1816, 2 Bde.); »Das Recht des Deutschen Bundes« (Stuttg. 1822); »Über den Zustand des Königreichs Bayern« (Stuttg. u. Erlang. 1825—27, 3 Bde.); »Über die Zensur der Zeitungen« (das. 1826).

Rüdiger von Bechelarn, ein im Nibelungenlied (s. d.) vorkommender Held, der als Markgraf zu Pöchlarn an der Donau saß, wird von einigen (Lachmann, Waitz) für einen ursprünglich mythischen Charakter gehalten, der erst später zum historischen Helden umgebildet worden sei. Vgl. Muth, Der Mythus des Markgrafen R. (Wien 1877). Dramatisch ist die Sage bearbeitet durch Osterwald (Halle 1849) und F. Dahn (Leipz. 1875).

Rudimentum (lat., besonders im Plural rudimenta, Rudimente), Anfang, erster Versuch in einer Kunst, erste Teilnahme an etwas, z. B. am Krieg; Anfangsgründe in einer Wissenschaft; in der botanischen und zoologischen Terminologie der nicht zur völligen Ausbildung gelangte Ansatz, d. h. die verkümmerte oder unausgebildete (rudimentäre) Form eines Pflanzenteils oder Organs. Über rudimentäre Organe s. Darwinismus, S. 567.

Rüdinger, Nikolaus, Anatom, geb. 25. März 1832 zu Büdesheim in Rheinhessen, studierte zu Heidelberg und Gießen, wurde 1855 Prosektor in München, 1870 Professor der Anatomie und zweiter Konservator der dortigen anatomischen Anstalt und Sammlung. Er erfand eine neue Konservierungsmethode für Leichen, stellte vortreffliche Nerven- und Gehörpräparate dar und benutzte die Photographie als wichtiges Illustrationsmittel für anatomische Zwecke. Er schrieb: »Anatomie des peripherischen Nervensystems des menschlichen Körpers« (Münch. 1870, 2 Bde.); »Atlas des peripherischen Nervensystems« (das. 1872); »Atlas des menschlichen Gehörorgans« (das. 1867—70); »Topographisch-chirurgische Anatomie des Menschen« (das. 1870—78, Suppl. 1879); »Beitrag zur Morphologie des Gaumsegels und des Verdauungsapparats« (das. 1879); »Beitrag zur Anatomie der Affenspalte und der Interparietalfurche« (Bonn 1882); »Beitrag zur Anatomie des Sprachzentrums« (Stuttg. 1882); »Zur Anatomie der Prostata« (das. 1883) u. a.

Rudisten (Hippuriten, Rudistae *Lam.*, Hippuritidae *Gray*), Molluskenfamilie, bei welcher das Gehäuse sehr ungleichklappig, unsymmetrisch und dickwandig ist. Mit der kegelförmigen ersten Schale waren die Tiere aufgewachsen, die linke Schale ist nie-

drig, oft deckelförmig, durch starke Zähne und Fortsätze in die Unterklappe eingreifend und nur vertikal beweglich, mit Apophysen für die Muskelansätze; ein Ligament fehlt. Die früher sehr verschiedenen Gruppen des Tierreichs zugeschriebenen R. treten in verschiedenen Zonen der mittlern und obern Kreide der mediterranen Provinz oft massenhaft, geradezu riffbildend auf; manche Arten erreichen eine Größe von 1 m. Die wichtigsten Gattungen sind: Hippurites *Lam.*, Radiolites *Lam.*, Sphaerulites *Desm.* (s. Tafel »Kreideformation«).

Rudistenkalk, s. v. w. Hippuritenkalk, s. Kreideformation.

Rudkjöbing, Hafenstadt auf der Westküste der dän. Insel Langeland, Amt Svendborg, der Insel Taasinge gegenüber, mit (1880) 3179 Einw. Die Handelsflotte belief sich 1886 auf 104 Schiffe von 5310 Registertons. Geburtsort des Physikers Örsted.

Rudlieb (Ruodlieb), latein. Gedicht aus dem 11. Jahrh., wahrscheinlich von einem Bayern verfaßt und als der erste frei erfundene Ritterroman merkwürdig. Die erhaltenen Bruchstücke desselben erzählen, wie der Recke R. vor seinen Feinden zum König von Afrika entweicht und, nachdem er zehn Jahre daselbst zugebracht, durch einen Brief seiner Mutter zurückgerufen wird. Beim Abschied gibt ihm der König zwölf goldene Lehren. Nach mancherlei Abenteuern zu Hause angelangt, soll sich R. vermählen. Eine von den Verwandten vorgeschlagene, aber ihm anstößige Heirat weiß er zu umgehen. Darauf zeigt ihm ein Zwerg, den er bezwingt, den Schatz zweier Könige, des Immung und seines Sohns Hartung; beide erschlägt R., und die schöne Herburg, Immungs Tochter und eines mächtigen Reichs Erbin, wird seine Frau. Das Gedicht, das sich in epischer Breite ergeht und vom Leben der damaligen Zeit ein reiches Bild entwirft, ist abgedruckt in den »Lateinischen Gedichten des 10. und 11. Jahrhunderts« von Grimm und Schmeller (Götting. 1838) und wurde neuerlich von Seiler (Halle 1882) herausgegeben.

Rudnik, Kreis im Königreich Serbien, umfaßt 1559 qkm (28,3 QM.) mit (1887) 62,197 Einw., ist gebirgig und erzreich und hat Gornji Milanowatz zum Hauptort. Bei dem Dorf R. liegen die Überreste der alten großen Stadt R., welche dem einst blühenden Bergbau zum Mittelpunkt diente.

Rudolf (altdeutsch Hruodulf, »Ruhmwolf«, s. v. w. Ruhmgieriger, Ruhmstarker), deutscher Vorname:

Deutsche Kaiser und Könige: 1) R. von Schwaben, Gegenkönig Heinrichs IV., Sohn des Grafen Kuno von Rheinfelden, entführte 1057 die elfjährige Tochter Mathilde der Kaiserin Agnes aus dem Kloster und erzwang so nicht nur die Einwilligung zur Vermählung (1059), sondern auch die Übertragung des Herzogtums Schwaben und der Verwaltung Burgunds. Trotzdem stellte er sich bereits 1066 an die Spitze der Fürstenverschwörung gegen Heinrich IV. und trachtete selbst nach der Krone. Namentlich während des Sachsenaufstandes 1073—75 benahm er sich treulos und zweideutig, doch hatte er nicht den Mut zu offenem Widerstand. An dem Feldzug Heinrichs gegen die Sachsen im Juni 1075 nahm R. teil und kämpfte an der Spitze der Schwaben in der Schlacht bei Hohenburg. Nachdem aber 1076 Heinrich IV. vom Papst Gregor VII. in den Bann gethan worden war, beriefen mehrere Fürsten, darunter auch R., im Oktober den Reichstag von Tribur, um den König abzusetzen und eine Neuwahl vorzunehmen. Die Unterwürfigkeit Heinrichs veranlaßte die Verzögerung der Wahl bis zum Frühjahr 1077; trotz Heinrichs Lossprechung vom Bann fand sie 15. März in Forchheim statt und fiel auf R., nachdem derselbe auf die Investitur der Bischöfe verzichtet und das Wahlrecht der Fürsten anerkannt hatte. Am 26. März ward er zu Mainz gekrönt. Aber fortan verließ ihn das Glück. Selbst in seinem eignen Herzogtum fand er Feinde; er sah sich daher gezwungen, seine Zuflucht zu den Sachsen zu nehmen. Diese standen aus Haß gegen Heinrich treu zu ihm; auch die päpstlichen Legaten begünstigten den »Pfaffenkönig«. Der Bürgerkrieg wütete lange ohne Entscheidung. Zwar siegte R. 7. Aug. 1078 bei Mellrichstadt und 27. Jan. 1080 bei Flarchheim, worauf er von Gregor VII. als rechtmäßiger König anerkannt wurde, sowie 15. Okt. d. J. bei Mölsen in der Nähe von Merseburg, erlitt aber in letzterer Schlacht außer dem Verlust der rechten Hand eine tödliche Verwundung im Unterleib. Die abgehauene Hand betrachtend, rief er reuevoll aus: »Mit dieser Hand hatte ich meinem König und Herrn Treue geschworen!« Er starb am folgenden Tag in Merseburg und ward im Dom daselbst beigesetzt. Vgl. Grund, Die Wahl Rudolfs von Rheinfelden zum Gegenkönig (Leipz. 1870).

2) R. I. von Habsburg, ältester Sohn des Grafen Albrecht IV. von Habsburg und der Hedwig von Kyburg, geb. 1. Mai 1218 auf Schloß Limburg im Breisgau, begleitete 1241 seinen Paten, den Kaiser Friedrich II., nach Italien und wurde dort zum Ritter geschlagen. Nachdem sein Vater 1240 in Palästina sein Leben geendet hatte, trat R. als Erbe in den Besitz der halben Grafschaft Habsburg in der Schweiz ein. Durch seine Vermählung (1245) mit Gertrud, der Tochter des Grafen Burkhard von Hohenberg, vergrößerte R. seine Besitzungen um die Burg Ortenburg und mehrere im Elsaß gelegene Güter. 1249 that ihn Innocenz IV. in den Bann, weil R. ein Anhänger des Kaisers Friedrich II. war, und nochmals 1254, weil er 1253 im Streit mit dem Baseler Bischof eine Vorstadt von Basel niedergebrannt hatte; jedoch wurde er beide Male bald wieder davon gelöst. In unaufhörlichen Fehden erweiterte er die Besitzungen seines Hauses. Als Bundesgenosse der Stadt Straßburg besiegte er den dieselbe befehdenden Bischof von Straßburg, Walter von Geroldseck, bei Hausbergen 1262 in offener Feldschlacht. Nach dem Tode des Grafen Hartmann von Kyburg, seines Oheims, erhielt R. 1264 auch die Grafschaft Kyburg. Er war nun in Schwaben und Hochburgund der mächtigste Fürst. Eben in einer neuen Fehde mit dem Bischof von Basel mit der Belagerung dieser Stadt beschäftigt, erhielt er durch den Burggrafen von Nürnberg, Friedrich von Hohenzollern, im Lager die Kunde von seiner 29. Sept. 1273 in Frankfurt erfolgten Wahl zum deutschen König. Schon 24. Okt. erfolgte seine Krönung zu Aachen. Er war von echter Ritterlichkeit, fromm, dabei von praktischer Klugheit und unermüdlicher Thatkraft. Durch seine lange, hagere Gestalt, seine kühne Adlernase war er leicht kenntlich; sein Äußeres war aber meist schlicht und einfach. Um des Papstes Zustimmung zu seiner Wahl zu erhalten, mußte R. alle von Otto IV. und Friedrich II. in der Zeit ihrer Ohnmacht dem apostolischen Stuhl gemachten Zugeständnisse bestätigen. Noch weigerte sich Ottokar von Böhmen, R. anzuerkennen, wenn derselbe ihm die Belehnung mit Österreich nicht bestätige. Als er auf den nach Nürnberg (1274), Würzburg (1275) und Augsburg (1275) ausgeschriebenen Reichstagen nicht erschien, erklärte ihn R. 24. Juni 1276 in die Reichsacht und zog sofort gegen ihn durch Bayern nach Österreich. Die Bevölkerung des

Landes kam ihm bereitwillig entgegen, nur Wien leistete Widerstand. Vor dieser Stadt einigte sich R. mit Ottokar dahin, daß der König von Böhmen Österreich, Steiermark, Kärnten und Krain an das Reich zurückgeben, dagegen aber mit Böhmen belehnt werden sollte. Dies geschah 25. Nov. Schon 1277 brach Ottokar den Frieden und verlor 26. Aug. 1278 auf dem Marchfeld bei Dürnkrut gegen R. Schlacht und Leben (vgl. Janko, R. von Habsburg und die Schlacht bei Dürnkrut, Wien 1878). Böhmen überließ R. Wenzel, dem unmündigen Sohn Ottokars; Österreich, Steiermark und Krain aber verlieh er mit Bewilligung der Kurfürsten seinen Söhnen Albrecht und Rudolf und Kärnten dem Grafen Meinhard von Tirol. Hierdurch erwarb er seinem Haus eine Hausmacht, die allein die Grundlage einer starken Königsgewalt bilden konnte. Mit Eifer wandte er sich hierauf wieder der Herstellung des innern Reichsfriedens zu. Schon 1281 hatte er auf einem Reichstag in Nürnberg die Errichtung eines Landfriedens für Franken durchgesetzt, dessen Dauer auf fünf Jahre bestimmt wurde. 1286 wurde dieselbe Maßregel für Schwaben und Bayern angeordnet, und 1287 beschloß der König, das Friedenswerk im großen durchzuführen, indem er das Mainzer Reichsgesetz Friedrichs II. erneuerte. Viele Raubburgen wurden zerstört und die Edelleute, welche den Frieden brachen, mit Gewalt zur Ruhe gebracht. 1289 schrieb er einen großen Reichstag nach Erfurt aus. Nachdem hier der allgemeine Landfriede von den Fürsten beschworen worden war, schritt der König sofort zur genauen Vollziehung desselben. In Thüringen allein wurden mehr als 60 Raubburgen zerstört und 29 Ritter als Räuber hingerichtet. Nachdem R. 1291 in Speier zur Befestigung des Landfriedens einen Reichstag abgehalten, schrieb er nach Frankfurt (Mai) einen zweiten aus, um hier seinen Sohn Albrecht zum Kaiser wählen zu lassen; doch willigten die Kurfürsten, für die Wahlfreiheit fürchtend, nicht ein. In Germersheim die Nähe seines Todes fühlend, begab er sich nach Speier, dem Begräbnisort so vieler Kaiser; hier starb er 15. Juli 1291. Sein Leichnam wurde im Dom zu Speier beigesetzt. Vgl. Schönhuth, Geschichte Rudolfs von Habsburg (Leipz. 1844, 2 Bde.); Kopp, König R. und seine Zeit (das. 1845); Hirn, R. von Habsburg (das. 1874).

3) R. II., Sohn Maximilians II. und der Maria von Österreich, der Tochter Karls V., geb. 18. Juli 1552 zu Wien, erhielt seine Erziehung in Spanien, wurde bereits 1572 König von Ungarn, 1575 König von Böhmen und römischer König und bestieg 12. Okt. 1576 nach dem Tod seines Vaters den Kaiserthron, worauf er seinen Hauptsitz zu Prag nahm. Er war stumpfsinnig und träge, dabei aber höchst eifersüchtig auf seine geheiligte Würde, von der er übertriebene Vorstellungen hatte. Abgestoßen von der seinen Ansprüchen widerstrebenden Welt, zog er sich ganz in den engen Kreis seiner grillenhaften Liebhabereien und Neigungen zurück und wurde doch von jedem Versuch, die Regierung seinen Händen zu entwinden, zu äußerstem Grimm gereizt. Er sammelte allerlei Kunstsachen und wissenschaftliche Raritäten, hielt einen großen Marstall, legte prächtige Gärten an und widmete sich der Alchimie, Astronomie und Astrologie; seinem Schutz verdankten Tycho Brahe und Kepler die Muße zu ihren Forschungen. Die Geschäfte überließ er seinen Günstlingen, unmündigen, gemeinen Menschen, welche seinen Hang zu Ausschweifungen und seine Todesfurcht benutzten, um ihn zu beherrschen. Das Reich überließ er ganz sich selbst und duldete, ja förderte das Anwachsen der spanisch-jesuitischen Reaktion, welche den religiösen Zwiespalt zu heller Glut anfachte und Streit und Fehde erregte. Nur in den jülichschen Erbfolgestreit griff er direkt ein, um seinem Vetter, Erzherzog Leopold, ein Fürstentum zu verschaffen. Er war der erste, welcher seinen Brüdern Apanagen aussetzte, anstatt ihnen Teile des Erzherzogtums Österreich zu geben. Auch die österreichischen Lande gerieten unter ihm in größte Verwirrung. Durch den Einfall des Paschas von Bosnien in Kroatien 1591 wurde ein neuer Krieg mit den Türken veranlaßt, in welchem diese 1593 und 1594 Szigeth und Raab nahmen und Mohammed III. 1596 dem Erzherzog Maximilian eine Niederlage beibrachte. Auch Ungarn und Siebenbürgen standen auf, und Stephan Bocskay trug seine siegreichen Waffen selbst nach Österreich, Steiermark und Mähren. Dies alles konnte R. seiner Unthätigkeit nicht entreißen. Seine Brüder und Vettern mußten sich daher auf eigne Hand der Regierung annehmen. Matthias schloß 1606 eigenmächtig Frieden mit Mohammed III., drang mit Waffengewalt R. 1608 die ungarische Krone sowie Österreich und Mähren ab, besetzte endlich 20. März 1611 selbst Prag und nötigte R., gegen einen Gehalt von 400,000 Gulden die böhmische Krone niederzulegen, nachdem ihm die böhmischen Stände schon 9. Juli 1609 den Majestätsbrief abgezwungen hatten. R. starb inmitten des abenteuerlichen Plans, mit Hilfe der evangelischen Union seine Kronen wiederzugewinnen, unvermählt 20. Jan. 1612 und hatte seinen Bruder Matthias zum Nachfolger. Vgl. Gindely, R. II. und seine Zeit (Prag 1863–65, 2 Bde.); v. Bezold, Kaiser R. II. und die heilige Liga (Münch. 1885 ff.).

[**Burgund.**] 4) R. I., König von Burgund (dem transjuranischen), Sohn des Grafen Konrad von Auxerre, ließ sich 888 von den Großen zum König ausrufen und wurde auch von Kaiser Arnulf anerkannt. Nach einer friedlichen Regierung starb er 25. Okt. 912. Im folgte sein Sohn Rudolf II., der unaufhörliche Kriege führte, um seine Herrschaft auszubreiten; er wurde 921 von Adalbert von Ivrea auf den Thron von Italien erhoben, schlug seinen Gegner Berengar 923 bei Fiorenzuola, verließ 925 Italien wieder und verzichtete darauf 933 zu gunsten Hugos von Provence gegen die Abtretung dieses Landes; er starb 11. Juli 937. Sein Enkel Rudolf III. war der letzte selbständige König von Burgund, nach dessen Tod, 6. Sept. 1032, das Reich an Deutschland fiel.

[**Österreich.**] 5) Franz Karl Joseph, Erzherzog und Kronprinz von Österreich, einziger Sohn des Kaisers Franz Joseph I. und der Kaiserin Elisabeth, geb. 21. Aug. 1858, erhielt eine strenge, aber vortreffliche Erziehung, wurde in fast allen Sprachen seines künftigen Reichs unterrichtet und bewies namentlich ein reges Interesse für die Militär- und Naturwissenschaften. Ein leidenschaftlicher Jäger, beobachtete er mit eingehendem Verständnis die Erscheinungen der Natur und die Eigenschaften der Tiere und wußte sie auch mit Geschick zu schildern. Über militärwissenschaftliche Fragen hielt er in Offiziervereinen treffliche Vorträge. 1880 ward er zum Generalmajor und Kommandeur einer Infanteriedivision zu Prag und 1883 zu Wien sowie 1888 zum Feldmarschallleutnant, Generalinspektor der Infanterie und Vizeadmiral ernannt. Er vermählte sich 10. Mai 1881 mit der Erzherzogin Stephanie (geb. 21. Mai 1864), Tochter des Königs der Belgier, Leopold II.; 2. Sept. 1883 wurde ihm eine Tochter, Erzherzogin Elisabeth, geboren. Er schrieb: »Fünfzehn Tage auf der Donau«

(2. Aufl., Wien 1885), »Eine Orientreise« (das. 1884, mit Zeichnungen von F. v. Pausinger) und beteiligte sich an der Herausgabe des großen Werkes »Die Österreichisch-Ungarische Monarchie in Wort und Bild« (das. 1886 ff.), wofür er von der Universität Wien zum Ehrendoktor der Philosophie ernannt wurde. R. erschoß sich selbst 30. Jan. 1889 auf seinem Jagdschloß Meyerling bei Baden.

Rudolf von Ems, deutscher Epiker des Mittelalters, ein Schweizer von Geburt, stand in Diensten des Grafen von Montfort und dichtete zwischen 1220 und 1254, in welchem Jahr er vermutlich als Begleiter Kaiser Konrads IV. »in welschen Landen« starb. Er war einer der gelehrtesten und zugleich fruchtbarsten Dichter seiner Zeit, dessen Werke jedoch nicht alle erhalten sind. Seine Dichtungen zeichnen sich durch Anmut und Innigkeit der Erzählung, sittliche Reinheit und formelle Meisterschaft aus. Als sein Vorbild bezeichnet er selbst Gottfried von Straßburg. Von den uns überlieferten Werken ist die Erzählung »Der gute Gerhard« das älteste und zugleich beste, eine schöne Verherrlichung der Demut christlichen Sinnes, wahrscheinlich nach lateinischer Quelle bearbeitet (hrsg. von M. Haupt, Leipz. 1840; übersetzt von Lersch, Bonn 1847; von Simrock, 2. Aufl., Stuttg. 1864). Ihr folgten: »Barlaam und Josaphat«, etwa zwischen 1225 und 1230 nach einer aus dem Griechischen ins Lateinische übertragenen Bearbeitung der Sage von der Bekehrung eines indischen Königssohns zum Christentum verfaßt (hrsg. von Köpke, Berl. 1818; besser von Pfeiffer, Leipz. 1843); »Wilhelm von Orlens«, ein schwächeres Werk Rudolfs, welches die willkürlich ausgeschmückte Geschichte Wilhelms des Eroberers zum Gegenstand hat; »Alexander« (unvollendet und noch ungedruckt); »Weltchronik«, Rudolfs letztes, dem Kaiser Konrad IV. gewidmetes Werk, das im Anschluß an die Bibel, die »Historia scholastica« des Petrus Comestor und das »Pantheon« Gottfrieds von Viterbo die Weltgeschichte von der Schöpfung bis zu Salomos Tod in schlichter, aber rasch fortschreitender und warmer Darstellung erzählt und noch im 13. Jahrh. mit dem ähnlichen, aber weit schlechtern Werk eines Unbekannten verschmolzen wurde (vgl. Vilmar, Die zwei Rezensionen und die Handschriftenfamilien der Weltchronik Rudolfs von Ems, Marb. 1839).

Rudolff, Christoph, aus Jauer in Schlesien, Schüler von Henricus Grammateus (Schreyber aus Erfurt) an der Universität Wien, ist der Verfasser des ersten deutschen Lehrbuchs der Algebra, welches unter dem Titel: »Behend vnd hübsch Rechnung durch die kunstreichen regeln Algebre, so gemeinicklich die Coß genennt werden« (Straßb. 1525) erschien. Über seine Lebensverhältnisse ist nichts bekannt; sein Rechenbuch (Wien 1526) behandelt Unger, Das Wesen der Arithmetik (Leipz. 1819).

Rudolfinische Tafeln, nach dem Kaiser Rudolf II. benannte, von Kepler auf Grund der Beobachtungen Tycho Brahes berechnete Tafeln des Laufs der Himmelskörper, zuerst (lat.) 1627 in Ulm veröffentlicht, ersetzten die bis dahin üblichen, von Erasmus Reinhold 1551 herausgegebenen Prutenischen Tafeln.

Rudolfsheim, Vorort von Wien, zur Bezirkshauptmannschaft Sechshaus gehörig und mit den Vororten Fünfhaus, Sechshaus, Penzing und Breitensee zusammenhängend, steht mit Wien durch die Tramwaylinie nach Penzing und den Dampftramway nach Baumgarten in Verbindung, hat ein großes Vergnügungsetablissement (Schwenders Kolosseum, mit Theater) und (1880) 29,915 Einw., welche Fabrikation von Spiritus und Preßhefe, Maschinen, Seife und Margarin, Dampfbäckerei, Schafschlächterei, bedeutenden Eierhandel und Marktverkehr betreiben.

Rudolfswerth (früher Neustadtl, slowen. Novo mesto), Stadt im österreich. Herzogtum Krain, an der Gurk, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Kreisgerichts, hat eine alte Kapitelkirche, ein Obergymnasium, Kunstmühle, Gerberei und (1880) 2066 Einw. In der Nähe der Badeort Töplitz (s. d.).

Rudolphi, Karl Asmund, Naturforscher, geb. 14. Juni 1771 zu Stockholm, studierte seit 1790 in Greifswald, Jena und Berlin Medizin und ward 1797 Professor in Greifswald, ging 1810 als Professor der Anatomie nach Berlin und starb hier 29. Nov. 1832. Schon in Greifswald lieferte er die wichtigen, seinen Ruf besonders begründenden Arbeiten über Eingeweidewürmer und Anatomie der Pflanzen. Später beschäftigte er sich nur mit der Anatomie der Wirbeltiere. In Berlin gab er dem Studium der vergleichenden Anatomie einen mächtigen Impuls und gründete das zootomische Museum. Seine Hauptwerke sind: »Entozoorum sive vermium intestinalium historia naturalis« (Amsterd. 1808—10, 3 Bde.), wovon die »Synopsis entozoorum« (Berl. 1819) ein Auszug ist; »Grundriß der Physiologie« (das. 1821—1828, 3 Bde.; unvollendet); »Anatomie der Pflanzen« (das. 1807); »Beiträge zur Anthropologie und allgemeinen Naturgeschichte« (das. 1812).

Wappen von Rudolstadt.

Rudolstadt, Haupt- und Residenzstadt des Fürstentums Schwarzburg-Rudolstadt, an der Saale, die hier, in zwei Arme geteilt, den Wüsten Bach aufnimmt, in einer der schönsten Gegenden Thüringens, an der Linie Großheringen-Saalfeld der Saalbahn, 197 m ü. M., besteht aus der Altstadt und der eigentlichen Stadt, hat 4 Kirchen, 2 Schlösser (das fürstliche Residenzschloß Heidecksburg auf einer Anhöhe, 60 m über der Saale, mit einem prachtvollen Saal, einer Gemäldegalerie, Sammlung von Kupferstichen und Antikenabgüssen u. einer fürstlichen Bibliothek und das Lustschloß Ludwigsburg mit dem fürstlichen Naturalienkabinett), ein Fichtennadelbad (Rudolsbad) mit großem, schönem Park und (1885) mit der Garnison (ein Füsilierbat. Nr. 96) 10,562 meist evang. Einwohner. R. besitzt eine chemische, eine Goldleisten- u. eine Pianofortefabrik, 3 Porzellanfabriken, Wollspinnerei, bedeutende Bierbrauerei, Farbenfabrikation, Glockengießerei, Wollhandel, einen Taubenmarkt u. ist Sitz des Ministeriums, eines Kirchenrats, eines Generalsuperintendenten, eines Landratsamtes, eines Landgerichts und hat ein Gymnasium (verbunden mit Realklassen), ein Schullehrerseminar, eine öffentliche Bibliothek von 62,000 Bänden, ein Theater, eine Landeskranken-, Heil- und Pfleganstalt 2c. In der Nähe eine Mineralquelle (beim Dorf Hasel) und die Dörfer Kumbach, mit fürstlicher Orangerie und Park, und Volkstedt (1788 Schillers Wohnsitz), mit Porzellanfabrik. Etwas abseits zwischen beiden Dörfern die Schillerhöhe, mit Anlagen und Denkmal des Dichters. 7 km südwestlich von R. ist der Eingang zum reizenden Schwarzathal. Zum Landgerichtsbezirk R. gehören die 14 Amtsgerichte: Frankenhausen, Gräfenthal, Kamburg, Königsee, Kranichfeld, Leutenberg, Oberweißbach, Pösneck, Ranis, R., Saalfeld, Schlotheim, Stadtilm und Ziegenrück. — Urkundlich kommt

der Name R. zuerst in einem 800 aufgesetzten Verzeichnis der Güter und Rechte vor, welche die Abtei Hersfeld erworben. Später war es im Besitz der deutschen Kaiser und fiel unter Albrecht dem Bären an die Grafschaft Orlamünde, bei der Teilung von 1247 an Otto II. von Weimar und 1335 an Heinrich X. von Schwarzburg. In der thüringischen Fehde wurde es 1345 vom Landgrafen Friedrich dem Ernsthaften geplündert und verbrannt. 1404 erhielt R. von dem Grafen Heinrich XVII. die Bestätigung seines Stadt- und Marktrechts. 1532 ward die Reformation eingeführt. Hier soll nach der bekannten Anekdote Herzog Alba 1547 durch das entschlossene Auftreten der Gräfin Katharina von weitern Gewaltthaten gegen die Schwarzburger Protestanten abgeschreckt worden sein. Unter Albert VII. ward R. 1599 der immerwährende Wohnsitz einer Hauptlinie des schwarzburgischen Geschlechts. 1735 wurde das Schloß durch eine Feuersbrunst fast gänzlich zerstört, aber bis 1744 schöner wieder aufgebaut. Vgl. Renovanz, Chronik von R. (Rudolst. 1860); Anemüller, Geschichtsbilder aus der Vergangenheit Rudolstadts (das. 1888).

Rudorff, Adolf August Friedrich, namhafter Romanist, geb. 21. März 1803 zu Mehringen in Hannover, widmete sich namentlich unter Savigny dem Rechtsstudium und wirkte seit 1825 als Dozent, seit 1829 als Professor zu Berlin. 1852 zum Geheimen Justizrat ernannt, seit 1860 Mitglied der Berliner Akademie, starb er 14. Febr. 1873. Außer vielen Beiträgen in Zeitschriften, Grundrissen für Vorlesungen und neuen Ausgaben von Werken Puchtas und Savignys veröffentlichte er: »Das Recht der Vormundschaft« (Berl 1832—34, 3 Bde.); »Römische Rechtsgeschichte« (Leipz. 1857—59, 2 Bde.); »Edicti perpetui quae reliqua sunt« (das. 1869). Mit Blume, Lachmann, Mommsen gab er »Die Schriften der römischen Feldmesser« (Berl. 1848—52, 2 Bde.) heraus. Seit 1842 Mitherausgeber der »Zeitschrift für geschichtliche Rechtswissenschaft«, begründete er 1861 mit andern die noch forterscheinende »Zeitschrift für Rechtsgeschichte«, jetzt »Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte«.

Rudra, in der wedischen Mythologie der Gott des verheerenden Sturms, der aber auch wohlthätig wirkt, indem er die Luft von schädlichen Dünsten und Miasmen reinigt; deshalb wird er auch als der beste der Ärzte gepriesen. Seine Söhne und Genossen sind die Marut (s. d). Die meisten seiner Eigenschaften sind auf den spätern Siwa übertragen worden.

Rue (franz., spr. rüh), Straße, Gasse.

Rue (spr. rüh), Stadt im franz. Departement Somme, Arrondissement Abbeville, Hauptort des Landstrichs Marquenterre (s. d.), an der Maye und der Eisenbahn Abbeville-Boulogne, hat eine schöne Kapelle, St.-Esprit, einen Wartturm, eine Zuckerfabrik, Viehhandel und (1881) 2476 Einw.

Rue, Warren de la, s. De la Rue.

Rueda, Lope de, einer der ältesten dramat. Dichter Spaniens, aus Sevilla gebürtig, war anfangs Goldschläger, ging aber aus Neigung zu einer Schauspielertruppe, bei welcher er als Künstler und Autor wirkte. Er spielte mit außerordentlichem Erfolg in Sevilla, Cordova, Valencia, Segovia und, wie man sagt, auch am Hofe Philipps II. und starb als Direktor seiner Truppe um 1567. Seine dramatischen Arbeiten (Valencia 1567, Sevilla 1576, Logroño 1588), von denen eine Auswahl in Böhl de Fabers »Teatro antiguo español« (Hamb. 1832) und Ochoas »Tesoro del teatro español« (Par. 1840) sowie in der »Biblioteca de autores españoles«, Bd. 2, enthalten ist, bestehen in vier Komödien, zwei Pastoralgesprächen und zwölf sogen. Pasos, kleinen burlesken Spielen, welche als die Vorläufer der spätern Zwischenspiele (entremeses) anzusehen sind und sich durch drastische Naturwahrheit in der Schilderung des gemeinen Lebens, durch Witz und Laune, besonders aber durch die vortreffliche Sprache auszeichnen. R. führte gewisse Figuren als stehende Rollen in das Schauspiel ein; auch schreibt man ihm die Einteilung der Schauspiele in Akte zu. Eine Auswahl seiner Stücke in deutscher Übersetzung enthält Rapps »Spanisches Theater«, Bd. 1 (Hildburgh. 1868).

Rueff (spr. ru-eff), Adolf, Tierarzt, geb. 2. Juni 1820 zu Stuttgart, studierte seit 1838 Medizin in Tübingen, seit 1840 Tierheilkunde in Stuttgart, Berlin, Wien, Paris und Brüssel, ward 1846 Lehrer der Zoologie und Tierarzneikunde in Hohenheim, folgte 1869 einem Ruf als Direktor der Tierarzneischule in Stuttgart, trat 1877 in den Ruhestand und starb 9. Okt. 1885 in Stuttgart. R. konstruierte viele Instrumente für den praktischen veterinärtechnischen Bedarf und schrieb: »Über Bau und Verrichtung des Körpers unsrer Haustiere« (3. Aufl., Stuttg. 1870), als Einleitung zu dem von seinem Vorgänger Baumeister begonnenen »Handbuch der landwirtschaftlichen Tierkunde und Tierzucht«, dessen meiste Teile: Geburtshilfe, Exterieur des Pferdes und Rindes, Pferdezucht, Schweinezucht, von ihm in wiederholten Auflagen bearbeitet wurden; ferner: »Gewährleistung beim Handel mit Haustieren« (das. 1852); »Das Scheren unsrer Haustiere« (Berl. 1873); »Rasse, Haar und Gang des Pferdes« (Stuttg. 1874); »Bau und Einrichtung der Stallungen ꝛc.« (das. 1875); »Die Rassen des Rindes« (das. 1876, mit 32 Tafeln); »Die Hundswut« (das. 1876); »Allgemeine Tierzuchtlehre« (Berl. 1878); »Das Äußere des Pferdes« (Stuttg. 1885) u. a. Auch gab er 1851 bis 1857 das von Tennecker begonnene »Jahrbuch für Pferdezucht und Pferdekenntnis« heraus.

Rueil (spr. rüäj, Ruel, spr. rü-éll), Stadt im franz. Departement Seine-et-Oise, Arrondissement Versailles, eigentlich Vorort von Paris, am Abhang des Mont Valérien, Station der Eisenbahn Paris-St.-Germain, hat eine schöne, im Renaissancestil restaurierte Kirche mit den Grabmälern der Kaiserin Josephine und ihrer Tochter Hortense, mehrere Schlösser und Villen, Stärkefabrikation, Bleicherei, Holzhandel und (1886) 8440 Einw. Von dem ehemaligen Schloß Richelieus ist nichts erhalten. In der Nähe das Schloß Malmaison (s. d.). R. ist vielleicht das antike Rotalgensis, eine der Residenzen der fränkischen Könige.

Ruf, das Urteil der Menschen über eine gewisse Person, z. B. über deren Wert in künstlerischer oder wissenschaftlicher Beziehung, namentlich aber in sittlicher Hinsicht. Je nachdem das Sittenurteil der Mitbürger für jemand günstig oder ungünstig lautet, spricht man von einem guten oder schlechten R. desselben. Bei der großen Bedeutung eines guten Rufs für die gesellschaftliche Stellung eines jeden Menschen erscheint es als gerechtfertigt, daß der Staat es mit Strafe bedroht, wenn jemand wider besseres Wissen oder doch in leichtfertiger Weise unwahre Thatsachen behauptet, welche einen andern in der öffentlichen Meinung herabzuwürdigen und dessen R. zu gefährden geeignet sind. S. Beleidigung.

Rufach (Rouffach), Stadt und Kantonshauptort im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Gebweiler, an den Vogesen, an der Lauch und der Eisenbahn Straßburg-Basel, hat eine schöne gotische Pfarrkirche,

eine Ackerbauschule, landwirtschaftliche Versuchsstation, eine Orgelfabrik, Weinbau und (1885) 3486 meist kath. Einwohner. R., das Rubeacum der Römer, ist um einen Hügel gebaut, auf dem ehemals das alte Schloß Isenburg stand, von welchem der Keller unter dem daselbst neuerrichteten Schloß noch vorhanden ist. 675 kam R. an das Bistum Straßburg und bildete das obere Mundat desselben. 4 km hinter R., dem Gebirge zu, liegt das Bad Sulzmatt (s. d.).

Ruffec (spr. rüfeck), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Charente, nahe der Charente, an den Eisenbahnlinien Poitiers-Angoulême und R.-Niort, mit einer schönen Kirche im romanischen Stil (12. Jahrh.), Collège, Schloßruinen, Fabrikation von Kirschwasser, lebhaftem Handel mit Gänseleberpasteten, Trüffeln, Kastanien, Geflügel, Käse ꝛc. und (1886) 3235 Einw.

Rüfi (Rufene, Ruffi, v. ital. rovina, Einsturz), in der Schweiz s. v. w. Bergrutsch und die dadurch bedeckte und verheerte Bodenfläche.

Ruffini, Giovanni Domenico, englisch-ital. Schriftsteller, geb. 1807 zu Genua, studierte daselbst, wurde 1830 Rechtsanwalt, schloß sich 1833 Mazzinis »jungem Italien« an (worüber er berichtet in »Ramorino et la jeune Italie«, 1834), lebte als Flüchtling in Frankreich und der Schweiz, bis er 1836 nach England kam, wo er sich mit Sprache und Leben sehr vertraut machte. Doch zwang ihn seine Gesundheit, 1842 nach Frankreich zurückzukehren. Die sardinische Konstitution gab ihm 1848 einen Sitz im Parlament; 1849 wurde er zum sardinischen Geschäftsträger in Paris ernannt, legte aber nach der Schlacht von Novara seine Stelle nieder und begab sich nach England zurück. Unter dem Pseudonym Lorenzo Benoni veröffentlichte er 1853 sein erstes englisches Buch, eine Autobiographie, die höchst günstige Aufnahme fand. Es folgten Romane, in denen patriotische Richtung vorherrscht: »Doctor Antonio« (1855); »The Paragreens« (1856); »Lavinia« (1860, erst 1877 ins Italienische übersetzt); »Vincenzo, or sunken rocks« (1863), ein Buch, das viel dazu beitrug, in England eine Italien günstige Stimmung wachzuhalten; »A quiet nook in the Jura« (1867) u. a. R. starb 3. Nov. 1881 in Taggia an der Riviera, wohin er sich 1875 zurückgezogen hatte.

Ruffo, 1) Fabrizio, Kardinal und Generalvikar von Neapel, geb. 16. Sept. 1744 zu Neapel, stammte aus der herzoglichen Familie Baranello, wurde für den geistlichen Stand bestimmt, bekleidete an der päpstlichen Kurie in Rom mehrere Ämter und wurde 1794 zum Kardinal ernannt. Später trat er in neapolitanische Dienste. Als Championnet mit dem siegreichen französischen Heer in Neapel einrückte, organisierte R. im Bund mit Räuberhäuptlingen 1799 den Aufstand der Kalabresen, welcher der Parthenopeischen Republik ein Ende machte. Er erstürmte mit seinen Banden Neapel und richtete ein furchtbares Blutbad unter den Republikanern an. 1801 nahm er bei Papst Pius VII. eine Verwaltungsstelle an, kehrte aber binnen kurzem nach Neapel zurück. Als Pius VII. gefangen genommen wurde, begab er sich zu demselben nach Frankreich, wo er in Bagneux bei Sceaux interniert wurde. Seit 1814 lebte er wieder in Rom und Neapel und ward 1821 von Ferdinand I. abermals in den Staatsrat berufen. Er starb 13. Dez. 1827 in Neapel. Vgl. v. Helfert, Fabrizio R. (Wien 1882).

2) Lodovico R.-Scilla, Kardinal und Erzbischof von Neapel, geb. 25. Aug. 1750 zu Sant' Onofrio in Kalabrien aus dem Geschlecht der Fürsten und Grafen von Scilla und Sinopoli, wurde 1801 zum Kardinal und 1802 zum Erzbischof ernannt. Da er sich weigerte, dem König Joseph Bonaparte den Eid der Treue zu leisten, wurde er aus dem Land verwiesen. Nach der Rückkehr König Ferdinands trat er 1815 in seine Würde wieder ein und zeigte sich nun als fanatischer Reaktionär, erklärte sich zwar bei der Revolution 1820 für die spanische Konstitution, half aber bei der Rückkehr des Königs wieder zur Unterdrückung der Liberalen mit und trat für kurze Zeit an die Spitze der Universität und des öffentlichen Unterrichts. Er starb 17. Nov. 1832 in Rom.

3) Felio Lodovico R.-Scilla, päpstlicher Nunzius, geb. 6. April 1840 als Sohn des sehr reichen Fürsten Scilla, ward 1877 Erzbischof von Chieti und 1887 päpstlicher Nunzius in München.

Rufidschi, afrikan. Strom, s. Lufidschi.

Rufinus, 1) oström. Feldherr und Staatsmann, gebürtig aus Elusa in Aquitanien, kam unter Theodosius' I. Regierung an den oströmischen Hof, wurde daselbst 392 n. Chr. zum Praefectus praetorio erhoben und übernahm 395 nach Theodosius' Tod als Vormund seines ältesten Sohns, Arcadius, die Regierung des oströmischen Reichs. Eifersüchtig auf Stilicho, wies er dessen Hilfe gegen die Westgoten, welche sich nach Theodosius' Tod erhoben hatten, zurück und gab das Land den Verwüstungen derselben preis. Er wurde schon im November 395 von Gainas, dem Befehlshaber der Truppen, welche er nach Konstantinopel berufen, vielleicht im Auftrag Stilichos, ermordet.

2) Turanius oder Tyrannius, Kirchenschriftsteller, geboren um 345 zu Concordia bei Aquileja, wo er im Kloster zugleich mit Hieronymus gebildet wurde und später als Mönch wohnte. Nachdem er eine Zeitlang in der Ägyptischen Wüste, dann in Alexandria und Jerusalem gelebt, kehrte er 397 nach Italien zurück, wurde 399 Presbyter in Aquileja und starb 410 in Messina. Mit Hieronymus (s. d.) hatte er sich im Streit über die Orthodoxie des Origenes bitter verfeindet. Seine Schriften (hrsg. von Vallarsi, Verona 1745; vollständig bei Migne, Bd. 21) sind größtenteils Übersetzungen aus dem Griechischen; namentlich verdanken wir ihm die Erhaltung zahlreicher Homilien und des dogmatischen Hauptwerks des Origenes, wodurch er selbst in den Geruch der Ketzerei geriet und vom Papst Anastasius I. zur Rechenschaft gezogen wurde, sowie auch der Kirchengeschichte des Eusebios (s. d. 1), zu der er in zwei Büchern eine Fortsetzung lieferte. Vgl. Peterson, De Rufini fide et studiis (Kopenh. 1840).

Rufisque (spr. rüfisk), Stadt in Französisch-Senegambien, mit schlechter Reede und in sehr ungesunder, sandiger und sumpfiger Gegend, aber an dem Punkte der Eisenbahn Dakar-St. Louis gelegen, wo die Straßen von Kayor, Baol und vom Lande der Serer zusammenlaufen, mit (1885) 6783 Einw. Es ist das Rio Fresco der Portugiesen, wiewohl es frisches Wasser hier nicht gibt. R. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Rufu, Fluß, s. Pangani.

Rufus, Sextus R. Festus, röm. Historiker im 4. Jahrh. n. Chr., schrieb ein »Breviarium rerum gestarum populi romani« (hrsg. von Förster, Wien 1874), welches, an Kaiser Valens (364—378 n. Chr.) gerichtet, sich weder durch Inhalt noch durch Stil auszeichnet. Die ihm beigelegte Schrift »De regionibus urbis Romae« (hrsg. von Preller, Jena 1846) ist ein Erzeugnis des 15. Jahrh.

Rugard, Berg auf Rügen, s. Bergen 1).

Rugby (spr. röggbi), 1) Stadt in Warwickshire (England), auf einer Anhöhe am Avon, hat eine be-

rühmte, 1567 unter der Königin Elisabeth gestiftete, reich dotierte lateinische Schule mit 700 Schülern, ein litterarisches Institut, eine Taubstummenanstalt und (1881) 9890 Einw. — 2) Von Thomas Hughes (s. d.) 1879 gegründete Kolonie im nordamerikan. Staat Tennessee, in den Cumberlandbergen, für gebildete Auswanderer bestimmt, die indessen bald wieder einging.

Rugby Union, Spiel, s. Fußball.

Ruge, 1) Arnold, Schriftsteller, geb. 13. Sept. 1802 zu Bergen auf der Insel Rügen, studierte in Jena und Halle 1821—24 hauptsächlich Philosophie und nahm auf beiden Universitäten lebhaften Anteil an der Burschenschaft, wofür er einjährige Haft in Köpenick und fünfjährige auf der Festung Kolberg zu bestehen hatte. Während dieser Zeit studierte er eifrig die alten Klassiker, übersetzte den Theokrit, Äschylos und Sophokles metrisch und machte ästhetische Studien nach Jean Paul und den englischen Humoristen. Nach seiner Freilassung 1830 erhielt er eine Lehrerstelle am Pädagogium zu Halle, und zwei Jahre später habilitierte er sich als Privatdozent an der dortigen Universität. Nachdem er sich bereits (namentlich durch die »Platonische Ästhetik«, Halle 1832) litterarisch bekannt gemacht, begründete er 1837 mit Echtermeyer die »Halleschen Jahrbücher für Kunst und Wissenschaft«, die bald das damals bedeutendste kritische Organ wurden. Als dieselben wegen ihrer politisch-liberalen Richtung unter preußische Zensur gestellt werden sollten, verließ R. Halle und siedelte 1841 mit seiner Zeitschrift, die er nun »Deutsche Jahrbücher« nannte, nach Dresden über. Das Ministerium Falkenstein entzog jedoch der Zeitschrift alsbald die Konzession, und R. lebte hierauf mehrere Jahre in Paris und in der Schweiz und gründete sodann zu Leipzig unter der Firma »Verlagsbüreau« ein buchhändlerisches Geschäft, aus dem unter seiner Redaktion unter anderm »Politische Bilder aus der Zeit« (Leipz. 1848, 2 Tle.), »Poetische Bilder aus der Zeit« (das. 1848, 2 Bde.) und »Die Akademie, ein philosophisches Taschenbuch« (das. 1847—48) mit Beiträgen von Seeger, Gerstäcker, Freytag, Hebbel, Fröbel, Hartmann u. a. hervorgingen. Auch besorgte er eine Ausgabe seiner »Gesammelten Schriften« (Mannh. 1846—48, 10 Bde.). Nach Ausbruch der Bewegung von 1848 gab R. zuerst in Leipzig, dann in Berlin eine demokratische Zeitung: »Die Reform«, heraus und wurde von Breslau in das Frankfurter Parlament gewählt, wo er seinen Platz auf der äußersten Linken nahm, sich aber bald als unpraktischen Doktrinär bekundete. Verstimmt begab er sich auf Reisen u. ward infolgedessen von der Nationalversammlung als ausgeschieden erklärt. Um dieselbe Zeit (Okt. 1848) wohnte er dem Demokratenkongreß in Berlin bei, um seine »Reform« zum Organ der Demokratie erheben zu lassen. Der eintretende Belagerungszustand hatte aber das Verbot dieser Zeitung zur unmittelbaren Folge, und R. mußte 21. Jan. 1849 die Stadt verlassen. Er kehrte nach Leipzig zurück, beteiligte sich dann an den Maiereignissen und mußte 1850 nach England flüchten, wo er mit Mazzini, Ledru-Rollin u. a. zu einem europäisch-propagandistischen Komitee zusammentrat. Später nahm er seinen Wohnsitz in Brighton, von wo aus er sich 1866 schon vor dem Krieg in Briefen an deutsche Zeitungen für die auswärtige Politik Bismarcks erklärte. 1877 wurde ihm in Anerkennung seines litterarischen Wirkens für die deutsche Einheit ein Ehrengehalt von 3000 Mk. jährlich aus Reichsmitteln bewilligt. R. starb 31. Dez. 1880 in Brighton. Von Ruges Schriften erwähnen wir: »Schill und die Seinen«, Trauerspiel (Stralſ. 1830); »Der Novellist« (das. 1839); »Zwei Jahre in Paris« (Leipz. 1846, 2 Bde.); »Novellen aus Frankreich und der Schweiz« (das. 1848); »Unser System« (das. 1850); »Revolutionsnovellen« (das. 1850); »Die Loge des Humanismus« (das. 1851); »Die neue Welt«, Trauerspiel (das. 1856); »Aus früherer Zeit« (Berl. 1863—67, 4 Bde.), eine Autobiographie mit zum Teil vortrefflichen Episoden; »Zwei Doppelromane in dramatischer Form« (das. 1865); »Manifest an die deutsche Nation« (2. Aufl., Hamb. 1866); »Aufruf zur Einheit« (Berl. 1866); »Der Krieg« (das. 1867); »Bianca della Rocca«, historische Erzählung aus dem heutigen Rom (unter dem Namen R. Durangelo, das. 1869); »Acht Reden über Religion« (das. 1869; neue Ausg., das. 1875) und »Geschichte unsrer Zeit seit den Freiheitskriegen« (Leipz. 1881). Auch hat sich R. durch Übersetzung der »Juniusbriefe« (3. Aufl., Leipz. 1867), von Garridos »Das heutige Spanien« (neue Ausg., das. 1867), Buckles »Geschichte der Zivilisation« (5. Aufl., das. 1874), H. Bulwers »Lord Palmerston« (Berl. 1871) u. a. verdient gemacht. Seinen »Briefwechsel und Tagebuchblätter aus den Jahren 1825—1880« gab Nerrlich heraus (Berl. 1885—86, 2 Bde.).

2) Sophus, Geograph, geb. 26. März 1831 zu Dorum (Hannover), studierte in Göttingen und Halle, habilitierte sich 1872 als Dozent am Polytechnikum in Dresden und ist jetzt Professor der Geographie und Ethnographie daselbst. Außer geographischen Lehrbüchern schrieb er: »Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen« (Berl. 1881—83), »Abhandlungen und Vorträge zur Geschichte der Erdkunde« (Dresd. 1888) und gab die 2. Auflage von Peschels »Geschichte der Erdkunde« (Münch. 1878) sowie eine Neubearbeitung von Ungewitters »Erdbeschreibung« (6. Aufl., Dresd. 1887 ff.) heraus.

Rüge, tadelndes Urteil, namentlich eines Vorgesetzten dem Untergebenen gegenüber; dann die Anzeige eines geringen Vergehens zum Zweck der gewöhnlichen Bestrafung. Zur Aburteilung eines solchen diente ehedem in vielen deutschen Ländern das Rügegericht (Rügeamt), das zu gewissen Zeiten und mit besondern Feierlichkeiten abgehalten wurde. Der Vorsitzende eines solchen Gerichts hieß Rügegraf oder Rügemeister. Jetzt versteht man unter Rügesachen meist nur die Injurienprozesse, doch spricht man auch von Forstrügen ꝛc.

Rugeley (spr. röddschli), Stadt in Staffordshire (England), am Trent, hat große Pferdemärkte und (1881) 4249 Einw.

Rügen, Insel in der Ostsee, unfern der pommerschen Küste, Stralsund gegenüber, zum preuß. Regierungsbezirk Stralsund gehörig, von dem sie einen Kreis bildet (s. Karte »Pommern«). Die Insel, durch den 2 km breiten Strelasund oder Bodden vom Festland getrennt, hat eine größte Länge von 52 km (von S. nach N.), eine größte Breite (im S.) von 41 km und umfaßt mit den kleinern Inseln, doch ohne die großen Wasserflächen einen Flächenraum von 968 qkm (17,38 QM.). Ihre Gestalt ist durch zahlreiche Meerbusen (Bodden oder Wieke) sowie vorspringende Halbinseln und Landzungen eine äußerst zerrissene. Der Kern der Insel hat die Form eines Dreiecks. Die nach S. gekehrte Grundlinie ist durch den Rügenschen Bodden ausgebuchtet. Am Westende des letztern erstreckt sich die Halbinsel Zudar mit dem südlichsten Vorgebirge (Palmerort) Pommern gegenüber; am Ostende ragt die wiederum vielgegliederte Halbinsel Mönchgut in das Meer, an deren Ostküste zwei Vorgebirge;

südlich das Thießower Hövd (südliches Pehrd) und nördlich das Göhrensche Hövd (nordisches Pehrd), zwei einem Pferderücken ähnliche Steinrücken, zu bemerken sind. Der Nordostseite des Kerns parallel läuft die Halbinsel Jasmund, die mit der Insel durch die Schmale Heide zusammenhängt, welche zwischen der Prorer Wiek, einer äußern Meeresbucht, und dem Kleinen Jasmunder Bodden des Binnenmeers hinläuft. Die Halbinsel springt weit nach O. vor und endigt mit der Stubbenkammer. Mit Jasmund hängt durch die Schabe (eine schmale, sandige Niederung, 8 km lang und bis 1 km breit) die Halbinsel Wittow zusammen, die der Nordspitze des Dreiecks gegenüberliegt und samt Jasmund durch den Großen Jasmunder Bodden, den größern Abschnitt des Binnenmeers, vom Kern geschieden ist. Wittow hat das nördlichste Vorgebirge, Arkona (s. d.). Wittow und Jasmund sind durch die Tromper Wiek, eine Bucht des Außenmeers, geschieden. Die Nordwestseite des Dreiecks ist nicht so tief ausgezackt, hat aber dafür die begleitenden Inseln Ummanz und Hiddensöe, die früher wohl ebenfalls mit dem Kern zusammenhingen. Die Oberfläche ist im W. eben und waldlos und hebt sich allmählich gegen die Mitte, wo sie im Rugard bei Bergen 91 m, östlicher, auf der Granitz, einer kleinen waldigen Berggruppe, 105 m Höhe erreicht. Im ganzen ist der Boden sehr fruchtbar und ergiebig, besonders auf Wittow, der Kornkammer der Insel. R. ist noch mit unzähligen erratischen Blöcken übersäet. Jasmund besteht auf der Nord- und Nordostseite aus einem Kreidegebirge, das von horizontal liegenden Feuersteinlagern durchzogen ist und an mehreren Seiten weite, runde Einschnitte hat, deren gegen die See vorspringende Spitzen kleine Vorgebirge bilden, die zusammen die Stubbnitz und die berühmte Stubbenkammer bilden. Diese sogen. Große Stubbenkammer (man leitet den Namen vom slaw. stopien, »Stufen«, und kamen, »Fels«, ab), deren höchste Spitze, der Königsstuhl, 122 m ü. M. sich erhebt, ist gegen das Meer hin fast senkrecht abgeschnitten u. gewährt eine unvergleichliche Aussicht. Ein andrer Einschnitt des Kreidegebirges, die Kleine Stubbenkammer, liegt ostwärts vom Königsstuhl, ist nicht so hoch, aber fast noch steiler und läßt von seinem mit Bäumen und Gebüsch bewachsenen Rand fast senkrecht zur Tiefe des Meers blicken. Im Rücken der Großen Stubbenkammer liegt die Stubbnitz (Stubbenitz), ein 16 km langer und 4 km breiter Buchenwald, an dessen Südende der Badeort Saßnitz und in dessen Innerm der sogen. Herthasee (Borg- oder Schwarzer See), der 52 m im Durchmesser und 16 m Tiefe hat. Westwärts stößt an denselben ein Wall (Burgwall), der einen ovalen Platz einschließt und einen Umfang von 300 m hat und westlich fast in einem Viertelkreis von einem zweiten, aber unregelmäßigern Wall eingefaßt wird. Man hat diesen Wall, der 159 m ü. M. liegt, für die Reste der Herthaburg gehalten und dahin den Schauplatz der Hertha oder Nerthus (s. d.) verlegt, indessen ohne triftigen Grund; der betreffende Wall ist viel wahrscheinlicher ein slawischer Burg- und Tempelwall aus der letzten heidnischen Zeit, der vielleicht den Tempel des Triglav umschloß. Auch an andern Denkmälern der Vorzeit, namentlich Hünengräbern, ist R. reich. Die Zahl der Einwohner beträgt mit Einschluß der kleinen zum Kreis R. gehörigen Inseln (1885) 45,039. Ackerbau, Viehzucht und Fischfang sind ihre Nahrungszweige; ein besonders wichtiges Gewerbe ist der Heringsfang. Jede Halbinsel hat ihre besondere Schattierung des Dialekts, jede ihre Herkommen und ihre eignen Bräuche; am originellsten haben sich dieselben auf der Halbinsel Mönchgut erhalten. Hauptstadt ist die Kreisstadt Bergen, im Kern der Insel gelegen; an der Südküste liegt der Flecken Putbus (s. d.). R. wird wegen seiner landschaftlichen Schönheiten von Fremden viel besucht. — Die Insel ward in ältester Zeit von Germanen bewohnt, in der Völkerwanderung von den slawischen Ranen (Rujanen) besetzt und stand unter besondern Fürsten. Der dänische König Waldemar I. unterwarf die Insel und zerstörte 1168 Arkona, das letzte Asyl des Götzendienstes. Unter dem Fürsten Jaromar (gest. 1218) wurde dann die Insel völlig bekehrt und füllte sich mit deutschen Ansiedlern. Seine Nachfolger eroberten einen Teil der pommerschen Küste bis zum Rykfluß, gründeten 1209 Stralsund und warfen das dänische Joch ab. Witzlaw III. nahm 1282 die Insel vom deutschen König Rudolf zu Lehen und erhielt das Amt eines Reichsjägermeisters. 1309 und 1317 verwüsteten Sturmfluten die Insel und rissen einen Teil, Ruden genannt, davon ab. Nach Witzlaws IV. Tod 1325 kam R. infolge der 1221 geschlossenen Erbverbrüderung an Pommern-Wolgast und war eine Zeitlang das Besitztum einer abgezweigten Linie (Bart), bis es 1478 auf immer mit Pommern vereinigt wurde. Mit diesem Land kam es dann 1648 durch den Westfälischen Frieden an Schweden. Am 23.—24. Sept. 1678 und 15. Nov. 1715 wurde R. von den Brandenburgern, 1807 von den Franzosen genommen und von letztern bis 1813 besetzt gehalten; 1815 fiel es mit Neuvorpommern an Preußen. Die Halbinsel Jasmund war nach dem Dreißigjährigen Krieg eine Zeitlang im Besitz des schwedischen Generals Wrangel, dann der Grafen de la Gardie, von denen sie Fürst Putbus erwarb. Vgl. Boll, Die Insel R. (Schwer. 1858); Baier, Die Insel R. nach ihrer archäologischen Bedeutung (Stralf. 1886); Reisehandbücher von Edwin Müller (12. Aufl., Berl. 1884), Dunker (Bergen 1887), Gust. Müller (Greifswald 1887); Karte von G. Müller (1:75,000, das. 1887); Fabricius, Urkunden zur Geschichte des Fürstentums R. (Stralf. u. Berl. 1841 bis 1869, 4 Bde.); Barthold, Geschichte von R. und Pommern (Hamb. 1839—45, 5 Bde.); Fock, Rügensch-pommersche Geschichten (Leipz. 1861—72, 6 Bde.).

Rugendas, 1) Georg Philipp, Maler, geb. 27. Nov. 1666 zu Augsburg, kam zu einem Kupferstecher in die Lehre, bildete sich dann während eines zweijährigen Aufenthalts in Wien und bei Molinari in Venedig, vornehmlich aber unter dem Einfluß von Bourguignon in Rom zum Schlachtenmaler aus. 1695 kehrte er nach Augsburg zurück und griff hier, von Nahrungssorgen dazu genötigt, 1699 abermals zum Grabstichel. Er führte in schwarzer Kunst große Blätter mit Reitergefechten, Jagden und Schlachten aus; die Belagerung von Augsburg 1703 stellte er in sechs Blättern dar. 1710 wurde er Direktor an der Zeichenakademie seiner Vaterstadt. Er starb 10. Aug. 1742. Seine Bilder sind lebendig, jedoch etwas verblasen in der Farbe. Sein Leben beschrieb Graf Stillfried (Berl. 1879). — Seine Söhne Georg Philipp R. (gest. 1774), Christian R. (gest. 1781) und Jeremias Gottlob R. (gest. 1772) waren ebenfalls als Kupferstecher, besonders in Aquatinta und getuschter Manier, thätig.

2) Johann Lorenz, Maler, Urenkel Georg Philipps, geb. 1775 zu Augsburg, gründete seinen Ruf durch große Blätter in Schwarzkunst und Aquatinta, Darstellungen aus der Zeitgeschichte, meist Napoleonischer Schlachten, ausgezeichnet durch örtliche Treue und Genauigkeit des Kostüms. R. starb als Pro-

fessor und Direktor der Kunstschule in Augsburg 19. Dez. 1826.

3) Moritz, Maler, Sohn des vorigen, geb. 29. März 1802 zu Augsburg, bildete sich seit 1815 bei Albrecht Adam in München, begleitete 1821 Langsdorff als Zeichner und Maler auf dessen Reise nach Brasilien und verkaufte nach seiner Rückkehr 1825 seine Mappe an die Pariser Kunsthandlung Engelmann. Von den 100 lithographierten Tafeln des Werkes (»Malerische Reisen in Brasilien«, Par. 1827—35) sind mehrere von R. selbst ausgeführt. Von 1827 bis 1829 verweilte er teils in Rom, teils in Süditalien; 1831—1840 bereiste er Mexiko, Kalifornien und Chile, von 1841 bis 1843 Peru, 1844—46 Bolivia, wo er die Altertümer von Tia Quanaco und Cuzco zeichnete, die patagonische Küste, die La Platamündung, Montevideo, den Paraná, den Uruguay und Rio de Janeiro. 1847 kehrte er nach München zurück. Seine Sammlung von 3353 Studien, teils Ölskizzen, teils Aquarelle, teils Bleistiftzeichnungen, kaufte 1848 die bayrische Regierung. Mit der Öltechnik wenig vertraut, malte R. nur eine kleine Anzahl von größern Bildern. Er starb 29. Mai 1858 zu Weilheim in Oberbayern.

Rügenwalde, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Köslin, Kreis Schlawe, unweit der Mündung der Wipper in die Ostsee und an der Linie Zollbrück-R. der Preußischen Staatsbahn, hat 2 evang. Kirchen (darunter die gotische Marienkirche), eine Provinzial-Irrenanstalt, ein Amtsgericht, ein Hauptzollamt, eine Reichsbanknebenstelle, Schiffahrt, Handel mit Holz, Spiritus, geräucherten Fischen und Gänsebrüsten und (1885) 5331 meist evang. Einwohner. Der Hafen befindet sich am Ausfluß der Wipper bei dem Dorf Rügenwaldermünde, mit 350 Einw. R. erhielt 1312 lübisches Recht; sein Hafen ward im Dreißigjährigen Krieg von den Kaiserlichen zerstört und erst 1772 wiederhergestellt.

Rugeri (spr. -dschēri), Francesco (mit dem Beinamen il Per) und Giovanni Battista, zwei berühmte ital. Geigenbauer aus Amatis Schule. Das Leben und Schaffen des erstern und berühmtern der beiden Brüder (in Cremona) fällt in die Jahre 1670 bis 1720, der letztere blühte in Brescia 1700—25.

Rugier, zahlreiches und mächtiges Volk an der Küste des nördlichen Germanien, zwischen der Oder und Weichsel, schloß sich dem Gotenbund an und wanderte nach der mittlern Donau aus. Im 5. Jahrh. unterwarfen sich die R. Attila und begleiteten ihn 451 auf seinem Zug nach Gallien. Nach dessen Tod 453 wieder frei, wohnten sie im heutigen Österreich. Unter König Feletheus (Fava) breiteten sie ihre Herrschaft über Noricum aus; derselben ward aber 487 von Odoaker ein Ende gemacht. Feletheus fiel in Gefangenschaft, die Reste des Volkes führte dessen Sohn Friedrich zu den Ostgoten und reizte den König Theoderich zu einem Rachekrieg gegen Odoaker (489). Die R. siedelten sich mit den Ostgoten in Italien an, ohne sich aber mit ihnen zu vermischen, versuchten auch 541 noch einmal, einen eignen König, Erarich, aufzustellen, der aber von den Goten nach kurzer Herrschaft erschlagen wurde. Mit dem Reich der Ostgoten gingen auch die R. unter.

Rugös (lat.), faltig, runzelig.

Ruha, Stadt, s. Urfa.

Ruhecke, bei Brettspielen, s. Hucke.

Ruhegehalt, s. Pension.

Ruhen des Verfahrens, im bürgerlichen Rechtsstreit derjenige Stillstand des Verfahrens, welcher durch Vereinbarung der Parteien auf bestimmte oder unbestimmte Zeit eintritt, im Gegensatz zu der vom Gericht verfügten Aussetzung und der kraft gesetzlicher Bestimmung eintretenden Unterbrechung des Verfahrens. Das Verfahren ruht so lange, bis eine Partei die andre von neuem zur mündlichen Verhandlung ladet. Ebenso ruht das Verfahren bis zur neuen Ladung, wenn in einem zur mündlichen Verhandlung bestimmten Termin beide Parteien ausbleiben. Vgl. Deutsche Zivilprozeßordnung, § 228.

Ruhestand, s. Pension.

Ruhestörung, ungebührliche Störung der öffentlichen Ruhe und Ordnung durch das Erregen von ruhestörendem Lärm, wird nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 360, Nr. 11) mit Haft bis zu sechs Wochen oder mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. bestraft.

Ruhla (im Volksmund die Ruhl), Flecken im Thüringer Wald, nordwestlich vom Inselsberg, an der Eisenbahn Wutha-R., 329 m ü. M., zieht sich ziemlich eine Stunde lang in einem engen Thal hin und besteht aus zwei durch einen Bach (Erbstrom) geschiedenen Teilen: einem sachsen-weimarischen, zum Amtsgericht Eisenach gehörigen, mit (1885) 2146 Einw., und einem sachsen-koburg-gothaischen, zum Amtsgericht Thal gehörigen Teil mit 2683 Einw. Beide Teile haben ihre besondern Kirchen und Schulen, der weimarische Teil ein großherzogliches Jagdschloß und eine besuchte Badeanstalt (Mineral- und Fichtennadelbad, Molken- und Kaltwasserheilanstalt), der gothaische Teil eine Gewerbeschule. R. ist einer der lebhaftesten Fabrikorte Thüringens, und zwar ist der Haupterwerbszweig die Fabrikation von Tabakspfeifenköpfen (von echtem und unechtem Meerschaum und Holz), Zigarrenpfeifen und -Spitzen (ebenfalls von Meerschaum), die nach allen Teilen der Erde abgesetzt werden, ferner von Pfeifenbeschlägen, Furnieren, Etuis und Portemonnaies, Eisen- und Stahlwaren, Bergbau auf Eisenerze 2c. Die malerischen Umgebungen (darunter der 647 m hohe Ringberg mit dem Karl Alexander-Turm) haben den Ort zu einer beliebten Sommerfrische namentlich der Norddeutschen gemacht. — R., dessen Einwohner in Sitten und Gebräuchen, Tracht und Dialekt viel Originelles bewahrt haben, kommt urkundlich schon im 12. Jahrh. vor. Die frühsten Bewohner waren Eisenarbeiter, besonders Waffenschmiede (allbekannt ist die Sage vom »Schmied von R.«), dann Messerschmiede, deren Gewerbe an drei Jahrhunderte blühte, später aber in Verfall geriet, worauf die Pfeifenfabrikation nach und nach sich entwickelte. Vgl. Ziegler, Das Thüringerwalddorf R. (4. Aufl., Dresd. 1876); Sax, Hausindustrie in Thüringen, Heft 2 (Jena 1884).

Ruhland, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Hoyerswerda, an der Schwarzen Elster, Knotenpunkt der Linien Großenhain-Kottbus, R.-Lauchhammer und Kohlfurt-Falkenberg der Preußischen Staatsbahn, 94 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Zementwarenfabrikation, Viehhandel und (1885) 1832 fast nur evang. Einwohner.

Rühle von Lilienstern, Johann Jakob Otto August, preuß. General und Schriftsteller, geb. 16. April 1780 zu Berlin, trat 1795 als Fähnrich in ein Garderegiment, wohnte dem Feldzug von 1806 im Korps des Fürsten von Hohenlohe bei, wurde 1807 Major und Gouverneur des Herzogs Bernhard von Weimar und begleitete diesen auf dem Feldzug von 1809 mit dem sächsischen Armeekorps gegen Österreich. Im Herbst 1811 zog er sich auf sein Gut Laubegast bei Pillnitz in Sachsen zurück, schloß sich aber im Frühjahr 1813 als Freiwilliger dem Lützowschen Korps an und ward dann dem Generalstab beigegeben. Im

Dezember d. J. ward er Generalkommissar der deutschen Bewaffnung unter Stein und organisierte die Kontingente der meisten Rheinbundstaaten. 1815 ward er Chef des Generalstabs in der Rheinprovinz, 1816 Oberst im Großen Generalstab in Berlin, 1820 Generalmajor, 1822 Chef des Großen Generalstabs. Seit 1816 Präses der Studiendirektion der allgemeinen Kriegsschule, ward er 1826 Direktor der Militärstudienkommission, 1835 Generalleutnant und 1837 Direktor der allgemeinen Kriegsschule sowie 1844 Generalinspektor des Militärerziehungs- und Bildungswesens. Er starb auf einer Reise 1. Juli 1847 in Salzburg. Von seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben: »Bericht eines Augenzeugen von dem Feldzug des Fürsten von Hohenlohe-Ingelfingen im September und Oktober 1806« (Tübing. 1807, 2 Bde.; 2. Aufl. 1809); »Reise eines Malers mit der Armee im Jahr 1809« (Rudolst. 1809—11, 3 Bde.); »Zur Geschichte der Pelasger und Etrusker« (Berl. 1831); »Universalhistorischer Atlas« (das. 1827, Bd. 1 u. 2); »Historiogramm des preußischen Staats von 1280 bis 1830« (das. 1834); »Historiographische Skizze des preußischen Staats« (das. 1838); »Rudimente der Hydrognosie« (das. 1839); »Vaterländische Geschichte von der frühsten Zeit bis um das Ende des 13. Jahrhunderts« (das. 1840, Bd. 1). Auch gab er eine »Orohydrographische Karte von Sachsen« (Berl. 1809) und eine Menge andrer schätzbarer Karten heraus. Vgl. »R. Ein biographisches Denkmal« (Berl. 1874).

Ruhme (Rhume), Fluß im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, entspringt bei Ruhmspringe im nördlichen Eichsfeld als eine der stärksten Quellen Deutschlands, fließt nordwestlich, nimmt rechts die Oder mit der Sieber und die Söse vom Oberharz her, links die Eller und Hahle auf und mündet unterhalb Northeim rechts in die Leine.

Ruhmkorff, Heinrich Daniel, Mechaniker, geb. 1803 zu Hannover, wo er seine Lehrjahre durchmachte, arbeitete in Paris und London und ließ sich 1839 in ersterer Stadt nieder. 1844 stellte er zuerst einen thermo-elektrischen Apparat mit wesentlichen Verbesserungen auf, 1849 folgte dann ein sehr sinnreicher Apparat, um die magnetische Drehung der Polarisationsebene zu zeigen. Sein allgemein bekannter Induktionsapparat erschien zuerst auf der internationalen Ausstellung von 1855. R. starb 21. Dez. 1877 in Paris. Seine Werkstätten (Maison R.) werden von Carpentier weitergeführt.

Ruhnken, David, einer der größten Philologen seines Jahrhunderts, geb. 2. Jan. 1723 zu oder bei Stolpe in Hinterpommern, vorgebildet zu Königsberg i. Pr., studierte seit 1741 in Wittenberg, seit 1744 unter Hemsterhuis in Leiden und blieb daselbst, verglich 1754—55 in Paris Handschriften, wurde 1757 zur Entlastung Hemsterhuis' Praelector publicus der griechischen Litteratur, 1761 Professor der Universalgeschichte und Beredsamkeit, 1774 auch Bibliothekar und starb 14. Mai 1798. R. verbindet mit dem Ruhm eines der scharfsinnigsten Kritiker den eines der bedeutendsten Latinisten. Unter seinen Werken sind hervorzuheben: »Epistolae criticae« (Leiden 1749—1751; neue Aufl., Leipz. 1827); die Ausgaben von Timäos' »Lexicon vocum Platonicarum« (Leiden 1754, 2. Aufl. 1789; neu von Koch, Leipz. 1828 u. 1833), womit er Platon den Philologen erschloß, des Homerischen »Hymnus in Cererem« (Leiden 1780), des Rutilius Lupus (das. 1768; neu von Frotscher und Koch, Leipz. 1831 u. 1841), des Vellejus Paterculus (Leiden 1779, 2 Bde.; neu von Frotscher, Leipz. 1830 bis 1839), der »Opera« von Muret (Leiden 1789, 3 Bde.) und die Vollendung von Albertis »Hesychius« (das. 1746—66, 2 Bde.); ferner das »Elogium Tiberii Hemsterhusii« (das. 1768 u. öfter; zuletzt von Frey, Leipz. 1875) und die »Opuscula oratoria, philologica, critica« (Leiden 1797; vervollständigt von Bergmann, Leipz. 1823, 2 Bde., und von Friedemann, Braunschw. 1828, 2 Bde.). Als Kollegienhefte erschienen: »Lectiones academicae in antiquitates romanas« (von Eichstädt, Jena 1818—32, 22 Hefte); »Dictata in Terentium« (von Schopen, Bonn 1825); »Dictata in Suetonium« (von Geel, Leiden 1830); »Dictata in Ovidii Heroidas« (von Friedemann, Leipz. 1831). Vgl. Wyttenbach, Vita Ruhnkenii (Leiden 1799; zuletzt von Frotscher, Freiberg 1846; dazu: »Supplementum cum auctario ad Ruhnkenii opuscula et epistolas« von Bergmann, Leiden 1874); H. Petrich, D. R. (in der »Zeitschrift für das Gymnasialwesen«, Berl. 1880, S. 81—111).

Ruhr (Dysenteria), eine schwere, endemisch oder epidemisch herrschende Krankheit, welche sich anatomisch als diphtheritische Entzündung der Dickdarmschleimhaut charakterisiert. Andre durch Sublimatgebrauch entstandene Entzündungen des Dickdarms können zwar in ihren Symptomen, besonders in Bezug auf die häufigen mit Stuhlzwang verbundenen, auch wohl blutigen Durchfälle, der echten R. mehr oder weniger ähneln und werden dann als unechte R. bezeichnet; sie unterscheiden sich aber von der eigentlichen R. durch den Mangel einer nachweisbaren Ansteckung. Die R. steckt zwar nicht von Person zu Person an; dagegen ist es möglich, daß durch Darmentleerungen der Ruhrkranken und durch damit in Berührung gekommene Gegenstände die Krankheit übertragen werden kann. Die R. kommt besonders häufig an Orten vor, wo Wechselfieber für gewöhnlich heimisch sind, und auch endemisch an andern Orten, wie z. B. in gewissen Gegenden Frankreichs, welche im Feldzug 1870/71 wiederholt schlimme Krankheitsherde bildeten, während die sonst unter ganz gleichen Verhältnissen in benachbarten Orten lagernden Truppen von R. verschont blieben und erst ergriffen wurden, wenn sie die Quartiere des Seuchebezirks bezogen. Außerdem begünstigt die Anhäufung vieler Menschen auf verhältnismäßig engem Raum, wenn zugleich ungünstige Ernährungs- und Witterungsverhältnisse, namentlich andauernde Feuchtigkeit mit unvermeidlichen Durchnässungen, hinzukommen, das Entstehen verheerender Ruhrepidemien. Man hat auch große Strapazen, den Genuß unreifen Obstes ꝛc. als Ursachen der R. aufgeführt; doch scheint hierdurch nur die Disposition zur Erkrankung geschaffen und eventuell gesteigert zu werden. Dem Ausbruch der Krankheit gehen zuweilen mehrere Tage vorher Unregelmäßigkeiten in der Verdauung, Appetitlosigkeit, leichte Kolikschmerzen und Neigung zu Durchfall voraus. In den meisten Fällen beginnt die R. mit einem Durchfall unter mäßigem Leibschmerz und fast ohne Stuhlzwang. Je häufiger aber die Durchfälle aufeinander folgen, um so heftiger und anhaltender werden die kolikartigen Schmerzen, welche einige Zeit vor der Ausleerung beginnen und kurz vor dem Eintritt derselben eine quälende Höhe erreichen. Die Entleerungen selbst sind von einem überaus peinigenden und schmerzhaften Drängen auf den Mastdarm begleitet, wozu sich häufig Harnzwang gesellt. Es werden dabei immer nur geringe Mengen nicht kotiger, sondern schleimiger, hellgrau gefärbter Massen (weiße R.) oder schleimig-blutiger Massen (rote R.), zuweilen auch reines Blut entleert. Unmittelbar nach der Entleerung fühlt sich der Kranke

erleichtert und hat nur Schmerz bei Druck auf den Leib; bald aber beginnt der Leibschmerz von neuem, es tritt wieder Stuhlzwang und eine Entleerung ein. Dies wiederholt sich in 24 Stunden wohl 20—30mal. Im Verlauf der Krankheit gesellen sich allemal Fiebererscheinungen hinzu. Selbst bei den leichtesten Graden der R. werden die Kranken durch den beträchtlichen Säfteverlust, durch die Schmerzen und die Schlaflosigkeit sehr angegriffen; sie bekommen ein bleiches Ansehen, der anfangs volle Puls wird klein, die Stimmung sehr niedergeschlagen, die Mattigkeit sehr groß; die Kranken erholen sich äußerst langsam. Bei den höhern Graden der R., wo alle Symptome vom Unterleib her heftiger werden, ist der Puls sehr frequent und wird bald klein. Das Allgemeinbefinden ist schwer gestört, es ist starkes Fieber, völlige Appetitlosigkeit, trockne Zunge, höchste Entkräftung und mutlose Stimmung, oft auch Benommenheit der Sinne und leichtes Delirium vorhanden. Tritt hierbei der Tod an Entkräftung ein, so findet sich die Schleimhaut des Dickdarms in großer Ausdehnung durch flache diphtheritische Geschwüre zerstört, zuweilen brandig abgestorben und verschorft. Die Milz ist geschwollen, Nieren und Leber zeigen jene sogen. parenchymatöse Trübung, die eine stete Begleiterin aller akuten ansteckenden Krankheiten ist. Geht die Krankheit in die chronische Form über, so hört das Fieber auf, es wechseln Durchfälle mit Verstopfung ab; zuweilen wird aber auch noch eine eiterige Flüssigkeit entleert, weil die Verschwärung der Darmschleimhaut fortschreitet. Die Kranken magern im höchsten Grad ab und gehen dabei nach monatelangem Siechtum, häufig unter Hinzutritt allgemeiner Wassersucht, zu Grunde. Heilen endlich die auf der Darmschleimhaut entstandenen Substanzverluste, so leidet der Patient für den Rest seines Lebens an habitueller Verstopfung und den mannigfachen lästigen Folgen derselben. In den heißen Ländern gesellen sich zur R. häufig Leberabscesse, denen die Kranken erliegen. Die einzelnen Ruhrepidemien sind nach ihrer Schwere verschieden; in manchen Fällen erfordern sie nur wenige Opfer, in andern, namentlich bei lange kampierenden Heeren und belagerten Städten, erreichen sie die Mortalität der schwersten Typhusepidemien, ja überschreiten dieselbe. Es ist wichtiger, die R. zu verhüten, als sie zu behandeln, wenn sie einmal ausgebrochen ist. Die von Ruhrkranken benutzten Gegenstände, namentlich Betten und Wäsche, dürfen unter keiner Bedingung von andern Personen gebraucht werden. Die Entleerungen von Ruhrkranken müssen in besondere Gruben geschüttet und mit einer Lösung von Eisenvitriol versetzt werden. Alle Schädlichkeiten, welche die Disposition für die R. steigern, müssen sorgfältig vermieden und die geringsten Darmkatarrhe auf das genaueste überwacht werden. Die Diät muß eine besonders geregelte sein. Ist die R. aber einmal ausgebrochen, und tritt sie dabei in milder Form auf, so ist zunächst der Darm durch einen Löffel Rizinusöl oder etwas Tamarindendekokt von Zeit zu Zeit von seinen Kotmassen zu befreien. Der Kranke muß unbedingt das Bett hüten, darf nichts Festes genießen, sondern muß sich von Suppen nähren. Ist der Patient kräftig und vollsaftig, so ist eine schleimige Wassersuppe das Beste; ist er aber schwächlich, so muß von vornherein für Erhaltung der Kräfte durch konzentrierte Fleischsuppen, Wein ꝛc. gesorgt werden. Die Applikation von warmen Umschlägen oder unter Umständen von Blutegeln auf den Leib und an den After leistet gegen die Schmerzen gute Dienste. Klystiere von Stärkemehl mit Opium sind oft zu wiederholen. Wenn diese Behandlung nicht ausreicht, sowie bei schwereren Fällen der R., in welchen örtliche Blutentziehungen fast immer nötig werden, wird die innere Anwendung von Kalomel mit Opium oder von essigsaurem Blei mit Opium sehr empfohlen. Bei den höchsten Graden der R. bleibt in der Regel jede Behandlung erfolglos; man muß sich dann darauf beschränken, durch Chinin, Wein, Kampfer, Moschus den Kräfteverfall aufzuhalten. Gegen die chronische R. sind, wenn der Stuhlzwang aufgehört hat, adstringierende Klystiere (mit Tannin, salpetersaurem Silber ꝛc.) oder auch dieselben adstringierenden Mittel innerlich anzuwenden.

Ruhr, 1) rechter Nebenfluß des Rheins, entspringt im preuß. Regierungsbezirk Arnsberg, Kreis Brilon, auf dem Plateau von Winterberg, 664 m ü. M., fließt erst nördlich, dann westlich und mündet bei Ruhrort. Sie macht besonders in der letzten Hälfte ihres 232 km langen Laufs beträchtliche Windungen, ist mittels elf Schleusen von Witten ab schiffbar und bei Duisburg durch den 5 km langen Duisburger oder Rhein-R.-Kanal mit dem Rhein oberhalb ihrer Mündung verbunden. In den Hafen von Duisburg liefen auf der R. 1886 ein: 5161 Schiffe mit 415,679 Ton. Ladung; es liefen aus: 5263 Schiffe mit 991,776 T. Ladung. Zur weitern Hebung der Schiffahrt stehen größere Erweiterungsanlagen des Hafens in Duisburg in Aussicht. Nebenflüsse der R. rechts: die Möhne, links: die Neger, Elpe, Valme, Henne, Wenne, Röhr, Lenne und Volme. Das Thal der R. ist hier und da pittoresk und zeigt allenthalben große industrielle Thätigkeit im Betrieb des Bergbaues, namentlich auf Steinkohlen, von Hütten- und Hammerwerken ꝛc. Vgl. Löbker, Wanderungen durch das Ruhrthal (Münst. 1853); Natorp, R. und Lenne (2. Aufl., Iserl. 1880); Greve, Kanalisierung der R. (Berl. 1887). — 2) Nebenfluß der Maas, s. Roer.

Ruhralant, s. Pulicaria.

Ruhrbeere, s. v. w. Korneliuskirsche, s. Cornus.

Rührend ist alles dasjenige, was Mitgefühl (s. d.), sei es Mitfreude oder Mitleid, insbesondere aber, was das letztere erzeugt; daher das Schöne (s. Ästhetik) wohl nebenbei rühren kann, keineswegs aber das Rührende schön sein muß.

Ruhrkohlengebirge, der nordwestlichste Teil des Sauerländischen Gebirges, in den preuß. Provinzen Westfalen und Rheinland, entwickelt sich aus der Haar (s. d.) im S. von der Stadt Unna und führt zwischen Schwerte und Witten den Namen Ardey. Die Abfälle zur Ruhr, die weiter unterhalb das Gebirge durchschneidet, sind mehrfach steil, die höchsten Teile (bis 244 m) bewaldet. Gegen N. und W. verflacht sich das Gebirge allmählich, und in der Ebene, bereits unter den jüngsten Schichten der Erdbildung, reicht es noch weit nach N., bis in den Kreis Recklinghausen hinein, und nach W. über den Rhein hinaus. Die Steinkohle liegt daselbst in drei ausgedehnten Mulden: der Sprockhövel-Hördeschen im O., der Werden-Bochumschen in der Mitte und der Mülheim-Essenschen im W. Im S. wird das zu Tage tretende Kohlengebiet durch die 41 km lange Linie Horath-Wetter-Schwerte, im N. durch die 56 km lange Linie Mülheim-Bilmerich begrenzt, während die Ausdehnung des ganzen Kohlengebiets von O. nach W. 82 km beträgt. Die an der Oberfläche liegende Steinkohlenablagerung umfaßt einen Flächenraum von 440 qkm (8 QM.), die des ganzen bis jetzt aufgeschlossenen Gebiets aber 880 qkm (16 QM.). In der westlichen Mulde bei Essen sind 58 abbauwürdige Flöze mit 49 m Steinkohle, in der mittlern bei Bochum und Blanken-

stein 48 Flöze mit 36 m Steinkohle und in der östlichen bei Dorstfeld und Brüninghausen 55 Flöze mit 44 m Steinkohle bekannt. Die meisten Flöze enthalten eine vorzügliche Backkohle. In diesem Kohlengebiet, in welchem 1886 über 28 Mill. Ton. Steinkohlen und zwar 20 Mill. in Westfalen und 8 Mill. in der Rheinprovinz im Gesamtwert von 133 Mill. Mk. gewonnen wurden, liegen die bedeutenden Fabrikstädte Dortmund, Hörde, Witten, Bochum, Gelsenkirchen, Essen, Mülheim, Oberhausen und Duisburg.

Ruhrkraut, s. v. w. Gnaphalium oder Pulicaria. Gelbes R. (Sandruhrkraut), s. v. w. Helichrysum arenarium.

Ruhrort, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, am Einfluß der Ruhr in den Rhein, Knotenpunkt der Linien Oberhausen-R., R.-Holzwickede und R.-Wanne der Preußischen Staatsbahn, 20 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Realgymnasium, ein Amtsgericht, ein Hauptsteueramt, einen der größten Flußhäfen Deutschlands, große Schiffswerften, Fabrikation von Maschinen, Ultramarin, Lampen, Seiler-, Blech- und Eisenwaren, bedeutenden Handel mit Steinkohlen, Getreide und Holz, Eisen- und Kolonialwaren, Zigarren 2c. und (1885) 9866 meist evang. Einwohner. In der Nähe große Eisenwerke und Steinkohlengruben. — R. gehörte vormals zu Kleve und erhielt 1587 Stadtrechte. Am Hafen steht seit 1847 ein Denkmal des Oberpräsidenten v. Vincke und auf dem Neumarkt seit 1875 ein schönes Kriegerdenkmal. Vgl. »Geschichte der Stadt R.« (Ruhrort 1882).

Ruhrrinde, s. Simaruba.

Ruhrwurz, s. Tormentilla.

Ruhrwurzel, s. Jateorhiza.

Ruhß (Ruhs), eine noch nicht vollkommen aufgeklärte, im ganzen seltene Erscheinung auf dem Bodensee (s. d.), welche das Wasser desselben scheinbar ohne äußere Veranlassung plötzlich steigen und fallen macht. Vgl. Seiches.

Ruin (v. lat. ruina, Einsturz), Verfall, Zerrüttung, Untergang; Ruine, Getrümmer, Reste eines verfallenen oder zerstörten Bauwerks; überhaupt etwas Zerfallendes. Ruinen von Burgen, Klöstern, Kapellen 2c. gereichen oft einer Gegend zum Schmuck, besonders wenn sie auf Anhöhen stehen. Im vorigen Jahrhundert errichtete man in größern Parkanlagen nicht selten künstliche Ruinen, um eine malerische Wirkung zu erzielen. Ruinieren, zerstören, verwüsten, zu Grunde richten.

Ruisdael (spr. reusdāl, Ruysdael), 1) Salomon van, holländ. Maler, geboren um 1600 zu Haarlem, wurde 1623 Mitglied, 1648 Vorstand der Haarlemer Malergilde und starb im Oktober 1670 in seiner Vaterstadt. R., vermutlich bei E. van de Velde gebildet, malte im Anschluß an Goyen holländische Flach- und Uferlandschaften, Fluß- und Kanalansichten. Anfangs war seine koloristische Behandlung etwas wollig, namentlich im Laub der Bäume, entwickelte sich aber bald zu voller Klarheit, Wärme und Leuchtkraft, um dann zuletzt in einen schweren, bräunlichen Ton zu verfallen. Bilder von ihm befinden sich in den meisten größern Galerien.

2) Jakob, Maler, Neffe und Schüler des vorigen, geboren um 1628—29 zu Haarlem, trat 1648 in die Malergilde daselbst, erwarb 1659 das Bürgerrecht zu Amsterdam, wurde jedoch 1681 wegen Armut nach Haarlem zurückgeschickt, wo er im März 1682 in einem Armenhaus starb. R. ist der größte holländische Landschaftsmaler und in Bezug auf Tiefe und Energie der poetischen Stimmung wie auf plastische Kraft der Darstellung einer der größten Landschaftsmaler überhaupt. Er hat die Landschaft zum Spiegel menschlichen Empfindens gemacht und zum erstenmal die Geheimnisse der Naturseele enthüllt. R. hat die Motive zu seinen Landschaften zum Teil der Umgebung Haarlems, zum Teil den Holland benachbarten Gegenden Deutschlands entlehnt, wo er sich besonders in das Studium der Eichenwälder vertiefte. Unter dem Einfluß seines Freundes Everdingen hat er auch mit Vorliebe frei erfundene Wasserfälle mit den Eichenwäldern in Verbindung gebracht. Seine Landschaften sind sehr zahlreich (etwa 450). Besonders gut ist er in der Dresdener Galerie und im Berliner Museum vertreten. Seine Hauptwerke sind: der Judenkirchhof, Schloß Bentheim, Kloster im Waldthal, der Waldweg und der Eichenhügel (Dresdener Galerie), Wassermühle und Windmühle (Amsterdam, Reichsmuseum), der Sumpf (Petersburg, Eremitage), die Wasserfälle in Dresden, Braunschweig und Kassel, die Haarlemer Bleiche (Museum zu Berlin). Er hat auch Seestücke und Städteansichten gemalt und zehn geistvoll radierte Blätter hinterlassen.

Ruiz (spr. ruīs), Juan, span. Dichter, gewöhnlich Erzpriester von Hita genannt, stammte aus Alcalá de Henares und blühte um die Mitte des 14. Jahrh. Als Arcipreste in dem Flecken Hita bei Guadalajara angestellt, wurde er auf Befehl des Erzbischofs von Toledo zwischen 1337 und 1350 verhaftet und verfaßte wahrscheinlich während dieser Gefangenschaft seine »Poesias«, ein aus ca. 7000 Versen bestehendes Werk, das, mit einem Gebet zu Gott beginnend, eine bunte Reihe von Geschichten, meist persönlichen Erlebnissen, darunter Liebesabenteuer aller Art, untermischt mit frei erfundenen Erzählungen und Allegorien, Apologien, Fabeln und lyrischen Schmuckstücken, enthält. Die eigentlich erzählenden Partien des Werkes sind in 14silbigen vierzeiligen Alexandrinerstrophen geschrieben; das übrige aber ist in nicht weniger als 16 verschiedenen Versmaßen abgefaßt, so daß das Werk ein wahres Musterbuch altspanischer Rhythmik abgibt. Die »Poesias« wurden zum erstenmal herausgegeben von Sanchez in der »Coleccion de poesias castellanos anteriores al siglo XV«, Bd. 4 (Madr. 1790), dann wieder abgedruckt von Ochoa (Par. 1842) und neu aufgelegt in der »Biblioteca de autores españoles«, Bd. 57 (Madr. 1864).

Ruiz, bei botan. Namen, s. »*R.* et *P.*« (S. 525).

Rujastrauch, s. Rhus.

Ruk (Vogel R.), s. Rock.

Ruktation (lat.), s. v. w. Rülpsen, s. Aufstoßen.

Rule Britannia (spr. ruhl, »Herrsche, Britannia«), Anfangsworte des engl. Nationallieds, das, von Thomson gedichtet und von Arne (nicht von Händel) in Musik gesetzt, die alte britische Freiheit verherrlicht und dem Inselreich die Herrschaft der Meere zuspricht.

Rulhière (spr. rüljähr), Claude Carloman de, franz. Historiker, geb. 1735 zu Bondy bei Paris, trat in die Armee, kämpfte während des Siebenjährigen Kriegs in Deutschland, begleitete 1760 den Baron Breteuil als Gesandtschaftssekretär nach Petersburg, trat 1765 aus der Armee, erhielt 1771 eine Anstellung als politischer Schriftsteller beim Auswärtigen Amt, wurde 1787 Mitglied der Akademie und starb 30. Jan. 1791 in Paris. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Anecdotes sur la révolution de Russie en l'année 1762« (Par. 1797 u. öfter); »Éclaircissements historiques sur les causes de la révocation de l'édit de Nantes« (das. 1788, 2 Bde.) und die wertvolle »Histoire de l'anarchie de Pologne et du démembrement de cette république«

(hrsg. von Daunou, das. 1807, 4 Bde.; 4. Aufl., das. 1862, 3 Bde.). Als Dichter versuchte er sich in »Les jeux de main« (Par. 1808). Rulhières »Œuvres complètes« wurden herausgegeben von Auguis (Par. 1819, 6 Bde.). Seine Biographie schrieb Lefèvre-Deumier in »Célébrités d'autrefois« (Par. 1853).

Rulieren (v. franz. rouler), rollen, sich drehen.

Rulmann Merswin, s. Merswin.

Rülpsen, s. Aufstoßen.

Rum (Taffia, auf Ile de France und Madagaskar Guildive), alkohol. Destillat, welches aus Zuckerrohrsaft und Melasse dargestellt wird. Abfälle von Zuckerrohr und der Schaum, welcher bei der Verarbeitung des Safts auftritt, liefern einen R. von empyreumatischem u. bisweilen scharf saurem Geschmack, den Negerrum. Die zuckerhaltige Flüssigkeit wird auf einen bestimmten Gehalt gebracht, mit der Schlempe von einer frühern Destillation versetzt und dann (ohne Zusatz von Hefe) der Gärung überlassen. Ist diese vollendet, so zieht man zuerst einen Lutter ab, welcher bei einer zweiten Destillation den R. liefert, der durchschnittlich 72—77 Gewichtsprozent Alkohol enthält. Durch Zusatz von gewissen Blättern, Rinden oder Ananassaft erteilt man dem R. ein angenehmes Boukett. Dasjenige des Jamaicarums wird nur durch Saftbestandteile des Zuckerrohrs erzeugt, doch wirkt auch Essigsäure mit, welche bei der Gärung entsteht und bei der Destillation Essigäther bildet. Junger R. ist rauh und herb und erhält Farbe und Blume erst nach längerm Lagern in Fässern, welche Melasse enthalten haben. Man ersetzt aber die Wirkung der Zeit auch durch Zusatz von Ananassaft und färbt den für europäischen Konsum bestimmten R. braun. Als der beste R. gilt bei uns der Jamaicarum, dann folgen der von Barbados und Antigua und der geringere von den Inseln unter dem Wind sowie der brasilische. Nach Europa kommt der R. hauptsächlich durch die Engländer von Cuba, Puerto Rico, den britisch-westindischen Inseln, Holländisch- und Britisch-Guayana, von Mauritius und Ostindien; doch steht das ostindische Produkt dem Arrak näher als dem R. Der meiste R. des Handels ist verfälscht. Der echte R. wird mit reinem Spiritus verschnitten und mit Zuckerkouleur und Eichenrindentinktur gefärbt. Am feinsten wird das Produkt, wenn man den Spiritus mit etwa gleichviel Wasser und etwas R. in die Blase bringt und so viel abdestilliert, daß das Destillat etwa die Stärke des Rums besitzt. Am besten eignet sich zur Rumfabrikation aus indischer Melasse oder indischem Rohzucker, dann aus Rübenzuckermelasse gewonnener verfeinerter Spiritus. Andrer Spiritus wird wohl über Bleistiftholzspäne destilliert. Man bereitet aber auch künstlichen R. (Façonrum), der entweder gar keinen oder nur sehr geringe Mengen von echtem R. enthält. Derselbe besteht vielmehr aus Weingeist und Wasser und erhält sein Aroma durch Rumessenzen (Rumöle), Gemische von Essigäther, Salpeterätherweingeist, Buttersäureäther, Ameisenäther, Birkenöl, Glanzrußtinktur, Eichenrindentinktur, Vanilletinktur ꝛc. Der Rumäther des Handels besteht gegenwärtig meist aus reinem Ameisenäther.

Rum (spr. römm), eine Insel der innern Hebriden, zur schott. Grafschaft Argyll gehörig, im Has Keval bis 802 m ansteigend, holzarm, nur wenig angebaut, mit 89 Einw.

Rum (Rumi), bei den Mohammedanern s. v. w. Römer, zunächst Oströmer oder byzantinischer Grieche, dann verallgemeinert s. v. w. Christ, Europäer. Im innern Asien versteht man unter R. den Bewohner des asiatischen Westens; daher R.-Padischahi, der Sultan der Türkei, und R.-mileti, das Volk der Osmanen. In der Türkei bedeutet R. das griechische Volk und die griechische Kirche.

Ruma, Markt im slawon. Komitat Syrmien, mit 2 Kirchen, (1881) 8541 Einw., starkem Getreide-, Obst- und Weinbau, Pferdezucht und Bezirksgericht.

Rumänen (Romani, Rumuni oder Walachen), der große romanische Volksstamm der Süddonauländer und der Balkanhalbinsel, über dessen Ursprung sich noch heute zwei wissenschaftliche Ansichten gegenüberstehen. Schon Niebuhr nannte sie ein rätselhaftes Volk; Schafarik ließ sie erst im 5. oder 6. Jahrh. aus einem Gemenge von Römern, Geten und Slawen entstehen; Miklosich datiert sie aus dem Beginn des 2. Jahrh., wo römische Kolonisten sich am linken Donauufer niederließen. Auch die Ansicht der rumänischen Gelehrten geht dahin, daß die heutigen R. die kontinuierliche Fortsetzung der mit den Daciern verschmolzenen, durch Trajan in die heutige Walachei versetzten Römer seien, eine Ansicht, die zuletzt von J. Jung (»Römer und Romanen in den Donauländern«, Innsbr. 1877) mit vieler Gelehrsamkeit gestützt wurde. Dieser Meinung gegenüber vertreten R. Rösler (»Romänische Studien«, Leipz. 1871), P. Hunfalvy (»Ethnographie von Ungarn«, Budap. 1877), Tomaschek u. a. die Entstehung der R. in den Ländern südlich der Donau, im Balkan. Historisch beglaubigt ist, daß vom Kaiser Aurelian (270—275), als er Dacien nicht mehr gegen die Goten halten konnte, die römischen Kolonisten nach dem rechten Donauufer, nach Mösien, vollständig übergeführt wurden; das Römertum im Norden der Donau erlosch und wurde hier erst durch spätere Rückwanderung aus Bulgarien seit dem 13. Jahrh. in seiner modernen Gestalt (als Walachen) wieder aufgefrischt. Noch um die Mitte jenes Jahrhunderts war die Walachei eine nur von nomadischen Horden durchstreifte Wüstenei, deren Weidegründe die R. anzogen, welche allmählich sich über das Land und weiter über Siebenbürgen, wo sie auch erst im 13. Jahrh. auftraten, verbreiteten. Ein Teil der R. blieb jedoch im Süden der Donau, in den Balkanländern, zurück, und dieses sind die sogen. Zinzaren (s. d.), welche dialektisch nur wenig von den R. des Königreichs geschieden sind. Diese Anschauung von der Herkunft der R. findet ihre wesentliche Stütze in der Betrachtung der Sprache derselben, welche trotz romanischer Grundlage eine bunt gemischte ist, in der jedoch, obgleich 100 Jahre im Norden der Donau Westgoten und Gepiden herrschten, germanische Worte fehlen. Dagegen sind solche Sprachzuthaten vorhanden, die nur im Süden der Donau aufgenommen werden konnten: slawische Wörter, die dem Bulgarischen entstammen, die Nachsetzung des Artikels aus dem Albanesischen, griechische Wörter; hierzu gesellte sich der Gebrauch der bulgarisch-slawischen (Cyrillischen) Schrift. Hiernach würden also die R. ihren gemeinsamen Stammsitz im Innern der Balkanhalbinsel haben und die Trajanische Kolonisation Daciens nur eine untergeordnete Episode in der Geschichte dieser Nation spielen. Die heutigen R. sind ein über fünf Staaten verbreitetes und, sieht man von den nahe dazu gehörigen Zinzaren ab, doch kompakt bei einander wohnendes Volk. Sie machen die vorherrschende Bevölkerung des Königreichs Rumänien aus, bewohnen die Bukowina, Siebenbürgen, das östliche Ungarn, das nordöstliche Serbien, die bulgarischen Donauufer und Bessarabien. Was ihre Anzahl betrifft, so wird dieselbe von den R. selbst gewöhnlich höher angegeben als die nachstehenden Mittelwerte. Es wohnen R. in:

RUMÄNIEN
SERBIEN UND
Maßstal
Landeshauptstädte
städte
20°
22°
46°
44°
42°
II.90.
BUDA PEST
Stuhlweissenbg.
Szolnok
KECSKEMET
Czegléd
Félegyháza
Szentes
Csongrád
CSABA
Gyula
GR.WARDEIN
DEBRECZIN
Nagy Károly
Böszörmény
Szoboszló
Karczag
Túr Keve
Kalocsa
Szekszárd
Fünfkirchen
Mohács
Baja
MARIA THERESIOPEL
SZEGEDIN
HÓD MEZÖ VÁSÁRHELY
Makó
ALT ARAD
TEMESVAR
Zenta
N. Kikinda
ZOMBOR
Essegg
Neusatz
N. Becskerek
Werschetz
Semlin
BELGRAD
Pančova
U N G A R N
Bacska
Banat
S E R B I E N
Waljewo
Kragujewatz
Jagodina
Nisch
Prokoplje
Pirot
Nowibasar
Pristina
Prisrendi
Skutari
Schkoplje
Kjöprülü
Kumanowo
SERAJEWO
Wischegrad
Plewlje
Sjenitza
Fotscha
MONTENEGRO
Podgoritza
Cettinje
Antivari
Dulcigno
Trebinje
WIDIN
Kalafat
SOFIA
Radomir
Kostendil
Dubnitza
Samakow
Brooss
Deva
Lugos
Karansebes
Reschitza
Orsova
Turnu Severin
Negotin
Zaječar
Knjaževatz
Alexinatz
Wranja
Leskowatz
Kalkandele
Ljesch
Djakova
Ipek
Rila
Dschumaja
Karatowa
Istib
T Ü R K

Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Rumänien«.

Rumänien	5500000	Bukowina	210000
Ungarn	1172000	Rußland	1000000
Siebenbürgen	1500000	Serbien, Bulgarien	250000
		Zusammen:	9632000

Da das Volk ungemein fruchtbar ist und sich nicht von andern Nationalitäten assimilieren läßt, so ist es stark im numerischen Fortschritt begriffen und dehnt sich räumlich auf Kosten der Magyaren, Szekler, Siebenbürger Sachsen, Serben und Bulgaren aus. Die bei weitem überwiegende Zahl (etwa 9 Mill.) gehört der orthodoxen Kirche an. Wie schon die Sprache andeutet, sind die R. ein Mischvolk, und es bestätigen dieses auch die von Kopernicki vorgenommenen Schädelmessungen, welche eine große Mannigfaltigkeit ergeben. Es lassen sich drei Haupt- und zwei Neben- und Übergangsgruppen unterscheiden. Die zahlreichsten Schädel zeigen den Mitteltypus, dann folgt der brachykephale und zuletzt, als am wenigsten vertreten, der dolichokephale Typus. Welcker giebt den R. einen Breitenindex von 80, rechnet sie also zu den Subbrachykephalen. Die Männer sind meist von Mittelgröße, und kleine Gestalten gehören zu den Ausnahmen. Der Wuchs ist schlank, regelmäßig, das Profil meist hübsch, das Auge schwarz, der Mund wohlgebildet. Die Haare sind dicht, lang und dunkel. Im Sommer hüllt sich der Rumäne (immer die ländliche Bevölkerung als Typus festgehalten) in Leinenstoff, der als weite Hose und bunt gesticktes Hemd getragen wird. Ein breiter Filzhut oder eine Schaffellmütze dienen als Kopfbedeckung. Im Winter trägt er wollene Hose, Pelzjacke und Lodenmantel. Das rumänische Mädchen zeichnet sich durch Schönheit der Gestalt und Bewegung aus; Kopf- und Gesichtsbildung erinnern oft an antike Statuen, die dunkeln, von langen Wimpern beschatteten Augen geben dem Gesicht einen idealen Ausdruck. Allgemein üblich ist die Unsitte des Schminkens der Wangen und Färbens der Augenbrauen. Das lange, weiße Hemd, meist bunt gestickt, läßt gewöhnlich die Formen deutlich erkennen. Außer einer Schürze ist es im Sommer das einzige Kleidungsstück der rumänischen Bäuerin, die sonst mit Blumen im Haar und Gold- und Silbermünzen am Hals geschmückt ist. Während Schönheit und Sittenreinheit dem Mädchen nachgerühmt werden, ist dieses bei der Frau weniger der Fall, die eine untergeordnete Stellung einnimmt und die Arbeit im Garten, Feld und Wald, das Weben und Färben der Stoffe zu besorgen hat. Bei den R. der höhern Stände und in den großen Städten zeigt sich dagegen in allen Äußerlichkeiten ein starkes Nachahmen des Pariser Geschmacks, und die Bojarinnen gelten als prachtliebend und kokett. — Mit der geistigen Bildung sieht es in den niedern und mittlern Ständen des Volkes noch schlimm aus, und erst neuerdings geschieht in Bezug auf Gründung von Volksschulen in den verschiedenen Ländern etwas mehr. Der Rumäne gilt als hinterlistig, feig, grausam und faul, Charaktereigenschaften, die seine Nachbarn übereinstimmend ihm nachsagen; doch hat er im letzten orientalischen Krieg (1878) sich als tapferer Soldat gezeigt. Viele suchen im Nichtsthun und Rakitrinken ihr größtes Lebensglück; gern sind sie Fuhrleute. Im allgemeinen ist dem Rumänen das Streben nach Kapitalbesitz fremd. Dabei ist jedoch seine natürliche Begabung eine vorzügliche und entwickelungsfähige, sein natürliches Geschick zu mechanischen Arbeiten groß, auch zeigt er große Anlagen zum Kunstgewerbe, und sein Formensinn ist beachtenswert. Viele R. führen in den Gebirgsländern ein nomadisierendes Hirtenleben, während andre in den fruchtbaren Gegenden Siebenbürgens und des Königreichs Rumänien Ackerbauer sind, und selbst die Popen bestellen ihre Felder selbst; aber die Früchte dieser Thätigkeit fallen nur noch selten dem Arbeiter selbst in den Schoß, da der Rumäne auf dem platten Land in einem sonst in Europa kaum wieder gekannten Maß dem Juden verschuldet ist. Mais ist das Hauptnahrungsmittel des Rumänen, welcher als dünner Brotkuchen genossen wird, während Schafkäse, Speck, Zwiebeln, Obst und Fische die Zukost bilden. Charakteristisch für den Rumänen ist sein starker Aberglaube, der sein steter Begleiter auf dem ganzen Lebensgang ist. Seine Religion ist infolge der niedrigen Bildungsstufe der Popen eine sehr äußerliche. Im Festkalender spielt das Fest des Hauspatrons die größte Rolle, und Musik, Gesang, Tanz, meist von Zigeunern ausgeführt, hören das ganze Jahr wegen der vielen Feiertage nicht auf. Der Gesang der R. ist schwermütig und wenig melodiös. Vgl. Pič, Über die Abstammung der R. (Leipz. 1880); Slavici, Die R. in Ungarn, Siebenbürgen und der Bukowina (Teschen 1881); de Rosny, La patrie des Romains d'Orient (Par. 1885, mit Atlas).

Rumänien (hierzu Karte »Rumänien, Bulgarien, Serbien ꝛc.«), Königreich an der untern Donau, aus der Walachei (s. d.) und Moldau (s. d.), den sogen. Donaufürstentümern, auf dem linken Donauufer, welche 1859—78 als Fürstentum R. unter türkischer Oberhoheit standen, und der Dobrudscha auf dem rechten Donauufer bestehend, liegt zwischen 43° 38′ bis 48° 50′ nördl. Br. und 22° 40′—29° 30′ östl. L. v. Gr. und grenzt im N. an das Königreich Ungarn und die Bukowina, im O. an Rußland u. das Schwarze Meer, im S. an Bulgarien, im W. an Serbien.

[Physische Beschaffenheit.] Die Moldau ist von einer von N. nach S. zwischen Sereth und Pruth ziehenden Parallelkette der Karpathen und von mehreren von NW. nach SO. gerichteten, zwischen den Flüssen Moldowa, Bistritza, Trotusch, Putna gelegenen Ausläufern des Hochgebirges erfüllt. Im N. der Walachei ziehen die Transsylvanischen Alpen (mit Bucsecs, 2519 m, Negoi, 2543 m, u. a.), deren Hauptkamm die Grenze gegen Siebenbürgen folgt, von O. nach W. und verzweigen sich dann in Ketten, welche eine südliche Richtung nehmen, um längs des mächtigen Donaustroms die fruchtbare Ebene zu bilden (tief gehende schwarze Erde in den Distrikten Romanatzi, Teleorman, Jalomitza mit der ausgedehnten Ebene von Baragan, Braila). Betrachtet man von der Donau aus die Walachei, so türmt sie sich amphitheatralisch von der Ebene zum Hügelland, dem Sitz der Weinberge, und zum Hochgebirge auf. Die wichtigsten Pässe, welche aus der Walachei nach Siebenbürgen führen, sind von W. nach O. der Vulkanpaß (850 m), Roteturmpaß (360 m), Törzburger Paß (240 m) und der Tömöspaß (1051 m), welchen die Eisenbahn Kronstadt-Predeal-Plojesti überschreitet; aus Siebenbürgen führt unter andern nach der Moldau der Ojtoczpaß (846 m). Der Hauptkamm des Gebirges im W. an der Donau ist durch kristallinischen Schiefer, nach O. zu abwechselnd durch Kalkstein-Sandstein und Konglomeratformationen gebildet. Die Ebene gehört tertiärer, das Donauthal quaternärer Bildung an. Mammutknochen werden in der walachischen Ebene, dieselben wie Dinotheriumknochen in der erwähnten Parallelkette der Karpathen in der Moldau gefunden. Vom Eisernen Thor bis unterhalb Silistria bildet die Donau die Südgrenze gegen Bulgarien; ihr nördliches Ufer ist flach und mit Sümpfen und Seen, den überbleibseln früherer Strombetten, bedeckt. Ihr strömen aus der Wa-

lachei Shiul, Aluta, welche die Kleine Walachei von der Großen trennt, Ardschisch mit der Dimbowitza als Nebenfluß, Jalomitza, aus der Moldau der Sereth mit den Nebenflüssen Moldowa, Bistritza, Trotusch, Putna, Buzeo, Berlad, endlich der Pruth (mit dem Nebenfluß Schischia), Grenzfluß gegen Rußland, zu. Unterhalb Reni bildet die Donau die Grenze gegen Rußland. Die rumänische Tiefebene ist gegen die Lombardei, mit der sie manche Ähnlichkeit hat, dadurch im Nachteil, daß sie den Nordostwinden schutzlos preisgegeben ist. Daher zeigt das Klima auffallende Extreme und einen starken Wechsel von regnerischen und regenlosen Jahren, von harten nordischen und gelinden südlichen Wintern. In Bukarest, das mit Bologna etwa unter gleicher Breite liegt und eine Jahrestemperatur von 8° C. hat, steigt das Thermometer im Hochsommer bis auf 45°, um im Winter bisweilen auf —30° zu sinken. Das Klima der Walachei ist im allgemeinen milder, die Moldau aber nicht selten vier Monate mit Schnee bedeckt. Im ganzen gehört R. der Zone mit Regen zu allen Jahreszeiten an, doch fallen die meisten Regen im Herbst.

[Areal und Bevölkerung.] R. hat einen Flächeninhalt von 131,357 qkm (nach andern nur 129,947 qkm = 2360 QM.) mit einer Bevölkerung von 6,218,000 Seelen. Diese Zahl beruht auf amtlicher Schätzung; die letzte Volkszählung (1864) ergab eine Bevölkerung von 4,424,961 Seelen. Die Einwanderung ist viel stärker als die Auswanderung, die mittlere Volksdichtigkeit beträgt 47 Seelen auf 1 qkm. Das Verhältnis der männlichen Geburten zu den weiblichen stellt sich im Durchschnitt wie 1160 zu 1000, der Überschuß der Geburten schwankte in den Jahren 1883—86 zwischen 80—90,000 Seelen. Mehr als drei Viertel der Bevölkerung gehören dem Bauernstand an. Nach der Nationalität zerfällt die Bevölkerung in: Rumänen (5½ Mill.), Juden (200,000), Zigeuner (200,000), Bulgaren (100,000), Ungarn (50,000), Deutsche (50,000), Griechen und Armenier (je 15,000), außerdem Russen, Türken, Tataren, Italiener, Franzosen in geringerer Menge. Der Religion nach bekennt sich die große Mehrzahl zur griechisch-orthodoxen Kirche, außerdem gibt es, von Israeliten abgesehen, 128,000 Römisch-Katholische, 14,000 Protestanten, 8000 Armenier, 6000 Lipowaner und 2000 Mohammedaner (weiteres s. Rumänen).

Das Unterrichtswesen steht unter der Leitung des Ressortministers, eines ständigen Unterrichtsrats und eines jährlich zusammentretenden Generalrats. Die Schulen zerfallen in Primär- (Elementar-), Sekundär- (siebenklassige Lyceen, vierklassige Gymnasien und Fachschulen) und höhere Schulen (Fakultäten). Der Unterricht ist obligatorisch und durchaus unentgeltlich (seit 1864). Es bestanden 1888 in den Landgemeinden 2229 Schulen, in den Städten 276 Schulen; für den Sekundärunterricht bestehen 10 Lyceen, 21 Gymnasien, 8 Seminare und 15 Töchterschulen, für den Fachunterricht 5 Handels-, 8 Normal-, 12 Gewerbe-, 2 Musik- und 2 Kunstschulen; ferner eine höhere und 3 niedere landwirtschaftliche und eine Forstschule, eine Brücken- und Straßenbauschule, eine Veterinär-, eine pharmazeutische Schule und 3 Militärschulen. Universitäten sind 2 vorhanden, in Bukarest mit 5 (und einem physiologischen Institut) und Jassy mit 4 Fakultäten. Es bestehen außerdem eine rumänische Akademie der Wissenschaften und eine Geographische Gesellschaft.

[Landwirtschaft.] Der Ackerbau befindet sich trotz der großen Fruchtbarkeit des Bodens auf verhältnismäßig niedriger Stufe. Die seit dem 16. Jahrh. bestehende Robotpflichtigkeit der Bauern ist 1864 aufgehoben, und die Bauern (406,898 Familien) haben seit 1880 die gesetzlich bestimmte Ablösung (107,247,852 Lei) den Grundbesitzern ausgezahlt, wofür sie Eigentümer des von ihnen besessenen Grund und Bodens (1½ Mill. Hektar) wurden. Seitdem sind noch 244,183 Hektar aus den ausgedehnten Staatsdomänen an 52,055 Bauernfamilien unter günstigen Bedingungen verkauft worden. Überhaupt bildet der allmähliche Verkauf der Staatsländereien an Bauern seit 1878 den Hauptpunkt der rumänischen innern Sozialpolitik. Neben den Bauernwirtschaften gibt es aber in R. viele ausgedehnte Güter des Staats und der Privatbesitzer, welche leider an Pachter mit kurzzeitigen (fünfjährigen) Kontrakten vergeben werden, die das Land nur mit Rücksicht auf hohen Ertrag bewirtschaften. Die wichtigsten Bodenfrüchte sind Mais und Weizen (über ¾ des bebauten Bodens), Roggen, Gerste, Hafer und Hirse. Die Ausfuhr von Getreide betrug 1884: 1,107,119 Ton., 1885: 1,538,874 T., 1886: 1,452,199 T. (83,63 Proz., resp. 85,63 Proz., 85,18 Proz. der Gesamtausfuhr). Im J. 1886 wurden ausgeführt:

Mais . . .	743 563	Ton.	Hafer . . .	44 285	Ton.
Weizen . . .	305 075	"	Hirse	40 056	"
Gerste . . .	155 556	"	Ölhaltige Samen		
Roggen . .	104 115	"	(Raps u. Leinsaat)	78 739	"

Die Obstzucht nimmt mit jedem Jahr zu. Der Weinbau hat in der Walachei sehr viel von der Phylloxera gelitten. Der Weinexport betrug 1886: 4699 Ton. Seit der Übernahme der Verwaltung des Tabaksmonopols durch den Staat (1879) hat sich der Anbau des Tabaks ungemein gehoben; 1885 wurden auf 5609 Hektar 3,416,133 kg Tabak gewonnen, und der Bruttoertrag des Monopols ist von 12 Mill. Lei (1872) auf 27½ Mill. Lei (1885) gestiegen. In der Viehzucht, die noch auf niedriger Stufe steht, spielt das Rindvieh die wichtigste Rolle. Der Bestand an Rindvieh wurde 1882 auf 2,557,381 Stück (darunter 111,913 Büffel), an Schweinen auf 1,053,403, an Schafen und Ziegen auf 4,759,366 Stück berechnet. Die Pferdezucht, früher in der Moldau im großen betrieben, ist in Verfall geraten. Zum Export kommen vornehmlich Schweine (nach Österreich-Ungarn) und Rinder (nach Italien und der Türkei). Die Bienenzucht ist noch primitiv. Während die Zucht der Seidenwürmer fast ganz eingegangen ist, liefert die Fischerei, besonders in der Donau, reiche Erträge, wenn ihr auch, wie der Jagd, von seiten der Gesetzgebung jeder Schutz mangelt. Die Waldungen bedecken etwa 2 Mill. Hektar und werden stark abgeholzt.

[Bergbau.] Der Bergbau besteht in den reichen in den Karpathen gelegenen, dem Staat allein gehörenden Salzbergwerken (Ocna in der Moldau; Slanic, Doftana, Ocnele mare in der Walachei) und den zahlreichen ausgiebigen, zwischen Staat und Privatbesitzern sich teilenden Petroleumquellen. Die Salzbergwerke werden systematisch betrieben und ergaben 1862: 47,354 Ton., 1872: 75,191 T., 1882: 76,720 T., 1887: 82,946 T., wovon 51,528 T. dem inländischen Verbrauch und 31,418 T. zur Ausfuhr dienten. Die reichsten Petroleumquellen befinden sich in den Kreisen Prahova, Dimbowitza, Bakau und Buzau und liefern jährlich über 30,000 T., wovon die Hälfte den einheimischen Bedarf deckt, die andre Hälfte zur Ausfuhr übrigbleibt. Außerdem gewinnt man Bernstein, Braunkohlen, Marmor, Mühlsteine, Kalksteine, Gips 2c. Ansehnlich ist die Zahl der Mineralquellen; die bekanntesten sind die Schwefelbäder von Pucioſſa (Distrikt Dimbowitza), die Moorbäder von Balta-Alba (Rimnic-Sarat), die Jodquellen in Lacu-Saratu

(Braila) und in Slanik (Bakau), die reichen Arsenquellen von Caciulata (Rimnik-Valcei).

[Industrie und Handel.] Abgesehen von der Hausindustrie, welche auf dem Land eine große Rolle spielt, befindet sich das Gewerbe noch in den rohesten Anfängen, und nur in wenigen Zweigen ist, zum Teil unter Protektion der Regierung, ein fabrikmäßiger Betrieb eingerichtet. Es gibt über 30 Bierbrauereien, welche jedoch für den Bedarf nicht ausreichen, eine Destillieranstalt (Turnu-Severin), mehrere Tabaks- und Zuckerfabriken, 2 Tuch-, eine Aktienpapierfabrik, je eine Gips-, Fayence-, Porzellan- und Zündholzfabrik. Unter dem 21. April 1887 ist ein Gesetz erlassen, welches Industriellen, die mit einem Kapital von mindestens 50,000 Lei eine Fabrik anlegen und darin wenigstens 25 Arbeiter beschäftigen, große Privilegien einräumt, z. B. Steuerfreiheit auf 15 Jahre, zollfreie Einfuhr von Maschinen und Rohstoffen, Ermäßigung der Eisenbahnfrachten für ihre Erzeugnisse 2c. Der Handel mit dem Ausland, welcher meist in den Händen von Fremden liegt, ging früher vornehmlich über Galatz und Braila nach dem Schwarzen Meer und von hier nach England und Frankreich; seit einigen Jahren wandte er sich mit Benutzung der Donauschiffahrt und der Eisenbahnen mehr Österreich-Ungarn und Deutschland zu. Doch hat der Handelsverkehr mit Österreich-Ungarn seit Ablauf des zehnjährigen Handelsvertrags (31. Mai 1886) und des dadurch entstandenen Zollkriegs sich vermindert. Die Einfuhr aus Österreich-Ungarn ist von 120,7 Mill. Lei (1885) auf 53,4 Mill. Lei (1887) gesunken, desgleichen die Ausfuhr dorthin von 83,8 Mill. auf 21,2 Mill. Lei. Im allgemeinen ist jedoch die Einfuhr Rumäniens von 268,5 Mill. Lei (1885) auf 296,5 Mill. Lei (1886) und 314,6 Mill. Lei (1887), die Ausfuhr von 248 Mill. Lei (1885) auf 255,5 Mill. Lei (1886) und 265,7 Mill. Lei (1887) gestiegen. Die Hauptgegenstände der Einfuhr waren 1886: Spinnstoffe und Gewebe 117 Mill. Lei, Metalle und Metallwaren 53,8 Mill., Sattlerwaren 23,2 Mill., Kolonialwaren und Südfrüchte 17,6 Mill., Thon- und Glaswaren 13,4 Mill., Holz und Holzwaren 12 Mill. Lei; zur Ausfuhr kamen vornehmlich Getreide und Mehl 184,2 Mill. Lei, Südfrüchte und Gemüse 20,7 Mill., Getränke 12,8 Mill. Lei. An der Einfuhr waren 1887 Deutschland mit 90 Mill. Lei, Großbritannien mit 86,8 Mill., Österreich-Ungarn mit 53,4 Mill., Frankreich mit 25 Mill. und Belgien mit 16,6 Mill. Lei, an der Ausfuhr Großbritannien mit 154,2 Mill. Lei, Österreich-Ungarn mit 21,2 Mill., Frankreich mit 19,7 Mill., Italien mit 17,2 Mill., Belgien mit 15,7 Mill., Deutschland mit 8,8 Mill. Lei beteiligt. Aus Deutschland werden besonders Wollengewebe, Strumpfwaren, Tuch, Leder, Eisenbahnschienen, Bijouterien und Kurzwaren eingeführt. Die Schiffahrt konzentriert sich vornehmlich auf die Häfen Sulina, Braila, Galatz, Giurgewo und Constanza; 1884 liefen ein: 20,478 Schiffe von 3,711,143 Ton., aus: 20,650 Schiffe von 3,678,849 T.

Das Staatseisenbahnnetz hat sich seit der Eröffnung der ersten Linie (Bukarest-Giurgewo, 78 km, 1869) immer mehr entwickelt und umfaßt (1888) 2601 km befahrene und 382 km im Bau begriffene Bahnen (zusammen 2983 km). Die letzte der Privatbahnen (Itzkani-Roman-Jassy) ist letzthin verstaatlicht worden. Die Hauptbahnlinie durchschneidet das Land von Verciorova (an der Donau und der ungarischen Grenze) über Bukarest-Fokschani bis Itzkani-Roman (an der Bukowinaer Grenze). Von der Hauptlinie geht bei Plojesti eine Linie über Predeal nach Siebenbürgen, von Bukarest eine nach Giurgewo (gegenüber Rustschuk, dem Anfangspunkt der bulgarischen Linie Rustschuk-Warna), eine andre nach Fetesci an der Donau, gegenüber Czernavoda (mit noch zu bauender Donaubrücke) zum Anschluß an die nach dem am Schwarzen Meer gelegenen Hafenplatz Constanza führende Bahn. Nach Rußland führt die Bahn Jassy-Ungheni-Kischinew. Alle Distrikte haben jetzt ihre Bahnverbindungen mit der Hauptbahn, was für Entwickelung des Verkehrs von großer Wichtigkeit ist. Der Frachtverkehr ist auf den rumänischen Eisenbahnen in den Jahren 1880—85 von 783,000 Ton. auf 1,589,000 T. gestiegen; der Personenverkehr beläuft sich auf 1½ Mill. Reisende. Auch gute Landstraßen sind neuerdings in den meisten Landesteilen gebaut und mehr als 40 Postrouten für Personenbeförderung eingerichtet worden; doch ist der Fahrpreis (0,90—1,20 Mk. für die deutsche Meile) teuer. Mit der Post wurden 1886: 18,8 Mill. Briefe und Postkarten und über ½ Mill. Pakete befördert; es gab 188 Postbüreaus. Die Länge der Telegraphenlinien betrug 1886: 5319 km. Die Münzeinheit in R. bildet der Leu (»Löwe«) à 100 Bani (Para) = 1 Frank. Man prägt Goldmünzen zu 20 Lei und Silbermünzen zu 5, 2, 1 Leu und 50 Bani. Seit 1880 ist das französische Maß- und Gewichtssystem allgemein eingeführt.

[Staatsverfassung und Verwaltung.] R. bildet einen konstitutionellen Staat unter der erblichen Dynastie des Königs Karl I. von Hohenzollern-Sigmaringen (seit 1866). Die Verfassung beruht auf der Konstitution von 1866, welche 1884 revidiert wurde. Hiernach übt das Volk alle Staatsgewalten durch Delegation aus. Die Exekutive gehört dem König (rege), der mittels seiner verantwortlichen Minister regiert. Die gesetzgebende Gewalt wird ausgeübt von dem König, dem Senat (120 Mitglieder) und der Abgeordnetenkammer (183 Mitglieder), welche 27. Nov. jedes Jahrs zu einer dreimonatlichen regelmäßigen Session zusammentreten. Die Zentralverwaltung zerfällt in die acht Departements des Innern, des Kultus und des Unterrichts, der Justiz, der Finanzen, der Domänen (des Ackerbaues, Handels und der Industrie), der öffentlichen Arbeiten, des Kriegs und des Äußern. Hinsichtlich der innern Verwaltung zerfällt R. in 32 Distrikte oder Kreise, 163 Bezirke oder Arrondissements u. 3070 Gemeinden, darunter 72 städtische. Dem Distrikt steht ein Präfekt, dem Bezirk ein Unterpräfekt und den Kommunen je ein Primar (Maire) vor. Dem Präfekten zur Seite stehen ein zwölfgliederiger Distriktsrat und in dessen Abwesenheit ein dreigliederiger ständiger Ausschuß. An die Distriktsverwaltung reiht sich die Verwaltung der Kommunen, die in Stadt- und Landgemeinden zerfallen. Dem Primar steht zur Seite ein Gemeinderat, dessen Mitgliederzahl je nach der Einwohnerzahl zwischen 9 und 17 schwankt. Die Beschlüsse des Gemeinderats können teils selbständig ausgeführt werden, teils bedürfen sie der Zustimmung des ständigen Ausschusses und des Ministers des Innern (Budget 2c.), teils auch der königlichen Genehmigung (Steuern 2c.). Der Primar wird auf den Antrag des Ministers aus der Mitte der gewählten Gemeinderäte vom König ernannt; er ist zugleich Agent der Zentralverwaltung, leitet die Gemeindepolizei, in sechs Städten auch die Ortspolizei, redigiert die Wahllisten und besorgt die Führung der Standesregister und die Eintreibung der direkten Staatssteuern. — An der Spitze der herrschenden griechischen Kirche steht die heilige Synode, welcher die beiden Erzbischöfe und Metropoliten zu Bukarest und Jassy sowie sechs Bischöfe zu Rimnik,

Waltscha, Buzau und Ardschisch in der Walachei und zu Roman, Husi und für die untere Donau in der Moldau angehören. Die weltliche Geistlichkeit zählt 22,178 Personen mit 6765 Gotteshäusern; die Zahl der Klöster, welche in den beiden letzten Jahrzehnten sehr zurückgegangen ist, beläuft sich noch auf 168 mit 1429 Mönchen und 2709 Nonnen. Die Katholiken haben einen Erzbischof in Bukarest und einen Bischof in Jassy; protestantische Gemeinden finden sich in Bukarest, Plojesti, Pitesti, Turnu Severin, Krajowa ꝛc. Die Juden besitzen 422, die Türken 238 Gotteshäuser. Für die Justizpflege bestehen ein Kassationshof (Bukarest), 4 Appellhöfe (in Bukarest, Jassy, Krajowa und Fokschani), 34 Tribunale (darunter 2 mohammedanische in der Dobrudscha) und 163 Friedensrichter (einer in jedem Bezirk). Für Strafsachen ist die Jury eingeführt, die Todesstrafe abgeschafft. Die Richter werden vom König ernannt, und nur die Räte des Kassationshofs sind unabsetzbar. Das Verfahren ist durchweg öffentlich und mündlich. Die Gesetze sind seit Cusa kodifiziert u. den französischen nachgebildet. Die Finanzen leitet der betreffende Minister; für die Kontrolle besteht ein Rechnungshof. Die Umlegung der direkten Steuern geschieht alle fünf Jahre. Das Budget für 1888/89 beziffert die Einnahmen wie die Ausgaben auf 181,066,324 Lei. Unter den Einnahmen sind die direkten Steuern auf 27,500,000, die indirekten auf 39,055,000, die Erträge aus den Staatsmonopolen (Tabak, Salz, Zündhölzchen) auf 41,305,000, aus den Domänen auf 22,916,533 Lei veranschlagt. Unter den Ausgaben erfordert die öffentliche Schuld 66,015,450, die Armee 32,817,711, Kultus u. Unterricht 14,253,401, die Finanzen 9,633,679, Inneres 10,211,142 Lei. Die Staatsschuld beträgt (1889) 788¾ Mill. Lei (wovon ¾ produktiv angelegt), darunter 34⅓ Mill. Lei Schatzscheine.

In militärischer Hinsicht wird R. eingeteilt in vier Armeekorpsbezirke (Krajowa, Bukarest, Galatz, Jassy) und einen Divisionsbezirk (Dobrudscha). An der Spitze des Heers steht der König, während die Verwaltung vom Kriegsminister geleitet wird. Das Heer (Friedensstärke 33,714 Mann und 1430 Offiziere; Kriegsstärke, ohne Milizen, 2638 Offiziere, 113,500 Mann, 16,500 Pferde, 370 Geschütze) umfaßt drei Elemente: 1) das stehende Heer: Infanterie, Jäger, Kavallerie, Artillerie, Genie, Train; 2) die Territorialarmee: 33 Infanterieregimenter (Dorobanzen), 12 Regimenter Kavallerie (Kalaraschi), 18 Batterien; 3) die Miliz (32 Bataillone). Wehrpflichtig sind alle Rumänen vom 21. bis 46. Jahr; die Dienstzeit für das stehende Heer ist 3 Jahre aktiv, für die Territorialarmee bei den Dorobanzen 5 Jahre, bei den Kalaraschi 4 Jahre. Das Los entscheidet, ob jemand in das stehende Heer oder die Territorialarmee eintritt. Die aus der aktiven Armee Entlassenen gehören bis zum 30. Lebensjahr der Reserve, bis zum 46. Lebensjahr der Miliz an. Die Dorobanzen werden nur monatlich zehn Tage zum Dienst herangezogen; die Miliz übt Sonntags. Die Armee ist zum größten Teil mit Martiny-Gewehren bewaffnet, die Artillerie hat Kruppsche Kanonen. Es bestehen eine Militärwaffenfabrik, eine Offizierschule (Bukarest), eine Unteroffizierschule (Bistritza) und 14 Militärspitäler. Seit 1885 wird Bukarest in eine starke Festung mit 18 Gürtelforts umgeschaffen. Ebenso ist die Befestigung der Serethlinie nach Schumannschem System in Angriff genommen. Die Kriegsmarine besteht aus einem Torpedokreuzer, 2 Radavisos, 6 Kanonenbooten, 5 Torpedofahrzeugen, einem Schulschiff und 10 Schaluppen; die Bemannung zählt 1751 Mann (darunter 46 Offiziere und Ingenieure). — Das Wappen Rumäniens (s. Tafel »Wappen«) ist ein schwarz und weiß quadrierter Mittelschild; im ersten, blauen Felde des Hauptschildes befindet sich ein gekrönter goldener Adler mit silbernem Kreuz im Schnabel (dem alten Wappen der Walachei entnommen), im zweiten, roten Feld ein schwarzer Stierkopf mit goldenen Hörnern, zwischen denen ein goldener Stern steht (für die Moldau); im dritten, roten Feld steigt aus einer Königskrone ein doppelschwänziger goldener Löwe zur Hälfte hervor; im vierten, blauen Feld zwei mit den Köpfen gegeneinander gekehrte Delphine. Schildhalter sind zwei Löwen; darunter die Devise: »Nihil sine Deo«. Die Landesfarben sind Blau, Gelb und Rot; die Flagge ist vertikal gestreift (s. Tafel »Flaggen I«). An Orden bestehen: der Stern von R. (seit 1877) und die Krone von R. (seit 22. Mai 1881). Haupt- und Residenzstadt ist Bukarest.

Vgl. Neigebaur, Beschreibung der Moldau und Walachei (Bresl. 1854, 2 Bde.); Obédénare, La Roumanie économique (Par. 1876); Henke, R., Land und Volk (Leipz. 1877); Beaure u. Mathorel, La Roumanie (Par. 1878); Aurelian, Terra nostra (Bukar. 1880); Filek v. Wittinghausen, Das Königreich R. (2. Aufl., Wien 1881); W. Götz, Das Donaugebiet mit Rücksicht auf seine Wasserstraßen (Stuttg. 1882); Samuelson, Roumania past and present (Lond. 1882); E. de Laveleye, La péninsule des Balcans (Brüssel 1886; deutsch, Leipz. 1888 ff.); Blaramberg, Essai comparé sur les institutions, les lois et les mœurs de la Roumanie (Par. 1886); Bergner, R., Land und Leute (Bresl. 1887); »Statistica din Romania« (offizielles Sammelwerk); »Annuaire de Roumanie«. Eine Generalkarte der Walachei (1:288,000) des militärgeographischen Instituts in Wien erschien 1867 in 6 Blättern. Eine systematische Landesaufnahme fehlt bis jetzt.

Geschichte.

Die Ufergebiete der untern Donau waren in den ältesten Zeiten von dem thrakischen Volk der Geten oder Dacier, der östliche Teil zeitweilig auch von den Skythen bewohnt. Zur Abwehr der häufigen Einfälle der kriegerischen Dacier in die benachbarten römischen Provinzen hatte Rom wiederholt seine Legionen gegen sie zu schicken. Kaiser Trajan eroberte in zwei großen Feldzügen (101—106) Dacien, verwandelte es in eine römische Provinz und kolonisierte es mit Römern. Die Blüte dieser Ansiedelungen dauerte bis zu den Einfällen der Goten (270). Kaiser Aurelianus zog die Legionen aus Dacien zurück und führte einen großen Teil der Kolonisten jenseit der Donau nach Mösien über, das fortan Aurelianisches Dacien hieß. Nunmehr ergoß sich der Strom der Barbaren über dieses Gebiet. Hunnen, Gepiden (450), Avaren (555), Slawen, Bulgaren (680), Ungarn (830), Petschenegen (900), Kumanen (1050) besetzten es nacheinander. Die germanischen Stämme verschwanden nach kurzem Aufenthalt, die slawischen und finnischen verschmolzen sich mit den dako-römischen Elementen allmählich zu dem rumänischen Volk, über dessen Schicksale während fast eines Jahrtausends wir wenig wissen (s. den Artikel Rumänen). Im 10. und 11. Jahrh. bildeten sich in verschiedenen Teilen Daciens kleinere Herzogtümer (Banate), von denen die in Siebenbürgen und an der Theiß gelegenen von den Ungarn unterworfen wurden. Die Fürstentümer südlich und östlich von den Karpathen widerstanden den Petschenegen, Kumanen und Tataren, bis sie sich im 14. Jahrh. zu zwei selbständigen Staaten, Moldau und Walachei, unter Führung kriegerischer Häuptlinge (Dra-

gasch und Bassaraba) vereinigten. Damit schließt Rumäniens ältere Geschichte, und es beginnt die neue, welche bis zum Verfall der Fürstentümer unter der Fanariotenherrschaft reicht, und in welcher die Fürstentümer auf Grundlage von Verträgen oder Kapitulationen unter die türkische Suzeränität kamen. Näheres über diese Zeit s. Moldau und Walachei.

Die neuere Geschichte Rumäniens beginnt mit dem Pariser Frieden vom 30. Aug. 1856, welcher das russische Protektorat in den Fürstentümern aufhob, einen Teil des russischen Bessarabien (Ismail, Bolgrad, Kahul) der Moldau zuteilte und außerdem in den Art. 23 und 25 bestimmte, daß die Bevölkerung selbst bezüglich der Grundlagen der Neugestaltung und der Verwaltungsreform befragt werden solle. Die Pforte verfügte nun die Abberufung der beiden Hospodare und ersetzte sie durch provisorische Statthalter, deren Amt bis zur endgültigen Regelung der staatlichen Verhältnisse dauern sollte. Zum Kaimakam in der Moldau wurde Theodor Balsch, nach dessen Tod (1857) Fürst Vogorides, in der Walachei Alex. D. Ghika ernannt. Im März 1857 erließ endlich die Pforte zwei Fermane behufs Einberufung der Volksversammlungen (Diwane), und Anfang Juni trat die internationale Kommission der Großmächte in Bukarest zusammen. Die Diwane versammelten sich im Oktober zu Bukarest und zu Jassy und beschlossen in gleichlautenden Programmen die folgenden Punkte: 1) Aufrechterhaltung der Autonomie und der Rechte der Fürstentümer; 2) Vereinigung derselben zu Einem Staat R.; 3) erblicher Fürst aus einer herrschenden europäischen Dynastie; 4) Neutralität der Fürstentümer; 5) Ausübung der gesetzgebenden Gewalt durch eine Volksvertretung; dies alles unter der gemeinsamen Garantie der Vertragsmächte. Aber weder die Pforte noch die Mächte waren zur Bewilligung dieser Forderungen geneigt. Die Konferenz der Großmächte in Paris bestimmte vielmehr 19. Aug. 1858, daß die Fürstentümer Tribut an die Pforte zahlen und je einen Hospodar wählen sollten, dem der Sultan die Investitur zu erteilen habe. Die neugewählten gesetzgebenden Versammlungen der Walachei und Moldau wählten jedoch Anfang 1859 beide den Obersten Alexander Cusa zum Fürsten und stellten dadurch zunächst eine Personalunion her, welche später zur Realunion führen sollte. Cusa bestieg den Thron unter dem Namen Alexander Johann I., nachdem er zuvor eine Urkunde unterzeichnet hatte, wonach er sich verpflichtete, im Fall der Realvereinigung der Fürstentümer zu gunsten eines ausländischen Fürsten abzudanken. In der ersten Zeit seiner Regierung schon stellten sich die aus der Doppelstellung Cusas für die Verwaltung entspringenden Schwierigkeiten heraus. Mit zwei Ministerien, zwei Residenzen, in Jassy und Bukarest, und einer Zentralkommission in Fokschani, war eine komplizierte Maschinerie gegeben, mittels welcher die Organisation eines neuen Staats, die Einbürgerung der neuen Verfassung und die dadurch notwendig gewordenen durchgreifenden Reformen schwer durchgeführt werden konnten. Schon im April 1859 waren die Vertreter der sieben Vertragsmächte zu einer Konferenz zusammengetreten; sie erkannten zwar die Doppelwahl Cusas als der Konvention vom 19. Aug. 1858 widersprechend nicht an, empfahlen aber doch der Pforte die Erteilung der Investitur, welche denn auch Anfang Oktober in zwei besondern Fermanen erfolgte.

Bei der durch die langjährige Fanariotenherrschaft verursachten Verderbtheit des herrschenden Bojarenstandes und der Armut und Verkommenheit der bäuerlichen Bevölkerung war ein gesundes politisches Leben nicht möglich. Parteileidenschaft schuf bald Hader zwischen den Versammlungen und dem Fürsten, führte zu fortwährendem Ministerwechsel (Cusa hatte während drei Jahren in der Moldau 6, in der Walachei 9 Ministerien), zu Auflösungen der Versammlungen, hemmte die Entfaltung der neuen Institutionen und ließ kein Vertrauen auf dieselben aufkommen. Indes war Cusa, der allerdings durch sein leichtfertiges Leben bei den bessern Elementen Anstoß erregte, eifrig für die vollständige Union bemüht, und nach längern Verhandlungen zwischen den Vertretern der Vertragsmächte genehmigte endlich die Pforte 4. Dez. 1861 wenigstens die zeitweilige Union mit der Bestimmung, daß die Zentralkommission aufgehoben werden und der Fürst unter Mitwirkung eines gemeinsamen Ministeriums und einer einzigen Nationalversammlung regieren solle. Eine fürstliche Proklamation vom 8. Dez. erklärte hierauf die Gründung des einheitlichen Staats R. Unter dem Kabinettspräsidium des hochkonservativen B. Catargiu trat 5. Febr. 1862 die erste einheitliche Nationalversammlung in Bukarest zusammen. Am 20. Juni 1862 wurde jedoch Catargiu beim Verlassen der Kammer am hellen Tag meuchlings erschossen. Die Kammer stellte sich dem neugebildeten ebenfalls konservativen Ministerium Cretzulesco feindlich gegenüber, wurde daher aufgelöst und 12. Okt. 1863 vom Fürsten ein neues Kabinett unter Vorsitz Cogalnitscheanos gebildet, welches der neuen Versammlung versöhnlich gegenübertrat und Reformen in Aussicht stellte. Die Kammer beschloß im Einvernehmen mit dem Kabinett die Abschaffung der Todesstrafe und der körperlichen Züchtigung sowie die Säkularisation der Klostergüter. Als jedoch die Kammer die Beratung eines neuen Wahlgesetzes verweigerte und dem Ministerium ein Tadelsvotum gab, wurde sie 14. Mai 1864 mittels Militärs gewaltsam aufgelöst. Eine Proklamation des Fürsten forderte das Volk auf, sich über ein Zusatzstatut der Pariser Konvention von 1858, enthaltend die Abänderung des Wahlgesetzes, Einführung des allgemeinen Wahlrechts, eines Senats und eines Staatsrats, auszusprechen. Die Volksabstimmung vom 22. Mai ergab 682,621 Stimmen mit Ja und 1307 mit Nein. Cusa reiste nun nach Konstantinopel, versicherte sich dort der Genehmigung der Pforte für den Staatsstreich, und nachdem auch die Mächte das Zusatzstatut und das neue Wahlgesetz bestätigt hatten, erfolgte deren Publikation 19. Juli.

Bis zum Zusammentritt der neuen Kammern (18. Dez. 1864) übte Cusa eine unumschränkte Gewalt aus und benutzte sie, um mehrere wichtige Gesetze zu erlassen: ein Ruralgesetz, welches die Fronen ablöste und den Bauern Grundeigentum verlieh, ein Zivil-, Kriminal- und Handelsgesetzbuch nebst den Prozeßordnungen, eine neue Gerichtsorganisation, ein Unterrichtsgesetz u. a. Alle diese Reformen dienten aber nicht dazu, Cusas Ansehen zu befestigen. Als 23. Juli 1865 die Regierung die Einführung des Tabaksmonopols und die Ablieferung der Tabaksvorräte an den Staat für 15. Aug. anordnete, kam es in Bukarest zu einem Aufstand, dessen Unterdrückung mit Waffengewalt der Regierung auch keine dauernde Macht verlieh. Die Finanzen waren durch Verschwendung und mutwillige Ausgaben zerrüttet; für 1865 ergab sich ein Defizit von 17 Mill., während anderseits Mißernten und Hungersnot die Steuerkraft des Landes erschöpft hatten und dieses dem Bankrott nahebrachten. Die Allmacht von Günstlingen (wie

dem Ostender Kellner Librecht) und Mätressen beleidigte die gebildeten Klassen. Dies beschleunigte die Bildung einer Verschwörung. In der Nacht vom 22. zum 23. Febr. 1866 drangen die Verschwornen in den Palast, dessen Wache gewonnen war, und erbrachen die Thür des fürstlichen Schlafgemachs; Cusa wurde gezwungen, abzudanken, und verließ R. Eine provisorische Regierung konstituierte sich sodann mit einem Koalitionsministerium aus allen Parteischattierungen. Beide Kammern wählten hierauf einstimmig den Grafen von Flandern, jüngern Bruder des Königs der Belgier, zum Fürsten. Da derselbe die Wahl ablehnte, ordnete die Regierung in einer Proklamation vom 14. April eine Volksabstimmung über die Wahl des Prinzen Karl von Hohenzollern-Sigmaringen an, welche 20. April mit günstigem Ergebnis erfolgte. Die Konstituierende Versammlung proklamierte die Wahl 13. Mai, und Fürst Karl I. hielt seinen Einzug in Bukarest unter den jubelnden Zurufen der Bevölkerung (22. Mai). Die neue freisinnige Verfassung, nach belgischem Muster, wurde in kürzester Frist ausgearbeitet und vom Fürsten beschworen und veröffentlicht (11. Juli). Die Mächte erkannten die neue Ordnung der Dinge und die Wahl des neuen Fürsten an (24. Okt.).

Unter dem Fürsten Karl I. nahm das Land auf vielen Gebieten einen mächtigen Aufschwung, und die freie Entfaltung des Verfassungslebens erlitt von obenher keinerlei Beengung. Doch wurde der stetige, gesunde Fortschritt beeinträchtigt durch das Repräsentativsystem und durch das Hereinziehen politischer Rücksichten in alle ökonomischen Fragen, während die Finanzen unter der Entfaltung eines für den jungen Staat und seine Hilfsquellen zu beschwerlichen Verwaltungsapparats sowie durch zu überstürzte Ausgaben arg litten. Das Volk war politisch noch ganz unreif, und der Staat war ein Spielball in den Händen gewissenloser, ehrgeiziger Politiker. Der Fürst hatte sich der Partei der Liberalen (Roten) angeschlossen, deren Führer Joan Bratianu war, weil diese allein stark genug war, eine Regierung zu stützen; die Partei der Weißen (der Bojaren) zerfiel in einzelne machtlose Cliquen. Das Ministerium Bratianu schloß 1868 mit Strousberg einen Eisenbahnvertrag, der zwar die wirtschaftliche Entwickelung Rumäniens erst ermöglichte, aber dem Land große Lasten auferlegte und es in ernste finanzielle Verlegenheiten stürzte. Judenkrawalle und Umtriebe von Bulgarenbanden, welche das Mißtrauen der Pforte und Österreichs erregten, führten im November 1868 den Sturz der Liberalen herbei. Die konservativen Ministerien Cogalnitscheano (1868 bis Februar 1870), Golesco (Februar bis Mai 1870) und Epureano (Mai bis Dezember 1870) konnten sich nicht lange halten. Als das Ministerium Ghika (Dezember 1870 bis März 1871) eine brutale Störung des deutschen Friedensfestes (22. März 1871) ungeahndet ließ, drohte der Fürst mit Abdankung und erlangte dadurch, daß ein konservatives Ministerium Lascar Catargiu sich bildete und den Fürsten nachdrücklich unterstützte. 1872 wurde nach dem Bankrott Strousbergs das Eisenbahnwesen durch Gesetz geregelt und mit der neugebildeten Gesellschaft in Berlin eine Übereinkunft erzielt, das Tabaksmonopol eingeführt, um die Finanzen zu heben, und mehrere Anleihen bewilligt. Da 1876 die Wahlen liberal ausfielen, trat Catargiu zurück, und Florescu bildete 17. April ein neues Ministerium, das aber im Senat Widerstand fand und schon 6. Mai zurücktrat. Nun bildete Epureano ein neues, dessen Präsidium 5. Aug. Bratianu übernahm, der sich nun dauernd behauptete.

Die Bemühungen, das Land sittlich, geistig und materiell zu heben, der Korruption in den höhern Schichten, dem Stumpfsinn und der rohen Borniertheit des niedern Volkes zu steuern, erlitten eine nachteilige Unterbrechung durch den russisch-türkischen Krieg 1877, durch welchen R., wo man die panslawistischen Hetzereien Rußlands mit Mißtrauen beobachtet hatte, in eine mißliche Zwangslage geriet; nur einige chauvinistische Kreise ergriffen mit Begier die Gelegenheit, das ersehnte »großrumänische Reich« (mit Siebenbürgen 2c.) gründen zu wollen. Da weder in dem Pariser Vertrag die Neutralität des rumänischen Territoriums ausdrücklich bestimmt war, noch die letzte Konferenz der Mächte in Konstantinopel, trotz dringendsten Ersuchens von seiten Rumäniens, diese Neutralität aussprechen wollte, so sah sich R. veranlaßt, angesichts der russischen Invasion 16. April 1877 mit Rußland ein Bündnis abzuschließen, wofür Rußland auf eine Ablösung der Ansprüche russischer Klöster auf rumänische Güter einging. Die russischen Heere, welche 24. April den Pruth überschritten hatten, besetzten bald alle Hafenstädte, während die rumänischen Truppen sich in der Kleinen Walachei zusammenzogen. Gegen den Willen Rußlands proklamierten die Kammern 21. Mai die völlige Unabhängigkeit Rumäniens und verfügten die Einstellung der Tributzahlung. Die rumänischen Truppen blieben einstweilen auf dem linken Donauufer, da Rußland in hochmütiger Siegesgewißheit ihre aktive Teilnahme am Krieg als besondere Armee verschmähte. Nach den Niederlagen im August jedoch wurde ihre Hilfe in Anspruch genommen, drei rumänische Divisionen (35,000 Mann mit 108 Geschützen) vereinigten sich mit einem russischen Korps in Bulgarien unter dem Oberbefehl des Fürsten und nahmen 11. und 12. Sept. an dem nur teilweise erfolgreichen Sturm auf Plewna mit Auszeichnung teil, so daß sie den Bemühungen des Fürsten um ihre Organisation und Ausbildung ein glänzendes Zeugnis gaben. Am 19. Okt. unternahmen die Rumänen einen Sturm auf die Bukowacredoute bei Plewna, der jedoch unter empfindlichen Verlusten abgeschlagen wurde. An der endlichen Einnahme Plewnas (10. Dez.) hatten die Rumänen entschiedenen Anteil, und Osman Pascha übergab sich ihnen, wurde aber den Russen ausgeliefert. Hierauf belagerten und eroberten die Rumänen Widdin. Dennoch mußte R. bald den Undank des übermächtigen Alliierten erfahren. Zu den Verhandlungen über den Frieden von San Stefano wurde es gar nicht zugezogen. Rußland erwirkte zwar von der Pforte die Anerkennung der rumänischen Unabhängigkeit, forderte nun aber die Rückgabe des 1856 an die Moldau abgetretenen Bessarabien gegen die viel wertlosere Dobrudscha. Vergebens wendete sich R. an den Berliner Kongreß; dieser machte sogar die Aufhebung aller Beschränkungen der Juden zur Bedingung der Anerkennung der Souveränität. Die rumänischen Kammern mußten 12. Okt. 1878 die Abtretung Bessarabiens genehmigen, worauf dieses geräumt und 25. Nov. die Dobrudscha okkupiert wurde.

Da die von den Mächten geforderte Gleichstellung der Juden eine Verfassungsänderung notwendig machte, so mußten 1879 besondere Revisionskammern gewählt werden. Diese sträubten sich lange gegen die Judenemanzipation, da sie die Existenz des Bauernstandes in der Moldau, wo die in Religion, Sprache und Sitten durchaus fremden Juden besonders zahlreich sind, zu gefährden drohte. Als jedoch ein Versuch der Regierung, bei den Mächten eine Milderung zu erlangen, erfolglos blieb, so wurde im Oktober

1879 das Gesetz angenommen, welches jeden Unterschied der Religion hinsichtlich der bürgerlichen Rechte aufhob, für Fremde aber die Erwerbung des Indigenats, das zum Ankauf von Grundbesitz berechtigte, von einem zehnjährigen Aufenthalt in R. abhängig machte. Hierauf erfolgte die Anerkennung der Souveränität Rumäniens durch die Mächte. Die Unabhängigkeit des Landes wurde ferner gefördert durch den Ankauf der Eisenbahnen und die Auflösung der rumänischen Eisenbahnaktiengesellschaft. Das Tabaksmonopol wurde in Staatsregie übernommen, eine Nationalbank sowie Bodenkreditanstalten gegründet. Das Gleichgewicht der Ausgaben und Einnahmen im Staatshaushalt wurde hergestellt und der Staatskredit dadurch außerordentlich gehoben. Die Territorialarmee ward reorganisiert und endlich, da die Ehe des Fürsten kinderlos war, eine Thronfolgeordnung beschlossen, welche einen Neffen des Fürsten, Prinz Ferdinand von Hohenzollern, zum Nachfolger bestimmte. Nachdem auf diese Weise der Staat befestigt und in seinem Ansehen erhöht worden, proklamierten die Kammern 26. März 1881 R. als Königreich. Fürst Karl wurde 22. (10.) Mai, 15 Jahre nachdem er die Regierung übernommen, in Bukarest feierlich zum König gekrönt. 1884 wurde für den König eine Kronapanage geschaffen, bestehend aus 12 Gütern mit 700,000 Frank Einkommen. Das Ministerium Bratianu, das einer gemäßigt liberalen Richtung huldigte, aber ehrlich und eifrig thätig war, behauptete sich mit einer kurzen Unterbrechung (1881) während dieser ganzen Zeit im Besitz der Regierungsgewalt und verstand es, Gesetzlichkeit, Ordnung, Volksbildung und Wohlstand in R. immer mehr zu heben. Von den orientalischen Wirren hielt sich R. fern. In seiner äußern Politik schloß es sich vielmehr Österreich-Ungarn und Deutschland an und hielt auch trotz mancher Differenzen mit ersterer Macht in der Donaufrage (s. Donau, S. 56) u. in Handelsangelegenheiten an diesem Bündnis fest. Deswegen wurde das Ministerium Bratianu von der sogen. konservativen Partei (den Bojaren), welche mit panslawistischen Wühlern aus Rußland in Verbindung stand, aufs heftigste angegriffen, doch lange ohne Erfolg, da bei allen Wahlen das Volk fast ausschließlich Anhänger der Regierung wählte, obwohl eine neue Verfassungsrevision die alten Wahlkollegien beseitigt, das Wahlrecht beträchtlich erweitert und den Einfluß der Regierung auf die Wahlen geschwächt hatte. Erst 13. April 1888 nahm Bratianu infolge von Straßenkrawallen in Bukarest und Bauernaufständen seine Entlassung, zumal es seiner Partei, den Nationalliberalen, an Einigkeit fehlte und der Kriegsminister Angelescu der eindringenden Korruption nicht energisch entgegentrat, ja sich sogar an ihr beteiligte. An die Spitze der Regierung trat Th. Rosetti von der Partei der Junimisten, der von den Konservativen (Bojaren) unterstützt wurde; bei den Neuwahlen im Oktober erlangten die Konservativen die überwiegende Mehrheit in den Kammern, weswegen die Junimisten drei wichtige Ministerien an die Führer der Konservativen abtreten mußten. Vgl. Laurianu, Istoria Romaniloru (4. Aufl., Jassy 1873); Hasdeu, Kritische Geschichte der Rumänen (Bukar. 1874, franz. 1878); Cogalnitscheanu, Cronice (das. 1874, 3 Bde.); Schinkai, Cronica (das. 1886, 3 Bde.); Tocilescu, Istoria Romanici (1888); Vacarescu, Rumäniens Anteil am Krieg der Jahre 1877 und 1878 (Leipz. 1887); Hurmuzaki, Documente privitore la istoria romana (Bukar. 1882, 14 Bde.); Derselbe, Fragmente zur Geschichte der Rumänen (das. 1878–84, 5 Bde.) D. Sturdza, La succession au trône de Roumanie (1886); Derselbe, Le dix Mai (1887).

Rumänische Sprache und Litteratur. Die rumänische oder walachische Sprache gehört zu den romanischen Sprachen und zerfällt in drei Hauptdialekte: den dako-, makedo- und istrorumänischen. Der erstere wird von etwa 8 Mill. Menschen gesprochen: in der ganzen Walachei und Moldau, einem Teil Siebenbürgens, des Banats, der Bukowina und Ungarns. Das Istrorumänische wird in der Nähe der Ostküste von Istrien und an einer Stelle des innern Karstgebirges von etwa 3000 Personen gesprochen, ist schon halb slawisch geworden und im Begriff, ganz kroatisch zu werden. Das am Südufer der Donau bis nach Thessalien gesprochene Makedorumänische ist besonders stark durch das Griechische beeinflußt worden; es hat keine litterarische Ausbildung erhalten und ist daher eine bloße Volksmundart geblieben. Im (Dako-) Rumänischen haben auf Deklination, Konjugation und Wortbildung (nach Gaster) die turanischen Bulgaren vom Ende des 7. bis zum 10. Jahrh. einen großen Einfluß ausgeübt, den man bisher auf eine thrakische Grundsprache zurückführte, die mit dem Albanesischen nahe verwandt sein sollte. Später wirkten auf den Sprachschatz namentlich das Slawische, Türkische und Neugriechische ein. Tiktin (in Gröbers »Grundriß der romanischen Philologie«, Bd. 1, S. 440) nimmt für das Schriftrumänische nach einer ungefähren Schätzung 3800 slawische, 2600 volkslateinische, 700 türkische, 650 griechische, 50 albanesische Wörter u. 500 ungewissen Ursprungs an. Das Rumänische wurde früher mit dem Cyrillischen Alphabet geschrieben wie das Russische. Die erste Schreibung mit lateinischen Buchstaben nahm am Ende des 18. Jahrh. der Siebenbürge Klain vor; sie ist erst seit den 60er Jahren allgemein geworden. Leider ist dabei aus mißverstandenem Patriotismus, der den lateinischen Ursprung der Sprache hervorkehren will, das etymologische Prinzip viel zu sehr auf Kosten des phonetischen Prinzips begünstigt, als daß der Fremde sich von der wirklichen Aussprache eine Vorstellung machen könnte. Überdies herrscht große Schwankung der Schreibweise nicht nur zwischen den verschiedenen Sprachgebieten, sondern in Rumänien selbst. Um die Erforschung der Elemente des Rumänischen hat sich besonders Miklosich verdient gemacht, ferner Cihac (»Dictionnaire d'étymologie daco-romane«; vgl. Gaster in Gröbers »Grundriß«, Bd. 1, S. 406 ff.); eine Zusammenstellung der Lautlehre nach eignen und fremden Arbeiten gibt Tiktin (ebendas., S. 438 ff.). Wissenschaftliche Grammatiken veröffentlichten: Cipariu (Bukar. 1870–77, 2 Tle.) und Nădejde (Jassy 1884). Andre praktische Lehrbücher lieferten Cionca (3. Aufl., Bukar. 1885), Woitko (Wien 1883). Eine brauchbare theoretisch-praktische Grammatik ist von Barcianu (Hermannstadt) vorhanden, der auch ein »Wörterbuch der rumänischen und deutschen Sprache« (das. 1886–88, 2 Bde.) lieferte. Phraseologisch reichhaltig ist das »Dictiunaru romàno-frances« von Pontbriant (Bukar. 1862). Das von Laurianu und Massimu 1871–76 im Auftrag der rumänischen Akademie herausgegebene Wörterbuch ist entstellt durch die Sucht, selbstgemachte oder gelehrte lateinische Wörter mit Vernachlässigung der eingebürgerten nichtlateinischen einzuführen. Ein neues großes, auf etwa zehn Bände berechnetes Wörterbuch (»Etymologicum magnum Romaniae«) gibt seit 1885 unter den Auspizien der rumänischen Akademie P. Hasdeu heraus.

Eine rumänische Litteratur von ästhetischem Wert beginnt erst mit dem Anfang des 19. Jahrh.

Die vor dieser Zeit liegenden vorhandenen Schriftstücke haben nur sprachliche, geschichtliche oder kulturhistorische Bedeutung. Die wichtigsten alten Denkmäler: Kontrakte, Legenden, Religiöses, hat Hasdeu in »Limba romàna vorbita între 1550—1600« (Bukar. 1878 f., 2 Bde.) zusammengestellt (vgl. **Körting**, Encyklopädie der romanischen Philologie, Bd. 3, S. 831 ff.). Aus den folgenden zwei Jahrhunderten sind rumänische Chroniken erwähnenswert. Während der Herrschaft der Fanarioten (seit 1711) war das Griechische die Sprache der Gebildeten; die Wiederbelebung der nationalen Sprache ging gegen Ende des 18. Jahrh. von Siebenbürgen aus, hauptsächlich durch Samuel Klain (gest. 1806), Georg Schinkai (gest. 1816) und Peter Maior (gest. 1821). Die ersten schwachen poetischen Versuche wurden in der Walachei von J. Vacarescu und Konst. Konaki (gest. 1850; »Poesiĭ«, Jassy 1856), in Siebenbürgen von dem Fabeldichter Dim. Cichindeal gemacht. Bedeutenderes leisteten Georg Asaki (gest. 1869) und Konstantin Negruzzi (gest. 1868). Der erste wirkliche Dichter ist Demeter Bolintineano (1826—72). Neben ihm ragen als Lyriker hervor Gregor Alecsandrescu (geb. 1812), Georg Sion (geb. 1822; »Din poesiile«, Bukar. 1857), Basil Alecsandri (geb. 1821), Michael Eminescu (geb. 1850), Theodor Scherbanescu (geb. 1839). Gute Übersetzungen aus diesen Dichtern geben Adolf Staufe (»Romanische Poeten«, Wien 1865) und Carmen Sylva (»Rumänische Dichtungen«, 2. Aufl., Leipz. 1883). Alecsandri hat auch viele volkstümliche Stücke für die Bühne geschrieben. Als dramatische Schriftsteller haben sich sonst noch G. Bengescu (geb. 1837; »Radu III.«, Tragödie) und S. Bodnarescu (»Rienzi« und »Lapuschnean Voda«, Tragödien) bekannt gemacht. Diese Stücke erschienen zuerst in der Jassyer litterarischen Monatsschrift »Convorbiri literare«, welche unter der Leitung Jakob Negruzzis (geb. 1843) den jungen Talenten als Vereinigungspunkt dient und sich scharf gegen litterarische Mittelmäßigkeit wendet. Hier sind auch die tüchtigen grammatischen Artikel von Titus Majorescu (geb. 1840) erschienen. Der Hauptreiz der rumänischen Litteratur besteht für den Fremden in den Volksliedern, sowohl wegen ihrer poetischen Vorzüge als wegen der interessanten Streiflichter, die sie auf das Volksleben der letzten Jahrhunderte werfen. Der erste und hauptsächlichste Sammler von Volksliedern war Basil Alecsandri (»Poesiĭ populare ale Romànilor«, Bukar. 1866). Von der Schönheit vieler dieser Gedichte kann man sich nach Kotzebues Übersetzung (»Rumänische Volkspoesie«, Berl. 1857) nur einen unvollkommenen Begriff machen. Eine Sammlung rumänischer Volkslieder aus Gegenden diesseit der Karpathen veröffentlichte Marienescu (»Balade culese«, Pest 1859). Legenden, Märchen und Geschichten sind gesammelt von Alecsandri, Ispirescu, Fundescu; deutsch (besonders aus dem Banat) von Arthur und Albert Schott (Stuttg. 1845); neue Sammlungen haben in deutscher Übersetzung Frau Mite Kremnitz (Leipz. 1882) und Rudow (2. Aufl., das. 1887) veröffentlicht. Das ganze Gebiet der volkstümlichen rumänischen Litteratur behandelt M. Gaster in »Literatura popularǎ romàna« (Bukar. 1883). Eine rumänische Litteraturgeschichte fehlt bis jetzt. Bei Vaillant (»La Romanie«, Par. 1844, Tl. 3) finden sich Notizen über die Litteratur bis zu seiner Zeit mit Proben in französischer Sprache. Eine Mustersammlung mit biographischen Angaben enthält das »Lepturariŭ romànescŭ« (»Rumänisches Lesebuch«) von A. Pumnul (Wien, 6 Bde., und Bukar., 4 Bde.). Wertvoll als biographisches Material ist Popu, Conspect asupra literaturei romàne (Bukar. 1875 f., 2 Tle.). Als Vermittlerin zwischen Rumänien und Deutschland dient die von Cornelius Diaconovich in Resicza seit 1886 herausgegebene »Romänische Revue«.

Rumäther (Rumessenz, Rumöl), s. Rum und Ameisensäure.

Rumburg, Stadt im nördlichen Böhmen, nahe der sächsischen Grenze an der Böhmischen Nordbahn gelegen, hat eine Bezirkshauptmannschaft, ein Bezirksgericht, Hauptzollamt, eine Fachzeichenschule, ein allgemeines Krankenhaus und (1880) 10,142 Einw., welche Fabrikation von Leinwand, Baumwoll- und Wollwaren (insbesondere Möbelstoffen und Decken), Horndrechslerei, Bierbrauerei und Handel betreiben.

Rumel (Wad el Kebir, im Altertum Ampsaga), Fluß in Algerien, entspringt südwestlich von der Stadt Konstantine, umschließt dieselbe in enger und tiefer Schlucht auf zwei Seiten, indem er sich nordwestlich wendet, durchströmt zuletzt eine unfruchtbare Ebene und mündet südöstlich vom Kap Budscharum ins Mittelländische Meer.

Rumelien (Rum-Ili, »Römerland«), ehemalige türk. Statthalterschaft, welche das alte Thrakien sowie Teile von Makedonien umfaßte, jetzt meist Bezeichnung des noch türkischen Teils von Thrakien.

Rumeli Hissar, festes Schloß, s. Bosporus.

Rümelin, Gustav, Schriftsteller und Staatsmann, geb. 26. März 1815 zu Ravensburg in Württemberg, besuchte, zum Studium der Theologie bestimmt, das Stift in Tübingen, wandte sich dann dem philologischen Lehramt zu und wurde 1845 Rektor der Lateinschule in Nürtingen. 1848 zum Abgeordneten für die Nationalversammlung in Frankfurt gewählt, gehörte er zur sogen. kleindeutschen, erbkaiserlichen Partei, war 1849 Mitglied der Kaiserdeputation in Berlin, legte vor Übersiedelung der Nationalversammlung nach Stuttgart seine Stelle als Abgeordneter nieder und wohnte bald darauf der Versammlung in Gotha bei. Nach seiner Rückkehr wurde er 1849 zum Professor am Gymnasium zu Heilbronn ernannt, darauf 1850 als Referent über das humanistische Unterrichtswesen in den Studienrat versetzt, 1852 als Rat in das Kultusministerium berufen und 1856 zum Staatsrat und Departementschef des Kirchen- und Schulwesens ernannt. Nach seinem Rücktritt (1862) widmete er sich litterarischen (vorzugsweise statistischen) Arbeiten, übernahm die Leitung des Statistischen Büreaus, habilitierte sich 1867 als Dozent für Statistik und Psychologie an der Universität Tübingen und wurde 1870 zum Kanzler derselben ernannt. R. veröffentlichte eine Reihe kleinerer und größerer Arbeiten statistischen, historischen, philosophischen und andern Inhalts in verschiedenen Zeitschriften. Unter ihnen sind namentlich die »Shakespeare-Studien« (Stuttg. 1866, 2. Aufl. 1874), worin er dem einseitigen Shakespeare-Kultus entgegentrat, dabei aber das feinste Verständnis für die wahre Größe des Dichters bekundete, zu besonderer Bedeutung gelangt. Später erschienen von ihm: »Reden und Aufsätze« (Tübing. 1875; neue Folge, Freiburg 1881); »Die Teilung der Rechte« (das. 1883); »Die Bevölkerungsstatistik des Königreichs Württemberg« (Stuttg. 1884); »Die Berechtigung der Fremdwörter« (Freiburg 1887). Mit andern gab er heraus: »Das Königreich Württemberg, eine Beschreibung von Land und Volk und Staat« (1863).

Rumex *L.* (Ampfer), Gattung aus der Familie der Polygonaceen, perennierende, selten einjährige

Kräuter, Halbsträucher oder hohe Sträucher mit bisweilen fast sämtlich grundständigen, sonst abwechselnden, am Grund oft herz- bis pfeilförmigen Blättern, aus halbquirl- oder quirlartigen Doppelwickeln gebildeten endständigen, langen Scheintrauben und dreikantigen Nüßchen. Etwa 130 Arten, meist in den gemäßigten Regionen der nördlichen Erdhälfte. Von den bei uns wild wachsenden Arten wird R. acetosa (Sauerampfer), mit 30—60 cm hohem, kahlem oder etwas flaumhaarigem, meist einfachem Stengel und pfeil- oder spießförmigen, länglichen Blättern, auf guten Wiesen und Triften wachsend, in einer langblätterigen (spanischen) und einer breitblätterigen Varietät (französischer Spinat, Oseille) kultiviert. Wurzel, Kraut und Früchte waren früher offizinell; die Blätter dienen noch jetzt im Norden als kühlendes Hausmittel, auch als Zuthat zu Suppen und Gemüsen und als Salat. Da sie viel saures oxalsaures Kali enthalten, so bereitete man aus ihnen früher Kleesalz. R. Patientia *L.* (Geduldampfer, englischer Spinat, Gartenampfer, Mönchsrhabarber, ewiger Spinat), in Südeuropa, ist zweijährig, wird 2 m hoch und entwickelt einen großen, blattlosen Blütenstand mit grünen Blütchen. Man kultiviert ihn als Gemüsepflanze besonders in England. Die Wurzel dient als Surrogat des Rhabarbers. R. acetosella *L.* (kleiner Sauerampfer), eins unsrer gemeinsten Unkräuter auf kalkfreiem Sandboden, verschwindet auf diesem nach dem Mergeln, erscheint aber sofort wieder, wenn der Kalk verbraucht ist. R. alpinus *L.*, an grasreichen, gedüngten Stellen der Alpen, auch im Kaukasus, mit fleischigem, vielköpfigem, verzweigtem Wurzelstock, wurde im Mittelalter häufig in den Klostergärten kultiviert, um die Wurzel als Rhabarbersurrogat zu benutzen (Mönchsrhabarber, ursprünglich vielleicht die ähnliche Wurzel von R. Patientia). R. obtusifolius *L.*, in Europa, Nord- und Mittelasien, Westafrika, im östlichen Nordamerika, auch in Cuba und Brasilien angesiedelt, liefert die Grindwurzel (Radix Lapathi).

Rumford (spr. römmförd), Benjamin Thompson, Graf von, durch gemeinnützige Bestrebungen bekannt geworden, geb. 26. März 1753 zu Rumford (jetzt Concord) in New Hampshire (nach andern Angaben zu Woburn in Massachusetts), studierte in Cambridge Physik, ward um 1772 Lehrer in Bradford, trat beim Ausbruch des nordamerikanischen Freiheitskriegs als Major in die königliche Miliz, ward, als die Engländer von Boston zurückgingen, 1776 mit einem Auftrag nach England gesandt, erhielt dort eine Anstellung im Kriegsministerium, kehrte aber 1782 mit dem Grad eines Eskadronschefs nach Amerika zurück, organisierte dort die Reiterei und zeichnete sich bei mehreren Gelegenheiten aus. Nach dem Friedensschluß trat er als Generalleutnant und Staatsrat in bayrische Dienste und wirkte hier mit Eifer für die Organisation der Armee. Er gründete Schulen für die Soldatenkinder, legte im Interesse der Armen Manufakturen an, verbreitete den Anbau der Kartoffeln und erfand Sparöfen und die nach ihm benannte, aus allerlei billigen Stoffen bestehende nahrhafte Rumfordsche Suppe. Auch den Englischen Garten in München legte er an. Der Kurfürst ernannte ihn zum Grafen von R. und zum Generalleutnant. 1799 kehrte er nach England zurück, wo er über die Natur und Anwendung der Wärme experimentierte und bereits als einer der Vorläufer der mechanischen Wärmetheorie die Umsetzung von Arbeit in Wärme erkannte. Als Vizepräsident der königlichen Societät der Wissenschaften setzte er bedeutende Summen zur Belohnung nützlicher Erfindungen aus und beteiligte sich auch an der Begründung der Royal institution, einer Lehranstalt für technische Gewerbe. 1802 ging er nach Paris, und 1812 nahm er seinen Aufenthalt in Auteuil, wo er 20. Aug. 1814 starb. Er schrieb: »Recherches sur la chaleur« (Par. 1804—13); »Recherches sur les bois et le charbon« (das. 1813); »Essays political, economical and philosophical« (Lond. 1796—1803, 3 Bde.; franz., Genf 1799—1806, 4 Bde.; deutsch, Weim. 1800—1805). Seine Werke erschienen gesammelt, herausgegeben von Ellis (Lond. 1876, 5 Bde.), mit Biographie von seiner Tochter. Vgl. Berthold, R. und die mechanische Wärmetheorie (Heidelb. 1874).

Rumilly (spr. rümijih), Stadt im franz. Departement Obersavoyen, Arrondissement Annecy, am Chéran und der Eisenbahn von Chambéry nach Annecy, mit Collège, Lehrerinnenbildungsanstalt, bedeutender Fabrikation von Seiden-, Schafwoll- und Leinenstoffen und (1881) 2867 Einw.

Rumina, röm. Schutzgöttin der säugenden Herden, auch der Kinder an der Mutterbrust. Ihr Heiligtum befand sich am Palatin. Nach ihr erhielt der in der Nähe befindliche Feigenbaum, unter welchem Romulus und Remus von der Wölfin gesäugt worden sein sollten, den Namen ruminalis ficus.

Ruminantia (lat.), s. v. w. Wiederkäuer.

Ruminieren (lat.), wiederkäuen; auch uneigentlich: im Geist wiederholt durchnehmen; durchdenken.

Rumjanzow, s. Romanzow.

Rümker, Karl Ludwig Christian, Astronom, geb. 18. Mai 1788 zu Stargard, widmete sich in Berlin dem Baufach, trat 1807 als Offizier in englische Dienste, focht gegen die Franzosen und Nordamerikaner, war 1819—20 Direktor der Navigationsschule in Hamburg, ging dann nach Australien, wo er 1821 bis 1830 an der Sternwarte von Paramatta in Neusüdwales thätig war, und lebte seit 1830 in Hamburg als Direktor der dortigen Sternwarte, seit 1857 in Lissabon, wo er 21. Dez. 1862 starb. Unter seinen selbständigen Schriften sind zu nennen: »Preliminary catalogue of fixed stars etc.« (Hamb. 1832); »Handbuch der Schiffahrtskunde« (6. Aufl., das. 1857); »Mittlere Örter von 12,000 Fixsternen« (das. 1843–52, 4 Tle.; neue Folge 1857, 2 Tle.); »Längenbestimmung durch den Mond« (das. 1849). — Sein Sohn Georg Friedrich Wilhelm, ebenfalls Astronom, geb. 31. Dez. 1832 zu Hamburg, 1853—56 auf der Sternwarte in Durham, seitdem auf der zu Hamburg thätig, veröffentlichte viele Beobachtungen und Berechnungen von Planeten und Kometen.

Rummel, mehrere Dinge zusammen ohne Auswahl, in Bausch und Bogen; im Pikett eine Anzahl Karten von gleicher Farbe; im Hyazinthenhandel s. v. w. 100 Stück; ferner verächtliche Bezeichnung einer geringfügigen Sache oder Begebenheit, daher auch s. v. w. Lärm, Aufruhr 2c.

Rummelsburg, 1) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Köslin, an der Stüdnitz und der Linie Neustettin-Stolpmünde der Preußischen Staatsbahn, 120 m ü. M., hat ein Amtsgericht, Wollspinnerei, Tuchweberei und (1885) 5152 meist evang. Einwohner. — 2) Ort östlich bei Berlin, Kreis Niederbarnim, an einem mit der Spree zusammenhängenden See, aus welchem ein großer Teil des in Berlin verbrauchten Eises kommt, und an den Linien Berlin-Sommerfeld und Berlin-Schneidemühl der Preußischen Staatsbahn, hat ein großes Waisenhaus, eine Arbeits- und Zwangserziehungsanstalt, eine Strafanstalt (Filiale von Plötzensee), bedeutende Brotbäckerei, Eiswerke,

einen großen Viehhof ꝛc. und (1885) mit Boxhagen 5618 meist evang. Einwohner.

Rumohr, 1) Karl von, Kunsthistoriker, geb. 6. Jan. 1785 zu Reinhardsgrimma bei Dresden, widmete sich in Göttingen dem Studium der Kunst. In Dresden, wo er sich eng an L. Tieck anschloß, trat er zur katholischen Kirche über. 1804 besuchte er Rom und Neapel, von wo er 1806 nach Deutschland zurückkehrte. 1816 ging er wieder nach Italien und machte in Florenz die Studien zu seinem bedeutendsten Werk, den »Italienischen Forschungen« (Berl. 1826—31, 3 Bde.). Eine dritte Reise nach Italien 1828 benutzte er zur Bereicherung des königlichen Museums in Berlin; vgl. seine »Drei Reisen nach Italien« (Leipz. 1832). Nachdem er seit 1829 bei der Ordnung der Kunstgegenstände des Berliner Museums mitgewirkt, lebte er seit 1831 meist in Dresden. Er starb 25. Juli 1843 daselbst. Von seinen kunsthistorischen Schriften sind noch zu erwähnen eine »Geschichte der königlichen Kupferstichsammlung zu Kopenhagen« (mit Thiele, Leipz. 1835); »Hans Holbein der jüngere in seinem Verhältnis zum deutschen Formschnittwesen« (das. 1836) und die Schrift »Zur Geschichte und Theorie der Formschneidekunst« (das. 1837). Auch gab er Königs »Geist der Kochkunst« (Stuttg. 1832) heraus. Ferner veröffentlichte er einen Roman in Memoirenform unter dem Titel »Deutsche Denkwürdigkeiten, aus alten Papieren« (Berl. 1832, 4 Bde.); zwei Bände »Novellen« (Münch. 1833 u. 1835); das satirisch-humoristische Gedicht »Kynalopekomachia, der Hunde-Fuchsenstreit« (Lüb. 1835) und »Schule der Höflichkeit« (Suttg. 1834—1835, 2 Bde.). Vgl. Schulz, Karl F. v. R., sein Leben und seine Schriften (Leipz. 1844).

2) Theodor Wilhelm, dän. Romanschriftsteller, geb. 2. Aug. 1807 zu Kopenhagen, studierte Jurisprudenz, nahm eine Zeitlang an der Redaktion der »Berlingschen Zeitung« teil und machte 1839 mit Staatsunterstützung eine Reise durch Deutschland und die Schweiz. Seit 1850 hielt er sich in Schleswig auf und bekleidete 1853—64 das Amt eines Hardesvogts in Hadersleben. In den nächsten zehn Jahren machte er Reisen in Südeuropa, Nordafrika und dem Heiligen Land. Außer lyrischen (namentlich patriotischen) Gedichten und einigen Dramen schrieb R. eine Anzahl größerer Romane mit historischem Hintergrund, die weite Verbreitung fanden u. viel dazu beitrugen, im Volk den Sinn für die vaterländische Geschichte zu beleben. Es sind: »Jacob Dannefärd« (1840, 13. Aufl. 1880); »Odins Ankomst i Norden« (»Odins Ankunft im Norden«, 1841); »Peter Tordenskjold« (4. Aufl. 1877, deutsch 1843); »Niels Juel« (4. Aufl. 1877, deutsch 1848); »Grevens Feide« (1846, deutsch 1848) und »Billeder fra Christian IV. Tid« (1850—65). Sie erschienen gesammelt unter dem Titel: »Fædrelandshistoriske Malerier« (Kopenhagen 1863, 14 Bde.).

Rumonsch, s. Romanische Sprachen, S. 919.

Rumōr (ital.), Lärm, Tumult; Aufruhr, Streit; rumoren, R. machen, lärmend toben ꝛc.

Rumormeister, s. Landsknechte, S. 470.

Rümpchen, Fisch, s. Pfrille.

Rumpelmetten, s. Finstermetten.

Rumpenheim, Dorf in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Offenbach, am Main, hat ein Schloß des Landgrafen Friedrich von Hessen und (1885) 819 Einw.; R. gehörte bis 1866 zu Kurhessen.

Rumpf (Stamm, Truncus), die Hauptmasse des tierischen Körpers im Gegensatz zu den Gliedmaßen, dem Kopf und dem Schwanz. Er birgt in sich die Leibeshöhle mit den in ihr befindlichen Organen. Beim Menschen speziell wird seine knöcherne Grundlage von der Wirbelsäule, den Rippen und dem Brustbein gebildet, zu deren Bewegung sowie zur Verengerung der Leibeshöhle, die hier in Brust-, Bauch- und Beckenhöhle geschieden ist, die Rumpfmuskeln dienen. Beweglich an ihm befestigt sind die Gliedmaßen.

Rumpf, Rumph, bei botan. Namen für G. E. Rumpf (Rumph), geb. 1627 zu Hanau, gest. 1702 als holländischer Unterstatthalter auf Amboina. Plinius indicus, Herbarium amboinense.

Rumpfparlament (engl. Rump-Parliament), Spottname des englischen Unterhauses, aus dem Cromwell (s. d. 2) 1648 alle nichtrepublikanischen Mitglieder ausgestoßen hatte; später übertragen auf die radikalen Mitglieder der deutschen Nationalversammlung in Frankfurt, welche, nach Austritt der übrigen, vom 6. bis 16. Juni 1849 in Stuttgart tagten (s. Deutschland, S. 892).

Rumpsteak (engl., spr. römp-stehk, »Rumpfstück«), auf dem Rost oder in der Pfanne gebratenes Fleischstück vom Nieren- oder Schwanzstück eines Rindes.

Runcorn (spr. rönn-), Stadt in Cheshire (England), an der Mündung des Bridgewaterkanals in den Mersey, über welchen eine 2 km lange Eisenbahnbrücke führt, und 20 km oberhalb Liverpool, mit (1881) 15,126 Einw. R. verschifft die Thonwaren Staffordshires und das Salz Cheshires, hat aber auch einige eigne Industrie.

Rundbogen, s. Bogen, S. 125.

Rundbogenfries, s. Fries.

Rundbrenner, s. Lampen, S. 436, und Leuchtgas, S. 737.

Rundeisen, Stabeisen mit kreisförmigem Querschnitt.

Ründeroth, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Köln, Kreis Gummersbach, an der Agger, Knotenpunkt der Linien Deutz-Gießen und R.-Derschlag der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Eisenhüttenwerk, einen Raffinierstahlhammer, Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen, von Wagenachsen und Pulver, Lohgerberei, Bergbau auf Eisenerz und (1885) 2977 Einw.

Rundgatt, s. Heck.

Rundgemälde, s. v. w. Panorama (s. d.).

Rundgesang, zum geselligen Gesang bestimmtes Lied, in welchem die Anfangs- oder Schlußverse jeder Strophe vom ganzen Chor, das übrige aber von einem einzelnen Sänger gesungen wird.

Rundholz, Kollektivbezeichnung für alles cylinderförmige Holz, welches oberhalb und außerhalb des Schiffsgebäudes zur Führung der Segel und Befestigung der Takelage dient, wie Masten, Stengen, Raaen, Gaffeln, Bäume und Spieren.

Rundiste, bei Edelsteinen, namentlich Brillanten, die Stelle, wo sie gefaßt werden.

Rundköpfe (engl. Round Heads), spöttische Bezeichnung der Anhänger des Langen Parlaments im englischen Bürgerkrieg 1642—49, welche denselben von den Royalisten oder Kavalieren wegen des Schnittes ihres Haars auf dem kurz geschornen Kopf beigelegt wurde.

Rundlauf, ein besonders im Schulturnen verwendetes Turngerät, in der Regel aus vier an einer drehbaren Kurbel an einem Deckbalken hängenden Seilen bestehend, die unten strickleiterartig mit Sprossen auslaufen, um Griffe an denselben in verschiedener Höhe zu ermöglichen. Der R. wird meist zu kreisendem Gehen, Laufen und Schwingen verschiedener Art verwendet.

Rundlet (spr. rönnd-, **Runlet**), engl. Flüssigkeitsmaß, s. v. w. Kilderkin.

Rundmäuler (Cyclostomi, Cyklostomen), früher als eine der niedersten Fischordnungen betrachtet, jetzt als eine besondere Gruppe allen übrigen Wirbeltieren gegenübergestellt. Von den Fischen, mit denen sie äußerlich große Ähnlichkeit haben, und noch mehr von den höhern Wirbeltieren unterscheidet sie das Fehlen von Kiefern und der paaren Gliedmaßen (Brust- und Bauchflossen), die geringe Entwickelung des Schädels, der Bau der Wirbelsäule, der Nase ꝛc. Die R. haben eine Haut ohne Schuppen und besitzen eine unpaare Rücken- und Schwanzflosse. An Stelle einer echten Wirbelsäule haben sie noch die sogen. Rückensaite (Chorda dorsualis), einen Knorpelstab, wie er auch bei den Embryonen der höhern Wirbeltiere vorkommt (s. Rückensaite), der aber hier durch besondere Knorpelbildungen schon gegliedert ist. Die Schädelkapsel ist sehr einfach und knorpelig. Das Gehirn ist sehr klein; Augen sind immer vorhanden, liegen aber zuweilen tief unter der Haut und zeigen nicht den komplizierten Bau wie bei Fischen ꝛc. Die Nase ist nichts als eine unpaare Vertiefung im Kopf, hat indessen zuweilen auch eine hintere Öffnung zur Verbindung mit der Schlundhöhle. Das Gehörorgan ist gleichfalls äußerst einfach gebaut. Der Mund stellt eine runde Öffnung dar, deren fleischige Lippen wie ein Saugnapf wirken und so den Tieren das Festhaften auch an ganz glatten Flächen ermöglichen. Für die fehlenden Kiefer bilden Hornzähne im Grunde der Mundhöhle einen Ersatz. Zu beiden Seiten der Speiseröhre liegen sechs oder sieben Paar beutelförmige Kiemen, in welche das Wasser meist durch äußere Atemlöcher, seltener durch die Nase, eintritt. Das Herz befindet sich in nächster Nähe der Kiemen. Eine Schwimmblase fehlt. Magen, Darm und Leber sind von einfachem Bau; dasselbe gilt von den Nieren und Geschlechtsorganen. Samen und Eier gelangen durch Bersten der Wandungen der Hode, resp. des Eierstockes, in die Leibeshöhle und von da durch eine besondere Öffnung nach außen. Über die systematische Stellung der R. sind unter den Zoologen die Ansichten noch geteilt. Die einen betrachten sie als die Vorläufer der Fische, mithin auch der höhern Wirbeltiere, andre hingegen fassen sie als rückgebildete, sozusagen degradierte Fische auf. Man teilt sie in zwei Familien: 1) Myxinoiden (Inger), von Linné noch zu den Würmern gezählt, leben parasitisch auf der Haut oder im Innern von Fischen; 2) Petromyzontiden (Neunaugen, s. d.), saugen sich an Steine oder Fische fest und nähren sich von letztern oder kleinen Wassertieren. Ihre Embryonen schlüpfen aus dem Ei in einer Gestalt, welche derjenigen der Erwachsenen so wenig ähnlich sieht, daß man lange Zeit die Jungen von Petromyzon Planeri *Bloch* (des sogen. kleinen Neunauges) als eigne Gattung Ammocoetes hinstellte.

Rundreisebillets, vom Mai bis September auf größern deutschen Stationen zu ermäßigten Preisen ausgegebene Eisenbahnbillets von 30 Tagen Gültigkeitsdauer. Die R. gelten für zahlreiche von den Eisenbahndirektionen bestimmte Fahrten und berechtigen zur Fahrt mit allen fahrplanmäßigen Zügen, sofern solche die betreffende Wagenklasse führen. Kombinierte R. werden seit 1884 innerhalb des Gebiets des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen nach einem von den Verwaltungen ausgegebenen Verzeichnis von dem Reisenden durch Koupons selbst zusammengestellt und während des ganzen Jahrs ausgegeben. Die Gültigkeitsdauer beträgt 35 Tage, die Fahrt mindestens 600 km, die Preisermäßigung durchschnittlich 25 Proz. Die kombinierten R. berechtigen ebenfalls zur Fahrt mit allen fahrplanmäßigen Zügen, sofern solche die betreffende Wagenklasse führen. Bei allen R. müssen Ausgangs- und Endstation zusammenfallen. 1887 wurden 301,620 kombinierte R. ausgegeben, und die Gesamteinnahme betrug 16,068,474 Mk.

Rundschild, s. Schild.

Rundschrift, s. Schreibkunst.

Rundschupper, s. Fische, S. 298.

Rundstahl, s. Draht, S. 105.

Rundstück, alte schwed. Kupfermünze, s. Ör.

Rundtartsche (Rundschild), s. Schild.

Rundwälle, s. Befestigung (prähistorische).

Rundwürmer, s. Nematoden.

Runeberg, 1) Johan Ludvig, schwed. Dichter, geb. 5. Febr. 1804 zu Jakobstad in Finnland, studierte zu Abo, habilitierte sich 1830 als Dozent zu Helsingfors, wurde 1837 zum Lektor am Gymnasium zu Borgå und 1844 zum Professor ernannt, legte aber 1857 seine Stelle nieder, um sich ganz der Poesie zu widmen. Seit 1863 durch einen Schlaganfall an das Krankenzimmer gefesselt, starb er 6. Mai 1877 in Borgå. Er war seit 1830 mit der Schriftstellerin Friederike Charlotte Tengström verheiratet. 1885 wurde ihm ein Standbild (von seinem Sohn, s. unten) in Helsingfors errichtet. Runebergs Gedichte (von denen die ersten Bände 1830 und 1833 erschienen) zeichnen sich aus durch Klarheit und Reinheit der Gedanken und der Form sowie durch wahre Vaterlandsliebe, und diese Eigenschaften haben ihn in Verbindung mit der lebendigen Anschaulichkeit, mit der er seine Charaktere zu zeichnen versteht, zu einem der beliebtesten und bedeutendsten Dichter Schwedens gemacht, obgleich er kein Schwede war und nicht in Schweden wohnte. Er gab heraus: »Serviska folksångar« (1833, Übersetzungen und Nachbildungen serbischer Volkslieder); »Grafven i Perrho« (»Das Grab in Perrho«, ein dem finnischen Volksleben entlehntes Epos, 1831 von der schwedischen Akademie gekrönt); die beiden Idylle: »Elgskyttarne« (»Die Elenjäger«, 1832) und »Hanna« (1836; deutsch von Kluge, Dess. 1877), worin die Schönheit der Mittsommernächte und das trauliche Leben auf einem ländlichen Pfarrhof geschildert werden; ferner die dem russischen Volksleben entlehnte romantisch-moderne Erzählung »Nadeschda« (1841; deutsch, 2. Aufl., Brem. 1879); das Idyll »Julqvällen« (1841; deutsch: »Der Weihnachtsabend«, Helsingf. 1870) und zwei Romanzencyklen: »Kung Fjalar« (1844; deutsch, Leipz. 1877) und »Fänrik Ståls sägner« (»Die Sagen des Fähnrichs Stål«, 1844 u. 1860, 2 Hefte; 2. Aufl. 1863 u. 1868), letzteres wohl sein berühmtestes und gelesenstes Werk, das Szenen aus dem letzten finnischen Krieg schildert (wiederholt ins Deutsche übersetzt, zuletzt von Liebeherr, Rost. 1884; von Peters, Berl. 1884–86); endlich »Smärre berättelser« (1854; deutsch: »Kleinere Erzählungen«, Leipz. 1856). Auch hat R. viele vorzügliche Kirchenlieder gedichtet. Später wandte er sich der dramatischen Dichtung zu und gab ein bürgerliches Schauspiel: »Kan ej« (»Kann nicht«; deutsch, Wiborg 1871), und ein Trauerspiel: »Kungarna pa Salamis« (»Die Könige auf Salamis«, 1863; deutsch, Leipz. 1875), heraus, worin er die antike Form mit dem Geist christlicher Weltanschauung zu verbinden suchte. Seine »Gesammelten Schriften« erschienen in 6 Teilen (hrsg. von C. R. Nyblom, Örebro 1851–64 u. Stockh. 1873–74; Volksausg. 1876). Eine Übersetzung ausgewählter

Gedichte veröffentlichte Vogel (Leipz. 1878). Vgl. L. Dietrichson u. Rancken, J. L. R. (Stockh. 1864); Cygnäus, Om J. L. R. (Helsingf. 1873); Peschier, Joh. Ludw. R. (Stuttg. 1881).

2) Walter, finn. Bildhauer, Sohn des vorigen, geb. 29. Dez. 1838 zu Borgå, bildete sich nach zurückgelegten Universitätsstudien bei Sjöstrand, ging 1858 nach Kopenhagen, wo er Bissens Schüler wurde und drei Jahre im Thorwaldsenschen Geist arbeitete, und 1861 nach Rom, wo ein von ihm modellierter Silen Aufsehen machte. 1864 in die Heimat zurückgekehrt, arbeitete er in den folgenden drei Jahren das Modell zu »Ilmarinen schmiedet den Mond« aus, zu dessen Ausführung in Marmor er eine zweite Reise nach Rom antrat. Hier gingen aus seinem Atelier Apollon und Marsyas, der schlafende Amor und Psyche, von Zephyren getragen, hervor, welchen noch andre Arbeiten nach Motiven aus der Psychemythe folgten. 1877 verlegte er sein Atelier nach Paris.

Runen, die ältesten Schriftzeichen der Germanen. Sie sind nicht, wie man früher annahm, einheimischen Ursprungs, sondern um die Zeit von Christi Geburt aus dem lateinischen Alphabet (der Kapitalschrift) hervorgegangen, dessen Buchstaben man unter prinzipieller Vermeidung der wagerechten und krummen Linien (diese waren zum Einritzen in Holz ungeeignet) umformte und mit bedeutsamen Namen versah. Das älteste Runenalphabet (nach den ersten sechs Buchstaben futhark genannt) bestand aus 24 Zeichen: f. u. th. a. r. k. g. w. h. n. i. j. eu (?). p. z (=weich s). s. t. b. e. m. l. ng. o. d; dasselbe läßt sich mit geringen Abweichungen in der gleichen Anordnung bei den Nordgermanen (Brakteat von Vadstena), Angelsachsen (in der Themse gefundenes Messer) und Südgermanen (Charnayspange) nachweisen, war also allen germanischen Stämmen gemeinsam, was für die Goten durch die Beibehaltung einzelner Runenzeichen in dem Alphabet des Ulfilas und durch die in einer Wiener Handschrift erhaltenen Namen der gotischen Buchstaben, die mit den Namen der angelsächsischen und nordischen R. übereinstimmen, für die Franken durch das ausdrückliche Zeugnis des Venantius Fortunatus noch besonders erhärtet wird.

Fig. 1. Das gemein-germanische Runenalphabet.

Dieses gemeingermanische Alphabet (Fig. 1) ist bei den Angelsachsen durch Hinzufügung neuer Zeichen (welche durch die reichere Entwickelung des Vokalismus notwendig wurde) erweitert, bei den Skandinaviern vereinfacht worden, da in den jüngern Inschriften nur 16 Zeichen (f. u. th. o. r. k. h. n. i. a. s. t. b. l. m. y) verwendet werden, denen man erst ganz spät noch 7 neue Sproßformen (die sogen. punktierten R.) hinzufügte (Fig. 2—4). Eine eigentümliche Abart des kürzern Alphabets sind die sogen. Zweigrunen, eine Art nordischer Geheimschrift. Zuerst sind die R., denen man einen geheimnisvollen Einfluß auf die Personen oder Dinge, die ihre Namen bezeichneten, zuschrieb, nur zur Weissagung (beim Losorakel) und zum Zauber gebraucht worden. Hieraus erklärt sich auch der Name der R. (rûna, altnord. rún, Plural rúnir, bedeutet Geheimnis). Über das Losorakel ist uns im 10. Kapitel der »Germania« des Tacitus ein Zeugnis erhalten. Man streute mit R. (notis quibusdam) bezeichnete hölzerne Stäbchen auf ein weißes Tuch; darauf wurden auf gut Glück drei dieser Stäbchen aufgehoben und gedeutet. Höchst wahrscheinlich geschah diese Deutung in metrischer Form (in allitterierendem Spruch). Die Verwendung der R. zum Zauber ist besonders im Norden bezeugt. Es gab Zauberrunen für bestimmte Zwecke, so Siegrunen, Bierrunen, Bergerunen (zur Geburtshilfe), Seerunen (zum Schutz der Schiffe), Rederunen (um klug zu sprechen), Löserunen (bei Gefangenschaft), R. zum Besprechen (Stumpfmachen) der Schwerter u. dgl. Zu zusammenhängender Schrift sind die R. von den Deutschen des Kontinents nur in geringem Umfang gebraucht worden (die einzigen erhaltenen Runendenkmäler sind

Fig. 2. Angelsächsische Runen (nach der Inschrift des Kreuzes von Ruthwell). Die hier fehlenden Zeichen, durch ( ) eingeschlossen, sind aus dem Alphabet des Runenliedes hinzugefügt.

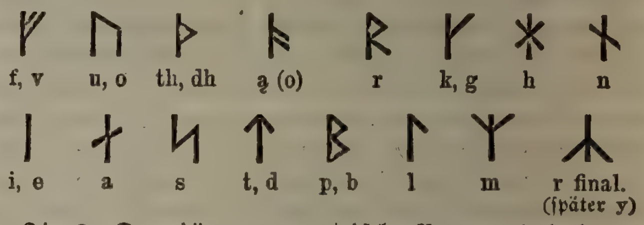


Fig. 3. Das jüngere nordische Runenalphabet.

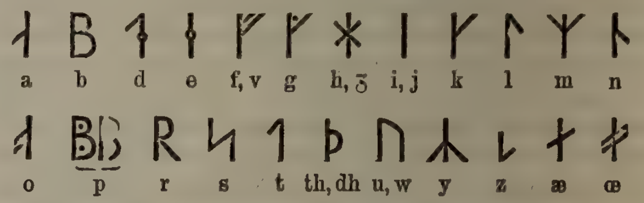


Fig 4. Das jüngste nordische Runenalphabet mit den »punktierten« Runen (nach dem Codex runicus).

Schmuckgegenstände, die durch die R. den Wert von Amuletten erhielten, und Waffen), und auch in England war ihre Verwendung zu diesem Zweck nicht häufig (das umfangreichste Denkmal, die Inschrift auf dem Kreuz von Ruthwell, stammt bereits aus christlicher Zeit). Im skandinavischen Norden, wo die lateinische Schrift erst verhältnismäßig spät bekannt wurde, haben die R. dagegen sehr ausgedehnte Verwendung gefunden, besonders zu Grabinschriften auf Steinen. Die Schrift geht entweder von links nach rechts oder umgekehrt, zuweilen auch in beiden Richtungen abwechselnd. Die ältesten Denkmäler (die Zwinge von Thorsbjärg, das Diadem von Straarup u. a.) gehören wahrscheinlich dem 5. Jahrh. an; das berühmte »goldene Horn« von Gallehus bei Tondern, die Steine von Tune, Strand, Varnum, Tanum u. a. stammen aus dem 6. Jahrh. Vgl. Fr. Burg, Die ältern nordischen Runenschriften (Berl. 1885). Die Inschriften im kürzern Alphabet beginnen etwa um 800 (z. B. die Steine von Helnäs und Flemlöse auf Fünen). Ganz sicher datierbar sind jedoch erst die zweifellos jüngern Jällingesteine aus dem 10. Jahrh. Sie sind besonders zahlreich in

Schweden und reichen bis in späte Zeit hinab, auf Gotland bis ins 16. Jahrh.; einige (z. B. der Karlevistein auf Öland und der Rökstein in Ostgotland) enthalten stabreimende Verse. Der Gebrauch der R. zu litterarischen Zwecken (in Handschriften) ist selten und nur als eine gelehrte Spielerei zu bezeichnen (das umfangreichste Denkmal, der sogen. »Codex runicus« mit dem schonischen Recht aus dem 14. Jahrh., ist faksimiliert hrsg. von P. G. Thorsen, Kopenh. 1877). Besonders lange wurden R. auf Kalenderstäben gebraucht. — Von älterer Litteratur seien nur erwähnt: Worm, Runir (Kopenh. 1636); Göransson, Bautil (mit Abbildungen, Stockh. 1750); Brynjulfsson, Periculum runologicum (Kopenh. 1823). Liljegren gab in »Run-Lära« (Stockh. 1832) und »Run-Urkunder« (das. 1833) eine gute Zusammenstellung. Zur Orientierung empfiehlt sich: v. Liliencron und Müllenhoff, Zur Runenlehre (Halle 1852). Über das Alphabet handelten: Kirchhoff, Das gotische Runenalphabet (2. Aufl., Berl. 1854), und Zacher, Das gotische Alphabet Vulfilas' und das Runenalphabet (Leipz. 1855). Unter den neuesten Schriften ist die bedeutendste Ludv. Wimmers Buch »Runeskriftens oprindelse ok udvikling i norden« (Kopenh. 1874; deutsch von Holthausen, Berl. 1887). Die große Sammlung von Stephens: »The old northern runic monuments of Scandinavia and England« (Lond. u. Kopenh. 1866—84, 3 Bde.; abgekürzte Ausg. 1884, 3 Bde.) ist wertvoll durch ihre vorzüglichen Abbildungen, dagegen sind die Deutungen der Runeninschriften fast sämtlich verfehlt. Ergänzt wird dieses Werk für die speziell schwedischen (jüngern) Inschriften durch Dybeck, Svenska Run-Urkunder (Stockh. 1855—59) und Sverikes Run-Urkunder (das. 1860—76), für die dänischen Inschriften durch P. G. Thorsen, De danske Rune-Mindesmærker« (Kopenh. 1864—81). Eine neue, groß angelegte Sammlung der dänischen Runeninschriften wird seit längerer Zeit von Wimmer vorbereitet, eine Monographie über die südgermanischen R. von Rud. Henning. Sonst haben sich um die Runenkunde verdient gemacht: W. Grimm (1821, 1828), Lauth (1857), K. Hofmann (Münch. 1866), Fr. Dietrich; im Norden: F. Magnusen, Worsaae, Munch, Rafn, Thomsen, Bugge, Gislason, auch Jessen u. a. Ein Wörterbuch schrieb Dieterich (»Runensprachschatz«, Stockh. u. Leipz. 1844). Vgl. Bugge, Übersicht über die Runenlitteratur (in »Verhandlungen der Gelehrten Esthnischen Gesellschaft« 1875, Bd. 8).

Runga, afrikan. Gebiet, s. Dar Runga.

Runkel, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Oberlahnkreis, an der Lahn u. der Linie Frankfurt a. M.-Oberlahnstein-Lollar der Preuß. Staatsbahn, hat 2 Kirchen, ein altes Bergschloß, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei und (1885) 1142 meist evang. Einwohner. — R. ist Hauptort der Herrschaft Wied-R. des Fürsten von Wied. In der Nähe zahlreiche Eisenerz- und Mangangruben sowie bei dem Flecken Villmar große Marmorbrüche und Marmorschleiferei. R. war seit dem 13. Jahrh. der Sitz eines Adelsgeschlechts, von dem die heutigen Fürsten von Wied abstammen.

Runkelrübe (Beta vulgaris var. Rapa *Dumort.*), Pflanze aus der Familie der Chenopodiaceen (s. Beta) mit dicker, fleischiger, mehr oder weniger aus dem Boden hervorstehender Wurzel, wird zur Zuckerfabrikation, als Viehfutter und in einer besondern Form als Salatrunkel kultiviert. Von der Zuckerrunkel baut man verschiedene Varietäten, deren Wurzeln sich durch Zuckerreichtum, möglichst gleichförmig spindeligen, unverästelten Wuchs, feine Seitenwurzeln und dadurch auszeichnen, daß der Kopf nicht aus der Erde hervorwächst, weil er in solchem Fall zuckerärmer wird. Gute Zuckerrüben zeichnen sich durch mäßige Größe, hartes, dichtes, weißes Fleisch, verhältnismäßig geringen Gehalt an eiweißartigen Körpern und Salzen und einen Zuckergehalt aus, der zwischen 8 und 17 Proz. schwankt. Besonders beliebt sind: die schlesische R. mit grünem Kopf, breiten Blättern und aufrecht stehenden, hellgrünen Blattstielen; die mehr spindelförmige Quedlinburger Rübe mit rosafarbenem Kopf und rötlich geränderten Blattstielen; die Imperialrübe mit sehr stumpfem Kopf und stark gekräuselten Blättern. Zuckerreiche Rüben mit etwas größerm Abgang sind: die mährische Zuckerrübe (Castelnaudary), die Bastehornsche, die olivenförmige von Büchner in Erfurt und die französische, deren Zuckergehalt sich indes bei der Akklimatisation in Deutschland vermindert hat. Der Anbau der Zuckerrübe ist dort, wo die Verhältnisse ihn gestatten, sehr lohnend, macht aber besonders hohe Ansprüche an die Beschaffenheit, Düngung und Bearbeitung des Bodens. Je trockner das Klima, um so mehr verlangt die Rübe einen tiefgrundigen, frischen Boden mit reichlichem Nährstoffvorrat. Am besten eignen sich humose Lehm- und Mergelböden, ungeeignet sind lose, arme, trockne Sandböden, zähe Thonböden und alle flachgrundigen, nassen Bodenarten. Man baut die Zuckerrübe gern nach gedüngtem Wintergetreide, stürzt die Stoppel sobald wie möglich, pflügt nach einigen Wochen tief und eggt und walzt im Frühjahr. Will man frisch düngen, so muß der Dünger sehr zeitig im Herbst in den Boden gebracht werden. Von den mineralischen Dungmitteln stehen Phosphate in erster Reihe. Da die Vegetationszeit 26—30 Wochen dauert, so säet man so früh als möglich, Ende März oder Anfang April und zwar aufs flache Land oder in Kämme, in Reihen oder in Tüpfeln. Je reicher der Boden, um so enger muß gebaut werden, um nicht zu große Rüben zu erhalten. Bei der Reihensaat gibt man einen Abstand von 30—50 cm, die Tüpfelsaat wird in der Regel mit der Dibbelmaschine ausgeführt. Man braucht hierbei 9—10, bei der Drillsaat 15—20 kg Kerne pro Hektar. Eventuelle Verkrustung des Bodens vor Aufgehen der Saat wird durch Überfahren mit einer Stachelwalze beseitigt, später hackt man zwei- oder dreimal und läßt schließlich ein leichtes Behäufeln folgen. Nach dem ersten Hacken werden die Rüben auf 18—20 cm vereinzelt, und man erleichtert diese Arbeit bei der Reihensaat, indem man querüber mit der Pferdehacke durchzieht. Von den übrigbleibenden Pflanzen zieht man alle bis auf die stärksten aus und legt sie zwischen die Reihen, um das Aufkommen des Unkrauts zu verhindern. Die Ernte erfolgt Anfang September bis Anfang November, jede Verzögerung bringt bei guter Witterung Vorteil, da sich der Zuckergehalt beständig vermehrt. Man benutzt bei der Ernte einen Spaten, eine Gabel oder den Rübenheber (s. d.), nimmt die Rübe mit der Hand heraus, befreit sie von Erde und schneidet den Kopf mit den Blättern ab, um diese als Futter zu benutzen. Der Ertrag beträgt 200—300 metr. Ztr. pro Hektar, in günstigen Verhältnissen 400—460 metr. Ztr., ein Hektoliter wiegt 56—71 kg, an Blättern gewinnt man 50—80 Ztr. Von Feinden der Rübe sind mehrere Käfer, wie der schwarze Aaskäfer (Silpha atrata und S. reticulata, Larve), der Stinkknopfkäfer (Silpha opaca, Larve), der Geheimfresser (Atomaria linearis) und der Rübenrüsselkäfer (Bothynoderes punctiventris), der Saatschnellkäfer (Agriotes segetis, Larve), der

Schildkäfer (Cassida nebulosa und C. oblonga, Käfer und Larve), Erdflöhe, Kohl-, Wintersaat- und Ypsiloneule und die Runkelfliege (Anthomyia conformis) zu nennen. Die Rübennematode (Heterodera Schachtii), welche schon die jungen Pflanzen angreift und vernichtet, erzeugt jene Erscheinungen, die man als Rübenmüdigkeit bezeichnete und lange als Folge unzureichender Düngung betrachtete. Von Pilzen kommen in Betracht: ein Rostpilz (Uromyces betae), Peronospora betae, welcher die Herzfäule verursacht, Fusarium betae bei Blattfleckenkrankheit, der Wurzeltöter (Rhizoctonia violacea), ein Rußtaupilz (Helminthosporium rhizoctonon) und Depacea betaecola, die Ursache der Blattdürre. Der Bau der Futterrunkelrübe gleicht im wesentlichen dem der Zuckerrübe, sie erträgt besser frischen Dung, kann weitläufiger gesäet werden (Kernrunkeln), wird aber auch oft in Beeten herangezogen und dann verpflanzt. Man erntet im Durchschnitt 350, doch auch bis 600 metr. Ztr. von einem Hektar und dazu 80—150 Ztr. Blätter, welche wie die Blätter aller Chenopodeen abführende Wirkung haben und zwar im Alter ungleich mehr als in der Jugend. Zur Aufbewahrung werden meist Mieten gebaut. In Bezug auf den Futterwert stehen Runkeln zu weißen Rüben wie 9:16, zu Kohlrüben wie 11:9, zu Kartoffeln wie 40—46:20. Die Butter wird nach Runkelfutter schmieriger, die Milch steigert sich in Quantität, aber nicht in Qualität. Mit andern kräftigen Futterarten verbunden, geben die Runkeln ein vortreffliches Mastfutter. Für den Samenbau nimmt man die charakteristischten Rüben, läßt ihnen die Herzblätter, schlägt sie über Winter in einem trocknen Keller in feucht zu haltenden Sand ein, verpflanzt sie, wenn keine Nachtfröste mehr zu fürchten sind, 1 m weit voneinander auf kräftigen Boden in sonniger, luftiger Lage, behackt und reinigt den Boden, ohne ihn an die Wurzeln zu häufeln, wiederholt und bricht, sobald die Blüte beginnt, die Spitze des Hauptblütenstengels, später auch die Spitzen sämtlicher Nebenblütenstengel ab. Guter Same bleibt zwei Jahre keimfähig. Man erntet 500—1000 kg von einem Hektar; das Hektoliter wiegt 22—32 kg. Man unterscheidet viele Varietäten und im allgemeinen solche mit langen, walzenförmigen und solche mit rundlichen, kugelförmigen Wurzeln. Die Runkel enthält 1,1 Proz. Proteinstoffe, 0,1 Fett, 9,0 stickstofffreie Stoffe bei 12,0 Proz. Trockensubstanz. Die Salatrunkel (rote Rübe) hat eine sehr dünne Schale, purpurroten Saft und zartes Fleisch und wird als Salatpflanze kultiviert. Vgl. Bürstenbinder, Die Zuckerrübe (3. Aufl., Braunschw. 1883); Krüger, Die Entwickelungsgeschichte, Wertbestimmung und Zucht des Runkelrübensamens (Dresd. 1884); Werner, Der praktische Zuckerrübenbauer (Bonn 1888).

Runkelrübenzucker, s. Zucker.

Runkelstein, prachtvolle Schloßruine bei Bozen in Tirol, am Eingang des Sarnthals auf einem jäh abfallenden Porphyrfelsen gelegen, mit berühmten alten Wandmalereien, namentlich aus »Tristan und Isolde«. Die Burg wurde 1234 erbaut, 1385 mit den Fresken versehen und gehörte von da an den Bischöfen von Trient; jetzt ist sie Eigentum des österreichischen Kaisers, der sie durch den Dombaumeister v. Schmidt restaurieren ließ. 1868 stürzte eine Mauer des Gebäudes (mit Teilen der Tristanfresken) in die Tiefe. Vgl. »Freskencyklus des Schlosses R. bei Bozen« (gezeichnet von Seelos, erklärt von Zingerle, Innsbr. 1857); Schönherr, Das Schloß R. (das. 1874).

Runn, Landstrich, s. Ran.

Runnemede (spr. rönnimihd), Wiese an der Themse, unweit Staines, in der Grafschaft Surrey. Hier wurde 15. Juni 1215 zwischen König Johann ohne Land und seinen Baronen die Magna Charta (s. d.) vereinbart und unterschrieben.

Runner (englisch-amerikan., spr. rönner, »Läufer«), in New York Bezeichnung für Makler und Agenten der niedrigsten Klasse, die sich namentlich an die neu angekommenen Einwanderer drängen, um Prellereien auszuüben. Vgl. Loafer.

Runo (Runö), kleine Insel mit Leuchtturm im Rigaschen Meerbusen, gehört zum russ. Gouvernement Livland, wird von Nachkommen schwedischer Bauern bewohnt, welche Fisch- u. Robbenfang treiben.

Runse, die in steilen Gebirghängen durch die Wirkung des Wassers eingeschnittene Rinne, in welcher ein Wildbach sein Bett findet. Man pflegt die Verbauung der R. anzustreben, sobald der Wildbach und das von demselben zu Thal geführte feste Material Schaden verursachen. Die Runsenverbauung (Wildbachverbauung) hat namentlich in der Schweiz, in den österreichischen Alpenländern und im südlichen Frankreich eine große Bedeutung erlangt und zur »Beruhigung« vieler Wildbäche erfolgreich beigetragen.

Runzeln (Rugae), die Falten der äußern Haut, die überhaupt da sich bilden, wo dieselbe beweglicher ist, wie z. B. an den Gelenken, auf der Hand, im Gesicht und besonders an der Stirn. Die R., welche das Alter mit sich bringt, entstehen durch Schwund des Fettpolsters und Erschlaffung der Haut. Zuweilen verschwinden sie bei guter Ernährung, bei Erregungen (z. B. durch Getränke) und durch fortgesetzte kalte Waschungen.

Ruotger, Chronist des Mittelalters, Schüler Brunos, Erzbischofs von Köln, Bruders des Kaisers Otto I., schrieb eine vortreffliche Biographie seines Lehrers (»Ruotgeri vita Brunonis«, in Pertz' »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 4; deutsch von Jasmund, Berl. 1851).

Ruotsinsalmi (schwed. Svenskfund), Meerenge an der Südküste Finnlands, an der östlichen Mündung des Kymmene-Elf, mit Befestigungen, Station der russischen Schärenflotte. Auf der Insel Kotka hat sich ein lebhafter Handel entwickelt (s. Kymmene-Elf). R. ist durch zwei große Seeschlachten berühmt, in deren erster (1. Sept. 1789) die Russen über die schwedische Schärenflotte siegten, während sie in der zweiten (9.—10. Juli 1790) von den Schweden besiegt wurden.

Rupel (Rüppel), nur 12 km langer, aber schiffbarer Fluß in der belg. Provinz Antwerpen, bildet sich bei Rumpst, nordwestlich von Mecheln, durch den Zusammenfluß der Nethe, Dyle und Senne, nimmt bei Boom den Brüsseler Kanal auf und mündet, 595 m breit, Rupelmonde gegenüber in die Schelde.

Rupelmonde (Rüppelmonde), Marktflecken in der belg. Provinz Ostflandern, Arrondissement St.-Nicolas, links an der Schelde, der Mündung der Rupel gegenüber, hat Spitzenfabrikation, Fischerei, Schiffahrt, Handel und (1887) 3246 Einw. R. ist Geburtsort des Geographen Mercator.

Rupelthon, s. v. w. Septarienthon, s. Tertiärformation.

Rupertfluß, Fluß im brit. Nordamerika, auf der Halbinsel Labrador, entspringt dem Mistassiniesee und fließt westlich beim Handelsposten Rupert-Haus in die Jamesbai der Hudsonbai.

Rupert von Deutz (Tuitensis), Exeget und Mystiker, verbrachte im Benediktinerkloster des heil. Laurentius in Lüttich seine Jugend, zog sich vor dem

Hasse seiner dogmatischen Gegner in das Kloster Siegburg zurück (1113) und wurde 1120 Abt des Klosters Deutz, woselbst er 1135 starb. Unter seinen Kommentaren stehen die zur Apokalypse und zum Hohenlied in nächster Beziehung zu seiner Mystik. Mit der Heiligen Schrift unbekannt sein bedeutet ihm so viel wie Christum nicht kennen. Auch verfaßte er eine Schrift »De glorificatione Trinitatis et processione Spiritus sancti«. Seine Schriften sind gesammelt in Mignes »Patrologie« (Bd. 167—170). Vgl. Rocholl, R. v. D. (Gütersl. 1886).

Ruperto-Carola, Name der Heidelberger Universität, s. Heidelberg, S. 288.

Rupertsland, derjenige Teil des ehemaligen Gebiets der Hudsonbaikompanie (s. d.), der das Becken der Hudsonbai bildet und East Main (s. d.) am Ostufer und New Wales am Westufer umfaßte. Seinen Namen verdankt es dem Sohn Rupert des Pfalzgrafen Friedrich V. (s. Ruprecht 2).

Rupertus (Rudbert, Ruprecht, Hrodbert), der Heilige, Apostel des Christentums in Bayern, geboren um die Mitte des 7. Jahrh. aus fränkischem Königsgeschlecht, ward Bischof zu Worms, taufte den Herzog Theodor II. von Bayern, der ihn ins Land gerufen (696), setzte sein Bekehrungsgeschäft die Donau entlang bis nach Lorch fort und gründete dann das Bistum Salzburg, wo er 717 starb. Die Kirche feiert seinen Todestag (27. März) und den Tag der Übertragung seiner Reliquien (24. Sept.); ihm zu Ehren stiftete 1701 der Erzbischof von Salzburg, Johann Ernst, Graf von Thun, den 1802 erloschenen Rupertus-Orden zum Schutz des katholischen Glaubens. Vgl. Anthailer, Geschichte der Rupertusfrage (Salzb. 1885).

Ruphias, Fluß, s. Alpheios.

Rupïa, s. Schmutzflechte.

Rupie, ostind. Gold- und Silbermünze von verschiedenem Wert. Früher galt im allgemeinen 1 Goldrupie oder Mohur 16 Silberrupien; gegenwärtig prägt nur noch England in Kalkutta, Bombay und Madras die ostindische Kompanierupie (Company's rupee), die gesetzliche Rechnungs- und Geldeinheit im britischen Ostindien. Sie wird im Wert von 1,92 Mk. in Silber ausgeprägt, in 16 Annas zu 12 Pice, in Bombay auch in 4 Quartos (quarters, Viertel) zu 100 Reas oder Rees eingeteilt. Es gibt Stücke in Silber zu 1/8, 1/4, 1/2, 1 und 2, in Gold zu 5, 10, 15 und 30 Rupien. Die zu 15 Rupien heißen Mohurs. Von den ältern Rupiensorten, deren Wert sich zwischen 1,90 und 1,98 Mk. bewegte, ist die sogen. Siccaoder Kalkuttarupie im Wert von 2,05 Mk. zu erwähnen.

Rupp., bei botan. Namen Abkürzung für H. B. Ruppius, geb. 1689 zu Gießen, gest. 1719 in Jena.

Rüpp., Abkürzung für W. P. E. S. Rüppell (s. d.).

Rüppell Wilhelm Peter Eduard Simon, Reisender und Naturforscher, geb. 20. Nov. 1794 zu Frankfurt a. M., besuchte bis zu seinem 17. Jahr das Gymnasium zu Darmstadt, sah sich aber durch den Tod seiner Eltern genötigt, Kaufmann zu werden. Aus Gesundheitsrücksichten ging er 1816 nach Italien, erforschte Elba mineralogisch, begab sich 1817 nach Ägypten und drang den Nil aufwärts bis zum ersten Wasserfall vor. 1818 nach Europa zurückgekehrt, widmete er sich von 1818 bis 1821 in Genua und später in Pavia astronomischen und naturwissenschaftlichen Studien und bereiste dann 1822—28 Ägypten, Nubien, Kordofan und Arabien sowie 1831—34 vorzugsweise Abessinien. Die auf diesen zehnjährigen Reisen gemachten naturwissenschaftlichen Sammlungen schenkte R. dem Senckenbergschen Museum, die Münzen und ägyptischen Altertümer sowie wertvolle äthiopische Handschriften der Frankfurter Stadtbibliothek. Die Londoner Geographische Gesellschaft verlieh ihm ihre große goldene Medaille, und die Stadt Basel ernannte ihn zum Ehrenbürger. Er starb 10. Dez. 1884 in Frankfurt a. M. Außer Monographien in »Leonhards Mineralogischem Taschenbuch«, den »Fundgruben des Orients« (1816 u. 1818) veröffentlichte er: »Reisen in Nubien, Kordofan und dem Peträischen Arabien« (Frankf. 1829); den dazu gehörenden, von der Senckenbergschen Naturforschenden Gesellschaft herausgegebenen »Zoologischen Atlas« (das. 1826—31, 20 Hefte); »Neue Wirbeltiere, zur Fauna Abessiniens gehörig« (das. 1835—40, 13 Hefte); »Reise in Abessinien« (das. 1838—40, 2 Bde.) und »Systematische Übersicht der Vögel Nord- und Ostafrikas« (das. 1845).

Ruppen, fahrbarer Paß der Appenzeller Alpen, (981 m), verbindet St. Gallen und Trogen (905 m) auf kürzestem Weg mit Altstätten (470 m ü. M.) im Rheinthal. Der Anstieg auf der Rheinthaler Seite ist ziemlich steil und vielfach gewunden.

Ruppertsberg, Dorf im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, Bezirksamt Neustadt, mit Deidesheim zusammenhängend, hat Weinbau (Ruppertsberger), Schaumweinfabrikation, Tresterbranntweinbrennerei, Weinsteingewinnung und (1885) 887 Einw.

Ruppin, 1) (Neu-R.) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, am Ruppiner See und an der Eisenbahn Paulinenaue-R., 40 m ü. M., nach dem großen Brand von 1787 durch König Friedrich Wilhelm II. schön und regelmäßig wieder aufgebaut, hat 2 Kirchen (darunter die Klosterkirche aus dem 13. und 14. Jahrh.), 2 evang. Kapellen, eine neue kath. Kirche, einen Methodistenbetsaal, eine Synagoge, Denkmäler Friedrich Wilhelms II. und des hier gebornen Baumeisters Schinkel, ein Kriegerdenkmal, ein Gymnasium, ein Schullehrerseminar, ein Landgericht, ein Hauptsteueramt, Tuch-, Stärke-, Bilderbogen-, Bürsten- und Wattenfabrikation, Eisengießereien und Maschinenfabriken, große lithographische Anstalten, Dampfschneidemühlen, besuchte Pferde- und Viehmärkte und (1885) mit der Garnison (2 Infanteriebataillone Nr. 24) 14,677 meist evang. Einwohner. Zum Landgerichtsbezirk R. gehören die 15 Amtsgerichte zu Fehrbellin, Gransee, Havelberg, Kremmen, Kyritz, Lenzen, Lindow, Meyenburg, Perleberg, Pritzwalk, Rheinsberg, R., Wittenberge, Wittstock u. Wusterhausen a. D. Vgl. Heydemann, Neuere Geschichte der Stadt Neuruppin (Neuruppin 1863); Bittkau, Ältere Geschichte der Stadt Neuruppin (das. 1887). — 2) (Alt-R.) Stadt daselbst, am Einfluß des Rhin in den Ruppiner See, hat eine evang. Kirche aus dem 15. Jahrh., eine Oberförsterei, Schiffbau, Gerberei, Bürstenhölzerfabrikation, Schiffahrt und (1885) 1966 fast nur evang. Einwohner. — Die ehemalige Grafschaft R. umfaßte den größten Teil des heutigen Kreises R., gehörte einem Seitenzweig der Grafen von Barby und kam 1524 mit dem Tode des Grafen Wichmann an Brandenburg. Vgl. Fontane, Wanderungen durch die Mark Brandenburg, Bd. 1 (4. Aufl., Berl. 1883); Haase, Volkstümliches aus der Grafschaft R. (Neuruppin 1887).

Ruppïner Kanal, Kanal im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Osthavelland, geht aus dem Kremmener See, der mit dem Rhin in Verbindung steht, zur Havel bei Oranienburg, hat 3 Schleusen und eine Länge von 15 km. Hauptsächlich ward er angelegt (1787—88) zum leichtern Transport des Torfs aus dem Rhinluch bei Linum nach Berlin.

Ruppius, Otto, Schriftsteller, geb. 6. Febr. 1819 zu Glauchau, ward Buchhändler, begründete 1845 in Berlin den Norddeutschen Volksschriftenverein und gab 1848 daselbst die »Bürger- und Bauernzeitung« heraus. Wegen eines Artikels in derselben über die Auflösung der preußischen Nationalversammlung wurde er zu neunmonatlicher Festungshaft verurteilt, der er sich aber durch die Flucht nach Amerika entzog. Infolge der 1861 in Preußen erlassenen Amnestie ins Vaterland zurückgekehrt, begründete er in Berlin das »Sonntagsblatt«, starb aber schon 25. Jan. 1864. Seine zahlreichen derb realistischen und fast durchaus auf amerikanischem Boden spielenden Romane und Erzählungen, z. B. »Der Pedlar« (1857), »Geld und Geist« (1860), »Der Prärieteufel« (1861), »Genrebilder aus dem deutsch-amerikanischen Leben« (1861), »Ein Deutscher« (1862), »Zwei Welten« (1863) 2c., erschienen gesammelt in 16 Bänden (Leipz. 1888).

Rupprechtsau, s. Straßburg (im Elsaß).

Rupprechtstegen, Bad und Luftkurort im bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken, Bezirksamt Hersbruck, in schöner Lage an der Pegnitz und an der Linie Nürnberg-Eger der Bayrischen Staatsbahn, hat eine kalkerdige Mineralquelle und (1885) 136 Einw.

Rupr., Rpr., bei botan. Namen Abkürzung für F. J. Ruprecht, geb. 1814 zu Prag, bereiste den Kaukasus, starb 1870 als Kustos des Herbariums in Petersburg. Bambuseen. Flora des Kaukasus, Flora ingrica.

Ruprecht, Knecht, s. Knecht Ruprecht.

Ruprecht, 1) R. Klem (d. h. clemens, der Gütige), deutscher König, ältester Sohn des Kurfürsten Ruprecht II. von der Pfalz, geb. 5. Mai 1352, folgte 1398 seinem Vater in der Kur und ward, nachdem er schon während der ersten Gefangenschaft Kaiser Wenzels das Reichsvikariat geführt, 21. Aug. 1400 zu Rhens von Mainz, Köln, Sachsen und Pfalz anstatt des abgesetzten Wenzel zum König erwählt und 6. Jan. 1401 zu Köln gekrönt. 1401 ging er nach Italien, um sich vom Papst krönen zu lassen und seinen Gegner, den Herzog Galeazzo von Mailand, zu unterwerfen, ward aber von letzterm bei Brescia 21. Okt. geschlagen. Geldmangel (er hatte selbst die Reichskleinodien und sein Silbergeschirr versetzen müssen) hinderte ihn, seine Unternehmungen in Italien fortzusetzen. Nach Deutschland zurückgekehrt, bemühte er sich namentlich um Herstellung des Landfriedens. Doch war sein Ansehen so gesunken, daß er überall auf Widerstand stieß und dieselben Fürsten, die seine Wahl bewirkt hatten, 1405 gegen ihn den Marbacher Bund schlossen. Ebensowenig hatten seine Bemühungen, der Kirchenspaltung ein Ende zu machen, Erfolg. Nachdem er 14. Nov. noch einmal in Aachen gekrönt worden, starb er 18. Mai 1410 auf der Burg Landskron bei Oppenheim. Vgl. Chmel, Regesta Ruperti regis Rom. (Frankf. 1834); Höfler, R. von der Pfalz (Freiburg 1861); Donnemüller, Der Römerzug Ruprechts von der Pfalz (Rudolfswerth 1881).

2) Pfalzgraf, dritter Sohn des Kurfürsten Friedrich V. von der Pfalz und der Elisabeth von England, geb. 27. Dez. 1619 zu Prag, focht im Dreißigjährigen Krieg tapfer gegen die Kaiserlichen, ward 1638 bei Lemgo gefangen, 1642 jedoch befreit, worauf er in die Dienste seines Oheims Karl I. von England trat, wo er Prinz Rupert genannt wurde. Er focht im englischen Bürgerkrieg mit Glück an der Spitze der königlichen Kavallerie, unterlag aber 1644 bei Marstonmoor und ward wegen der Übergabe Bristols an Fairfax 1645 vom König des Landes verwiesen. Nach Karls I. Hinrichtung führte er mit einem Teil der Flotte einen Kaperkrieg gegen England und rettete sich 1654 endlich samt den Schiffen nach Frankreich. Nach der Restauration 1660 wurde er nach England zurückberufen und mit Ehren überhäuft. Er zeichnete sich 1665 und 1666 im Kriege gegen die Holländer aus und befehligte 1673 in den Schlachten von Schooneveld und Kijkduin die englisch-französische Flotte. Er starb 29. Nov. 1682 in London als Vizeadmiral und Gouverneur von Windsor. R. beschäftigte sich viel mit Chemie und Physik, machte in der Hydraulik, in der Verfertigung astronomischer Instrumente, in der Pulverfabrikation, in der Kanonengießerei, in der Glasfabrikation 2c. glückliche Versuche und erfand eine Komposition, die nach ihm »Prinzmetall« genannt wird. Auch als Maler und Kupferstecher machte er sich rühmlich bekannt. Er führte die vom Oberstleutnant L. v. Siegen erfundene Schabkunst (schwarze Kunst) in England ein und lieferte selbst mehrere Blätter in dieser Manier. Vgl. Warburton, Prince Rupert and the cavaliers (Lond. 1848—49, 3 Bde.); Spruner, Pfalzgraf Rupert der Kavalier (Münch. 1854); v. Treskow, Leben des Prinzen R. von der Pfalz (2. Aufl., Berl. 1857).

Ruprechtskraut, s. Geranium.

Ruptūr (lat., Rhexis, Bruch, Zerreißung), Aufhebung des Zusammenhangs organischer Gebilde infolge übermäßiger Dehnung; im weitern Sinn auch jede Kontinuitätstrennung durch krankhafte Texturveränderungen (Erweichung, Eiterung, Brand). Von außen einwirkende Gewalten (Schlag, Stoß, Fall) führen durch übermäßige Dehnung die gewaltsame oder traumatische R. herbei. Tritt Dehnung infolge innerer Zustände des Organismus ein, so bewirkt sie durch übermäßige Spannung der organischen Gewebe Zerreißung, wie z. B. Blut, Galle, Harn 2c., in ihren normalen Behältern zurückgehalten, dieselben ausdehnen und zum Zerreißen bringen; dies die sogen. freiwillige R.

Rurāl (lat.), ländlich, bäuerlich; Ruralbischöfe (Landbischöfe), s. v. w. Chorbischöfe (s. d.).

Rurik (Hrurekr), der Gründer der russ. Monarchie, ein Waräger, unterwarf, mit seinen Brüdern Sineus und Truwor von den finnischen und slawischen Einwohnern in ihr Land berufen, 862 das Land von Nowgorod bis zum heutigen Kleinrußland und schlug 864 seinen Herrschersitz in Nowgorod auf. Nach dem Tod seiner Brüder regierte R. allein von der Newa bis zur Oka bis 879. Seinem Geschlecht blieb jahrhundertelang die Herrschaft über Rußland; die Fürsten aus Ruriks Stamm regierten erst als Großfürsten, dann als Zaren, bis 1598 der Stamm Ruriks mit Feodor Iwanowitsch erlosch. Doch gibt es noch viele fürstliche Familien in Rußland, die ihr Geschlecht auf R. zurückführen.

Rurik-Expedition, 1815—18, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen.

Rurki (Roorkee), Stadt im Distrikt Saharanpur der Nordwestprovinzen in Britisch-Indien, am schiffbaren Gangeskanal, mit (1881) 15,953 Einw., hat eine Garnison von 1000 Mann, eine sehr tüchtige Ingenieurschule und ein vortreffliches Observatorium.

Rurutu (Reteroa), Insel im Australozean, südlich von Tahiti, zu den Tubuaiinseln gehörig, 50 qkm, hat 300 jetzt christl. Einwohner, aber keine Ankerplätze; wurde 1769 von Cook entdeckt. Lord Byron hat die durch Naturschönheit ausgezeichnete Insel zum Schauplatz seines Gedichts »The island« gemacht.

Rusa, Kreisstadt im russ. Gouvernement Moskau, am Flüßchen R. (zur Moßkwa), mit 4 Kirchen und (1885) 5436 Einw., welche Gerberei, Mattenflechterei

und Baumwollweberei sowie lebhaften Holzhandel betreiben. In der Nähe alte Befestigungen.

Ruschdie (arab.), Bezeichnung der in neuerer Zeit nach europäischem Muster in der Türkei eingeführten Schulen, in welchen im Gegensatz zu den alten konfessionellen Schulen des Islam auch moderne europäische Wissenschaften gelehrt werden sollten.

Ruscus *L.* (Mäusedorn), Gattung aus der Familie der Liliaceen, niedrige, immergrüne Sträucher mit diözischen Blüten auf der Unterfläche blattähnlich gebildeter Zweige, von schuppenähnlichen Blättern gestützt, zu zwei und mehr im Winkel eines besondern Deckblattes und mit drei- oder einsamiger Beere. R. aculeatus *L.* (stechender Mäusedorn), 60 cm hoher, myrtenähnlicher Strauch mit eiförmigen, ganzrandigen, in einen Stachel auslaufenden Blättern, wächst in Südeuropa, auch in Süddeutschland, wird als Zierpflanze kultiviert, in Italien zu Besen benutzt, diente früher als harntreibendes Mittel.

Rüsche (franz. ruche), dicht gefalteter, aufrecht stehender Besatz als weiblicher Putz.

Rusellä, eine der zwölf alten Bundesstädte der Etrusker, nahe am Umbro (Ombrone) gelegen, ward 294 v. Chr. von den Römern erstürmt, unter Augustus römische Kolonie, geriet später in Verfall und fast in Vergessenheit, war jedoch bis in das 12. Jahrh. Bischofsitz. Die Mauern der alten Stadt liegen auf steiler Höhe nordöstlich von Grosseto (s. d.).

Rush (engl., spr. rösch), Vorstoß eines Pferdes im Rennen, wobei es ein andres ein- oder überholt.

Rusholme (spr. röschöm), Fabrikstadt in Lancashire (England), bei Manchester, mit (1881) 11,238 Einw.

Ruskin (spr. rößkin), John, engl. Kunstkritiker, geboren im Februar 1819 zu London, studierte im Christchurch College zu Oxford und wandte sich dann ausschließlich Kunststudien zu. Er debütierte als Kunstkritiker mit einer Broschüre zur Verteidigung Turners u. der modernen englischen Landschaftsmalerei, die er dann nach einem längern Aufenthalt in Italien nach und nach zu dem umfangreichen Werk »Modern painters« (1843—60, 5 Bde.; 2. Aufl. 1873) erweiterte. Von seinen zahlreichen andern Schriften sind anzuführen: »Pre-Raphaelitism« (1851); »Stones of Venice« (mit eignen Illustrationen, 1851—53, 3 Bde.; 2. Aufl. 1867 u. 1879), eine poetische Rhapsodie auf die Lagunenstadt; »On the nature of Gothic architecture« (1854); »Lectures on architecture and painting« (1854); »The political economy of art« (1857, 2. Aufl. 1867); »The elements of perspective« (1859); »Notes on the Turner Gallery at Marlborough House 1856« (1857, oft aufgelegt) u. a. Seine Ernennung zum Professor der schönen Künste in Oxford gab ihm Veranlassung zu den »Lectures on art« (2. Aufl. 1875), den »Aratra Pentelici: six lectures on the elements of sculpture« (1870) und der »Ariadne Florentina: six lectures on wood and metal engraving« (1873). Seit einigen Jahren lebt R. zurückgezogen in Lancashire. Vgl. Axon, John R., a bibliographical biography (Lond. 1879); Mather, Life and teaching of J. R. (2. Aufl., das. 1884).

Rusma, Enthaarungsmittel, s. Haare, S. 973.

Ruß, fein verteilter Kohlenstoff, welcher sich bei unvollkommener Verbrennung aus einer Flamme abscheidet. In jedem Schornstein setzt sich R. ab, weil die Flamme der Brennmaterialien entweder durch starken Zug zu stark abgekühlt wird, oder weil es an Sauerstoff fehlt (vgl. Rauchverbrennung). In der Nähe des Holzfeuers entsteht eine firnisartige, stark glänzende Decke, der Glanzruß (s. d.); in weiterer Entfernung setzt sich der flockige Flatterruß ab, welcher viel mehr Kohlenstoff enthält als der erstere. Harze, Fette, also auch harzreiches Holz, setzen einen R. ab, der nur sehr wenig Teerbestandteile enthält, den Kienruß. Dieser wird wegen seiner Ausgiebigkeit als Farbstoff, zu Ölfarbe, schwarzem Lack, Tusche, Druckerschwärze, Schuhwichse rc. benutzt und in großem Maßstab dargestellt. Man verbrennt (schwelt) zu diesem Zweck vornehmlich Hölzer und Rinden, aus welchen vorher Pech abgetrieben wurde, in einem Ofen bei schwachem Luftzutritt, so daß eine schmauchende Flamme entsteht, und leitet die Verbrennungsprodukte durch einen langen horizontalen Kanal in die geräumige Rußkammer. Diese ist mit einer Haube von wollenem Gewebe bedeckt, und in letzterer sammelt sich der feinste R. Gegenwärtig wird nur noch wenig R. in dieser Weise dargestellt, man verbrennt vielmehr fette Öle, Harz, Erdharz, Pech und namentlich Teeröle und benutzt dazu flache Schalen oder Lampen mit großen Dochten, welche die Flamme zu reichlich speisen, und fängt den R. in Kammern oder an kalten Blechschirmen über der Flamme auf. Der rohe R. enthält stets noch teerige Beimengungen, wird deshalb vom Wasser nicht benetzt und gibt mit weißen Körpern ein bräunliches, fuchsiges Grau. Zur Beseitigung dieses Übelstandes wird er in Blechgefäßen, die bis auf eine kleine Öffnung verschlossen werden, bis zur Rotglut anhaltend, aber vorsichtig erhitzt, um jene Verunreinigungen zu zerstören. Den feinsten R. (Lampenruß, Ölschwarz) glüht man in dieser Weise mehrere Male und kocht ihn auch wohl mit Natronlauge.

Ruß, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Gumbinnen, Kreis Heydekrug, am gleichnamigen Fluß (s. Niemen) und nahe dem Kurischen Haff, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, eine Reichsbanknebenstelle, große Holzniederlage der Memeler Kaufleute, Dampfsägemühlen, Lachs- und Neunaugenfischerei, Dampfschiffahrt und (1885) 2078 meist evang. Einwohner.

Ruß, 1) Melchior, schweizer. Geschichtschreiber, geboren um 1450 zu Luzern, Ratsschreiber daselbst, ging 1479 und 1488 als Gesandter zu Matthias Corvinus, König von Ungarn, der ihn zum Ritter schlug, und fiel im Schwabenkrieg 1499. Von 1482 bis 1488 schrieb er eine bis 1412 reichende »Luzerner Chronik«, eins der ältesten Geschichtswerke, das die Tellsage enthält (hrsg. von Schneller, Kopp und Wurstemberger, Bern 1834 u. 1838). Vgl. Th. v. Liebenau, Ritter M. R. von Luzern; Bernoulli, Die Luzerner Chronik des M. R. (Basel 1872).

2) Karl, Volksschriftsteller, geb. 14. Jan. 1833 zu Baldenburg in Westpreußen, widmete sich der Pharmazie, studierte dann Naturwissenschaft in Berlin und lebt daselbst seit 1862. Er schrieb: »In der freien Natur« (Bd. 1, 2. Aufl., Berl. 1875; Bd. 2, 1868), »Meine Freunde« (2. Aufl., das. 1879), »Durch Feld und Wald« (2. Aufl., Leipz. 1875), »Natur- und Kulturbilder« (Bresl. 1868), »Deutsche Heimatsbilder« (Berl. 1872) u. a., wandte sich dann aber besonders der Zucht fremdländischer Stubenvögel zu und beschrieb das Leben, die Brut und das Jugendkleid vieler bis dahin nicht beobachteter Vögel besonders in den Werken: »Handbuch für Vogelliebhaber« (Bd. 1, 3. Aufl., Magdeb. 1887; Bd. 2, 2. Aufl. 1881); »Der Kanarienvogel« (4. Aufl., das. 1885); »Die Brieftaube« (Hannov. 1877); »Die fremdländischen Stubenvögel« (Hannov. u. Magdeb. 1875—88, 4 Bde.); »Vögel der Heimat« (Leipz. 1886—88); »Der Wellensittich« (2. Aufl., Magdeb. 1886); »Sprechende Papageien« (2. Aufl., das. 1887); »Lehrbuch der Stubenvogel-

pflege« (das. 1888 ff.). Er gibt auch die Zeitschriften: »Die gefiederte Welt« (Magdeb., seit 1872) und »Isis«, Zeitschrift für alle naturwissenschaftlichen Liebhabereien (das., seit 1876), heraus.

Russalki (russ.), in der slaw. Mythologie Wald- und besonders Wassernymphen, reizende Jungfrauen mit grünen Haaren; baden sich nach dem Volksglauben in Seen oder kämmen am grünen Gestade des Wassers ihre langen Haare. Heilig war ihnen vorzüglich die Pfingstwoche, wo man ihnen unter Tanz und Gesang Kränze ins Wasser warf.

Rußbrand, s. v. w. Flugbrand, s. Brandpilze I.

Russegger, Joseph, Reisender, geb. 18. Nov. 1802 zu Salzburg, widmete sich in Schemnitz dem Bergwesen, trat 1825 in den österreichischen Staatsdienst und ward Bergverwalter in Böckstein bei Gastein, wo er das Werk »Der Aufbereitungsprozeß gold- und silberhaltiger Roherze im salzburgischen Montanbezirk« (Stuttg. 1841) schrieb. Nachdem er 1836 einen Teil von Ägypten im Auftrag des Vizekönigs geognostisch untersucht hatte, drang er 1838 in das Innere Afrikas bis zu den Goldwäschereien von Kiamil vor. In der Folge bereiste er noch Palästina und den größten Teil Europas, worüber er in »Reisen in Europa, Asien und Afrika« (Stuttg. 1841—1850, 7 Bde. mit Atlas) und in zahlreichen Aufsätzen geognostischen und montanistischen Inhalts berichtete. 1843 ward R. Salinenadministrator zu Wieliczka in Galizien, 1850 k. k. Ministerialrat, Berg-, Forst- und Güterdirektor in Niederungarn sowie gleichzeitig Direktor der Berg- und Forstakademie zu Schemnitz und 1853 in den erblichen Ritterstand erhoben. Seit 1848 auch Mitglied der Wiener Akademie der Wissenschaften, starb er 20. Juni 1863.

Russel, bei naturwissenschaftl. Namen für Patrick Russel, geb. 1726 zu London, Arzt in Bengalen, gest. 1805 in London (indische Schlangen und Fische).

Rüssel (Proboscis), ursprünglich s. v. w. eine verlängerte, fleischige Nase mit den Nasenlöchern am freien Ende, im weitern Sinn die in ähnlicher Art verlängerten Mundteile bei vielen andern Tieren. Am bekanntesten ist der R. des Elefanten, ein äußerst bewegliches und mit feinem Tastgefühl begabtes Organ, das seinem Besitzer als Waffe, Greifhand, Saug- und Druckpumpe ꝛc. dient; ferner der R. der Schmetterlinge, welcher zum Aufsaugen des Blumensafts, in vielen Fällen auch zum Anritzen der Blüten benutzt wird und aus den umgewandelten Unterkiefern besteht. Doch haben auch andre Insekten, z. B. Fliegen und Wanzen, sowie manche Schnecken, Würmer, Krebse und Quallen einen R.

Rüsselbär, s. Nasenbär.

Rüsselkäfer (Curculionina *Gerst.*), Käferfamilie aus der Gruppe der Kryptopentameren, sehr verschieden gestaltete Insekten, deren Vorderkopf in einen kürzern oder längern, oft fadenförmig dünnen Rüssel ausgezogen ist, an dessen Spitze die in der Regel kleinen Mundteile mit sehr kurzen, gedrungenen Tastern eingelenkt sind. Die Fühler entspringen in einer Grube oder Furche des Rüssels, sind häufig gekniet und enden in eine Keule; die kugeligen oder zapfenförmigen Vorderhüften liegen in rings geschlossenen Hüftpfannen, die Hinterhüften sind klein, elliptisch, eingesenkt, die Flügeldecken umschließen den Körper. Die in der Regel weichhäutigen, dick walzenförmigen, gekrümmten Larven mit hornigem Kopf, äußerst kleinen, warzenförmigen Fühlern, kurzen, kräftigen Kinnbacken, zweigliederigen Tastern, nicht oder in geringer Anzahl vorhandenen Augen, ohne Füße oder nur mit rundlichen Höckern an Stelle der Füße, leben von allerlei Pflanzenteilen, häufig unter der Rinde, im Bast und Holz von Bäumen, im Mark von Stengeln und Zweigen, in denen sie oft gallenartige Auswüchse erzeugen; viele nähren sich von Blättern, Samen und Früchten. Man kennt über 10,000 Arten, welche bis an die äußersten Grenzen der Vegetation verbreitet, in der Neuen Welt zahlreicher als in der Alten und vorzüglich in Südamerika durch farbenprächtige Arten vertreten sind. Der große schwarze R. (Otiorhynchus niger *Fab.*) ist 10 mm lang, mit kurzem, schwach geneigtem Kopf, an der Spitze verbreitertem Rüssel, kurzer, gegen die Augen gewandter Fühlergrube, langem, dünnem Fühlerschaft, breiten Flügeldecken mit Grübchenreihen und zwischen diesen gerunzelt und gekörnelt, flügellos, schwarz, leicht glänzend, an den Beinen bis auf die Kniee und Tarsen hellrot, findet sich fast das ganze Jahr hindurch an jungem Nadelholz, besonders im Gebirge, und benagt nach der Überwinterung die Rinde junger Pflanzen, zunächst an der Wurzel, später am Maitrieb. Das Weibchen legt seine Eier unter der Erde an die Wurzeln der Nadelhölzer, welche von den kurzen, gedrungenen Larven benagt werden, die sich noch in demselben Jahr verpuppen. Käfer und Larve richten in jungen Beständen oft großen Schaden an. Mehrere sehr ähnliche Arten kommen gleich häufig vor und führen dieselbe Lebensweise. O. sulcatus *F.* ist dem Weinstock, den Primeln, Saxifragen, Cinerarien, O. ligustici *L.* dem Weinstock, Pfirsich ꝛc. schädlich. Von den zahlreichen Arten der Gattung Grünrüßler (Phyllobius *Schönh.*), meist goldig grün beschuppt, mit sehr kurzem, dickem Rüssel, kurzer, nach dem Vorderrand der Augen gerichteter Fühlergrube und ziemlich langen, dünnen Fühlern, kommen mehrere oft in großer Menge auf den verschiedensten Laubhölzern vor, befressen Knospen und Blätter und thun namentlich auch in Baumschulen oft großen Schaden. Der braune Grünrüßler (P. oblongus *L.*), 4 mm lang, vorherrschend schwarz, lang grau behaart, vernichtet besonders Pfropfreiser an Obstbäumen. Der große braune Kiefernrüßler (der R. schlechthin, Hylobius abietis *L.*, s. Tafel »Waldverderber I«), 13 mm lang, mit senkrecht stehendem Kopf, Rüssel von der Länge des Thorax, gegen den untern Augenrand verlaufender, gerader Fühlerfurche, nahe dem Mund angehefteten Fühlern, ebenem, dreieckigem Schildchen, ziemlich tiefem Ausschnitt am Vorderrand der Vorderbrust, einem Zahn an den dicken Schenkeln und in eine Dornspitze auslaufenden Schienen, schwarz, glanzlos, dicht gekörnt, mit gelblichen Haarschuppen bedeckt, die auf den Flügeldecken meist drei unregelmäßige Fleckenbinden darstellen, findet sich in Mittel- und Nordeuropa in Nadelwäldern, überwintert am Fuß der Stämme unter Moos, Streu, in der Erde, legt im Juni und Juli seine Eier an nicht zu frische und nicht zu alte Stöcke von Kiefern oder Fichten und an die Enden der abgehauenen Wurzeln. Die borstenhaarige Larve frißt sich in geschlängelten Gängen bis auf den Splint durch und geht in die Wurzeläste bis 60 cm unter die Erdoberfläche. Sie überwintert, verpuppt sich am Ende der Gänge in einem kokonartigen Lager, und in vier Wochen fliegt der Käfer aus. Dieser benagt die Knospen der Nadelhölzer, besonders von Kiefern und Fichten, auch von Laubhölzern, sowie die junge Rinde und wird drei- bis sechsjährigen Pflanzungen am verderblichsten. In den in Betrieb genommenen Beständen und namentlich in solchen, wo man Kahlschlag auf Kahl-

schlag folgen läßt, vermehrt sich der R. in auffallender Weise, und da alle Mittel zur Bekämpfung desselben ohne rechten Erfolg bleiben, so hat man sich wesentlich auf Vorbeugungsmaßregeln zu beschränken. Recht ergiebig ist der Fang mit auf die Erde gelegter und beschwerter Kiefern- und Fichtenrinde und mit Kloben. Der kleine braune Kiefernrüßler (Pissodes notatus *Fab.*, s. Tafel »Waldverderber I«), 7,5 mm lang, dem vorigen ähnlich, aber mit in der Mitte des dünnern Rüssels angehefteten Fühlern, rundem, erhabenem Schildchen und nicht ausgeschnittener Vorderbrust, pechbraun, mit Ausnahme des Kopfes überall mit grauweißen Haarschuppen bedeckt, die auf dem Halsschild größere oder kleinere, grauweiße Punkte und auf den punktiert gestreiften Flügeldecken zwei Binden bilden, findet sich häufiger als der vorige, sticht besonders die Rinde junger Kiefern, seltener die von Weimutskiefern, Lärchen und Fichten an, denen er zahllose Wunden beibringt, überwintert dicht über der Wurzel in Borkenritzen oder in der Erde und legt seine Eier an lebende Stämme junger Kiefern. Die Larven fressen sich unter der Rinde und im Holz abwärts und verpuppen sich am Ende der Gänge in kokonartigem Lager. Meist fliegt nach wenigen Wochen der Käfer aus, doch überwintern auch einige Larven und Puppen. Häufig finden sich die Larven auch in vorjährigen Zapfen. Befallene Pflanzen müssen ausgerottet oder abgehauen und verbrannt werden, auch die angegangenen Stangenhölzer sind zu beseitigen. Andre Arten derselben Gattung richten gleichfalls vielen Schaden an. Der Haselnußrüsselkäfer (Balaninus nucum *L.*, s. Tafel »Käfer«), 7,5 mm lang, mit gebogenem, fadenförmigem Rüssel von Körperlänge, dünnen, langen Fühlern, schwarz, dicht ockergelb, schuppig behaart, auf den Flügeldecken lichter gelb gewürfelt, an den Beinen und der Spitzenhälfte des Rüssels rostrot, bohrt die halbwüchsigen, noch weichen Haselnüsse, die Schale durchfressend, an und schiebt ein Ei mit dem Rüssel bis zum Kern. Die Larve verläßt die Nuß, geht tief in die Erde und verpuppt sich im nächsten Sommer, worauf der Käfer sehr bald auskriecht. B. turbatus *Glt.* und B. glandium *Mrsh.* leben ähnlich in Eicheln. Der Buchenrüßler (Orchestes fagi *L.*, s. Tafel »Waldverderber I«), 2,5 mm lang, schwarz, grau behaart, an Fühlern und Füßen licht gelbbraun, lebt als Larve in Buchenblättern, in welchen sich dieselbe verpuppt, erscheint im Juni und benagt dann die Blätter, auf diese Weise namentlich in Pflanzungen oft erheblichen Schaden anrichtend. Über Blattroller (Rhynchites), Blütenstecher (Anthonomus), Kornwurm (Sitophilus), Spitzmäuschen (Apion), Verborgenrüßler (Ceutorhynchus) s. d. Vgl. Schönherr, Genera et species curculionidum (Par. 1833—45, 8 Bde.).

Rüsselkrokodile, s. Gaviale.

Russell (spr. rössel, Russel), englische Adelsfamilie, deren erster nachweisbarer Ahnherr, John R., im 13. Jahrh. als Constable von Corfe Castle in Dorset erscheint. 1539 wurde die Familie zur Peerswürde erhoben, und 1550 erlangte sie den Titel der Grafen von Bedford. Ihre namhaftesten Sprößlinge sind:

1) William, Sohn Williams, des fünften Grafen von Bedford, geb. 29. Sept. 1639, trat in seinem 22. Jahr ins Unterhaus, wo er zu den vornehmsten Führern der Opposition gehörte, und ward wegen angeblicher Teilnahme an dem gegen Karl II. angestifteten Ryehouse-plot 21. Juli 1683 hingerichtet. Nach Wilhelms III. Thronbesteigung 1689 ward das Urteil widerrufen und der Vater des Hingerichteten 1694 zum Marquis von Tavistock und Herzog von Bedford ernannt. Vgl. Lord John Russell, Life of William Lord R. (4. Aufl., Lond. 1853).

2) Lord Edward, Vetter des vorigen, geb. 1651, ward nach seinem Seesieg über die französische Flotte 29. Mai 1692 bei La Hogue zum Grafen von Orford ernannt und starb 26. Nov. 1727.

3) John, vierter Herzog von Bedford, geb. 30. Sept. 1710, unterhandelte im Februar 1763 als Botschafter in Paris den Frieden, bekleidete dann noch mehrere wichtige Posten und starb 15. Jan. 1771. Seine »Correspondence« gab Lord John Russell (Lond. 1842—46, 3 Bde.) heraus.

4) Francis, siebenter Herzog von Bedford, geb. 13. Mai 1788, war bis zum Tod seines Vaters (1839) unter dem Namen Marquis von Tavistock als eifriger Whig für die Interessen seiner Partei thätig und starb 14. Mai 1861; ihm folgte als achter Herzog von Bedford sein einziger Sohn, William, geb. 1. Juli 1809, der gemütskrank und unverheiratet 26. Mai 1872 starb. Titel und Güter des Hauses gingen nun über auf seinen Vetter Francis Charles Hastings R., neunten Herzog von Bedford, geb. 16. Okt. 1819, ältesten Sohn des 1846 als General verstorbenen Lord William R.

5) Lord John R., einer der ausgezeichnetsten brit. Staatsmänner, geb. 18. Aug. 1792 als dritter Sohn des sechsten Herzogs von Bedford, studierte zu Edinburg Philosophie, Geschichte und Staatswissenschaften, trat schon im Juli 1813 für einen Wahlflecken, über den sein Vater verfügte, ins Unterhaus und war hier seit 1819 unablässig für eine Reform der Parlamentswahlen thätig. Seine Vorschläge wurden anfangs schon in den ersten Stadien der Beratung zurückgewiesen; dagegen kam eine neue Bill, welche er 1826 einbrachte, und in welcher er das Wahlrecht einer Anzahl von verfallenen und unbedeutenden Wahlflecken auf große und volkreiche, bis dahin von der Vertretung im Parlament ausgeschlossene Fabrikstädte zu übertragen vorschlug, wenigstens zur zweiten Lesung. In diesen Kämpfen hatte er sich bereits eine hervorragende Stellung innerhalb der Whigpartei erworben, die noch befestigt wurde, als er 1828 aufs kräftigste und mit Erfolg für die Aufhebung der Testakte und 1829 für die daraus folgende Emanzipation der Katholiken wirkte. 1830 nahm er den Kampf für die Reform von neuem auf, indem er eine Bill einbrachte, welche den Städten Leeds, Manchester und Birmingham eine Vertretung im Parlament verleihen sollte. Auch diesmal trug er zwar den Sieg nicht davon; doch wurde er im liberalen Kabinett Grey Generalzahlmeister und hatte im Juni 1832 die Genugthuung, seine langjährigen Bemühungen durch die Annahme der Reformbill (s. Großbritannien, S. 811) gekrönt zu sehen. Mit dem Rücktritt der Whigs (November 1834) legte auch er sein Amt nieder, um bei der Wiedereröffnung des Parlaments im Februar 1835 die Führung der Opposition zu übernehmen. Seiner geschickten Taktik gelang die Durchführung der Appropriationsklausel, wodurch die Tories zum Rücktritt bewogen wurden. Im Ministerium Melbourne (April 1835) übernahm R. das Staatssekretariat des Innern, das er 1839 mit dem Kolonialministerium vertauschte. Die wichtigsten gesetzgeberischen Maßregeln dieser Regierung, die neue Städteordnung, die irische Zehntbill, die neue Armengesetzgebung, die Organisation des öffentlichen Unterrichts und die Verbesserung der Rechtspflege, sind zum wesentlichen Teil das Verdienst Russells, der gleichzeitig als Haupt der innern Ver-

waltung die Bestrebungen der Chartisten und Radikalen niederhielt. Nachdem das Ministerium im August 1841 zurückgetreten war, übernahm R. wieder die Führung der Opposition, unterstützte aber das Ministerium Peel in allen die Freiheit des Handels, die Verbesserung des Loses der arbeitenden Klassen und die Aufrechthaltung der Ruhe in Irland betreffenden Fragen. Nach Peels Rücktritt wurde R. im Juli 1846 als das anerkannte Haupt der Whigs mit der Bildung eines neuen Ministeriums beauftragt, in welchem er selbst den Posten eines Premiers und ersten Lords des Schatzes übernahm. Als R. sich aber im Dezember 1851 Palmerstons auf wenig rücksichtsvolle Weise entledigt hatte, ward die Stellung des Kabinetts von Tag zu Tag unhaltbarer, und Ende Februar 1852 trat die Whigverwaltung ab. Nach einer kurzen Regierung Lord Derbys trat er in Lord Aberdeens Koalitionsministerium (17. Dez.) zwar ohne Portefeuille, aber als ministerieller Leiter des Unterhauses ein. Am 21. Febr. 1853 übergab er das von ihm provisorisch verwaltete Portefeuille des Auswärtigen an den Grafen von Clarendon und übernahm nach dem Ausbruch des Kriegs mit Rußland das Präsidium des Geheimen Rats, schied aber 25. Jan. 1855, einige Tage vor dem Sturz der Koalitionsregierung, aus derselben. In dem neueintretenden Ministerium Palmerston übernahm R. die Kolonialverwaltung und vertrat England im Februar auf den Wiener Friedenskonferenzen. Infolge der Angriffe, welche sein Verhalten hierbei erfuhr, trat er 13. Juli aus dem Ministerium aus. In dem am 18. Juni 1859 eingesetzten neuen Ministerium Palmerston übernahm er das Departement des Äußern und wurde 30. Juli 1861 als Graf R. zum Peer erhoben. Seine auswärtige Politik bewegte sich im ganzen in den Wegen Palmerstons: während des italienischen Kriegs begünstigte er die nationale Erhebung, ließ aber die Annexion Savoyens an Frankreich zu. Bei Gelegenheit des polnischen Aufstandes von 1863 erlitt er eine entschiedene Niederlage, indem die russische Regierung seine Noten, in denen er sich für Polen verwendete, einfach unberücksichtigt ließ; auch in dem amerikanischen Sezessionskrieg bot er seine Vermittelung an und ergriff 1864 in dem deutsch-dänischen Krieg entschieden für Dänemark Partei. Als Palmerston 18. Okt. 1865 starb, übernahm R. den Posten eines Premiers und überließ die Leitung der auswärtigen Angelegenheiten dem Grafen Clarendon. In der nächsten Session legte Gladstone 12. März 1866 die neue Reformbill vor; allein dieselbe befriedigte nach keiner Richtung hin und stieß auf so heftigen Widerstand, daß R. 26. Juni d. J. seine Entlassung einreichte. Seitdem bekleidete R. kein Staatsamt mehr. Wie früher für die Reform des Unterhauses, so war er nun für die des Oberhauses thätig und brachte im April 1869 eine Bill ein, durch welche die Ernennung einer Anzahl von Peers auf Lebenszeit verfügt wurde; doch wurde dieselbe abgelehnt und nicht wieder erneuert. Er starb 29. Mai 1878; sein Erbe war sein Enkel John Francis Stanley, zweiter Earl R., geb. 12. Aug. 1865, Sohn des Viscount Amberley (geb. 1842, gest. 9. Jan. 1876). R. war bis in seine letzten Jahre einer der wenigen Whigs im alten Sinn, ein geistvoller, ehrlicher, offenherziger, für das Wohl seines Vaterlandes aufrichtig begeisterter Politiker; aber alle diese hervorragenden Eigenschaften konnten ihm, nachdem neue Parteibildungen der Politik der alten Whigaristokratie den Boden unter den Füßen weggezogen hatten, den frühern Einfluß nicht erhalten. Als Redner war R. weniger durch oratorischen Schwung als durch Klarheit der Gedankenentwickelung und gewandte Dialektik ausgezeichnet. Eine Auswahl seiner Reden erschien 1870 in 2 Bänden. Von Russells Schriften sind hervorzuheben: »Essay on the history of the English government and constitution« (Lond. 1821, neue Ausg. 1873; deutsch von Kritz, Leipz. 1825); »Memoirs of the affairs of Europe, from the peace of Utrecht to the present time« (Lond. 1824—29, 2 Bde.); »Essay on causes of the French revolution« (1832); die Biographie des Lord John R. (s. oben); sowie »Life and times of C. J. Fox« (das. 1859—67, 3 Bde.); besonders bedeutend ist seine letzte große Schrift »Recollections and suggestions« (1873, 2. Aufl. 1875; deutsch, Halle 1876), welche gleichsam als das politische Testament des greisen Staatsmanns gelten kann. Auch verfaßte er ein Trauerspiel: »Don Carlos« (1823), und gab Thomas Moores Briefe und Tagebücher (1852—56, 8 Bde.; kleinere Ausg. 1860), den Briefwechsel 2c. von Fox (1853—57, 4 Bde.) heraus. Vgl. Wissens, Historical memoirs of the house of R. (Lond. 1833).

6) Odo R., Lord, s. Ampthill.

Russell, 1) John Scott, schott. Techniker, geb. 1808 als Sohn eines Geistlichen im Vale of Clyde, wurde auf den Universitäten von Edinburg, St. Andrews und Glasgow ausgebildet, arbeitete dann als praktischer Ingenieur, ging 1832 als Professor der Experimentalphysik nach Edinburg, erbaute dort mehrere kleine Dampfboote und übernahm darauf die Leitung eines großen Schiffbauetablissements in Greenock, von wo er 1844 nach London berufen wurde. Hier baute er nach neuen Prinzipien eine Anzahl großer Dampfer, mit Brunel den Great Eastern. Von R. rührt auch das für den Transport auf dem Bodensee adoptierte System von Trajektbooten und die großartige Rotunde des Wiener Ausstellungspalastes her. Er starb 10. Juni 1882 in London. R. schrieb: »Treatise on the steam engine« (Lond. 1841, neue Aufl. 1846); »The modern system of naval architecture for commerce and war« (das. 1865); »Systematic technical education« (das. 1869).

2) William Howard, engl. Journalist, geb. 28. März 1821 zu Lilyvale in der Grafschaft Dublin von englischen Eltern, studierte 1838—42 zu Dublin und erregte schon damals durch einige lebendig und humoristisch geschriebene Skizzen aus den stürmischen Wahlszenen von 1841 die Aufmerksamkeit der »Times«, die ihn 1843 zu ihrem Reporter für die Parlamentssitzungen ernannte. 1854 bei Ausbruch des Krimkriegs ward er Spezialkorrespondent im englischen Hauptquartier. Er wohnte den Schlachten an der Alma, bei Balaklawa und bei Inkerman sowie der Belagerung Sebastopols bis zum Schluß bei, und seine Briefe an die »Times« (deutsch, Leipz. 1855) deckten schonungslos vielfache Übelstände in der englischen Armee auf. Eine Bearbeitung derselben erschien als »History of the Crimean war« (1855—57, 2 Bde.), dann vermehrt unter dem Titel: »The British expedition to the Crimea« (1857, neue Ausg. 1877). In gleicher Eigenschaft war er thätig bei der Krönung des Kaisers Alexander II. in Moskau, während des Aufstandes in Indien, 1866 im österreichischen, 1870—1871 im deutschen Hauptquartier und begleitete den Prinzen von Wales auf seinen Reisen nach dem Orient und nach Indien, während er von Amerika bald zurückkehrte, da er sich durch die Beschreibung der unglücklichen Schlacht von Bull-Run (21. Juli 1861) den Unwillen des Nordens zugezogen hatte. 1858 gründete er in London die »Army and Navy Gazette«, deren Eigen-

tümer und Herausgeber er ist. Russells übrige Schriften sind: »Diary in India 1858—59« (neue Ausg. 1875); »My diary in North and South« (1862, seine Erlebnisse während des amerikanischen Kriegs enthaltend; deutsch, Leipz. 1862) nebst einer Fortsetzung: »Canada, its defences, condition and resources« (1865); »My diary in the East« (1869); »My diary during the last great war« (1873; deutsch, Leipz. 1874); »The Prince's of Wales tour in India« (1877); »Indian mutiny« (neue Ausg. 1884); »Hesperothen. Notes from the U. St., Canada and Far West« (1882, 2 Bde.). Auch veröffentlichte er einen Roman: »The adventures of Dr. Brady« (1868).

Rüssellilie, s. Curculigo.

Rüsselmaus (Bisam- oder Moschusspitzmaus, Moschusbiber, Myogale *Cuv.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Insektenfresser und der Familie der Spitzmäuse (Soricidea), gedrungen gebaute Tiere mit sehr kurzem Hals, niedrigen Beinen mit fünf Zehen und Schwimmhäuten, seitlich zusammengedrücktem, geringeltem oder geschupptem, spärlich mit Haaren besetztem Schwanz, sehr kleinen, äußerlich nicht sichtbaren Ohren, kleinen Augen, in einen Rüssel verlängerter Nase und Moschusdrüsen an der Schwanzwurzel. Sie leben an Ufern in selbstgebauten Gängen, welche sich unter Wasser öffnen. Der Bisamrüßler (Desman, Wuchuchol, M. moschata *Brandt*, s. Tafel »Insektenfresser«), 25 cm lang, mit 17 cm langem Schwanz, ist oben rötlichbraun, mit weißen Oberflecken, unten weißlich aschgrau mit Silberglanz, bewohnt das südöstliche Europa, hauptsächlich das Land zwischen Don und Wolga, auch die Bucharei und lebt in oft 6 m langen, mit einem über dem Wasser liegenden Kessel endenden Gängen an den Ufern stehender oder langsam fließender Gewässer, wo er röhrenartige Gänge macht, die meiste Zeit aber im Wasser zubringt. Seine Nahrung sind Blutegel, Würmer, Wasserschnecken, Insektenlarven rc. Wo er vorkommt, ist er sehr häufig, auch scheint er sich ziemlich stark zu vermehren. Sein feinwolliges Fell wird zur Verbrämung von Mützen und Hauskleidern benutzt. Die pyrenäische R. (M. pyrenaica *Geoffr.*) ist nur 26 cm lang, wovon die Hälfte auf den Schwanz kommt, oben kastanienbraun, an den Seiten braungrau, am Bauch silbergrau und lebt am Fuß der Pyrenäen und vielleicht im ganzen nördlichen Spanien.

Rüsselrobbe, s. Blasenrobbe.

Rüsselsheim, Flecken in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Groß-Gerau, an der Linie Frankfurt a. M.-Mainz der Hessischen Ludwigsbahn, hat eine evang. Kirche, Nähmaschinen-, Zichorien- und Kokosfaserteppichfabriken, Dampfmahl- und Sägemühlen und (1885) 2922 Einw.

Rüsseltiere (Proboscidea), Ordnung der Säugetiere, früher zu den Dickhäutern gerechnet, ausnahmslos von sehr bedeutender Körpergröße (unter den lebenden Säugetieren enthalten sie die größten Landbewohner) und von plumpem Bau. Die Nase ist zu einem langen Rüssel ausgezogen, der an seinem Ende einen fingerförmigen Fortsatz trägt und zum Greifen, zur Aufnahme von Wasser und als kräftige Verteidigungswaffe dient. Die Füße sind sehr stark, aber kurz und enden mit fünf bis auf die Hufe unter der Haut verborgenen Zehen. Auch der Kopf ist kurz, aber sehr hoch und fällt vom Hinterhaupt senkrecht ab. Die Augen sind sehr klein, die Ohren hingegen hängen lang herab. Das Gebiß ist sehr bemerkenswert. Die Eckzähne fehlen allen Rüsseltieren, die untern Schneidezähne den lebenden, waren aber bei den fossilen vorhanden; die obern Schneidezähne (im Zwischenkiefer) sind zu zwei langen Stoßzähnen ausgebildet und liefern bei bedeutender Länge bis zu 100 kg Elfenbein. Die Zahl der Backenzähne beträgt eigentlich sieben in jeder Kieferhälfte, meist sind jedoch nur zwei vorhanden, und von ihnen fällt jedesmal der vordere aus, nachdem hinten bereits ein neuer erschienen ist; mehr als drei sind nie zu gleicher Zeit in Thätigkeit. Der Magen ist einfach, nicht zum Wiederkäuen eingerichtet, der Darm mit einem langen Blinddarm versehen. Eine Gallenblase fehlt. Das große Gehirn bedeckt das kleine nicht, zeichnet sich aber durch seinen Reichtum an Windungen in der Rinde aus. Die zwei Zitzen stehen an der Brust, die Hoden liegen immer in der Bauchhöhle. Bei den lebenden Arten ist die Haut fast nackt, dagegen war sie bei einzelnen fossilen mit dichten Wollhaaren bedeckt. Der kurze Schwanz trägt am Ende ein Büschel Borsten. Die R. leben in Herden beisammen, lassen sich mit einiger Mühe zähmen und sind alsdann wegen ihrer ausnehmend großen geistigen Fähigkeiten nützlich zu verwenden. Die einzige lebende Gattung, Elephas, Elefant (s. d.), haust in Afrika südlich von der Sahara (E. africanus) und in Ostindien (E. indicus); in der Tertiärzeit waren hingegen die R. auf allen Kontinenten mit Ausnahme Australiens sehr zahlreich vertreten, zum Teil sogar noch gleichzeitig mit dem Menschen vorhanden. Von der Gattung Elephas kennt man bereits 14, von Mastodon noch mehr fossile Arten (s. Tafel »Diluvium« und »Tertiärformation II«). Wahrscheinlich gehört auch Dinotherium (s. Tafel »Tertiärformation II«) hierher, dessen Stoßzähne aber im Unterkiefer saßen; da man indessen von ihm die Gliedmaßen noch nicht gefunden hat, so ist die systematische Stellung unsicher. Interessant ist besonders die im sibirischen Eis wie lebend erhaltene Art Elephas primigenius, das Mammut (s. d.).

Rußen, Art der Schattierung (s. d.).

Russen, das herrschende slawische Volk im russischen Reich, führt seinen Namen nach den normännischen, in Schweden angesessenen Rus, welche im 9. Jahrh. die Begründer des jetzigen russischen Staats wurden. Die R. sind keineswegs reine Slawen der Abstammung nach, sondern in ihrer ethnischen Bildung durch zahlreiche Nachbarvölker und aufgeschlürfte Volksstämme beeinflußt. Den Russen des Ostens und Nordens (Großrussen) hat finnisches und türkisches Wesen beeinflußt, der Russe des mittlern Westen (Weißrusse) verrät litauische und polnische Einflüsse, während die südwestlichen Provinzen Rußlands, bewohnt von den Kleinrussen, am wenigsten fremde Beimischungen zeigen. Unter einem Nachfolger des Warägers Rurik, Wladimir d. Gr. (980—1015), wurde der erste Versuch gemacht, die verschiedenen ihm unterworfenen Völkerschaften zu einer Nation zusammenzuschweißen, und gleichzeitig das griechische Christentum eingeführt (988), welches bis heute die herrschende Konfession der R. geblieben ist. Indessen gelang die Verschmelzung der verschiedenen Slawenstämme zu einer einheitlichen Nation noch nicht, und im Beginn des 13. Jahrh. zerfiel Rußland in zehn unabhängige Teilfürstentümer. Als dann 1224 Dschengis-Chans Enkel Batu das Reich der Goldenen Horde von Kiptschak gründete und die slawischen Stämme des Ostens besiegte, entstand ein mächtiges Hemmnis für die Entwickelung zum politischen und ethnischen Einheitsstaat, und der slawischen Bevölkerung wurden zahlreiche mongolische Elemente zugeführt. Diese mongolische Einwirkung, die erst 1480 mit der Abschüttelung des Mongolenjochs ihr Ende nahm, hat namentlich die großrussische

Bevölkerung stark beeinflußt und ist in derselben noch heute bemerkbar. Nur langsam erholte sich Rußland nach der Befreiung vom asiatischen Joch unter der Führung Moskaus, dessen Sprache seit Peter d. Gr. die eigentliche Schriftsprache der R. wurde.

Die Zahl der R. im europäischen Rußland wird von Rittich zu 52,183,207 angegeben, unter 71,500,000 Einw. überhaupt. Doch bilden diese 52 Mill. R. keine ethnisch einheitliche Rasse, sondern sie sind nach körperlichen, sprachlichen und Charaktereigenschaften in drei wohl voneinander geschiedene Gruppen getrennt. 1) Die Großrussen oder Moskowiter; ihre Gesamtzahl im europäischen Rußland beträgt 34,389,871 Seelen. Sie sitzen in zusammenhängendem Ganzen im mittlern Teil des Reichs und senden einen breiten, ununterbrochenen Streifen nach SO. über den untern Don bis zu den Nordabhängen des Kaukasus. Außerdem wird der russische Teil der Bevölkerung von Taurien aus Großrussen in einer Zahl von 470,991 gebildet. In einigen Teilen des kleinrussischen Gebiets bilden die Großrussen starke Bruchteile, so in Cherson 152,587, in Jekaterinoslaw 60,960 und in Charkow 497,131 Seelen. Auch der größere Teil der über Sibirien verbreiteten R. muß diesem Stamm zugerechnet werden. Die Großrussen sind ein kräftiger Menschenschlag mit blondem oder braunem Haar, blauen oder braunen Augen. Ihre Physiognomie ist grob geschnitzt, die Nase dick, oft kolbig, die Wangen sind rot, der Körperbau gedrungen, Hals kurz, Nacken stark, Schultern breit, Beine kurz, Neigung zur Wohlbeleibtheit vorhanden. Was den Charakter betrifft, so sind dessen Grundzüge praktischer Verstand, wehmütige Heiterkeit, Zähigkeit im Festhalten eines Begriffs oder Zustandes. Der Russe hat Geist genug, um einen Gegenstand rasch zu erfassen, aber nicht Ausdauer genug, um in die Tiefe zu dringen und ganz Herr desselben zu werden. Der praktische Verstand macht den Großrussen zu einem ausgezeichneten Kaufmann und tüchtigen Handwerker; die Reize der Natur ziehen ihn nur da an, wo sie seinem Zweck dienen. Überall zeigt sich bei ihm Hang zum Realistischen, weshalb er auch weniger zum Märchenglauben als zum Aberglauben (besonders Glauben an Anzeichen) geneigt ist. Geistererscheinungen, Botschaften aus dem Jenseits, poetische Sagen finden bei ihm weniger Anklang, dagegen glaubt er so fest an den Teufel und verschiedene Haus- und Walddämonen wie an die Heiligen und die Wunder. Die Mongolenherrschaft, der nachfolgende politische Druck und die Leibeigenschaft haben zu lange und zu schwer auf dem Volke gelastet, um seiner Fröhlichkeit ihren ursprünglichen heitern Charakter zu lassen, und so geht ein Zug der Wehmut durch alle R., der sich in den Volksliedern ausspricht, die alle in Moll sind. Besonders hervorstechend ist die Zähigkeit der Großrussen, welche, in vielen Fällen eine Tugend, doch wieder der Aufklärung entgegentritt. Besonders zeigt sich dieselbe in dem unterwürfigen Vertrauen, mit dem der Russe an seinem Kaiser hängt, dessen Person ihm gleich Gott unfehlbar ist. Mit derselben Zähigkeit bewahrt er das Patriarchalische des Familienlebens. Die Glieder der Familie entwickeln sich nicht selbständig, sondern stehen immer in einem Abhängigkeitsverhältnis zu dem Vater oder dem ältesten Bruder, der dessen Stelle vertritt, doch sind Mangel an Selbständigkeit im Urteilen und Handeln von der einen, Willkür und Selbstüberschätzung von der andern Seite die Folgen eines solchen Verhältnisses. Mißtrauen hegt der Russe nur gegen eine Klasse von Leuten, das sind die Tschinowniks (Beamten), sonst ist er offenherzig, gastfrei, aber auch träge, unordentlich, dem Trunk stark ergeben. Seine Anhänglichkeit bildet aus ihm den besten Vater und Gatten, macht ihn dankbar für erwiesene Wohlthaten, zu einem treuen Freund. Zu den Schattenseiten des russischen Charakters gehören noch Streben nach materiellen Genüssen, Neigung zu Betrug und Diebstahl, Bestechlichkeit. Die Wohnung des gemeinen Russen ist in der Regel ein einstöckiges Blockhaus (in den holzarmen Gegenden die halb in die Erde eingegrabene Lehmhütte, Semljanka genannt), und solche Blockhäuser aneinander gereiht an beiden Seiten der Straße bilden ein langes, einförmiges Dorf ohne Anpflanzungen. Der Eingangsthür gegenüber, in einer Ecke, steht das Bild eines Heiligen, vor dem ein Licht brennt. Jeder Eintretende verbeugt sich vor dem Heiligenbild und bekreuzt sich, ehe er die Bewohner des Hauses begrüßt, die dem Gast zur Bewillkommnung vor allem »Salz und Brot« (Chlebsol) darreichen. Dampfbäder sind sehr beliebt und allenthalben anzutreffen. Der Russe ist genügsam und seine Lebensart dürftig. Schwarzes Brot aus ungebeuteltem Mehl, Grütze, Sauerkraut, saure Kohlsuppe (Mschtschi und Borschtsch), Kuchen aus Buchweizen, Zwiebeln, Knoblauch, Fische und Pilze sind seine gewöhnliche Nahrung. Sein Lieblingsgetränk ist der Kwas, den man bereitet, indem man Kleie und Mehl in Wasser gären läßt und bisweilen manche veredelnde Zuthaten hinzufügt; aber auch Branntwein und Thee werden viel konsumiert und der letztere gleich unserm Bier in öffentlichen Theehäusern (Tschajnaja) ausgeschenkt.

2) Die Kleinrussen (Malorossi) nehmen in einem geschlossenen Ganzen den südwestlichen Teil des europäischen Rußland ein, mit Ausschluß der Krim und der anstoßenden Landschaften des Festlandes. Im äußersten Südosten, in Bessarabien, sind sie mit Rumänen gemischt; ein größeres zusammenhängendes kleinrussisches Gebiet finden wir noch am Ostufer des Asowschen Meers, das der sogen. Tschernomorischen Kosaken, welche durch Katharina II. vom Dnjepr dorthin versetzt wurden. Eine Reihe ansehnlicher kleinrussischer Exklaven verläuft nach O. über Saratow bis zum Uralfluß. Die Gesamtzahl der im europäischen Rußland lebenden Kleinrussen beträgt nach Rittich 14,193,665 Seelen; in Bessarabien leben davon 333,494, im Dongebiet 315,114, in Saratow 119,974, in Samara 63,505, in Orenburg 11,925, in Kursk 442,321 und in Astrachan 75,022. Der Volksstamm setzt sich aber auch über die heutige russische Grenze nach W. zu fort, da die Ruthenen (Russinen oder Rußniaken, s. Ruthenen) in Galizien und der Bukowina zu den Kleinrussen gehören. Ihre Zahl in diesen Ländern beträgt 2,800,000 Seelen; sie verbreiteten sich aber auch über die Karpathen und wohnen als Bojken und Huzulen (360,000 Seelen) in den nordungarischen Komitaten. Die Anzahl aller Kleinrussen beträgt hiernach etwa 17½ Mill. Über ihre Sprache s. Kleinrussische Sprache und Litteratur. Obgleich in allen Behörden und Schulen nur die großrussische Sprache angewandt wird, herrscht die kleinrussische doch im Volksverkehr. Nach der Körperbeschaffenheit stehen die Kleinrussen sowohl den Polen als den Großrussen als besonderer slawischer Typus gegenüber, wiewohl ihre politischen Geschicke bald mit dem einen, bald mit dem andern dieser beiden Völker verbunden waren, ohne daß dadurch ein Aufgeben der besondern Nationalität herbeigeführt wurde. Erst neuerdings macht sich in Rußland eine größere Annäherung auf geistigem Gebiet zwischen Klein- und

Großrussen geltend, während in Galizien der Ruthene dem Polen entschieden feindlich gegenübersteht. Mit dem Großrussen verbindet den Kleinrussen die griechische Religion, doch ist er weit mehr Ackerbauer als der Moskowiter und von diesem auch körperlich geschieden. Der Kleinrusse, der Nachkomme der am Dnjepr ehemals angesessenen Poljanen, zeigt den slawischen Typus sehr rein und ist ziemlich frei von Mischungen geblieben. Er ist größtenteils schwarzhaarig, mit dunkeln Augen und feinen Gesichtszügen, spitzer Nase, hagerer Gestalt. Die Grundzüge des slawischen Charakters, Heiterkeit, Sorglosigkeit, Bequemlichkeit, zeigen sich auch bei dem Kleinrussen, jedoch gepaart mit Verschlossenheit, namentlich gegenüber dem Fremden und Großrussen, den er als Unterdrücker betrachtet. Der Kleinrusse ist ein sehr poetisch angelegter Mensch; seine Volkslieder atmen Innigkeit, Schwärmerei, Verständnis des Schönen im Menschen und in der Natur; ihr Rhythmus ist lebhaft und bewegt. Diese poetische Ader macht den Kleinrussen auch religiöser als den Großrussen, aber auch zum Aberglauben, vorzüglich Sagenglauben, geneigter. In jedem Dorf erzählt man sich von Totenerscheinungen und Vampiren. Das Familienleben gestaltet sich beim Kleinrussen ganz anders als beim Großrussen, denn die Familienglieder erhalten so bald wie möglich ihre Selbständigkeit. Dadurch ist auch die Individualität bei diesem Stamm sehr stark entwickelt, während der Großrusse durch Associationsgeist hervorragt. Die Wohnorte sind ohne Straßen unordentlich durcheinander geworfen; das Wohnhaus (Chata) besteht aus Fachwerk von Lehm und Holz, mit Stroh oder Schilf gedeckt, und ist meist weiß angestrichen und sauber, von einem Blumen- und Gemüsegarten umgeben. Die Hauptbeschäftigungen der Kleinrussen sind Ackerbau, Viehzucht, Fischfang, Gartenkultur, Bienenzucht und Fuhrmannsgewerbe. Für mechanische Arbeiten haben sie wenig Talent. Zur Erntezeit wandern viele mit der Sense und der Bandurka (kleine Geige) in südlichere Gegenden. Der Tschumak (Fuhrmann) handelt zugleich mit Salz, das er von den Seestädten mit zurückbringt, und mit Fischen.

3) Die Weißrussen, vielleicht so genannt nach den weißen Filzhüten und der weißen Kleidung des Landvolkes, sind der kleinste der drei russischen Hauptstämme. Sie werden im S. von den Kleinrussen, im O. und NO. von den Großrussen, im W. von Litauern und Polen begrenzt. Überwiegend wohnen sie in den Gouvernements Witebsk, Smolensk, Mohilew, Minsk, Grodno und Wilna, doch auch in Tschernigow, Suwalki, Samara, Charkow, aber hier nicht die Mehrheit bildend. Ihre Zahl beträgt 3,592,057. Die Weißrussen zeigen flachsblonde Haare, graue oder lichtblaue Augen, spärlichen Bartwuchs, kurze, flache Nase, was auf Mischung mit Finnen hinweist, die einst (noch von Nestor gekannt) in diesen Gegenden lebten. Bemerkenswert sind die häufigen Fälle von Albinismus unter den Weißrussen, namentlich in der Gegend von Minsk. Die Weißrussen gelten als Nachkommen der slawischen Kriwitschen; sie kamen erst 1772 an Rußland und standen bis dahin unter polnischer Herrschaft, die in Sitten und Gebräuchen sich noch bemerkbar macht, während die Sprache ungebrochen blieb. Die Weißrussen sind friedliche, arbeitsame, gutmütige Leute mit großem Hang zur Einsamkeit; ihre Dörfer zählen selten mehr als 20 Häuser, die große Mehrzahl hat nur 3—4 Höfe. Die Häuser sind klein, eng, düster, aus Holzbalken errichtet. Da der Boden des Landes sehr unfruchtbar ist, so haben die Weißrussen oft mit Entbehrung, ja Hungersnot zu kämpfen; ihr Los ist kein beneidenswertes, und der polnische Adlige wie der jüdische Wucherer und Hausierer haben dafür gesorgt, das Volk auf eine tiefe Stufe herabzudrücken, auf der es Trost im reichlichen Branntweingenuß sucht. Unter solchen Umständen sind sie für Industrie und Handel unempfindlich geblieben. Die Sprache hält die Mitte zwischen Kleinrussisch und Polnisch. Ihre Religion ist unter dem Einfluß der polnischen Herrschaft die römisch-katholische geworden. Litteratur vgl. S. 81.

Russensteine, s. Mauersteine, S. 352.

Russinen, s. Ruthenen.

Russisch-Amerika, früherer Name des Territoriums Alaska (s. d.).

Russische Bäder (Dampfbäder), s. Bad, S. 224.

Russische Jagd- oder **Hornmusik**, eine durch lauter Jagdhörner, deren jedes nur einen einzigen Ton anzugeben hatte, zu Wege gebrachte Hornmusik. Sie wurde von dem Hornvirtuosen J. A. Maresch (gest. 1794), der 1748 als Kammermusiker nach Petersburg kam, um 1751 erfunden. Der ganze Chor bestand aus 40—60 Hörnern. Jeder Bläser erhielt ein Notenblatt, auf dem stets nur dieselbe Note wieder erschien, unterbrochen durch viele Pausen. Er zählte nun genau nach und gab dann, wenn die Reihe an ihn kam, seinen Ton an. Diese wertlose Spielerei (ein Legato auch nur zweier Töne ist dabei unmöglich) ist längst antiquiert.

Russische Kirche. Die erste nähere Bekanntschaft mit dem Christentum und zwar nach griechischem Ritus brachte Olga (s. d.), die Gemahlin des Großfürsten Igor, nach Rußland. Aber erst ihr Enkel Wladimir I., der 988 von griechischen Priestern die Taufe erhielt, zwang auch sein Volk zur Annahme des christlichen Kultus. In der Hauptstadt Kiew wurde sofort ein Metropolit eingesetzt, der unter dem Patriarchen zu Konstantinopel stand. Das Höhlenkloster (Petschera) zu Kiew ward als Pflanzstätte der russischen Bischöfe und Heiligen seit der Mitte des 11. Jahrh. der Mittelpunkt der christianisierenden Bestrebungen im Zarenreich. Durch diese ursprüngliche Verbindung der russischen mit der griechischen Kirche ward der russische Episkopat mit in die Trennung jener von der lateinischen Kirche hineingezogen, und die Unionsversuche der Päpste Innocenz III. (1208), Honorius III. (1227) und Innocenz IV. (1248) sowie später unter Clemens VIII. (1596) führten zu keinem Resultat. Die kirchlichen Verhältnisse der Russen erlitten aber auch während der Zeit, wo die Großfürsten unter der Oberherrschaft der Tataren standen (1240—81), keine Störung. Die Verlegung des Sitzes des Metropoliten von Kiew nach Wladimir (1299), dann (1328) nach Moskau bahnte die Befreiung der russischen Kirche von dem Patriarchen zu Konstantinopel an, und nachdem sich Iwan Wasiljewitsch 1547 von seinem Metropoliten hatte krönen lassen, erkannte endlich der durch die türkische Herrschaft in seiner Macht bedeutend beeinträchtigte Patriarch von Konstantinopel 1589 den russischen Metropoliten als selbständigen Patriarchen an. Fortan bestand die russische Hierarchie in einem Patriarchen, einem Metropoliten und sechs Erzbischöfen. Peter d. Gr., dessen Plänen die Macht des Patriarchen mehrfach hinderlich war, und der das protestantische Jus episcopale des Landesherrn auf die griechische Kirche zu übertragen gedachte, ließ nach dem Tode des Patriarchen Adrian (1702) dessen Stuhl unbesetzt, bis das Volk sich daran gewöhnt hatte, die oberste Leitung der kirchlichen Angelegenheiten einem Kollegium

von Prälaten anvertraut zu sehen, und errichtete, nachdem er die Jurisdiktionsrechte des Klerus beschränkt, die Klostergesetze revidiert hatte, den **heiligen dirigierenden Synod** als höchste Kirchenbehörde. Die Grundlagen der hierarchischen Ordnung und synodalen Oberleitung blieben bestehen; aber der Kirchenverfassung wurde ihre Spitze abgebrochen, indem die kirchliche Oberherrlichkeit des Patriarchen auf den Zaren überging. Als eine Versammlung Peter d. Gr. um Erhaltung des Patriarchats bat, sprach er das die ganze Kirchengeschichte Rußlands von nun ab beherrschende Prinzip des Cäsareopapismus mit den Worten aus: »Hier ist euer Patriarch«. Katharina II. zog alles Kirchengut an sich (1764), wogegen sie für alle geistlichen Stellen und Stiftungen einen festen, für die niedern Grade äußerst geringen Gehalt auswarf; aber da sie zu gleicher Zeit der Kirche die Versorgung der Invaliden abnahm und auf Staatskosten Priesterseminare gründete, erlitt die Kirche wenigstens keinen bedeutenden materiellen Nachteil. Peter d. Gr. bewilligte 1702 den Katholiken und Protestanten freie Religionsübung im ganzen Reich. In der That aber bewegte sich die Duldung fremder Konfessionen immer in engen Grenzen. Schon nach der ersten Teilung Polens (1772) strebte Katharina II. danach, die neugewonnenen Teile Polens durch die Religion fester an Rußland zu ketten, und es gelang ihr, über eine Million Polen zur Trennung von der römischen Kirche zu bestimmen. Der Kaiser Nikolaus I. führte auf der Synode zu Polozk (1839) sogar zwei Millionen unierter Griechen zur orthodoxen russischen Kirche zurück. Die Protestanten aber wurden namentlich in den Ostseeprovinzen vielfach bedrückt und die lettische und esthnische Landbevölkerung 1845 von den Popen durch die Vorspiegelung von Landerwerb zum Übertritt zur russischen Kirche bewogen. Vgl. Harleß, Geschichtsbilder aus der lutherischen Kirche Livlands von 1845 an (2. Aufl., Leipz. 1869); Wurstenberger, Die Gewissensfreiheit in den Ostseeprovinzen (das. 1872). Besonders wird innerhalb des kaiserlichen Hauses die r. K. begünstigt: russische Prinzessinnen, die sich mit Fürsten andrer Konfessionen vermählen, dürfen nie zu deren Glaubensbekenntnis übergehen; dagegen müssen alle Prinzessinnen, die durch Heirat in die kaiserliche Familie eintreten, das griechische Bekenntnis annehmen. Man zählt in der russischen Kirche gegen 12 Mill. Sektierer (s. Raskolniken).

Die Glaubenslehre der russischen Kirche blieb trotz ihrer Emanzipation von der Obhut der griechischen Kirche im wesentlichen die der letztern (vgl. Griechische Kirche und Katechismus). Der heilige dirigierende Synod bestand anfangs aus zwölf Mitgliedern; später ist diese Zahl bald vermehrt, bald vermindert worden. Dieselben werden vom Kaiser aus den Bischöfen, Archimandriten, Igumenen (Hegumenen) und Protopopen ernannt. Auch ist ihnen ein weltliches Mitglied als oberster Prokurator der Krone mit dem Recht eines unbedingten Veto beigegeben. Der Synod hat seinen Sitz in Petersburg. Der russische Klerus besteht aus Klostergeistlichen, auch nach ihrer Kleidung die »schwarze Geistlichkeit« genannt, welche allein zu den höhern geistlichen Würden gelangen und zum Cölibat verpflichtet sind, und aus Weltgeistlichen, im Gegensatz zu jenen, trotz ihrer braunen Kleidung, die »weiße Geistlichkeit« genannt, welche bloß die niedern geistlichen Stellen bekleiden können und sich verheiraten dürfen, aber nur einmal. Die Ordensgeistlichkeit besteht aus drei Klassen, nämlich: 1) Archierei, zu denen sämtliche Bischöfe gehören, welche alle dem heiligen Synod zu Petersburg unterworfen sind; 2) Archimandriten (Äbten) und Igumenen (Prioren), aus denen die Bischöfe genommen werden; 3) Mönchen, welche in den Klöstern und Seminaren verschiedene Ämter verwalten. In den Mönchsklöstern herrscht meist die Regel des heil. Basilius. Unter den Weltgeistlichen haben die Protopopen oder Protoierei den höchsten Rang und sind die Aufseher der übrigen, nämlich der Popen oder Priester. Die Diakonen, Unterdiakonen, Lektoren, Küster, Sänger &c. erhalten ebenfalls eine Art von Weihe, aber keine priesterliche. Die gesamte Geistlichkeit wird vom Staat besoldet, welcher beispielsweise 1882 für 39,000 Popen 6,397,000 Rubel ausgab. Dieser Klerus ist frei von Abgaben, steht in geistlichen Dingen unter der Jurisdiktion der Bischöfe und des heiligen Synods, in Zivil- und Kriminalsachen aber unter der der weltlichen Gerichte. Für Bildung des Klerus ist erst unter Alexander II. einiges geschehen; besonders der niedere ist sehr unwissend und größtenteils auf landwirtschaftliche Thätigkeit angewiesen. Aber auch die litterarische Produktion innerhalb der höhern Geistlichkeit beschränkt sich auf Werke, welche der Liturgie und dem populären Religionsunterricht dienen. Eine wissenschaftliche Theologie beginnt erst in letzter Zeit und nur ganz vereinzelt aufzutreten. Die russischen Kirchen sind viereckig und haben eine große Kuppel in der Mitte, die von vier kleinern Kuppeln umgeben ist. Die Glockentürme stehen abgesondert von der Kirche. Man betet stehend oder auf dem Angesicht liegend. Das Priestergebet wird durch den Gemeindegesang unterbrochen, der aber eigentlich nur aus drei Sätzen besteht: »Gospodj pomiluj!« (»Herr erbarme dich unser!«), »Gospodj pomolimssa!« (»Herr, wir bitten dich!«) und »Podal Gospodj!« (»Gib das, Herr!«). Die in der alten slawischen Kirchensprache abgefaßte Liturgie zeichnet sich durch die Kraft der dabei üblichen Gebete aus. Die Messe wird nur einmal des Tags gefeiert, und bei der Kommunion werden Brot und Wein im Kelch gemischt und mit einem Löffel gereicht. Die Feste der russischen Kirche sind im allgemeinen die der andern christlichen Konfessionen; eigentümlich sind nur die Feier des Festes der Wasserweihe (Jordansfest), welches jährlich 6. Jan., am Tag der Mitte zwischen Ostern und Pfingsten und 1. Aug. stattfindet, und bei welchem die Heiligenbilder in das Wasser getaucht werden, daher auch der Name »Götterwaschung«; das Gedächtnis aller im Kriege gefallenen Soldaten 21. Okt. und die Pferdeweihe 9. Mai. Am ersten Fastensonntag, dem sogen. orthodoxen Sonntag, wird noch jetzt alljährlich unter großem Zulauf des Volkes über alle politischen und kirchlichen Ketzereien ein allgemeiner Fluch ausgesprochen. Das Predigen ist selten, daher die wenigsten Kirchen Kanzeln haben. Die Strenge des Fastens wird jetzt mehrfach durch Dispensationen gemildert. Vgl. Murawjew, Geschichte der russischen Kirche (deutsch von König, Karlsr. 1857); Boissard, L'Église de la Russie (Par. 1866—67, 2 Bde.); Philaret, Die Kirche Rußlands (deutsch, Frankf. a. M. 1872, 2 Bde.); Makarij, Geschichte der russischen Kirche (Petersb. 1848—83, 12 Bde.); Basarow, Die russisch-orthodoxe Kirche (Stuttg. 1873).

Russische Litteratur. Die russische Nationallitteratur hat in der Entwickelungsgeschichte Rußlands eine höhere Bedeutung als irgend eine andre europäische Litteraturgeschichte dem Volk gegenüber, in dessen Mitte sie entstanden. Wir haben dabei allerdings mehr die neuere Zeit, die Zeit seit Peter d. Gr.,

also von dem Augenblick an, da Rußland in den Bund der europäischen Völker eintritt, im Auge. Als moderner Staat beruht Rußland nicht auf der Stände- und Korporationsverschiedenheit, sondern auf andern Elementen, über die hier ausführlich zu sprechen nicht am Platz wäre. Schon Katharina II. erkannte diese Thatsache, denn sie gedachte, was natürlich nie gelingen konnte, auf künstlichem Weg das Dasein von Ständen hervorzurufen. Die Wege des gesellschaftlichen und staatlichen Wachstums sind demnach in Rußland andre, und somit muß auch ein andres Verfahren beim Studium desselben angewandt werden. Rußland entbehrte sozialer und politischer Parteien in dem Sinn, in welchem wir sie in andern europäischen Staaten finden. In diesen ist der Kampf und das Wechselinteresse der Korporationen und Stände der Boden, auf welchem Gesellschaft und Staat, Litteratur und Recht, überhaupt der ganze ethische Bau, erwuchsen; die Bildung tritt sozusagen als letztes Wort der westeuropäischen Zivilisation auf, sie ist vor allem das Resultat sozialpolitischen Lebens. Umgekehrt ist es in Rußland: da fängt das eigentliche sozialpolitische Leben erst mit der Bildung an. Während in Europa die Parteien durch das ständische und korporative Interesse gebildet werden, sich gruppieren und ihre eignen Organe wählen oder gründen, sind es in Rußland die Presse und die Organe der Litteratur, welche neue Parteien ins Leben rufen und ihre Existenz bedingen. Die sozialpolitischen Parteien entstehen erst mit der hereinbrechenden Bildung, und lediglich durch die Einflüsse der Litteratur werden alle sozialen Bewegungen geleitet. Während in Europa jedes wirkende Individuum Repräsentant eines Standes oder einer Korporation war und durch sie oder ihre Rechte unterstützt wurde, vermochte in Rußland das Individuum immer nur als solches zu wirken, nicht als Repräsentant einer Gattung. Solche Leute gingen aber in der Geschichte Rußlands fast spurlos verloren, bis durch die vom Westen hereindringende Bildung neue Wirkungswege sich öffneten. In der Litteratur und nur durch diese konnten jetzt Gedankenumtausch und Einfluß sich geltend machen. Es ist demnach begreiflich, daß der Dichter und Litterat in Rußland von jeher so großen Einfluß ausübten, und daß nur wenige der bedeutendern Männer auf dem Gebiet der Litteratur in Rußland ungestört durch Verbannung und administrative Maßregelung ihre Tage beschließen konnten. Die größten Monarchen unterstützten ihre wichtigsten Reformen durch Litteraturerzeugnisse, die sie teils selbst verfaßten, teils von andern verfassen ließen; so Peter d. Gr. und Katharina II. Ersterer veranlaßte theatralische Aufführungen, in denen er die Feinde seiner Neuerungen persiflierte, und ließ den hochgebildeten Priester Teofan Prokopowitsch in Predigt und Schrift für dieselben eine Lanze brechen; Katharina gründete satirische Journale und schrieb selbst Theaterstücke und Abhandlungen, die aufgeführt und veröffentlicht wurden. In Rußland ist es somit das Niveau und die Richtung der Bildung, was die Menschen gruppiert und sozialpolitische Parteien bedingt. Man kann jahrelang in einem Kreis verkehren, ohne auch nur zu ahnen, ob dieses oder jenes Mitglied adligen oder andern Standes ist; man fragt nur, welcher Bildungsrichtung es angehört. Daher kommt es auch, daß in einem zu der großen Masse der Ungebildeten verhältnismäßig so wenig zivilisierten Land wie Rußland eine so große Zahl von monatlichen Zeitschriften oder Revuen (ähnlich der »Revue des Deux Mondes« oder »Deutschen Rundschau«) erscheint. Es sind dies Bücher von ca. 30 Druckbogen litterarisch-politischen Inhalts, als deren wichtigste (von den Zeitungen und Wochenschriften abgesehen) wir hier sofort nennen: »Westnik Jewropy« (»Europäischer Bote«), »Otetschestwennyja Sapiski« (»Vaterländische Annalen«), »Russkij Westnik« (»Russischer Bote«), »Russkaja Mysl« (»Russisches Geistesleben«), »Russkaja Rehtsch« (»Das russische Wort«) ꝛc. Um diese Journale gruppieren sich die eigentlichen sozialen Parteien. Da die Rechtsverhältnisse von jeher das praktische Wirken hemmten und der zivilisatorische Fortschritt nur auf dem Gebiet der Litteratur ausgefochten werden konnte, so hat allmählich selbst die schöne Litteratur eine sozial-ethische Bedeutung erlangt und zwar in dem Grade, daß eine rein ästhetische Behandlung der Litteraturgeschichte zu einer Unmöglichkeit geworden ist. Anderseits ist das Studium derselben sehr erschwert durch den Umstand, daß das Vorhandensein einer Zensur die Schriftsteller nötigt, so zu schreiben, daß man zwischen den Zeilen zu lesen gezwungen ist, was wiederum zu vielen Mißverständnissen verleitet oder einem Fernstehenden ganz unverständlich bleiben muß. Die Virtuosität in derartigem Schreiben und Lesen ist so groß, daß die Regierung sich oftmals veranlaßt fand, gegen Schriftsteller, deren Erzeugnisse die Zensur bereits passiert hatten, doch noch auf administrativem Weg einzuschreiten und sie für den verborgenen Sinn ihrer Schriften zu maßregeln.

Die Litteratur bis auf Peter d. Gr.

Über die ältere Volkslitteratur werden wir weiter unten sprechen, da die Epen und Lieder der alten, noch vortatarischen Zeiten Rußlands erst zu Anfang des 19. Jahrh. ernstlich gesammelt worden sind und zwar in verschiedenen Gegenden des Reichs, wo sie noch heutzutage, natürlich mit mannigfaltigen Verstümmelungen, in dem Munde des Volkes leben. Was die Kunstlitteratur anbetrifft, so ist diese von den Donauslawen nach Rußland hinübergekommen und zwar erst mit der Einführung des Christentums (988). Es war um 855, daß zwei griechische Mönche, Cyrillus und Methodius, es unternahmen, hauptsächlich aus den griechischen, dann auch wohl aus den hebräischen, armenischen und koptischen Schriftzeichen das slawische Alphabet zusammenzustellen (vgl. Krek, Einleitung der slawischen Litteraturgeschichte, Graz 1874). Mit dem Christentum kamen dann auch das Alphabet und Bücher kirchlichen Inhalts nach Rußland. Sie waren bulgarisch geschrieben, untermischt mit dem damals dem Bulgarischen sehr nahestehenden Südrussischen, und bildeten die Schriftsprache (Kirchenslawisch), welche bis heutzutage in den Kirchen gebraucht und von jedem, auch dem ungebildeten Russen wohl verstanden wird (s. Bulgarische Sprache). Das älteste Sprachdenkmal bildet das Evangelium von Ostromir (hrsg. mit Glossar von Wostokow). Die vorhandene Handschrift (aus dem Jahr 1056—57) wurde für den Präsidenten (Possadnik) der Republik Nowgorod angefertigt und ist nach Wochen und Tagen in Abschnitte geteilt, wie sie in den Kirchen gelesen werden. Sodann der »Isbornik von Swjatoslaw« (1073), die Bearbeitung eines Panegyrikus auf den bulgarischen Zaren Simeon. Durch die Vermittelung der Bulgaren erhielt Rußland eine Flut von geistlichen Legenden und weltlichen Sagen, welche oft aus Byzanz oder selbst aus dem Morgenland stammten, ein wunderliches Durcheinander von Apokryphen, Geschichte, Mythologie und heiligen Legenden. So spielten z. B. die Sagen von Alexander d. Gr. und dem Trojanischen Krieg darin ihre Rolle;

später ward manches direkt aus dem Griechischen in das Russische übertragen, und so findet man diese Litteratur in den verschiedenen Kodices bis ins 17. Jahrh. hinab; im Volk aber lebt manches bis heute noch. In der Mitte des 11. Jahrh. lebte auch Nestor, der Vater der russischen Geschichtschreibung, ein Kiewer Mönch, von dem die älteste Chronik Rußlands stammt (s. Nestor). Die Quellen dieser Chronik sind byzantinische Chronikschreiber, einzelne Sagen, Heiligengeschichten und Aussagen von Zeitgenossen. Ende des 11. Jahrh. entstand das Lied vom »Heereszug Igors gegen die Polowzer«, das vielleicht von einem Zeitgenossen des Helden gedichtet wurde. Es enthält Spuren der Volksdichtung sowie der damals sehr einflußreichen bulgarischen Litteratur und ist ein Gelegenheitsgedicht vom größten poetischen Schwung (vgl. Igor). Um diese Zeit kamen die Tataren über Rußland und legten ihm ein schweres Joch auf, dessen Wucht von allen europäischen Ländern Rußland allein auf sich nehmen mußte und über drei Jahrhunderte ertrug. Kaum erhielten sich spärliche Reste der Kultur in den vom byzantinischen Einfluß beherrschten Klöstern, und auch nach der Befreiung von den Tataren erholte sich Rußland nur langsam unter der Leitung Moskaus. Aber es war nicht mehr das frühere Rußland der Kiewschen und Nowgorodschen Tage. Die despotische Herrschaft der asiatischen Völker hatte auch der moskauischen Zeit ihren Stempel aufgedrückt. Endlich, mit dem 16. Jahrh., bahnt sich neue Aufklärung langsam den Weg. Iwan IV. Wasiljewitsch (1534—84) ließ in den Städten Schulen anlegen und errichtete 1564 die erste russische Buchdruckerei in Moskau. Ein litterarisches Denkmal der Bildung und Zustände jener Zeit bildet der »Domostrôi« (d. h. Das Buch von der Haushaltung), ein Kodex praktischer Lebensweisheit und bürgerlicher Moral, zusammengestellt und teilweise auch verfaßt von dem wohlwollenden Ratgeber des später grausamen Zaren Silvester (vgl. Brückner in der »Russischen Revue«, Bd. 4). Das in der Kultur weiter vorgerückte Polen übte durch Kiew in litterarischer Beziehung Einfluß auf Rußland aus, wobei es freilich nicht fehlen konnte, daß nach der Vereinigung des Großfürstentums Litauen mit Polen im 16. Jahrh. das fremde Sprachelement mehr und mehr Eingang fand und der rein nationalen Entwickelung der Sprache und Litteratur im südwestlichen Rußland Eintrag that. Die Reformation in Deutschland fand in Polen einen Widerhall, wurde aber von den herbeigerufenen und sich in den Schulen festsetzenden Jesuiten verdrängt; durch diese wurden denn auch die Schulen im südwestlichen Rußland geleitet. Ihrem Einfluß erwuchs im 17. Jahrh. zuerst ein Feind in Petrus Mogilas (gest. 1688), einem merkwürdigen, vielgereisten, in Paris und an andern Universitäten gebildeten Mann, der dem in Kiew schon vorhandenen russischen Kollegium eine größere Bedeutung verlieh, Bildung und Wissenschaft hob und gelehrte Werke von geistlich-kirchlichem Inhalt sowie auch Gedichte nach polnischer Verskunst verfaßte. Petrus Mogilas und seinen Nachfolgern gelang es, sich bald vom Einfluß der Jesuiten zu befreien; es ward diesen untersagt, in den Schulen Südwestrußlands zu lehren. Mit der Befreiung Kleinrußlands (nebst der Hauptstadt Kiew) von der polnischen Herrschaft und seiner Anlehnung an Großrußland machte sich der Einfluß Kiewer Gelehrten erst recht fühlbar. Durch sie drang ein Hauch europäischer Wissenschaft nach Moskau, und noch Peter d. Gr. bediente sich ihrer, bevor er die Lehrkräfte direkt aus Europa erlangen konnte. Aus der Zahl der Kiewer Gelehrten, welche nach Großrußland kamen, sind namentlich Simeon Polozkij (gest. 1682) und der heil. Dmitrij Rostowskij (gest. 1709) zu erwähnen. Durch ihren Einfluß wurde 1679 in Moskau ein Kollegium (»slawonisch-griechisch-lateinische Akademie«) gegründet; ja, unter dem Zaren Alexei Michailowitsch (Vater Peters d. Gr.) finden sich sogar Spuren von weltlichen Dramen, welche im Haus des aufgeklärten Bojaren Artemon Sergejewitsch Matwejew aufgeführt wurden. Ein großer Fortschritt war es, daß bei diesen Vorstellungen auch seine Frau und Pflegetochter Natalie Naryschkin (später Zarin und Mutter Peters d. Gr.) zugegen sein und sich mit den Gesandten oder Reisenden unterhalten durften. Dramen weltlichen Inhalts dichtete Feofan Prokopowitsch (1681—1736), der gewandte Schriftsteller und Ratgeber Peters d. Gr. (vgl. Tschistowitsch, F. Prokopowitsch und seine Zeit, in der »Sammlung von Aufsätzen der russischen Akademie &c.«, 1868).

Das 18. Jahrhundert.

Mit Peter d. Gr. beginnt eine neue Periode der russischen Litteratur. Es ist bereits oben bemerkt worden, daß dieser Monarch Theaterstücke aufführen ließ und diese sowie andre litterarische Werke benutzte, um seine Reformen zu unterstützen. Der Zar hatte persönlich nicht wenig Einfluß auf die Schriftsprache, welche unter ihm sich von den Fesseln des Kirchenslawischen mehr und mehr befreite. Das gewaltsame Herausreißen Rußlands aus dem alten Geleise, das Ausbilden von neuen Kräften in Person junger Leute, welche im Ausland oder von Ausländern erzogen wurden, gab zu der merkwürdigen Erscheinung Veranlassung, daß die neue russische Litteraturperiode sofort mit der Satire, mit der Kritisierung der gegebenen Verhältnisse, begann, demnach eine negative und zugleich belehrende didaktische Richtung annahm, die ihr lange eigen blieb. Als erster Dichter der neuen Epoche wird der Fürst Antiochus Kantemir (1708—1744) genannt, Sohn des moldauischen Hospodars Demetrius Kantemir. Er war in Paris erzogen worden, und die dort erhaltene Bildung, welche ihm die gesellschaftlichen Verhältnisse in seiner Heimat wunderlich erscheinen ließ, machte aus ihm einen Satiriker. Sein Versmaß ist aber noch das polnische oder französische. Sein gelehrter Nachfolger Wasilij Trediakowskij (gest. 1769) wies bereits auf die Notwendigkeit für die russische Verskunst hin, sich an den Rhythmus des russischen Volksliedes zu halten; doch war er selbst zu talentlos, um durchzugreifen. Erst seinem vielseitig begabten Nebenbuhler Michael Lomonossow (1711—65) gelang es, eine durchgreifende Reform in der Sprache und namentlich im Versmaß vorzunehmen. Lomonossow ist als Schöpfer der russischen Metrik anzusehen. Während seiner Studentenjahre in Deutschland hatte er sich an den Oden Günthers herangebildet. Aus naturwüchsigem Geschlecht vom Weißen Meer stammend, ward er trotz der in Europa genossenen Bildung ein fanatischer Patriot und als Mitglied der Petersburger Akademie das Haupt der deutschfeindlichen Partei. Übrigens steht er als Gelehrter und Denker weit höher denn als Dichter. Lomonossows Zeitgenosse Alex. Sumarokow (1718—77), der erste russische Dichter, der kein Amt annahm, um bloß als Schriftsteller zu wirken, und sich voll Selbstbewußtsein für den russischen Voltaire hielt, schrieb bühnengerechte Tragödien nach französischen Mustern in Alexandrinern (die ersten ständigen russischen Theater wurden 1756 in Petersburg und 1759 in Moskau gegründet), versuchte

sich aber auch, wie fast alle Poeten jener Zeit, in andern Dichtungsarten. Ihm zur Seite als Dramatiker steht der talentvolle Jakow Knjashnin (1742 bis 1791), dessen letztes Drama jedoch von der Kaiserin Katharina II. verboten wurde, weil es die Vernichtung der Republik Nowgorod durch den moskowitischen Absolutismus darstellte. Als Knjashnin dieses Drama schrieb, war die große französische Revolution im vollen Gang, und die liberale Kaiserin, welche früher die Bewunderung Voltaires und der freisinnigsten Encyklopädisten hervorgerufen hatte, erschrak jetzt vor jeder freien Regung des Geistes.

Der Regierungsanfang Katharinas II. (1762) schien überaus günstig für die Entwickelung der Litteratur. Sie fand es für angemessen, die wichtigsten sozialpolitischen Fragen von der Litteratur berührt zu wissen, gründete eine Reihe von satirischen Blättern, unterstützte junge Talente und schrieb selbst Komödien, Novellen u. dgl. Noch 1783 erließ sie einen Ukas über die Zulassung freier Privatbuchdruckereien, um dadurch die Volksbildung zu heben. Zu derselben Zeit wirkten in Moskau Nikolai Nowikow (1744—1818) und dessen leider bald hingeschiedener Freund Johann Schwartz (erst seit 1776 in Rußland, gest. 1784) sehr förderlich für Litteratur und Bildung. Sie gründeten Druckereien, Bibliotheken, Buchhandlungen, Zeitschriften und den »Freundschaftlichen Verein von Gelehrten«, welcher die talentvollsten und gebildetsten Leute in ganz Rußland zu Mitgliedern zählte. Die Wirkung war groß. Wenn vor Nowikow Moskau bloß zwei Buchläden besaß, welche für die Summe von 10,000 Rubel Bücher verkauften, so waren am Ende von Nowikows Thätigkeit 20 Buchhandlungen vorhanden, die jährlich für 200,000 Rub. Bücher in Umlauf setzten. Außerdem wurden zahlreiche Bücher (meist Übersetzungen) von Nowikow unentgeltlich im ganzen Reich verteilt. Die satirisch-didaktischen Komödien der Kaiserin Katharina fanden einen meisterhaften Fortsetzer in Denis v. Wisin (gest. 1792), dem Verfasser der Stücke: »Muttersöhnchen« (»Nedorossl«) und »Brigadier«, worin die Sucht der Zeitgenossen, trotz innerer Geistesarmut europäisch gebildet zu scheinen und das Eigne zu vernachlässigen, scharf gegeißelt wird. Das bedeutendste poetische Talent jener Zeit offenbarte sich aber in dem Hofdichter Gabriel Dershawin (1743—1816), welcher die Zarin in seiner »Feliza« verherrlichte. Am berühmtesten ist seine Ode »An Gott«, die in alle europäischen Sprachen übersetzt wurde, im übrigen aber mehr ein rhetorisches, nur hier und da mit Perlen echter Poesie geziertes Stück ist. Ein ungewöhnliches Talent ist Dershawin nicht abzusprechen, doch kam es wohl aus Mangel an guten Vorbildern und bei noch sehr unentwickelter Litteratursprache nicht recht zur Geltung; seine Lieder stehen dem Volk fern. In die Nowikowsche Gesellschaft, die von allen Seiten junge talentvolle Leute an sich zog, sie belehrte und zu ernster litterarischer oder sonstiger das gemeine Wohl fördernder Thätigkeit anleitete, trat auch der jugendliche Karamsin (1765—1826), dessen litterarisches Wirken epochemachend wurde. Zuerst mit Übersetzungen und Schriften für die Jugend beschäftigt, wurde er bald zu seiner weitern Ausbildung nach dem Westen Europas gesandt, und diese Abwesenheit förderte nicht nur in gewünschter Weise seine geistige Entwickelung, sondern rettete ihn persönlich auch von großer Gefahr, welche bald nach seinem Weggang über seine Moskauer Freunde hereinbrach. Katharinas früheres pseudoliberales System hatte sich in ein streng repressives verwandelt; die früher von ihr beförderten Privatdruckereien wurden geschlossen, die Einfuhr ausländischer Bücher untersagt und in den Residenzen wie in den Grenzstädten geistliche und weltliche Zensur eingerichtet. Die Nowikowsche Gesellschaft war schon vorher aufgehoben, Nowikow selbst aber eingekerkert worden. Sogleich nach der Rückkehr von seiner Reise (1790) veröffentlichte Karamsin seine berühmten »Briefe eines russischen Reisenden«, aus denen ein ganz neuer Geist wehte. Bis dahin kannte man die europäischen Verhältnisse und großen Männer der Kunst und Wissenschaft nur vom Hörensagen aus mangelhaft übersetzten Büchern, und man hielt sich für europäisch gebildet, wenn man die Franzosen in ihrer Kleidung und pseudoklassischen Litteratur nachäffte. Jetzt führte Karamsin in seinen Briefen Natur und Gesellschaft des Westens in treuen und lebensvollen Schilderungen den Russen vor. Seine Beobachtungen, das persönliche Zusammentreffen mit den Koryphäen der europäischen Wissenschaft und Litteratur stellte den Leser sozusagen von Angesicht zu Angesicht mit dem, was er bis dahin sich nur unvollkommen vergegenwärtigen konnte. Dabei war die Sprache eine leichte und gefällige, glücklich kontrastierend mit der noch immer stark slawonisch gefärbten, schweren Schriftsprache. Karamsin gründete eine Monatsschrift: »Westnik Jewropy« (»Der europäische Bote«), in welcher er litterarwissenschaftliche Mitteilungen machte und fortfuhr, seine Landsleute zu belehren. Wenn er auch oft über den Druck der Zensur klagt, so gelang es ihm doch nicht selten, dem Verbot der Verbreitung und Übersetzung fremder Werke zuwiderzuhandeln. Übrigens bildete sich eine starke konservative Partei gegen ihn mit Schischkow, dem Präsidenten der Akademie, an der Spitze, und es entbrannte ein Kampf, an dem sich alles beteiligte, in dem aber doch alle frischen Kräfte auf der Seite Karamsins standen. Durch letztern wurden die sentimentale Dichtung und das bürgerliche Drama in Rußland eingeführt und der Kampf gegen den Pseudoklassizismus eröffnet mit seiner Novelle »Bédnaja Lisa« (»Die arme Lisa«), welche Tausende rührte und ganze Wallfahrten nach dem Orte der Handlung, unweit Moskau, veranlaßte. In ihm erhielt Rußland auch einen Geschichtschreiber, welcher zuerst die ganze Geschichte des Reichs nach den Quellen bearbeitete. Der Schwerpunkt seiner litterarischen Thätigkeit fällt in die Regierungsjahre Kaiser Alexanders I. und somit bereits in das 19. Jahrh., denn die kurze Dauer der Regierung Pauls war jeder geistigen Entwickelung noch mehr abhold als die letzte Zeit der Herrschaft Katharinas, so daß nach dem Ausdruck Karamsins mit der Thronbesteigung Alexanders »die Musen den lange getragenen Trauerflor endlich ablegen konnten«. Karamsin zur Seite stand sein Jugendfreund Iwan Dmitrijew (1760—1837), der mit seinem Vorgänger Iwan Chemnitzer (1745—84) als Vorläufer Krylows in der Fabeldichtung zu betrachten ist. Als Tragödiendichter ist Oserow (1769—1816) zu nennen, der seine Helden französisch drapierte, wenn er auch hier und da zu deutschen und englischen Mustern griff. Als Dichter ungleich höher als Karamsin steht sein jüngerer Zeitgenosse Wasilij Shukowskij (1783 bis 1852), welcher sich noch in den litterarischen Kreisen Nowikows entwickelt hatte, viel mit Karamsin verkehrte und arbeitete, manche Lanze für ihn brach und, wie dieser die sentimentale Dichtung, so seinerseits die Romantik in Rußland einführte. Hat er auch, in das Studium der deutschen und englischen Dichter versunken, mehr diese übersetzt als selbstän-

dig gedichtet, so verstand er doch überall sein persönliches, von unglücklicher Liebe genährtes Weh, sein Denken und Fühlen mit einzuverweben, so daß seine Poesien durchaus nicht als bloße Übersetzungen angesehen werden können.

Das 19. Jahrhundert.

Die Napoleonischen Kriege hatten auch in Rußland wie in Deutschland eine für das Nationalbewußtsein fördernde Wirkung; namentlich war der Zug des russischen Heers durch ganz Mitteleuropa bis nach Paris von großem Einfluß auf die bedeutende Zahl von gebildeten Russen, welche bei der Armee standen. Was Karamsin empfunden und durch seine Briefe dem lesenden Publikum kundgegeben hatte, konnte nun jeder an sich selbst erfahren. Auch kam die empfängliche Jugend mit neuem, von Humanität, Bildung und Freiheitsliebe erfülltem Geist ins Vaterland zurück und beeilte sich, durch dichterische Ergüsse und litterarisches Wirken ihrem Herzen Luft zu machen; denn auf dem Gebiet praktischen Wirkens war (ausgenommen in den Reihen des Büreaukratismus, welcher ihrem ganzen Streben naturgemäß zuwider war) für sie kein Platz. Kaiser Alexander I. war bei seinem Regierungsantritt selbst liberal gestimmt; er träumte von Verleihung einer Konstitution (zunächst freilich nur im Königreich Polen) und begrüßte mit Freuden die Freiheitsgedanken, die sich in der Litteratur kundgaben. Die begeisterten, von Freiheit und Fortschritt träumenden Männer bildeten Vereine und griffen in alle Gebiete der ethischen und sozialpolitischen Interessen ein. Der Dichter **Rylejew** (gest. 1826) gab diesen Bestrebungen den eigentlichen poetischen Ausdruck. Allein mit der durch den Einfluß des Metternichschen Systems auf Alexander I. bald eintretenden krassen Reaktion stieg die Unzufriedenheit. Bereits begann jetzt der Kampf der Regierung mit den Neuerern, welche trotz Zensur, Verbannung und Kerker gegen das nivellierende büreaukratische Prinzip kämpften, und nach der mißlungenen Revolte bei der Thronbesteigung des Kaisers Nikolaus trat bald die allgemeine Verfolgung ein. Rylejew starb durch den Strang, Bestushew (genannt Marlinski), Fürst A. J. **Odojewskij** u. a. endigten ihr Leben in der Verbannung in den Bergwerken Sibiriens oder im Kaukasus, zu gemeinen Soldaten degradiert. Neben der himmelstürmenden romantischen Muse Shukowskijs ertönte die klangvolle Leier des genußsüchtigen, mehr realistischen **Batjuschkow** (1787–1855), welcher nach der Rückkehr aus Westeuropa mit der siegreichen Armee, in seinem Vaterland schwer enttäuscht, dem Irrsinn anheimfiel. Wir erwähnen flüchtig Iwan **Koslow** (gest. 1840), den blinden Dichter des »Mönchs«, A. F. **Wojeikow** (gest. 1839), den Verfasser der Satire »Das Irrenhaus«, Iwan **Gneditsch** (gest. 1833), den Übersetzer der »Ilias«, und heben nur noch Iwan **Krylow** (1768–1844) hervor, den ersten rein volkstümlichen Dichter, in dessen Fabeln sich der nationale Humor abspiegelt, welcher sich über die zeitgemäßen Erscheinungen auf dem Gebiet des sozialpolitischen Lebens äußert. Viele Ausdrücke aus seinen Schriften sind sprichwörtlich geworden, und an poetischem Wert überflügelt er alle europäischen Fabeldichter, Lafontaine nicht ausgenommen.

Diese Männer ebneten Alexander **Puschkin** (1799 bis 1837), dem größten russischen Dichter, den Weg; mit ihm beginnt die Periode der **neuern Litteratur** Rußlands. Puschkin trat zuerst als Romantiker auf. Die Napoleonischen Kriege gaben ihm Gelegenheit, patriotische Lieder anzustimmen, die er Shukowskij nachdichtete, welcher seinerseits unter dem Einfluß der deutschen Kriegsromantiker stand. Getragen von dem liberalen Zeitgeist, schrieb er, kaum dem Knabenalter entwachsen, seine »Ode auf die Freiheit«, welche damals vom Kaiser Alexander mit Wohlwollen aufgenommen, später aber streng verboten ward. Schon einige Jahre darauf, nach den Kongressen von Aachen (1818), Troppau und Laibach, trat die Reaktion ein, und Puschkin, der sich inzwischen durch das romantische Poem »Rußlan und Ludmilla« wie durch Freiheitslieder und wohlgezielte Epigramme einen Namen erworben hatte, entging nur durch die Verwendung gewichtiger Männer der Verbannung nach Sibirien. Er wurde zuerst nach dem Süden, dann auf sein Landgut verwiesen und unter polizeiliche Aufsicht gestellt. Hier in der Einsamkeit reiften seine besten Werke. Er entsagte der Romantik; der lebensmüde Byronismus erfaßte ihn, aus welchem er jedoch durch die immer größer werdende Fühlung mit den Strömungen nationaler Bewegungen gerettet wurde. Gerade um jene Zeit fing man an, sich mehr mit der **Volksdichtung** zu beschäftigen. Die aufgefundene Sammlung der epischen Volkslieder (Bylina) von K. Danilow (hrsg. von Kalaidowitsch, 1818) erregte die Aufmerksamkeit der aufgeklärtern Forscher und Dichter. Es erschienen verschiedene Sammlungen, die bis in die Gegenwart mit großem Fleiß fortgesetzt werden (s. unten). Man findet diese Lieder in den verschiedensten Gouvernements zerstreut, besonders im Norden, wo, geschützt durch weite Einöden und Wälder, alter Glaube und Sitte sich frisch und unbeeinflußt erhalten haben. Eine Vereinigung der verschiedenen Gesänge zu einem Ganzen hat sich nicht vollzogen, wodurch sich das russische Volksepos vor dem der andern Völker auszeichnet; denn die Epen dieser sind bereits in litterarischer Bearbeitung auf uns gekommen, und die Kritik bemüht sich (wie bei der »Ilias« und dem »Nibelungenlied«), die ursprünglichen Lieder herauszufinden, während es bei den russischen Bylinen nur des Abtrennens der ältern Formen von den neuern Varianten bedarf. So wie sich das politische Leben Rußlands historisch um Kiew, Nowgorod und Moskau gruppiert, so auch die Sagenkreise. Die ältesten gehören der Kiewschen Epoche an, und der Hauptheld des Volkes, Ilja Muromez, ist zugleich der größte Held des Kiewschen Sagenkreises, dessen Helden den Fürsten Wladimir umgeben. Ilja ist Repräsentant des freien russischen Landmanns; er bleibt stets seinem Stande treu, verschmäht jeden Antrag von Fürstenwürde und sonstiger Erhöhung und rettet das von höchster Gefahr bedrohte Vaterland, als Fürst Wladimir ihn im Namen der Witwen und kleinen Kinder beschwört (vgl. Ilja von Murom). Neben ihm steht übrigens noch eine Reihe von Helden und Heldinnen mit ausgeprägter Charakterzeichnung.

Das gleichsam neu hinzugekommene Element der Volksdichtung, bis dahin vernachlässigt, übte seinen Einfluß auch auf die russische Kunstlitteratur und gab ihr zuerst durch Puschkin und die ihn umgebenden Dichter neue Kraft und eine neue Richtung. Jetzt erst verdient die russische Litteratur den Namen einer nationalen und erhält allmählich ein kulturelles, allgemein europäisches Grundgepräge. Seit dieser Zeit versuchen Geist und Talent der besten Dichter und Prosaiker die Strömungen des nationalen Wesens mit den vom Westen hereingedrungenen auszugleichen. Sie sind bestrebt, das Ideal eines den Erfordernissen Rußlands angemessenen Charakters zu zeichnen, und zwar suchen die einen das Ziel mehr durch Anlehnung an die westeuropäischen Litteraturen zu errei=

chen, die andern, indem sie sich streng an das Nationale halten, das jeder nach seiner Art zu formulieren sucht. Auf diesem Weg entstanden die zwei Hauptparteien der neuen russischen Litteratur: die der Slawophilen und die der Westlinge (Sápadniki), welche beide, einander bekämpfend, dennoch meistens in Opposition zur Regierung stehen, die aufgeklärtesten Männer zu den Ihrigen zählen und die große Masse der lesenden Kreise in zwei Lager teilen. Schon in Puschkins oben erwähnter poetischer Erzählung »Rußlan und Ludmilla« tritt deutlich das Streben hervor, die ausländische Romantik mit dem einheimischen Volkstümlichen zu verbinden. Dann tritt in seinen nächsten größern Dichtungen (»Der Gefangene im Kaukasus«, 1821; »Der Springbrunnen von Bachtschissaraï«, 1822; »Die Zigeuner«, 1824) an die Stelle des Romantischen der Byronismus, bis endlich sein nationaler Roman in Versen: »Eugen Onegin« (1823—31) folgt, in welchem zuerst wohl noch der Einfluß Byrons zu bemerken ist, bald aber unter den volkstümlichen Szenen und Naturschilderungen verschwindet, sowie darin auch zum erstenmal der Charakter eines spezifisch russischen Mädchens (Tatjana) gezeichnet wird. Im Helden lernen wir zum erstenmal einen Mann kennen, in welchem sich alle Mängel und Vorzüge der auf dem Boden der damaligen russischen Gesellschaft zur Entwickelung gekommenen Eigenheiten klar abspiegeln, und alles, was bis auf den heutigen Tag (bis auf Turgenjew und Gontscharow) von Typen in der Romanlitteratur Bedeutung hat, hat »Eugen Onegin« zum Ahnherrn. Bevor noch das Werk im Druck erschien, hatte sich handschriftlich die von der Zensur unterdrückte Komödie »Góre ot umá« (»Wehe dem Gescheiten«) von Gribojedow (1829 ermordet) verbreitet, in welcher der aus Westeuropa zurückkehrende Tschatskij vergebens versucht, das ethische Niveau der Gesellschaft zu heben, und, weil er dem Büreaukratismus und Militarismus nicht huldigt, für politisch gefährlich und schließlich für wahnsinnig erklärt wird. In das Jahr 1825 fallen die Konzeptionen der bessern Werke Puschkins oder ihre Vollendung. Hierher gehört außer einer Masse von lyrischen Gedichten auch »Boris Godunow«, ein national-historisches Drama. Bald nach der Thronbesteigung des Kaisers Nikolaus ward er von diesem an den Hof gezogen, erhielt hier unter anderm den Auftrag, die »Geschichte des Pugatschewschen Aufruhrs« zu schreiben, und fiel dann 1837 in einem Duell, welches als Resultat einer nichtigen Intrige anzusehen ist.

Um Puschkin bildete sich ein ganzer Kreis von Dichtern, aus welchem Baratynskij (1800—1843), Jasykow (1803—46) und Delwig (1798—1831) hervorragen; auch gehören hierher: der früh verstorbene Dmitrij Wenewitinow (gest. 1827) und der unglückliche Poleshajew (gest. 1838). Es ist die Lyrik der Verzweiflung, die letzterer angestimmt; denn es war eine schwere Zeit. Nicht nur, daß die willkürlichste Zensur wie ein schrecklicher Alp auf den Geistesprodukten lastete, auch Wissenschaft und Bildung wurden unter die Polizei gestellt; die Zahl der Studierenden ward begrenzt (mehr als 300 durften auf keiner Universität studieren), die Philosophie ganz aus dem Kreis der Lehrgegenstände verbannt, in den Geschichtsbüchern die Zeit der französischen Revolution gestrichen, jede Beziehung mit dem Ausland möglichst erschwert und fast alles Gedruckte an zwei Journalisten, Bulgarin und Gretsch, die in Petersburg die »Sséwernaja Ptschelá« (»Nordische Biene«) herausgaben, gleichsam verpachtet. Aber aller Hindernisse ungeachtet brach sich die Kulturbewegung Bahn. Nicht wenig Verdienst ist dem Publizisten Polewoi (1796—1846) zuzuschreiben, wenn er auch schließlich doch von der Autokratie gebeugt und gebrochen wurde. Das geistige Leben zog sich in den 40er Jahren in die moskauischen Kreise zurück, wo es sich fern von dem Petersburger Zentralismus und Büreaukratismus freier bewegen konnte, und wo wohl noch manche Tradition der Nowikowschen Zeit fortlebte. Junge Leute, von denen viele auf deutschen Universitäten studiert hatten, brachten die Liebe zur Beschäftigung mit der Philosophie (Schelling, Fichte und besonders Hegel) mit nach Hause. Schon das Besitztum eines selten zu erlangenden europäischen Buches oder eines gelehrten Referats darüber verlieh damals Bedeutung und Einfluß.

In diesen Kreisen kam die eigentliche Teilung in Slawophilen und Westlinge (s. oben) zur Geltung. Die einen wie die andern befleißigten sich, eine soziale Reformation der gesellschaftlichen und staatlichen Verhältnisse hervorzurufen: die einen auf nationalem Boden, auf Grund philosophischer, kirchlicher und geschichtlicher traumhafter Prinzipien, die andern, indem sie mehr die sozialpolitischen Fragen betonten, deren Klärung sie in den westeuropäischen Schriften suchten. Zu den erstern gehören der Dichter Chomjakow (1804—60), der eigentliche Vater des Slawophilentums, rein in seinen Bestrebungen, aber, von Humanität und Patriotismus hingerissen, optimistisch einseitig (von seinen Schöpfungen ist außer den lyrischen Gedichten auch das Drama »Der falsche Demetrius« zu bemerken), Sergei Aksakow (1791—1859; »Familienchronik«, eine patriarchalische Schilderung des russischen Lebens) nebst seinen Söhnen Konstantin (gest. 1861) und Iwan (gest. 1886) sowie Kirejewskij, der emsige Sammler russischer Volkslieder. Zu der Partei der Westlinge gehörten: Alex. Herzen (pseudonym Iskander, 1812—70), Ogarew (gest. 1877) und vor allen der auf die Entwickelung der russischen Gesellschaft und Litteratur überaus einflußreiche Kritiker Belinskij (gest. 1848). Letzterer verstand es, jedes neu erscheinende Werk nicht bloß von dem Standpunkt der ästhetischen Kritik aus zu beurteilen, sondern er wußte auch den Zusammenhang desselben mit den Lebenserscheinungen zu zeigen, so daß er mit seinem Worte trotz der Zensur tief eingriff und als Erzieher der Gesellschaft im höhern Sinn des Wortes erscheint. Auch auf manches schriftstellerische Talent machte er aufmerksam. So wies er zuerst auf Alexei Kolzow (1809—42) hin, den Dichter inniger Lieder, die zum Teil vom Volk gesungen werden, ohne daß es den Verfasser kennt.

Neben Puschkin steht der feurige, groß angelegte, leider früh als Opfer eines Duells gefallene Michael Lermontow (1814—41). Nach Puschkins Tod stellte er sich sofort auf die Seite derjenigen, die, eine böse Intrige erkennend, Strafe der Schuldigen verlangten (vgl. sein Gedicht »Auf den Tod des Dichters«). Der Zar verbannte ihn nach dem Kaukasus, und der Druck seiner Gedichte ward verboten, so daß nur mit großer Mühe und ohne den Namen des Verfassers das Lied vom grausamen Zaren »Iwan Wasiljewitsch« veröffentlicht werden konnte. Lermontows ganzes Dichten und Trachten war Opposition gegen das herrschende System der Regierung, gegen den herrschenden Ton und die Ideale der Gesellschaft; er ist daher auch ein rein subjektiver Dichter. So auch in seinem in unübertroffener Prosa geschriebenen Roman »Der Held unsrer Zeit«. Die ungewöhnliche Kraft des Helden Petschorin, der in

bitterm Groll sich und andre peinigt, geht gleichsam an sich selbst zu Grunde; keine passende Anwendung für sie findend, ist er zu klug, um mit dem Kopf gegen die Wand zu rennen, und auch zu jugendlich und lebensvoll, um sich der philosophischen Beschaulichkeit hinzugeben. Etwas später (1843) erschien Herzens Roman »Wer ist schuld?«, in welchem der Held Beltow, der vergebens nach einer größern sozialpolitischen Thätigkeit strebt, Rußland verläßt und sich den Leidenschaften und, trotz seiner demokratischen Gesinnungen, dem vornehmen Müßiggang ergibt. Um dieselbe Zeit tritt der größte der russischen Humoristen, Nikolai Gogol (1809–52), mit seinen Erzählungen und Theaterstücken auf. Die vier eben erwähnten Dichter berühren in ihren Schilderungen mehr die gebildeten oder höhern Kreise; Gogol aber führt den Leser in alle Schichten der Gesellschaft, und voll Schmerz über ihren jammererweckenden moralischen Zustand trifft er sie mit der Geißel seines Spottes. Seinem unvergleichlichen Humor läßt er die Zügel schießen, und mit Thränen betrachtet er seine Typen, an denen er immer noch das rein Menschliche herauszufinden weiß, um den denkenden Leser nicht verzweifeln zu lassen. Dies gilt namentlich von dem größten Werk Gogols, dem unvollendet gebliebenen Roman »Die toten Seelen«, in welchem der Held Tschitschikow das innere Großrußland durchreist und dabei mit den verschiedensten Charaktertypen zusammentrifft. In seinen Novellen zeichnet Gogol öfters das Volksleben Kleinrußlands mit einem anmutigen Humor. Seine Komödien, namentlich »Der Revisor«, worin er das russische Beamtenwesen geißelt, sind unübertroffen geblieben. Gogols Schreibart ist ganz realistisch, der kleinste Zug ist aus dem Leben gegriffen, und ihm folgen darin alle spätern Romanschriftsteller. Er gilt für das Haupt der »Enthüllungslitteratur« (Oblitschitelnaja Literatúra, d. h. der Litteratur, welche die Mängel der Gesellschaft aufdeckt), obwohl bei ihm ein ideales Streben nicht abzuleugnen ist. Wir erwähnen nur kurz die weniger bedeutenden Dichter und Erzähler: Benediktow, Gräfin Rastoptschin, Fürst Wjasemskij, Graf Sollogub (vortreffliche Erzählungen, z. B. »Geschichte zweier Galoschen«, »Tarantas«), Alex. W. Druschinin (geb. 1824, »Polinjka Sachs«) und die Vertreter des historischen Romans, Sagoskin (»Jurij Miloslawski«), Laschetschnikow (»Der Basurman«, »Der Eispalast«) und Masaljskij (»Die Strelitzen«, »Die Regentschaft Birons«).

Zu Ende der 40er Jahre, mit den revolutionären Bewegungen in Westeuropa, wurde die Reaktion noch stärker, und die Zensur schlug die Litteratur vollends in Banden. Da kam der Krimkrieg, und das Unglück öffnete endlich die Augen. Herzen gab im Ausland seine Zeitschrift »Kólokol« (»Die Glocke«) heraus, die Gesellschaft aus dem Schlaf läutend. Das alte System brach zusammen, und mit der neuen Regierung kam die Befreiung der Leibeignen und die Justizreform. Das lange hart geknebelte Rußland atmete tief auf; alle Fragen des sozialen und politischen Lebens wurden berührt. Man lebte wie im Fieber, und wie in den Zeiten einer Revolution machte man schnell alle Phasen der Entwickelung durch. Voran ging die Litteratur, die Tendenzen und Bestrebungen formulierend, ihnen den Namen gebend und Typen zeichnend, welche dann im Leben vorkommenden Charakteren Abrundung und ganzen Parteien ihre Benennung verliehen. Vor allen sind es Turgenjew und Gontscharow, an deren Romanen, in chronologischer Reihenfolge gelesen, man die Geschichte der innern Entwickelung der Gesellschaft studieren kann. Iwan Turgenjew (1818–83) begründete seinen Ruhm mit dem »Tagebuch eines Jägers« (1847), in welchem er unter dem Vorwand der Jagd verschiedene Gutsbesitzer besucht und in kleinen trefflichen Erzählungen Land und Leute schildert. Dann folgte der Roman »Rudin« (1855), worin er einen talentvollen, strebsamen Mann vorführt, der aber für seine Thätigkeit keinen Boden findet, an Energielosigkeit leidet und schließlich für eine fremde Sache in Frankreich als Barrikadenkämpfer seinen Tod findet. Wenige Jahre später erscheint das »Adlige Nest«. Der Held desselben, Lawretzki, ist eine gebrochene edle Natur, welche, ihrer Schwachheit sich wohl bewußt, Kraft und Gelingen von den Bestrebungen der aufwachsenden Jugend erwartet. Im folgenden Roman: »Am Vorabend«, stehen wir wirklich am Vorabend der Zeit, wo die thatkräftigen Männer erscheinen sollen. Mit Spannung erwartete man das nun folgende Werk »Väter und Söhne« (1861). Der schnelle Entwickelungsprozeß, der sich in der Gesellschaft vollzog, hatte eiligst die alten Ideale eins nach dem andern zur Seite geräumt; die Formen und Begriffe wurden scharfer Kritik unterworfen und für unhaltbar, zugleich jede Autorität, die auf dem Hergebrachten beruht, für Vorurteil erklärt und schließlich das Kind mit dem Bad ausgeschüttet. Basarow, der Held des letztgenannten Romans, erklärt sich selbst für einen »Nihilisten«. Dieser Name kommt hier zuerst auf und ward zum Wahlspruch der Jugend, welche, Basarow nachahmend, ihn an der Hand des Kritikers und Publizisten Pissarew an Schroffheit noch überflügelte und nicht einmal seine Kenntnisse besaß. In voller Verzweiflung schrieb Turgenjew 1867 seinen Roman »Rauch«, worin er Väter und Söhne, alle Parteien und Schichten der gebildeten Gesellschaft für bankrott erklärt, in allen Tendenzen nur Nebel und Rauch sehend. Litwinow, den Hauptcharakter in diesem Roman, läßt Turgenjew zum Entschluß kommen, sich von allen Fragen des Tags zurückzuziehen und der stillen Privatthätigkeit zu leben. Erst 1876, nachdem Turgenjew wieder Gelegenheit gehabt, in Rußland selbst Beobachtungen anzustellen, schrieb er seinen letzten Roman: »Neuland«, worin der Dichter ein farbenreiches Gemälde der Ideen und der Agitation der russischen Sozialisten vor uns aufrollt, zugleich aber auch ein düsteres Bild der innern Zustände Rußlands entwirft. Der Sozialismus, den uns Turgenjew schildert, ist noch nicht der jetzige Nihilismus, aber er birgt alle Keime desselben in sich. Aus diesem Sozialismus spricht weiter nichts als die Misere der Halbbildung, und darin liegt zugleich seine Impotenz, wie das Turgenjew an den mit künstlerischer Meisterschaft ausgeführten, nach dem Leben gezeichneten Hauptfiguren des Romans erwiesen hat.

Gleichen Schritts, dieselben Fragen berührend, geht mit Turgenjew der nicht weniger verdiente und talentvolle Iwan Gontscharow (geb. 1813; »Eine alltägliche Geschichte«, »Oblomow«, »Obryw« ꝛc.), neben dem noch Alexei Pissemskij (gest. 1881) genannt sei, der mit groben, aber lebensvollen Zügen das Alltagsleben in photographischer Treue darstellt (»Tausend Seelen«). Als Kritiker und Publizisten sind als Belinskijs Nachfolger zu nennen: Dobroljubow (gest. 1861), A. Grigorjew (gest. 1864), der schon genannte Pissarew (gest. 1868) und der in der Verbannung in Sibirien lebende Nikolai Tschernyschewskij (geb. 1828), dessen einflußreiche publizistische Thätigkeit durch einen Tendenzroman: »Was thun?« (1863), einen Abschluß fand. Stark nihili-

stisch gehalten und darum unangenehm berührend, hat derselbe eine rein sozialistische Färbung. Er wird, wenn die Zeit eine ruhigere Kritik gestatten wird, durch die meisterhafte Schilderung neuer gesellschaftlicher und staatlicher Verhältnisse, welche der Heldin des Romans in ihren Träumen vorschweben, jenen Erzeugnissen, zu denen die »Utopia« von Th. Morus gehört, beigezählt werden können. Die moderne tendenziöse Richtung der Litteratur fand ihren Hauptdichter in Nikolai A. Nekrassow (1821—77), dem eine Menge wenig begabter Reimer nachsang. Er schrieb meist Gedichte lyrisch-satirischen Inhalts; das Poem »Wem lebt sich's gut in Rußland?« verrät schon durch den Titel die Tendenz. Ihm zur Seite steht als Satiriker in Prosa Michael Saltykow (pseudonym Stschedrin, geb. 1826), der mit den »Bildern aus der Provinz« seinen Ruf begründete. Seine Satire ist hauptsächlich gegen die Büreaukratie und die Auswüchse des sozialen Lebens gerichtet und zeichnet sich durch schlagenden Witz, durch originelle Erfindung und treffliche Charakteristik aus. Einen hervorragenden kleinrussischen Lyriker finden wir in Taras Schewtschenko (gest. 1861), der in schwermütigen Tönen das Leid der Bedrückten sang und in jahrelanger Kerkerhaft schmachtete. Das Leid der Bedrückten lernte auch der 1849 zu den Bergwerken Sibiriens verurteilte und erst zu Anfang der Regierung Alexanders II. begnadigte Fedor Dostojewskij (1818—81) kennen, der in den »Memoiren aus dem toten Haus« (d. h. dem Zwangsarbeitshaus, 1860) seine Erlebnisse und Beobachtungen in Sibirien ergreifend schildert und dann in dem Roman »Verbrechen und Strafe« ein großartiges, erschütterndes Bild sozialer Fäulnis entwirft, während sich in seinen spätern Romanen oft eine krankhaft überreizte Phantasie neben religiöser Mystik kundgibt.

Von Erzählern sind außerdem zu erwähnen: die Vertreter der russischen Dorfgeschichte, wie W. Dahl (pseudonym Kosak Luganskij, gest. 1872), Dmitrij Grigorowitsch (geb. 1820; »Das Dorf«, »Die Fischer«, »Die Übergesiedelten«), die kleinrussische Schriftstellerin Markewitsch (pseudonym Marko Wowtschok), der schon oben genannte Pisemskij (»Rübezahl«, »Die Tischlerzunft«) und Alexei Potjechin (geb. 1829; »Ein Blitzmädel«, »Ums Geld«); ferner die Verfasser volkstümlicher Kulturgemälde, die sehr oft vom höchsten ethnographischen Wert sind, wie F. Reschetinkow (»Die Podlipowzij«), J. Leßkow (pseudonym Stebnitzki, der namentlich gelungene Typen der russischen Geistlichkeit vorführt), E. Mankow (»Schwarzerdige Felder«), Pawel J. Melnikow (pseudonym Petscherskij, gest. 1883), der in seinen Romanen: »In den Wäldern« und »Auf den Bergen« ein großartiges Gemälde von den Sitten der russischen Sektierer (Raskolniken) an der Wolga entwirft, und Grig. P. Danilewski (geb. 1829), der sich später dem rein historischen Roman zuwandte; endlich die Schilderer des russischen Proletariats: Nikolai G. Pomjalowskij (gest. 1863), Gleb J. Uspenskij und Wsewolod W. Krestowskij (geb. 1820), der Verfasser der »Petersburger Geheimnisse«. Alle die Genannten werden aber weit überragt vom Grafen Leo Tolstoi (geb. 1828), der sich durch die beiden großen Romane: »Krieg und Frieden« und »Anna Karenina« einen Ehrenplatz in der russischen Litteratur erworben hat. Der erstere fällt in die Zeit der Napoleonischen Kriege und verherrlicht in großartiger Weise einen der heroischten Momente im Leben der russischen Nation, während der letztere, der Gegenwart entnommen, ein meisterhaftes Sittenbild aus dem Leben der höhern Gesellschaftskreise in Rußland ist, mit zahlreichen Gestalten, die wahrhaft typisch zu nennen sind. Nach L. Tolstoi ist über den russischen Roman wenig mehr zu berichten; kurz seien nur noch Graf Salias (»Die Pugatschewzen«), A. Michailow (»Brot und Schauspiele«), Boborykin (»Kitai Gorod«), der Vielschreiber Fürst Meschtscherskij, namentlich aber die fruchtbare und beliebte Schriftstellerin Nadeschda Chwoschtschinskaja (pseudonym W. Krestowskij, geb. 1825) erwähnt, die seit Jahrzehnten die russische Litteratur mit Romanen und Novellen von höchst sympathischer Tendenz und ausgezeichneter Darstellung (»Die Begegnung«, »Der Bariton« &c.) bereichert hat.

Von den Lyrikern der letzten Jahrzehnte ist nach Nekrassow (s. oben) vor allen Apollon v. Maikow (geb. 1821), einer der größten russischen Dichter, von höchster Vollendung der lyrischen Formen, aber auch im epischen Gedicht und im Drama (s. unten) ausgezeichnet, daneben als ein gleich großer Meister der Form Afanasij A. Fet (geb. 1820) namhaft zu machen, letzterer im übrigen zur Familie der reinen Lyriker gehörig, ein Sänger der Liebe und Natur (»Abende und Nächte«) ohne Spur von einer Tendenz. Ferner verdienen Erwähnung: die melancholisch gestimmten Dichter Jakow P. Polonskij (geb. 1820) und Alexei N. Pleschtschejew (geb. 1825), eine fast weibliche Natur von tiefer Empfindung; der Naturdichter Iwan S. Nikitin (gest. 1861); ferner P. M. Kowalewskij (geb. 1823), der kunstsinnige Graf Alexei Tolstoi (gest. 1875), der teils Altrußland im wohlgetroffenen Volkston besang, teils dem Zeitgeist in satirischen (auch epischen) Dichtungen entgegentrat, daneben auch im Roman (»Fürst Serebranyj«) und im Drama (s. unten) Ausgezeichnetes leistete, und der ebenfalls noch als Dramatiker zu nennende Lew Mey, in dessen »Russischen Liedern« der rührende Ton des Volksliedes nicht weniger meisterhaft getroffen ist; endlich die Slawophilen Fjodor F. Tjutschew (gest. 1873), ein sinniger Naturmaler, und Iwan Aksakow (gest. 1886), dessen Gedichte vom hohen Bewußtsein der Bürgerpflicht und sittlichen Stärke getragen sind. Auch Turgenjew hat vorzügliche lyrische Dichtungen hinterlassen.

Auf dramatischem Gebiet haben sich in den letzten Dezennien namentlich der sehr fruchtbare Alex. N. Ostrowskij (geb. 1823) sowohl im Lustspiel (»Armut ist kein Fehler«) als im ernsten Volksdrama (»Das Gewitter«, »Fehl und Leid«, »Ein warmes Herz«) und der schon genannte Pisemskij (»Bitteres Los«) hervorgethan. Das tendenziöse Gesellschaftsdrama wurde besonders von Suhowo-Kobylin (»Die Hochzeit Kretschinskijs), N. Ljow (»Es gibt noch rechtschaffene Leute auf der Welt«) und Alexei Potjechin (»Rauschgold«, »Das losgerissene Glied«) sowie namentlich auch von Turgenjew (»Der Hagestolz«, »Das Frühstück beim Adelsmarschall«), ferner von N. Potjechin (»Der Dämon des Tags«, »Die geistig Armen«) und N. Solowjew (»Belugins Heirat«) mit Erfolg kultiviert. Das historische Drama fand talentvolle Pfleger (außer Ostrowskij, der »dramatische Chroniken« lieferte) in Lew A. Mey (gest. 1862; »Die Pskowiterin«) und namentlich im Grafen Alexei Tolstoi (1817—75), dem Verfasser des Dramas »Don Juan« und der Trilogie »Der Tod Joanns des Schrecklichen«, »Zar Fjodor Joannowitsch« und »Zar Boris«. Endlich ist noch der hochpoetischen lyrischen Dramen A. Maikows: »Drei Tode« und »Zwei Welten«, in welch letzterm der Kampf der griechisch-römischen Welt mit der christ-

lichen und der Sieg der letztern dargestellt wird, mit Auszeichnung zu gedenken.

Sehr reich ist die Übersetzungslitteratur. Im 18. Jahrh., wo das Übersetzen zu den vornehmsten Pflichten der akademischen Lehrer gehörte, waren es hauptsächlich Tredjakowskij und Lomonossow, daneben Iljinskij, Popowski, Woltschkow, Kosickij, Jelagin u. a., welche dem russischen Publikum die Alten, die italienischen Epiker, die französischen, englischen und deutschen Dramatiker und Prosaisten in für jene Zeit musterhaften Übersetzungen zugänglich machten. Aus der spätern Zeit sind als hervorragende übersetzer zu nennen: Podschiwalow (deutsche und französische Autoren), Gneditsch (»Ilias«, »König Lear«), Sandunow (Schillers »Räuber«), Fet (Horaz, Juvenal, Goethes »Faust«), Pleschtschejew (Lenau, Hebbel, Alfieri, Byron), F. B. Müller (Shakespeare), Min (Dante), M. Michailow (Heine), Michalowski (Byron), Polowskij, Jurjew (Shakespeare) u. a.

Die wissenschaftliche Litteratur.

In der wissenschaftlichen Litteratur der Russen ist das Gebiet der Geschichte am reichsten angebaut. Hier gibt es Reichsannalen, Jahrbücher, Chroniken, die man besonders in Klöstern, Archiven, selbst in Privatbibliotheken findet; doch sind die meisten nur im Manuskript vorhanden, und im Krieg von 1812 sind ihrer viele zu Grunde gegangen. Der Vater der Geschichte ist Nestor (geb. 1066), der nach dem Muster der byzantinischen Geschichtschreiber teils nach der Tradition, teils, was er selbst erlebt hatte, erzählte (vgl. oben); seine »Russische Chronik« setzten Sylvester, Timothei u. a. fort. Ein zweiter Annalist zu Ende des 11. Jahrh., Wasilij, ergänzte stellenweise Nestors Annalen und berücksichtigte auch die Geschichte des südwestlichen Rußland. Vom Anfang des 13. Jahrh. bis 1630 gibt es mehrere Spezialchroniken, die man Nestor-Chroniken nennt, weil in ihnen zuerst Nestors Annalen aufgenommen sind, woran dann die Verfasser die Geschichte ihrer Zeit gereiht haben. Die Verfasser sind Mönche, wie denn während der Zeit der Unterjochung durch die Mongolen die Wissenschaft überhaupt sich in die Klöster flüchtete. Unter Iwan Wasiljewitsch wurden diese Chronographen sehr beengt, unter Alexei Michailowitsch verstummten sie ganz. An sie reihen sich die »Stufenbücher«, d. h. Auszüge aus Jahrbüchern, geordnet nach den Stufen (Verwandtschaftsgraden) der Fürsten, größtenteils unter Iwan Wasiljewitsch geschrieben (hrsg. von Müller, Mosk. 1775, 2 Bde.). Auch die Lebensgeschichten mehrerer Kirchenväter (Paterikon, seit 1661 oft gedruckt) und Heiligen (von Makarij gesammelt, seit 1689 oft gedruckt) gehören hierher. Wichtiger aber als alle diese Schriften wurden Tatischtschews Geschichtswerk über Rußland (bis 1462, nach des Verfassers Tod herausgegeben, Mosk. 1764 u. 1768) und Schtscherbatows »Russische Geschichte« (bis 1610, Petersb. 1770—91, 7 Bde.), wozu noch, als des letztern Gegner, Iwan Boltin mit seinen »Bemerkungen zu Leclercqs russischer Geschichte« (1788) kommt. Auch Lomonossow schrieb ein kurz gefaßtes Jahrbuch der russischen Geschichte und Rußlands alte Geschichte bis 1054. Der erste aber, welcher der russischen Geschichte eine litterarische Form zu geben wußte und sie dadurch zum Gegenstand der beliebten Lektüre bei gebildeten Leuten machte, war Karamsin (gest. 1826), dessen großes Geschichtswerk (12 Bde.) bis 1612 geht. Als sein Gegner trat M. T. Katschenowskij, das Haupt der »skeptischen Schule«, auf, der die russische Geschichte bis zum 14. Jahrh. für historisch unglaubwürdig erklärte, während diesem wieder M. P. Pogodin (gest. 1875) entgegentrat. Karamsin folgten Polewoi und in der letzten Zeit Solowjew (gest. 1879) mit seiner »Geschichte Rußlands« (bis auf Katharina II.) in 29 Bänden (1857 ff.) und N. Kostomarow (gest. 1885) mit einer »Geschichte Rußlands in Biographien« (2 Bde.) und »Historischen Monographien« (1851 ff., 13 Bde.). Auch Ustrjalow (gest. 1870) schrieb eine »Geschichte Rußlands«, dazu eine umfangreiche, aber unvollendet gebliebene Biographie Peters d. Gr., beide durch Schönfärberei ausgezeichnet. Eine russische Kulturgeschichte auf breiter anthropologischer Grundlage: »Geschichte des russischen Lebens«, hat Sabelin unternommen. Eine Darstellung der Geschichte der russischen Landgemeinde versuchte Tschitscherin (1856). Die Frage über den Ursprung der Russen erörterten Ilowoiskij, Sabelin, Bestushew-Rjumin. Die Geschichte Italiens wurde von Kudrjawzew, die europäische und polnische Staatengeschichte von Tratschewskij, Popow, Kojalowitsch, die kleinrussische Geschichte von Kulisch, Antonowitsch, Nowickij u. a. behandelt. Bogdanowitsch schrieb über den Krieg von 1812, die Geschichte der Regierung Alexanders I. und den Krimkrieg. Als Biographen von Staatsmännern glänzen Baron M. Korff (Graf Speranskij), Kowalewskij (Graf Bludow), Sablockij (Graf Kisselew), Kopeko (Cäsarewitsch Paul Petrowitsch) u. a. Die Veröffentlichung historisch wichtiger Chroniken, Aktenstücke, Memoiren 2c. hat in den letzten Jahrzehnten einen besondern Aufschwung genommen. Während die zuerst von der Akademie der Wissenschaften in Petersburg begonnene und seit 1834 von der dazu gegründeten Archäographischen Kommission fortgesetzte Publikation solcher Aktenstücke fast ausschließlich den ältern Perioden der russischen Geschichte zugewendet war, sind seit 1855 eine Menge wichtiger historischer Dokumente über die neuere Geschichte Rußlands im Druck erschienen, besonders durch die Bemühungen der dazu in Petersburg gegründeten Russischen Historischen Gesellschaft. Reiches historisches Material enthalten auch die speziell historischen Zeitschriften: »Das russische Archiv«, von Bartenew in Moskau (seit 1866); »Das russische Altertum«, von Semewski (seit 1870); »Das alte und neue Rußland« (inzwischen eingegangen); »Der historische Bote« (seit 1880) und »Kiewsches Altertum« (seit 1882). Unter den meist erst in der Neuzeit und zum Teil in den genannten Zeitschriften veröffentlichten Memoiren sind die der Fürstin Dolgorukaja (hrsg. 1867), Sachowskois (1821), Danilows (1842), ferner der Fürstin Daschkowa (deutsch, Hamb. 1857), Dershawins (1860), Poroschins (1881), besonders aber Chrapowickijs, des Geheimschreibers der Kaiserin Katharina II. (hrsg. 1873), und Bolotows (hrsg. 1870—73) erwähnenswert. Von den Historikern des Auslandes haben die bedeutendsten, wie Gibbon, Guizot, Schlosser, Macaulay, Buckle, Grote, Mommsen, Sybel, Taine 2c., durch Übersetzung auch in Rußland Eingang gefunden.

Die Geographie und Ethnographie, zunächst Rußlands, wurde schon unter Katharina II. durch vier große wissenschaftliche Expeditionen gefördert, deren Ergebnisse in den Reisewerken von Gmelin, Güldenstädt, Lepechin, Pallas u. a. niedergelegt sind. Von spätern Reisen nennen wir: die Weltumseglungen Krusensterns, Lisjanskijs, Golownins, Bellingshausens, Lazarews, Lütkes; die Expeditionen Zarytschews und Wrangells nach dem Nördlichen Eis-

meer; die Reisen Timkowskijs und Kowalewskijs nach China, N. N. Murawjews, Peter Tschichatschews, Karelins nach Zentralasien, Norows, A. N. Murawjews nach dem Orient, W. Botkins nach Spanien, Platon Tschichatschews nach Kleinasien und den Pampas von Südamerika; ferner aus neuester Zeit Putjatins Gesandtschaftsreise nach Japan (1852—55), Wyscheslawzews Reise um die Welt (1857—60), Maximows Streifzüge am Weißen Meer und in Sibirien, die Expeditionen Semenows und Wenjukows nach dem Thianschan, Chaykows nach Persien ꝛc., alle von reicher Ausbeute für Geographie und Völkerkunde. Auch die Petersburger Geographische Gesellschaft bethätigte sich mit statistisch-ethnographischen Expeditionen, von denen die an Ergebnissen wichtigsten die von Tschubinskij (südwestliches Rußland), Middendorf, Fedtschenko (Sibirien), Maak (Amurland, Ussurigebiet), Radde (Kaukasus), Prschewalskij (Mongolei, Tibet), Schtschapow, Jadrintschek, Potanin u. a. waren. Die vom Generalstab und Ministerium des Innern herausgegebenen ethnographischen und statistischen Werke: »Rußland« (1871) und »Beschreibung der angesiedelten Gegenden des russischen Reichs« (1861—75) sind in mancher Beziehung von monumentaler Bedeutung. Sonst fand die Ethnographie und Statistik Rußlands Bearbeiter an Bunjakowski, Sablockij-Desjatowskij, Besobrasow, Buschen, Helmersen, Blioch, Nebolsin, Janson, Tschubinskij, Hagemeister u. a.

In der Rechtswissenschaft, deren Litteratur erst im 19. Jahrh. beginnt, haben sich durch Untersuchungen über die alten politischen und Rechtsinstitutionen verdient gemacht: K. D. Kawelin (»Blick auf das Rechtsleben im alten Rußland«), Leschkow, Beljajew, Kalatschow, Newolin, Tschitscherin, Rjedkin, Sergejewitsch, Leontowitsch, Nikitskij, Wladimirskij-Budanow, wozu aus neuester Zeit noch Kljutschewskij, A. Gradowskij, W. Semewskij ꝛc. kommen. Andre bedeutende Juristen der Gegenwart sind: Andrejewskij, Lochwickij, Pachmann, Foinickij, Martens. Rechtsgeschichtliche Werke lieferten Tschitscherin (über die unfreien Klassen im alten Rußland), Pobjedonoscew (Geschichte der Leibeigenschaft), Romanowitsch-Slawatinskij (über den russischen Adel), W. Semewskij (über die Bauern zur Zeit Katharinas II.), Fürst Wasiljtschikow (über Grundbesitz und Ackerbau), Engelhardt (Briefe vom Lande) und Skrebickij, welcher die Geschichte der Emanzipation (»Die bäuerliche Angelegenheit in der Regierung Alexanders II«, 1862—68, 5 Bde.) schrieb. Auch das volkstümliche Gewohnheitsrecht fand Bearbeiter. Auf nationalökonomischem Gebiet waren besonders Wladimir Miljutin (gest. 1855) und der schon oben genannte N. G. Tschernytschewskij von einflußreicher Thätigkeit. — In der Philosophie sind die Russen nie aus dem Eklektizismus herausgekommen; sie haben sich an die Systeme der ausländischen, vorzugsweise der deutschen, Philosophen angelehnt, die sich nacheinander die Geister dienstbar machten. Durch Karpow (gest. 1867) wurde den Russen auch die nähere Bekanntschaft mit den griechischen Denkern vermittelt. S. S. Gogockij gab ein philosophisches Lexikon (1859—61, 2 Bde.) heraus; die Geschichte der Philosophie behandelten M. Katkow, Troickij, M. Stasjulewitsch, in neuester Zeit Smirnow, Karejew, De Roberti u. a. Einen Versuch selbständiger Entwickelung logischer Begriffe auf Kantischer Grundlage machte neuerdings W. S. Solowjew (»Kritik der abstrakten Prinzipien«). Für die Psychologie, besonders in ihrer Anwendung auf die Pädagogik, sind wichtig die Schriften Uschinskijs und des Chirurgen Pirogow, für die Volkserziehung die Arbeiten des Barons N. A. Korff. Auch die philosophischen Hauptwerke des Auslandes (von Kant, Hegel, Trendelenburg, Lotze, Schopenhauer, Hartmann, K. Fischer, A. Comte, Taine, Spencer, Lewis ꝛc.) sind ins Russische übersetzt und entsprechend kommentiert worden. — Von einer theologischen Wissenschaft kann in einem Land, wo jede selbständige Reflexion über die Glaubenslehre und jede freie Auslegung verboten sind, kaum die Rede sein, wenn auch die Zahl der theologischen Bücher ziemlich groß ist. Die Geschichte der russischen Kirche behandelten hauptsächlich Golubinskij (1880) und der Erzbischof Makarij (Bulgakow, gest. 1882), welch letzterer auch ein Lehrbuch der »Orthodox-dogmatischen Theologie« veröffentlichte. Große Wirkung übten in den 50er Jahren die theologischen Schriften des Dichters Chomjakow (gest. 1860), welcher der absterbenden romanogermanischen Welt die griechisch-slawische Weltidee gegenüberstellte, und in der neuesten Zeit erregten die (freilich nur in einem lithographischen Auszug ins Publikum gelangten) religiös-moralischen Schriften des Grafen L. Tolstoi (»Worin besteht mein Glaube?« u. a.) das allgemeinste Aufsehen. Tolstoi tritt darin mit Wärme und Beredsamkeit für eine gereinigte Religion, ein demokratisches Urchristentum auf, das mit dem mystischen Christentum Dostojewskijs eine exzentrische Reaktion gegen den herrschenden Materialismus und Egoismus bezeichnet. — Die Naturwissenschaften finden in Rußland, besonders in neuester Zeit, die eifrigste Pflege. Um hier nur einige der wichtigsten Namen zu nennen, erinnern wir an die Botaniker N. Turtschaninow, Maximowitsch, Bunge ꝛc.; die Zoologen Pallas, Middendorf, Metschnikow; die Geologen und Mineralogen Sokolow, Kutorga, Kotscharow, Inostranzew, Schtschurowskij, Dokutschajew ꝛc. Große Berühmtheit hat der Chirurg Nikolai Pirogow erlangt. In der Mathematik thaten sich hervor: Simonow, Lobatschewskij, Ostrogradskij, Tschebyschew, Bunjakowskij u. a. Für Astronomie sind hauptsächlich die Leistungen der 1834 gegründeten Sternwarte zu Pulkowa hervorzuheben, die unter der Leitung ihrer beiden Direktoren Wilh. und O. Struve weltberühmt geworden ist.

Auf dem Gebiet der Sprachwissenschaft und der Litteraturgeschichte sind namhafte Leistungen zu verzeichnen. Um die Kenntnis der orientalischen Sprachen machten sich besonders verdient: Bitschurin (1772–1847), Saweljew, Grigorjew, Beresin, Chwolson, Wasiljew, Weljaninow-Sernow, Baron Rosen, Ilminskij, Harkavy. Der in Rußland zahlreich vertretenen Familie der finnischen Sprachen waren die Arbeiten von Sjögren, Castrén, Schiefner, Saraitow, Radlow gewidmet; die Sprachen der kaukasischen und sibirischen Völker wurden wissenschaftlich durch Schmidt, Baron Uslar, Tschubinow u. a. erläutert. Sonst sind als namhafte Sprachforscher zu nennen: A. G. Wostokow, der Vater der slawisch-russischen Philologie (gest. 1864), Pawskij, Biljarskij, Bußlajew, Sresnewskij, Gorskij, Newostrujew, Bodjanskij, Lamanskij, Lawrowskij, J. Grot ꝛc. Genaueres über die Leistungen in Bezug auf die vaterländische Sprache s. Russische Sprache. Durch Veröffentlichung von Denkmälern des alten Schrifttums haben sich Tichonrawow, Pypin und Kostomarow verdient gemacht; noch wichtiger und umfangreicher sind die (meist in die 60er Jahre fallenden) Ausgaben der Denkmäler der Volkspoesie:

Volkslieder oder Bylinen, Sagen, Märchen ꝛc., von denen wir als die bedeutendsten die Sammlungen von Rybnikow (»Lieder«, 1861—67, 4 Bde.), Hilferding (»Bylinen von Onega«, 1873), Kirejewskij (»Volkslieder«, 1860—70), Jakuschkin, Beßzonow (geistliche Lieder) und Barsow (Totenklagen) nennen. Schätzenswerte Untersuchungen über die slawische Mythologie und alte Kultur enthält das Werk »Die poetischen Naturanschauungen der Slawen« (1866—69, 3 Bde.) von Afanasjew (gest. 1871), der auch die beste und reichste Sammlung »Russischer Volksmärchen« herausgab. Als die bedeutendsten Litterarhistoriker sind zu nennen: Schewyrew (»Vorlesungen über die alte r. L.«, 1858—60, 4 Bde.), Pypin (»Geschichte der slawischen Litteraturen«, Bd. 1 u. 2, 1865 ff.; deutsch, Leipz. 1880—84), Galachow (»Geschichte der alten und neuern russischen Litteratur«, bis Puschkin reichend, 2. Aufl., Petersb. 1880, 2 Bde.), Karaulow (»Skizzen zur Geschichte der russischen Litteratur«, Bd. 1, Feodosia 1865), Porfiriew (»Geschichte der russischen Litteratur«, Kasan 1877—84, 3 Tle., nur bis Karamsin reichend). Wichtige Beiträge lieferten außerdem Bußlajew (»Historischer Abriß der russischen Volkslitteratur«, Petersb. 1860, 2 Bde.), Pekarskij (»Wissenschaft und Litteratur in Rußland unter Peter d. Gr.«, das. 1862, 2 Bde.), Biljarskij (»Übersicht der russischen geistlichen Litteratur«, Chark. 1859—61, 2 Bde.), ferner Grot, Stojunin, A. N. Wesselowskij (über die mittelalterliche Legendenpoesie), Petrow, Tichonrawow, Negaljenow u. a. Als Bibliographen sind namentlich Gennadij, Ponomarew, Neustrojew, Longinow, Meschow, Karatejew ꝛc. zu erwähnen.

Vgl. König, Litterarische Bilder aus Rußland (Stuttg. 1837); Wolfsohn, Die schönwissenschaftliche Litteratur der Russen (Anthologie, Bd. 1, Leipz. 1843); Jordan, Geschichte der russischen Litteratur (das. 1846); Courrière, Histoire de la littérature contemporaine en Russie (Par. 1874); Haller, Geschichte der russischen Litteratur (Riga 1882); Reinholdt, Geschichte der russischen Litteratur (Leipz. 1885); Fiedler, Der russische Parnaß (Anthologie russischer Lyriker, Dresd. 1888); Wallace, Rußland, Bd. 2 (deutsch, 6. Aufl., Leipz. 1880).

Russische Sprache. Dieselbe bildet mit dem Serbischen, Bulgarischen ꝛc. den südöstlichen Zweig des slawischen Sprachstammes (s. Slawische Sprachen), dessen wichtigstes Glied sie ist. Wie ihr Christentum, so erhielten die Russen auch ihr Alphabet von Byzanz; doch erlitten die griechischen Buchstaben bei dieser Verpflanzung manche Veränderungen, auch wurden mehrere neue Zeichen eingeführt, um damit die der russischen Sprache eigentümlichen Laute auszudrücken. In seiner jetzigen Gestalt besteht das russische Alphabet aus 36 Buchstaben, von denen jedoch zwei nur Lesezeichen sind, welche an einen Konsonanten, der ein Wort oder eine Silbe abschließt, angehängt werden, um auszudrücken, ob derselbe weich oder hart ausgesprochen werden soll. Vokale gibt es 13, die in harte und weiche eingeteilt und häufig zu Diphthongen verbunden werden. Ihre Aussprache ist einem bedeutenden Wechsel unterworfen, je nachdem sie betont oder tonlos sind und am Anfang eines Wortes oder einer Silbe stehen oder nicht. So wird e am Anfang eines Wortes oder einer Silbe wie je ausgesprochen, wenn es unbetont ist oder ein Zischlaut oder flüssiger Konsonant darauf folgt, z. B. tschita-jete (ihr lest), jestj (es ist); außerdem aber wie e, z. B. in materi (der Mutter). An Konsonanten besitzt die r. S. die im Deutschen üblichen, mit Ausnahme des q, ferner ein weiches s, ein weiches sch (wie das französische j zu sprechen), ein tsch und den zusammengesetzten, aber mit Einem Zeichen geschriebenen Konsonanten schtsch. Das russische ch, wie das griechische *X* geschrieben, ist ein viel rauherer Hauchlaut als das deutsche (vgl. die »Schrifttafeln« bei Artikel Schrift). Wichtig für die Abwandlung ist die Einteilung der Konsonanten in harte, weiche und flüssige. Die russischen Substantiva haben drei Geschlechter, wie im Deutschen, Griechischen ꝛc. Bei ihrer Beugung unterscheidet man jetzt meistens drei Deklinationen; früher nahm man nach dem Vorgang Lomonossows vier Deklinationen an. Jede Deklination hat besondere Endungen für die Einzahl und Mehrzahl, die in je sieben Kasus zerfallen, wie in den andern slawischen Sprachen, nämlich den Nominativ, Genitiv, Dativ, Akkusativ, Vokativ, Instrumental und Präpositional, der seinen Namen davon hat, daß er stets nur in Verbindung mit einer Präposition auftritt. Der Vokativ fällt meistens mit dem Nominativ zusammen. An den Eigenschaftswörtern wird, wie in den andern slawischen und den germanischen Sprachen, eine vollere und eine abgekürzte Form unterschieden, die das Prädikat ausdrückt (vgl. im Deutschen »ein guter Mann« neben »der Mann ist gut«). Beim russischen Verbum gibt es drei Konjugationen, jede derselben hat drei Zeiten: Präsens, Präteritum und Futurum, welch letzteres durch Zusammensetzung mit einem Hilfszeitwort gebildet wird, ferner einen Imperativ und einen Infinitiv. Einen Konjunktiv oder Potential hat die r. S. nicht; dagegen haben sehr viele Verba besondere Formen, um auszudrücken, ob eine Handlung als einmalig oder wiederholt gedacht wird. Besonders reich ist die r. S. an Wortableitungen; selbst aus schon abgeleiteten Wörtern können immer wieder beliebige neue Ableitungen gebildet werden. So kann aus bez Boga (»ohne Gott«) das Adjektivum bezboshnui (»gottlos«) gebildet werden; hieraus wird nun wieder bezbozhnik (»Atheist«); aus diesem bezbozhnichat (»ein Atheist sein«); daraus bezbozhnichestvo (»der Zustand des Atheistseins«); daraus endlich das endlose Kompositum bezbozhnichestvovat (»in dem Zustand des Atheistseins sich befinden«). Der Accent ist (im Gegensatz zum Polnischen) ungemein schwankend und bildet eine Hauptschwierigkeit bei Erlernung der russischen Sprache. Die Wortstellung ist ziemlich frei und der gesamte Klang der Sprache angenehm, wenn man sich an die verhältnismäßig sehr häufigen Zischlaute gewöhnt hat. Als Schriftsprache existiert die r. S. eigentlich erst seit Peter d. Gr.; vorher hatte als solche das Kirchenslawische gegolten, d. h. der slawische Dialekt, in welchem die Slawenapostel Cyrillus und Methodius ihre Bibelübersetzung abgefaßt hatten, und der sich im liturgischen Gebrauch fast unverändert behauptete, während die Volkssprache besonders durch die Berührung mit den Tataren, Polen, Litauern und Deutschen bedeutende Veränderungen erfuhr. Als Schöpfer der jetzigen Schriftsprache, die im wesentlichen der Dialekt von Moskau ist, gilt Lomonossow, der sich auch um ihre grammatische Erforschung und Festsetzung große Verdienste erwarb; doch hat sie seit dem Aufblühen der russischen Litteratur im 19. Jahrh. noch vielfache Bereicherung und Veredelung erfahren. Übrigens teilt sich die r. S. in verschiedene Mundarten. Die Hauptmundart, die eigentlich russische oder großrussische, herrscht im ganzen mittlern Rußland, am reinsten in Moskau und den nächstliegenden Gouvernements. Die kleinrussische oder russinische

NÖRDLICHES EIS-MEER
KARISCHES MEER
ATLANTISCHER OZEAN
Nowaja Semlja
Halbinsel Jalmal
Obischer M.
Tas B.
I. Waigatsch
I. Kalgujew
H.I. Kanin
Tschesskaja Bai
Lofoten
Vesteraalen
Nord Kap
Hammerfest
Vardöhuus
Lappland
Halbinsel Kola
Weisses Meer
Archangel
Onega
Bottnischer Meerbusen
Finnischer M.
OST SEE od. BALTISCHES M.
Rigaischer M.
ST. PETERSBURG
STOCKHOLM
RIGA
Ladoga See
Onega S.
Tundren
Petschora
Dwina
Mesen
Pinega
Kasan
Perm
Kostroma
Wologda
Nowgorod
Tobolsk
Beresow
Obdorsk
Ob
Esthland
Livland
Kurland
Königsberg
Dünaburg
Wilna
Twer
Tiumen
Jekaterinburg
Nishnij Nowgorod
NORWEGEN
SCHWEDEN
FINNLAND
RUSSLAND
SIBIRIEN

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Russisches Reich«.

Mundart wird in ganz Südrußland gesprochen sowie in den daran angrenzenden Teilen Galiziens, wo sie Ruthenisch heißt, und hat eine eigne Litteratur ausgebildet (s. Kleinrussische Sprache und Litteratur). Die weißrussische Mundart, die in dem größten Teil von Litauen und einem Teil von Weißrußland gesprochen wird, bildete sich vorzüglich seit der Vereinigung Litauens mit Polen und enthält daher viele polnische Idiotismen. In ihr sind das litauische Statut, die Archive und alle litauischen Aktenstücke verfaßt. Wichtige neuere Werke über die r. S. schrieben: Sresnewskij (»Ideen zur Geschichte der russischen Sprache«, Petersb. 1850), Lawrowskij (»Über die Sprache der nordrussischen Chroniken«, das. 1852), Buslajew (»Historische Grammatik der russischen Sprache«, 5. Aufl., Mosk. 1875, und »Über den Unterricht in der vaterländischen Sprache«, 2. Aufl., das. 1867), Kolossow (»Abriß einer Geschichte der Laute und Formen der russischen Sprache vom 11. bis 16. Jahrhundert«, Warsch. 1872); vgl. ferner die Schriften von Potebuja, Grot (»Philologische Forschungen«), Nekrassow (über das russische Verbum) ꝛc. Brauchbare **Grammatiken** für Deutsche sind die von Alexejew (Petersb. 1872–76), Joel und Fuchs (6. Aufl., Frankf. 1881), kürzere von Pihlemann (9. Aufl., Reval 1885), Golotusow (21. Aufl., das. 1888), Boltz (5. Aufl., Berl. 1884), Serno und Solowjewitsch (6. Aufl., Reval 1880), Mieskowski (Petersb. 1887) u. a. Von **Wörterbüchern** sind außer Beryndas »Lexicon slaveno-russicum« (Kiew 1627, 2. Aufl. 1655) und Alexejews »Lexikon für das Kirchenslawische« (Petersb. 1773) das von der Akademie (neue Ausg., das. 1843, 4 Bde.) herausgegebene und das »Erklärende Wörterbuch der lebenden großrussischen Sprache« (2. Ausg., Mosk. 1882) von W. Dahl hervorzuheben, das auch die Provinzialidiome berücksichtigt. Russisch-deutsche Wörterbücher lieferten: Heym (neue Aufl., Leipz. 1835), Schmidt (das. 1815, zuletzt 1884), Oldekop (Petersb. 1825, 4 Bde.), Sokolow (das. 1834), Reiff (2. Aufl., das. 1875), Pawlowski (3. Aufl., Riga 1886), Lenström (Sondersh. 1886), Booch, Frey u. Messer (4. Aufl., Leipz. 1886, 2 Bde.), Zelechowski (Lemb. 1886, 2 Bde.), Nädler (Petersb. 1885 ff.), ein Konversations-Wörterbuch K. v. Jürgens (in »Meyers Sprachführern«, Leipz. 1888). Ein vorzügliches etymologisch-russisches Wörterbuch ist das (russisch-französische) von Reiff (Petersb. 1806, 2 Bde.). Vgl. auch Böhtlingk, Beiträge zur russischen Grammatik (in den »Bulletins« der Petersburger Akademie, Bd. 8).

Russisches Recht, s. Russisches Reich, S. 77 f.

Russisches Reich (hierzu Karte »Europäisches Rußland«), ein Kaisertum, das den ganzen Osten Europas, dazu den Norden und einen Teil der Mitte Asiens einnimmt, d. h. ein Sechstel alles festen Bodens auf der Erde, reicht von 17° 50′ (Westende Polens) bis zu 90° 16′ östl. L. v. Gr. (Beringsstraße) und von 37° 10′ (Oase Merw) bis zu 78° 4′ nördl. Br. (Kap Tscheljuskin im Eismeer). Gegen N. wird das russische Reich vom Nördlichen Eismeer begrenzt, im W. von Norwegen, Schweden, der Ostsee, Deutschland, Österreich und Rumänien, im S. vom Schwarzen Meer, dem türkischen Armenien, von Persien, dem Kaspischen Meer, den freien Chanaten Turans und den nördlichen Teilen des chinesischen Reichs, im O. vom Großen Ozean.

Das **europäische Rußland** nebst **Polen** und **Finnland** (wovon im folgenden ausschließlich die Rede ist) nimmt den ganzen Osten Europas ein und dehnt sich als zusammenhängende Masse des osteuropäischen Tieflandes von 44° 28′ nördl. Br. (Balaklawa auf der Halbinsel Krim) bis 70° oder mit Einschluß der Insel Nowaja Semlja bis 76° nördl. Br. aus, d. h. vom Südufer der Krim bis zum Karischen Meer etwa 3153 km; die Ausdehnung vom Westende Polens unter 17° 50′ bis zu 62° östl. L. v. Gr., dem Ural, beträgt gegen 2968 km.

Übersicht des Inhalts:

	Seite		Seite
Grenzen, Meere u. Inseln	59	Fischerei	71
Physische Beschaffenheit	60	Forstwirtschaft	72
Geologisches	60	Bergbau und Hüttenwesen	72
Gewässer	61	Industrie	73
Klima	61	Handel und Verkehr	74
Areal und Bevölkerung	62	Staatsverf. u. -Verwaltung	76
Nationalitäten	64	Rechtspflege	77
Religionsbekenntnisse	65	Finanzen	78
Stände	66	Heerwesen und Marine	78
Bildung und Unterricht	66	Wappen, Flagge, Orden	80
Landwirtschaft	68	Geographische Litteratur	81
Viehzucht	71	Geschichte	81

Grenzen, Meere und Inseln.

Im N. grenzt Rußland an das Nördliche Eismeer, dessen einzelne Hauptteile das Karische Meer, die Tscheskajabai und das Weiße Meer sind. Das letztere schneidet im W. mit der Bai Kandalakskaja und im O. mit den großen Mündungsbusen der Flüsse Onega, Dwina und Mesen am tiefsten in die Nordküste Rußlands ein, ist aber der Schiffahrt wenig günstig, da es bis zum Juni gefroren ist. Im W. bilden zunächst der Tana-Elf und Torneå-Elf die Grenze gegen Norwegen und Schweden, mit welchen Ländern Rußland durch einen breiten Isthmus im NW. zusammenhängt. Dann folgt die Ostsee mit dem Bottnischen, Finnischen und Rigaer Meerbusen, von welchen die beiden ersten jeden Winter zufrieren, so daß die bottnischen Eismassen bisweilen im Mai noch in das Hauptbecken der Ostsee hineintreiben. Der Finnische Meerbusen beginnt unter dem Meridian von Kap Hangöudd und wird nach O. hin flacher. Der Rigaer Meerbusen ist durch den Mohnsund zwischen dem Festland und der Insel Mohn mit dem Finnischen Meerbusen verbunden. Der Kleine Sund trennt die Inseln Mohn und Ösel. Der Söälasund zwischen Ösel und der Insel Dagö führt in die Ostsee. Bei Polangen, nördlich vom Kurischen Haff, verläßt Rußlands Westgrenze die Ostsee, und es treten gegen Ost- und Westpreußen, Posen und Schlesien keine bemerkenswerten Naturgrenzen auf. Von Galizien wird Rußland streckenweise durch die Weichsel, den Podhorce und Dnjestr, von Rumänien auf einer Strecke durch den Pruth geschieden. Die Südgrenze bildet das fast insellose Schwarze Meer. Seine Küsten sind einförmig gestaltet, nur im N. bringt die Halbinsel Krim oder Taurien einige Gliederung hervor. Östlich von ihr liegt das Asowsche Meer und westlich der Busen von Odessa mit dem Dnjepr- und Bug-Liman. Die seichten, sumpfigen Teile dieser Meeresglieder zu beiden Seiten der Landenge von Perekop führen die charakterisierenden Namen, östlich: Faules Meer, westlich: Totes Meer. Aus dem Asowschen Meer führt die Straße von Kertsch-Jenikale in das Schwarze Meer. Weiterhin bilden die Flüsse Kugu Jeja und Manytsch die Grenze gegen Ciskaukasien, zuletzt das Kaspische Meer, der größte aller Steppenseen der Erde. Die Ostgrenze des europäischen Rußland geht vom Kaspischen Meer im W. des Uralflusses zum Obschtschij Syrt und greift über das Uralgebirge bis zum Tobol hinüber; erst nördlich vom 60.° nördl. Br. folgt sie jenem Gebirge bis zum Karischen Meer.

Physische Beschaffenheit.

Zwischen der Ostsee und dem Ural, zwischen dem Schwarzen und dem Nördlichen Eismeer liegt das große russische Tiefland (früher sarmatisches, richtiger osteuropäisches Tiefland genannt), das vorzeiten unzweifelhaft Meeresboden gewesen, erst durch allmähliche Hebung trocken gelegt worden ist und im W. mit der germanischen, im SO. durch das große uralische Völkerthor mit der sibirisch-turanischen Tiefebene in Verbindung steht. Nur an den äußersten Ost- und Südgrenzen dieses Flachlandes erheben sich Gebirge, der Ural und das Taurische Gebirge. Der Ural (s. d.) ist ein wenig gegliedertes, einförmiges Kettengebirge, auf dessen Rücken die Gipfel sich verhältnismäßig nur wenig über das allgemeine Niveau erheben. Der südliche oder waldreiche Ural erreicht bei einer Kammhöhe von 200—300 m im Irémel 1536 m, der mittlere oder erzreiche bei einer Kammhöhe von 400—500 m im Kondschakowsky 1560 m und im Deneschkin 1633 m, der nördliche oder wüste Ural im Töllvos (unter 64° nördl. Br.) 1687 m Höhe. Nach W. hin fällt der Zug sehr allmählich zu den vorliegenden niedrigen Hügelketten ab, und der Rücken des Gebirges ist im allgemeinen so abgerundet, daß man oft Mühe hat, die wasserscheidende Linie zu erkennen. Nach der asiatischen Seite hin ist freilich der Abhang steiler; hier erscheint das Gebirge zerklüfteter. Trotz seiner leichten Übersteigbarkeit bildet der Ural dennoch die wahre Naturscheide der beiden Erdteile. Bis zum westlichen, europäischen Abhang dringen die Laubwälder Rußlands vor, überschreiten aber nicht das Gebirge, an dessen Ostfuß die unermeßlichen Tannenwälder und weiter südlich die Steppenlandschaften Sibiriens beginnen. Der Obschtschij Syrt (s. d.), westlich vom Ural bis zur Wolga hinstreichend, ist kein Zweig des Urals, sondern ein im W. nur 100 m, im O. höchstens 500 m über die benachbarten Steppen sich erhebender Landrücken. Das Taurische Gebirge (s. d.) erhebt sich am Südrand der Halbinsel Krim. An dem ziemlich steilen Südabhang gedeihen vortreffliche Weinreben und eine subtropische Vegetation, der Nordabhang senkt sich zu einer wasserarmen Steppe hinab. In dem ganzen ungeheuern Flachland Rußlands, das eine mittlere Erhebung von 100—160 m hat, findet sich sonst nirgends ein Gebirge; aber die Einförmigkeit desselben wird durch niedrige Plateaus und dammartige Bodenanschwellungen unterbrochen: 1) Das Timangebirge, ein aus Schiefer bestehender Bergrücken, zieht sich vom Ural nach NW. zwischen Petschora und Mesen hin und steigt im Sawsar bis zu 276 m an. 2) Der nordrussische Landrücken, in seinem östlichen Teil Uwalli genannt, durchzieht, wenig über 200 m hoch, den Süden des Gouvernements Wologda und bildet die Wasserscheide zwischen Dwina und Wolga. 3) Die finnische Seenplatte (s. Finnland, S. 280). 4) Das Plateau von Zentralrußland, das im N. bei der Waldaihöhe (in der Popowa Gora 351 m hoch) beginnt und sich südwärts über ein Gebiet von 800,000 qkm bis zum mittlern Don, im W. bis zur Wolga erstreckt. Hier entspringen Dnjepr mit Desna, Don und Oka. Auf dem rechten Ufer der Wolga hebt sich das Plateau zu einer Hügelkette, die sich von Nishnij Nowgorod bis zum Knie des Don verfolgen läßt, im südlichen Teil bis über 300 m ansteigt und schließlich als Ergenihügel in die Ponto-Kaspische Niederung ausläuft. 5) Die Plateaus von Wolhynien und Podolien, deren Grundlage Granit bildet, führen zu den Karpathen über und erheben sich bei Kremenez zu 405 m, in der Lyssa Gora bei Kjelzy sogar zu 611 m Höhe. 6) Jenseit der Rokitnosümpfe streicht der westrussische Landrücken oder litauische Höhenzug als Wasserscheide zwischen Niemen und Dnjepr, bis 341 m hoch. 7) Die Baltischen Höhen ziehen sich zwischen Niemen und Peipussee um den Rigaer Meerbusen herum und steigen zu 100 m an. — Im ganzen sind etwa 991,000 qkm (18,000 QM.) des europäischen Rußland unfruchtbare Ebenen, im N. Tundren, im S. Steppen. An der Petschora und überhaupt in den nordöstlichen Teilen ist das Gouvernement Archangel mit Tundren bedeckt, d. h. sumpfigen Moorflächen, welche mit einem dichten Filz von Moosen und Flechten überzogen, den größten Teil des Jahrs aber zugefroren sind. Sie werden selbst im Sommer, wo die Oberfläche kaum einen Fuß tief auftaut, mit Schlitten befahren, die von dem nie auftauenden Grundeis getragen werden. Der Süden Rußlands von Bessarabien bis in die südliche Ukraine, bis in die Gouvernements Tambow und Woronesh und über die Wolga hinaus bis zum Uralfluß und dem Manytsch ist ein weites Steppenland. Nachdem der Schnee im Frühling geschmolzen, verwandelt sich das ganze Gebiet der pontischen Steppen in einen schwarzen, schlammigen Brei, der sich nachher mit Gras und Blumen bedeckt. Im Sommer wird die Steppe braun und schwarz, und der Boden klafft überall auf. Sobald die Herbstregen Labung schaffen, bedeckt sich die Steppe nochmals mit frischem Grün. Charakteristisch ist der gänzliche Mangel an Waldung. Roggen und Weizen, Melonen und Arbusen gedeihen in der fruchtbaren Dammerde vortrefflich; aber die Ernten leiden nicht selten durch anhaltende Dürre und Heuschreckenschwärme.

Geologisches.

Im europäischen Rußland herrscht im allgemeinen eine sehr große Einförmigkeit der Bodenbildung, und die einzelnen Formationsglieder bedecken oft Tausende von QKilometern. Die Einförmigkeit wird noch dadurch vermehrt, daß auch die einzelnen Schichtenkomplexe der verschiedenen Formationen sehr gleichförmige Zusammensetzung haben. Eine Fahrt auf der Wolga bringt diese Verhältnisse zur gründlichsten Anschauung, indem dieselbe Gesteinsart oft Hunderte von Kilometern den Reisenden begleitet. Das ganze europäische Rußland ist in seiner kolossalen Ausdehnung bis zum Fuß des Urals nur mit Alluvial- und Diluvialformationen bedeckt. Mit Ausschluß der Triasschichten, die nur an einigen Stellen, meistens als bunter Mergel, hervortreten, sind diese Formationen in der ganzen russischen Ebene reich an Versteinerungen, zumal in den Flußthälern, und da Verschiebungen, wie im gebirgigen Westen Europas, im ebenen Rußland nicht vorkommen, so sind die verschiedenen Arten der antidiluvianischen Flora und Fauna in großer Zahl und vollkommener als in Deutschland vertreten. Am genauesten aber sind bisher in Rußland die baltischen silurischen Schichten, die devonischen in Livland und die Juraformation um Moskau durchforscht. Die ältesten Sedimentärformationen enthält Finnland, wo die Eruptivgesteine nach ihrem Alter folgende Gruppen bilden: 1) Gneisgranit; 2) Granitporphyr, Syenitgranit, Diorit; 3) Gabbro und Hippurit. Kristallinische Gesteine ziehen sich auch durch das Gouvernement Olonez, und das laurentische und huronische System reichen nordöstlich bis in den hohen Norden. Laurentische Gneise bilden eine Zentralachse des Timangebirges, das aus devonischer und Steinkohlenformation besteht. Die Silurformation ist in den Ostsee-

provinzen, besonders in Esthland, welches fast alle Tiere des silurischen Systems enthält, aber auch im Dnjeprgebiet und in Podolien vertreten; devonische Schichten finden sich in Livland, Großrußland (Woronesh und anderwärts); Steinkohlenablagerungen hauptsächlich am Donez und im Moskauischen, mit Fortsetzungen nach Nishnij Nowgorod und Pensa. Die kristallinischen Gesteine der Krim kommen hauptsächlich im Kontakt mit Jurabildungen vor, und die meisten Gesteinsarten der krimschen Berge sind den Trachytgesteinen zuzuzählen. Die Grenze zwischen Kreide und Jura geht unterhalb der Stadt Simbirsk nach W., der Kalkstein in Neurußland geht nach N. unter der Breite von Balta in Sand und Sandsteine über. In der nördlichen Hälfte Rußlands herrschen der Hauptsache nach Lehm und Sand vor. In Bezug auf Konfiguration der Oberfläche und auf Bodenbeschaffenheit hat Nordrußland manche Ähnlichkeit mit Norddeutschland, doch fehlt ihm der Diluvialmergel. Der Lehm und der sandige Lehm bedecken oft die ältern Formationsglieder in solcher Mächtigkeit, daß auf weiten Räumen, selbst an den Ufern der Flüsse, keins derselben zum Vorschein kommt. Unter dem Lehm und Sande des Gouvernements Moskau befinden sich als Untergrund Gesteine der Kreideformation, der Juraformation und des Bergkalks. Dieser letztere bildet das eigentliche feste Fundament der verschiedenen darüberliegenden Schichten, und derselbe ist vielfach durch die Nebenflüsse der Oka und Moßkwa wie auch durch letztere selbst bloßgelegt. Juraschichten dehnen sich bis an die Petschora und bis ins Gouvernement Samara aus. Im mittlern und südlichen Rußland sind 950,000 qkm in 22 Gouvernements mit Schwarzerde (tschernosjom) bedeckt; Westeuropa hat nichts Ähnliches aufzuweisen. Der Tschernossjom ist kein Meeresschlamm, der mit nördlichen Meeresströmungen oder durch Zurückweichen der kaspisch-pontischen Gewässer sich abgelagert hätte, weil in demselben keine Spur von Seemuscheln, mikroskopischen Polythalamien, Polycistinien und Seebacillarien vorkommt. Alle Untersuchungen weisen aber darauf hin, daß der Tschernossjom nicht aus Torf entstanden ist, sondern lediglich aus dem Rasenboden besteht, dessen Grasteile an der Luft verwest und mit dem Wasser des aufgetauten Schnees vom ursprünglich unorganischen Boden aufgesogen worden sind. Die nördliche Grenze des Tschernossjom wird durch eine sehr gewundene Linie bezeichnet, die über Shitomir, Tula, Rjashsk und Simbirsk zur Wolga führt und weiter in nordöstlicher Richtung als größere und kleinere Schwarzerdinseln bis zum Ural geht. In den nördlichen Teilen hat der Tschernossjom nur 1 m Dicke, während seine südlichern Schichten 5—6 m und darüber haben. Im SW. dehnt sich der Tschernossjom von Shitomir bis Kischinew aus, nimmt gegen O. an Breite zu und hat zwischen Tula und Nowo Tscherkask und bis zum Manytsch hin seine größte Ausdehnung von N. nach S.

Gewässer.

Das ausgedehnte Wassernetz Rußlands gehört zwei Gebieten an und hat zur Hauptabdachung eine nordwestliche, in der die Flüsse vorwiegend zur Ostsee und zum Eismeer strömen, und eine südöstliche zum Schwarzen und Kaspischen Meer. Die Wasserscheide bilden der Nordrussische Landrücken, die Waldaihöhe und der Westrussische Landrücken. Nach dem Schmelzen des Schnees im Frühling und durch die häufigen Regen im Herbst ist in diesen zwei Jahreszeiten die Wasserfülle bedeutend, während im Sommer der Wasserstand sämtlicher russischer Flüsse sehr niedrig ist, wodurch in der warmen Jahreszeit die Schiffahrt beeinträchtigt wird. Und dies geschieht noch mehr in den langen Wintern, in denen eine feste Eisdecke auf den Gewässern liegt. Nach den fünf Meeren, die Rußland begrenzen, und den Flüssen, die in dieselben münden, und durch welche das Reich mit allen übrigen Staaten in direktem Schiffsverkehr steht, kann das Reich in fünf Wassersysteme geteilt werden. Zum System des **Baltischen Meers** gehören die Weichsel, die Warthe, der Niemen, die Windau, Düna, Kurische Aa, Livländische Aa, Salis, Torgel (Pernau), Narowa, Luga, Newa, der Kymmene, Uleå und Torneå. Das System des **Nördlichen Eismeers und Weißen Meers** hat die Kola, die Kem, den Wygh, die Onega, Dwina, den Mesen, die Petschora. Zum System des **Schwarzen Meers** werden gerechnet der Dnjepr, Bug und Dnjestr. Das System des **Kaspischen Meers** hat die Wolga und den Ural, das des **Asowschen Meers** den Don. Nach Ausschluß aller Flüsse, auf denen nur geflößt wird, sowie der entsprechenden Teile der schiffbaren Flüsse beträgt die Länge sämtlicher Wasserstraßen im Innern des Reichs 34,557 km. Davon kommen auf die Wassersysteme:

Nördliches Eismeer u. Weißes Meer	4964	km oder	14,4	Proz.
Kaspisches Meer	14257	= =	41,4	=
Asowsches Meer	3421	= =	9,7	=
Schwarzes Meer	6104	= =	17,7	=
Baltisches Meer	5198	= =	15,0	=
Verschiedene Verbindungssysteme .	613	= =	1,8	=

Man kann im Verhältnis zum Flächenraum des europäischen Rußland 1 km der schiffbaren Wasserstraßen auf 145 qkm rechnen. Rußland hat die größten **Landseen** Europas. Die ansehnlichsten sind: der Ladogasee, der Onegasee, der Peipussee und der Ilmensee (s. d.). Kleinere bemerkenswerte Binnengewässer sind: der Bjelo Osero, der Jelton, Imandra, Kereti, Kowd Osero, Kubinskoje, Kunto, Not Osero, Pjaw Osero, Seg Osero, Seliger, Wirzjärw, Woshe, Wyg Osero. Vgl. **Stuckenberg**, Hydrographie des russischen Reichs (Petersb. 1842—49, 6 Bde.).

Klima.

Das europäische Rußland bietet bei seiner Ausdehnung durch mehr als 25 Breitengrade natürlicherweise große Verschiedenheit in seinen klimatischen Verhältnissen, und in der That ist die mittlere Sommerwärme an der Karischen Pforte (+ 2° C.) geringer als in Sebastopol die mittlere Winterwärme (+ 2,2°). Aber die Übergänge sind überall allmählich und unmerklich, weil die im Tiefland vorhandenen Bodenerhebungen zu niedrig sind, als daß sie eine plötzliche Abstufung des Klimas bewirken könnten. Das Klima Rußlands ist kontinental und bietet also bedeutende Unterschiede zwischen der Sommer- und Wintertemperatur dar; diese Gegensätze werden um so bedeutender, je mehr man sich nach O. hin dem asiatischen Festland nähert. Rußland besitzt im allgemeinen geringere Jahrestemperatur als das westliche Europa unter gleichen Breitengraden; so hat z. B. Charkow unter 50° nördl. Br. + 6,6° mittlere Jahrestemperatur, während Mainz unter demselben Breitengrad + 9,6° C. hat, ferner Jekaterinoslaw + 8,1° und Wien + 10° C. (beide Städte unter 48½° nördl. Br.). In dem großen russischen Flachland findet in der Richtung von W. nach O. hin unter denselben Breitengraden auch eine merkliche Abnahme der mittlern Jahrestemperatur statt. Die drei Städte Mitau, Wladimir und Jekaterinenburg z. B. liegen alle unter 56½° nördl. Br., haben aber + 6,1°, resp. + 3,6° und + 0,5° C. Temperatur. Wie sehr die Isothermen

in südöstlicher Richtung hinabsinken, beweisen die + 5,6° mittlere Jahrestemperatur habenden Städte: Reval, Smolensk, Orel, Woronesh u. Kamyschin an der Wolga. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt für:

	Nördl. Breite	Grade Cels.		Nördl. Breite	Grade Cels.
Nowaja Semlja . . .	73° 19′	−9,5	Dorpat	58° 23′	+4,5
Archangel . . .	64 32	+0,7	Moskau. . . .	55 15	+4,2
Abo	60 27	+4,6	Warschau. . .	52 13	+7,4
Helsingfors . .	60 10	+3,7	Poltawa . . .	49 35	+6,1
Petersburg . .	59 56	+3,7	Nikolajew. . .	46 58	+9,6
Reval	59 26	+5,6	Cherson. . . .	46 38	+9,5
			Sebastopol . .	44 36	+11,6

In Bezug auf Klima und Verteilung der Pflanzen unterscheidet man im russischen Reich sieben Zonen, deren Grenzlinien aber nicht mit den Parallelkreisen zusammenfallen, sondern, den Isothermen folgend, von NW. nach SO. hinabsinken. 1) Die Zone des Eises, welche den nördlichen Teil von Nowaja Semlja umfaßt, und wo Walrosse, Seehunde, Eisbären und Polarfüchse ihren Aufenthalt haben. 2) Die Sumpfzone oder die Zone des Renntiermooses, welche den nordöstlichen Teil des Gouvernements Archangel einnimmt und mit Tundren bedeckt ist, wo Renntiere, Hunde, Pelztiere vorkommen und wilde Gänse während des Sommers in ungeheurer Anzahl nisten. 3) Die Zone der beginnenden Wälder, welche die Südhälfte der Halbinsel Kola und einen Teil des Petschoragebiets umfaßt; Weißtannen und Lärchen nehmen hier allmählich Baumform an und bilden Wälder, worin sich viele Eichhörnchen finden. 4) Die Zone des beginnenden Ackerbaues oder der Gerste reicht etwa bis zum 63.° und hat ungeheure Wälder von Nadelholz und Birken. 5) Die Zone des beständigen Ackerbaues oder des Roggens und Flachses, zugleich die Gegend großen Gewerbfleißes. Diesem Erdstrich gehört nicht nur ein sehr bedeutender Teil Rußlands, sondern auch der Hauptreichtum des Landes an. Er reicht südwärts bis zum 51.° nördl. Br., also etwa bis Saratow und Tschernigow, und umfaßt auch die baltischen Provinzen. Ackerbau ist die Hauptbeschäftigung und in den weniger fruchtbaren Strichen, nördlich von der Oka und Wolga, Gewerbthätigkeit neben Ackerbau und Küchengärtnerei. Für den Obstbau ist diese Zone im ganzen noch wenig geeignet, aber ausgezeichnet schön sind die Laubwälder. Von wilden Tieren weist dieser Erdstrich zwei Arten auf, die anderwärts nicht mehr zu finden sind, nämlich den Auerochsen im Wald von Bialowicza und das Elentier in den Wäldern Litauens und der Ostseeprovinzen. 6) Die Zone des Weizens, Tabaks und der Baumfrüchte. Sie nimmt den südlichen Landrücken ein und reicht im O. über denselben weg bis ins kaspische Steppenland, das stark mit Salz gesättigt und reich an Salzseen ist. Diese Zone ist die eigentliche Kornkammer des Reichs und hat Humusboden, jene eigentümliche Schwarzerde, die an manchen Stellen in einer Mächtigkeit von 5 m tief liegt und keiner Düngung bedarf. Sie erstreckt sich durch Bessarabien (zum Teil), Podolien, Wolhynien (zum Teil), Kiew, Poltawa, Tschernigow, Charkow, Kursk, Woronesh (mit Ausnahme des südlichen Teils, der Steppe ist), Tambow, Pensa und Simbirsk, zum Teil auch durch Saratow und Samara. 7) Die Zone des Maises und Weinstocks umfaßt das Gebiet der pontischen Steppen, in denen sehr geringe Bewässerung und kein Wald ist. Den Hauptnahrungszweig bilden die Pferde- und Schafzucht.

Areal und Bevölkerung. I. Europäisches Rußland (mit Polen). Areal nach Strelbitsky.

Gouvernements	QKilom.	QMeil.	Einwohn. (1885)
A. Großrußland:			
1) Moskau	33302	604,81	2183579
2) Nowgorod	122337	2221,77	1194078
3) Pskow	44208	802,87	948080
4) Twer	65330	1186,46	1681790
5) Jaroslaw	35613	646,76	1049971
6) Kostroma	84695	1538,15	1315484
7) Wladimir	48856	887,27	1376042
8) Nishnij Nowgorod . .	51272	931,16	1469447
9) Rjäsan	42098	764,55	1783958
10) Tula.	30959	562,25	1409432
11) Kaluga	30929	561,70	1173867
12) Smolensk	56041	1017,77	1278117
13) Orel.	46726	848,59	1963706
14) Kursk	46454	843,68	2266573
15) Woronesh	65894	1196,70	2538719
16) Tambow	66587	1209,28	2607881
17) Pensa	38840	705,37	1471391
18) Wologda	402725	7313,91	1198602
19) Olonez	148761	2701,65	333405
20) Archangel	858560	15592,34	315730
B. Kleinrußland (Ukraine):			
21) Kiew.	50998	926,18	2847667
22) Tschernigow	52402	951,68	2075867
23) Poltawa	49895	906,15	2653189
24) Charkow	54494	989,67	2253873
C. Ostrußland:			
25) Perm	332054	6030,46	2649573
26) Orenburg	191176	3471,95	1244778
27) Ufa	122016	2215,93	1874154
28) Wjatka.	153106	2780,58	2859004
29) Kasan	63715	1157,13	2066446
30) Simbirsk	49494	898,86	1527762
31) Saratow	84492	1534,47	2222000
32) Samara	151043	2743,08	2412887
33) Astrachan	236527	4295,58	802896
34) Donisches Kosakengebiet	160352	2910,80	1590906
D. Süd- oder Neurußland:			
35) Jekaterinoslaw . . .	67719	1229,85	1792831
36) Taurien	63553	1154,19	1060004
37) Cherson	71282	1294,56	2026853
38) Bessarabien	45631	828,70	1526462
E. West- oder Weißrußland:			
39) Podolien	42018	763,09	2364869
40) Wolhynien	71851	1304,89	2196049
41) Minsk	91406	1660,03	1646579
42) Mohilew	48046	872,56	1233918
43) Witebsk.	45166	820,27	1235350
44) Kowno	40640	738,06	1503562
45) Wilna	42529	772,36	1272885
46) Grodno	38668	702,27	1321157
F. Ostseeprovinzen nebst Ingermanland:			
47) St. Petersburg (Ingermanland)	53767	976,49	1646057
48) Esthland	20247	367,71	387085
49) Livland.	47028	854,15	1207887
50) Kurland	27285	495,54	662843
G. Polen:			
51) Kalisch	11373	206,55	806408
52) Kjelzy	10092	183,29	661267
53) Lublin	16832	305,68	931597
54) Lomsha	12087	219,51	592990
55) Petrokow	12249	222,45	1061101
56) Plozk	10888	197,55	571656
57) Radom	12352	224,33	680303
58) Sjedletz	14334	260,32	652986
59) Suwalki	12551	227,93	624579
60) Warschau	14562	264,46	1377417
Zusammen:	5016024	91096,27	89685489

II. Von dem Areal und der Bevölkerung des gesamten russischen Reichs ergibt sich (1885) folgendes Bild:

	QKilometer	Einwohner	Auf 1 QKilom.
1) Europäisches Rußland (ohne Polen) . . .	4888714	81725185	17
2) Königreich Polen . .	127311	7960304	62
3) Finnland (1886) . .	373604	2232378	7
4) Asowsches Meer . .	37496	—	—
Rußland in Europa:	5427124	91917867	17
5) Kaukasus	463155	7284547	16
6) Transkaspisches Gebiet	550629	301476	0,5
7) Sibirien	12456770	4313680	0,3
8) Zentralasien . . .	2883107	5025622	1,7
9) Aralsee	66998	—	—
10) Kaspisches Meer . .	439418	—	—
Rußland in Asien:	16860077	16925325	1,0
Das russische Reich:	22287201	108843192	4,9

Offiziell wird neuerdings das Areal des europäischen Rußland (inkl. Polen) auf 4,953,345 qkm angegeben, wodurch die Ziffer für Rußland in Europa auf 5,364,445 qkm und für das gesamte russische Reich auf 22,224,522 qkm (403,620 QM.) sinken würde. Rußlands Gebiet hat sich seit Iwan III. (gest. 1505) verzehnfacht; um die Mitte des 16. Jahrh. umfaßte es schon 12,4 Mill. qkm, beim Tod Katharinas II. (1796) 19,4 Mill. und beim Tod Alexanders I. (1825) 20,2 Mill. qkm. Eine Übersicht des gesamten russischen Reichs in Europa und Asien s. auf der Geschichtskarte (S. 81).

In historischer Hinsicht zerfällt das europäische Rußland in drei Reiche: das eigentliche Kaiserreich Rußland, das Königreich Polen und das Großfürstentum Finnland, oder in acht Landschaften: Großrußland (das eigentliche Stamm- und Zentralland, vom Weißen Meer bis zur Ukraine reichend), Kleinrußland, Ostrußland, Süd- oder Neurußland, West- oder Weißrußland, die Ostseeprovinzen, Polen und Finnland. Für die höhere Verwaltung ist das Reich, abgesehen von Finnland (s. d.), das 8 Gouvernements umfaßt, in 60 Gouvernements eingeteilt, welche meistens nach den Hauptstädten, in geringer Zahl nur mit alten Volks- oder politischen Namen benannt werden. Eine statistische übersicht dieser Gouvernements enthält nebenstehende Tabelle.

Rußlands Bevölkerung wird durch Aus- und Einwanderung nicht erheblich beeinflußt. Am lebhaftesten ist noch der Austausch mit Deutschland gewesen, der jedoch ein für Rußland günstiges Resultat aufweist. Denn die Einwanderung aus Deutschland belief sich im Zeitraum 1830–82 auf 7,2 Mill. Personen, die Auswanderung auf 6,4 Mill. Personen, was einen Überschuß von ca. 800,000 Seelen zu gunsten Rußlands ergibt. Im allgemeinen berechnete man die Mehrauswanderung russischer Unterthanen in den letzten Jahrzehnten auf jährlich 25,000 Personen, von denen sich jedoch nur ein kleiner Teil nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika wandte. Erst in den letzten Jahren ist die Auswanderung dorthin bedeutend gestiegen; sie belief sich 1886 auf 33,216 Personen, während sie im Zeitraum 1821–85 nur 150,099 Personen betragen hatte. Die Dichtigkeit der Bevölkerung in Rußland (inkl. Polen) stellt sich zu 17 Seelen auf 1 qkm, von welchem Durchschnitt jedoch die einzelnen Gouvernements sehr erheblich abweichen. Die am dichtesten bevölkerten Gouvernements sind: Warschau (94 Einw.), Petrokow (86), Kalisch (70), Moskau und Kjelzy (65), Podolien (56), Radom, Kiew und Lublin (je 55), Poltawa (53), Plozk (52 Einw.). Am schwächsten bevölkert sind die Gouvernements Archangel, Olonez, Wologda, Astrachan, Orenburg, Perm, das donische Gebiet und Nowgorod, in welchen allen die Dichtigkeit unter 10 Menschen pro QKilometer bleibt. Nach dem Geschlecht verteilt sich die Bevölkerung in der Weise, daß im europäischen Rußland auf 100 Männer 101,2 Frauen kommen; in den polnischen Gouvernements werden auf 100 Männer 96,3 Frauen, in Finnland 103,8 Frauen gerechnet. Bei dem Durchschnitt von 101,2 zeigen sich in den einzelnen Teilen des Reichs große Abweichungen. Besonders scharf trennen sich der Nordosten und der Südwesten Rußlands. Zu der ersten Gruppe gehören Gouvernements, in welchen auf 100 Männer mehr als 106 Frauen kommen, so in Archangel, Olonez, Wologda, Wjatka, Perm, Kostroma u. a. Zur zweiten Gruppe gehören die Gouvernements, wo es weniger Frauen als Männer gibt, z. B. Bessarabien (93 Frauen auf 100 Männer); ähnlich Cherson, Wolhynien, Jekaterinoslaw, Astrachan u. a.

Bewegung der Bevölkerung.

Im europäischen Rußland (ohne Polen) betrug die Zahl durchschnittlich

	1877–81	1884	1885
der Gebornen . .	3592245	4003103	3959951
„ Gestorbenen .	2596841	2673242	2865368
„ Eheschließungen	674836	692665	683575

In Polen wurden geboren 1884: 332,386, 1885: 306,688; es starben 1884: 183,916, 1885: 205,303 und fanden Eheschließungen statt 1884: 60,938, 1885: 63,412. Die größte Natalität zeigen die östlichen, südöstlichen, südlichen (Jekaterinoslaw, Taurien) und einige zentrale Gouvernements (Orel, Tula, Woronesh, Rjäsan, Kursk). Die geringste Natalität haben Archangel, St. Petersburg, Nowgorod, Kowno und die baltischen Gouvernements; hier ist die Natalität 30–40 pro Mille. Die Geburtenziffer für das europäische Rußland beträgt (1885) 48,8, in Polen 38,5 pro Mille. Hinsichtlich des Geschlechtsverhältnisses der Gebornen ergibt sich, daß durchschnittlich auf 100 Mädchen 104,8 Knaben kommen (1885: 105,7). Das bedeutendste Übergewicht der Knaben zeigt sich bei den Juden, nämlich 128,9 auf 100 Mädchen, dann folgen die Mohammedaner mit 105,3, die Protestanten mit 105,2, die Katholiken mit 104,8, die Griechisch-Orthodoxen mit 104,3. Auf 1000 Geburten kommen etwa 30 uneheliche (1885 im europäischen Rußland 28, in Polen 36), ein Verhältnis, das bei Orthodoxen (30,6), Katholiken (31,7) und Protestanten (31,9) als ziemlich gleich sich herausstellt. Die Mehrgeburten betragen in Rußland im Durchschnitt 1,192 Proz. aller Geburten. Die Sterblichkeit zeigt (1885) auf 1000 Menschen 35,1 Todesfälle (in Polen 25,8); ihre Höhe ist wesentlich bedingt durch die enorme Kindersterblichkeit: von 1000 Gebornen sterben in Rußland 263,4 Kinder unter einem Jahr. Die Heiratsfrequenz für das europäische Rußland beträgt (1885) 8,4 pro Mille (in Polen 7,9); in den einzelnen Gouvernements schwankt die Ziffer zwischen 12,2 und 6,5. Von 1000 Eheschließungen fanden 761,9 zwischen Ledigen, 101,6 zwischen Witwern und Mädchen, 90,1 zwischen Verwitweten, 46,4 zwischen ledigen Männern und Witwen statt. Die eheliche Fruchtbarkeit ergibt 4,9 Kinder auf jede Ehe, ein Durchschnitt, der von 15 Gouvernements übertroffen wird. Namentlich in Taurien, Moskau, Orenburg, Perm, Samara, Saratow, Kostroma, Cherson, im Dongebiet und in Kursk ist die eheliche Fruchtbarkeit stark und überschreitet jene Durchschnittszahl von 5 Kindern für die Ehe.

Städte mit mehr als 100,000 Einw. hat Rußland 12: St. Petersburg, Moskau, Warschau, Riga, Charkow, Odessa, Kasan, Kischinew, Kiew, Lodz, Saratow und Wilna. An Wohnplätzen im europäischen Rußland rechnete man 1885: 481,457 außerstädtische und 660 Städte, in den polnischen Gouvernements 42,444 außerstädtische und 464 Städte. Die Zahl der städtischen Niederlassungen beläuft sich im ganzen Reich (mit Ausschluß von Finnland) auf 1274, in welchen 13,756,205 Menschen wohnen. Sie gruppieren sich der Größe nach folgendermaßen:

über 100000 Einw.	13	Städte
10—100000 „	280	„
5—60000 „	241	„
2000—5000 „	366	„
unter 2000 „	324	„

Bezüglich der durchschnittlichen Größe der Wohnplätze und der Entfernung voneinander werden die Gouvernements in sechs Gruppen eingeteilt (Jahnson). Die erste umfaßt Gouvernements, in welchen jeder Wohnplatz weniger als 3 qkm hat und ca. 1—2 km durchschnittlich von dem andern entfernt ist. Dahin gehören z. B. Livland, Pskow, Wilna, Witebsk, Kowno. Die letzte Gruppe hat Wohnplätze von mehr als 40 qkm im Durchschnitt, aber auch mit einer Entfernung von 18—24 km voneinander, so Astrachan, Archangel, Orenburg, Samara u. a.

Nationalitäten.

Die Bevölkerung des europäischen Rußland ist in Bezug auf die Nationalitäten die bunteste und gemischteste unter allen Ländern unsers Erdteils, indem sie in dieser Beziehung noch die Türkei und Österreich-Ungarn bei weitem übertrifft; nicht nur die Völker des indogermanischen und des semitischen Stammes, sondern auch die Ural-Altaier (Mongolen) sind in größerer oder geringerer Menge vertreten. Nach den Angaben von Rittich 1878 setzt sich die Bevölkerung folgendermaßen zusammen:

I. Mittelländische (kaukasische) Rasse.

a) Indogermanen (Arier):	
Großrussen	34 389 871
Kleinrussen	14 201 279
Weißrussen	3 592 057
Bulgaren	93 685
Polen	4 764 713
Tschechen	7 790
Litauer	811 051
Schmuden	623 700
Letten	1 047 929
Griechen	77 132
Rumänen	648 464
Franzosen	1 036
Deutsche	983 659
Schweden	273 021
Armenier	34 200
Zigeuner	111 654
b) Semiten:	
Juden	2 552 145

II. Mongolische Rasse.

a) Finnische Gruppe:	
Karelier	303 277
Finnen	1 710 274
Tschuden	48 028
Esthen	749 063
Lappen	7 497
Mordwinen	791 954
Tscheremissen	259 745
Wotjaken	240 490
Permier	67 315
Syrjänen	85 432
Wogulen	2 031
Samojeden	5 370
b) Tatarische Gruppe:	
Tataren	1 212 610
Baschkiren	757 311
Meschtscherjäken	136 463
Teptjären	126 023
Tschuwaschen	569 894
Kirgisen	158 624
Kalmücken	107 531
Zusammen:	71 470 482

Den festen Kern, um welchen sich die hier aufgeführten Völker gruppieren, bilden die Russen (s. d.). Dieselben bevölkern in kompakten Massen den größten Teil des Landes, reichen jedoch im W. nur bei St. Petersburg bis ans Meer und sind im N. und O. durch finnische Völker in breitem Saum von den Grenzen des europäischen Rußland abgetrennt. In 34 Gouvernements machen die Russen mehr als 75 Proz. der Bevölkerung aus, in 6 mehr als 50 Proz., in 3 mehr als 25 und endlich in 6 weniger als 25 Proz. Wenn auch das russische Volk im Lauf der Zeit viele finnische und tatarische Elemente assimilierte, so ist doch im allgemeinen slawischer Typus und slawisches Wesen vorherrschend. Sprache, Sitten und Religion verbinden dasselbe zu einem mächtigen Ganzen, innerhalb dessen die dialektischen Unterschiede zwischen Groß-, Weiß- und Kleinrussen herrschen (näheres über diese drei Gruppen s. unter Russen). Das zweitwichtigste slawische Volk in Rußland bilden die Polen, welche jedoch den Westeuropäern näher als die Russen stehen, da sie früh den Katholizismus annahmen und in ihrer ganzen Kultur einen mehr westlichen Zuschnitt haben. In den zehn Gouvernements des ehemaligen Königreichs Polen leben 4 Mill., in den andern Gouvernements des europäischen Rußland gegen 900,000 Polen. Im ganzen machen die Polen 6,8 Proz. der Bevölkerung des europäischen Rußland aus. Die übrigen slawischen Völker sind nur in geringer Zahl vertreten. Serben leben gegen 8000 im Gouvernement Jekaterinoslaw; Bulgaren wanderten in der Mitte des vorigen Jahrhunderts schon in Rußland ein, doch wurden die großen bulgarischen Kolonien in Bessarabien, Taurien und Cherson erst nach dem Frieden von Adrianopel (1829) gegründet. Die Gesamtzahl der Bulgaren in Rußland beläuft sich auf etwa 100,000. Tschechen, gegen 8000, erst seit 20 Jahren in Rußland eingewandert, leben namentlich in Wolhynien und in geringerer Zahl in Taurien und Podolien als Ackerbauer und Handwerker. Am nächsten den Slawen verwandt sind die litauischen Völker. Die Litauer sind zum größten Teil katholisch; ihre Hauptbeschäftigung ist der Ackerbau. In einer Zahl von über 800,000 wohnen sie in den Gouvernements Kowno, Wilna und Suwalki, in geringer Anzahl auch in Grodno und Kurland. Nur wenig von ihnen unterschieden, aber der kräftigere und tüchtigere Teil, sind die Schmuden oder Samogitier im westlichen Teil von Kowno und nördlich von Suwalki. Das dritte Volk dieser Gruppe sind die Letten, ein gutartiger, bildungsfähiger, aber schwerfälliger Menschenschlag, mit Ausnahme von 50,000 zur griechischen Kirche übergetretenen alle protestantisch. Sie wohnen, über eine Million Köpfe zählend, in Kurland, Livland und Witebsk, in geringer Zahl in St. Petersburg und dem Gouvernement Kowno. Griechen, gegen 80,000, sind als Künstler, Handwerker, Kaufleute und Ackerbauer durch Rußland zerstreut, in größerer Menge aber in den Gouvernements Jekaterinoslaw und Taurien angesessen. Rumänen wohnen, etwa 700,000, in Bessarabien, Cherson, Jekaterinoslaw und Podolien; die 1000 Franzosen zur Hälfte in St. Petersburg und in Bessarabien. Über das ganze russische Reich, bald stärker, bald schwächer, sind die Deutschen in einer Gesamtzahl von einer Million zerstreut. Teils wohnen sie als Nachkommen der ehemaligen Eroberer in den Ostseeprovinzen, teils als Einwanderer (namentlich herbeigerufen durch Katharina II.) in den Gouvernements Saratow, Samarav und Taurien, aber auch in den Gouvernements Jaroslaw, Cherson, Wolhynien, St. Petersburg. In Kurland, Livland und Esthland machen sie den wesentlichen Teil der Stadtbevölkerung aus. In allen Gouvernements treffen wir sie als Beamte, bis in die Ministerien, als Offiziere bis zu den höchsten Stellen, als Gelehrte, Kaufleute, Erzieher, Künstler, Handwerker und Ackerbauer. Die Schweden sitzen namentlich in jenen Teilen Rußlands, die ehemals zu Schweden gehörten; so in Finnland in einer Zahl von 270,000 Köpfen, ebenso in Esthland, 9000 Seelen

stark. Der iranische Stamm ist vertreten durch die **Armenier**, welche als spekulative Kaufleute, 34,000 Köpfe an Zahl, über das Reich verbreitet sind, am stärksten in Jekaterinoslaw, und die vagabondierenden **Zigeuner**, 112,000 Seelen, am zahlreichsten in Bessarabien, namentlich im Kreis Akjerman. Von den in Rußland wohnenden Semiten sind nur $2^1/_2$ Mill. **Juden** hervorzuheben, welche zur Zeit der Kreuzzüge nach Polen flüchteten und von da später sich weiter verbreiteten. Sie wohnen heute in allen Gouvernements, vorzugsweise aber in den westlichen, ehemals polnischen Ländern, und machen z. B. in Suwalki 17, in Warschau und Mohilew 16, in Radom 15, in Lublin 14, in Wolhynien und Grodno 13, in Podolien und Plozk 12, in Piotrkow, Kjelzy, Kiew und Wilna 11, in Kalisch, Kowno und Witebsk 10 Proz. der Bevölkerung aus. Im Kreis Tschausy (Gouvernement Mohilew) bilden sie sogar die Mehrheit. Unter diesen zumeist auf einer tiefen Kulturstufe stehenden Juden zählt man 3100 **Karainen** oder Karaiten, welche den Talmud verwerfen und in der Krim, ihrem Hauptsitz, wohl tatarischer Abkunft sind.

Außerordentlich mannigfach, wie aus der Tabelle, S. 64, hervorgeht, sind die mongolischen Völker in Rußland vertreten. Beginnen wir mit den finnischen Völkern, so sehen wir, daß sie von den nordwärts drängenden Russen in zwei Gruppen, eine östliche und eine westliche, zersprengt worden sind, von denen die letztere die **baltischen Finnen** umfaßt, die in die karelische und die tschudische Gruppe zerfallen. Die **Karelier**, zusammen 2 Mill. Menschen, werden wieder in eine Anzahl kleinerer Stämme geteilt: die eigentlichen Karelier (300,000) in Ostfinnland, Twer, Nowgorod, Archangel und Olonez; die Quänen (290,000) im nördlichen und nordwestlichen Finnland; die Suami (280,000) im westlichen und südwestlichen Finnland; die Jämen oder Tawasten (530,000) östlich von den vorigen; die Sawolaks (470,000) östlich von den Tawasten; die Äurämöiset (76,000) im südöstlichen Finnland und St. Petersburg; die Sawakot und Ingrier (64,000) im Gouvernement St. Petersburg. Alle diese karelischen Finnen zeigen denselben Typus, stehen auf schwedischer Kultur und sind meist Ackerbauer, Fischer und Seefahrer. Die zweite Gruppe der baltischen Finnen machen die **Tschuden** aus, und unter ihnen ragen die ackerbauenden **Esthen** in Esthland und im nördlichen Livland (746,000 Seelen) hervor. Sie sind protestantische Ackerbauer und erst seit 1816 aus der Leibeigenschaft befreit. Von den ihnen verwandten **Liven** existiert nur noch ein kleiner Rest (2500 Seelen) bei Kap Domesnäs in Kurland; ihnen wiederum verwandt sind die **Wepsen** oder Nordtschuden (36,000 Köpfe) am Onega- und Ladogasee. Endlich gehören noch zur tschudischen Gruppe die **Lappen**, von welchen 7500, teils als Renntier-, teils als Fischerlappen, in den an Schweden und Norwegen grenzenden Landstrichen wohnen. Von diesen baltischen Finnen sind durch die bis ans Eismeer und Weiße Meer vorgedrungenen Russen die östlichen **Wolgafinnen** und nördlichen Finnen getrennt, von denen manche bereits in der Russifizierung begriffen sind, und die, wiewohl äußerlich zur griechischen Kirche bekehrt, noch viel vom alten Heidentum bewahrt haben. Die **Mordwinen** (790,000) wohnen mehr oder minder zahlreich in den Gouvernements Samara, Saratow, Simbirsk, Pensa, Nishnij Nowgorod, Tambow und Kasan; die **Tscheremissen** (260 000) auf beiden Seiten der Wolga zwischen den Flüssen Wjatka und Wetluga und um die Mündung der Sura; die **Wotjaken** (240,000) kompakt in der östlichen Hälfte des Gouvernements Wjatka zwischen den Flüssen Kama und Wjatka. Diese drei Völker sind fleißige Ackerbauer, Vieh- und Bienenzüchter, treiben auch einige Gewerbe. Tiefer in der Kultur als diese stehen die nordischen Finnen, zunächst die **Permier** (67,000) im Gouvernement Perm, meist Jäger und Fischer; die **Wogulen**, eigentlich schon ein asiatisches Volk, da nur 2000 von ihnen im Gouvernement Perm auf europäischem Boden wohnen, und die **Syrjänen** (85,000) in Archangel und Wologda, ein Volk von kühnem Unternehmungsgeist, was sie als Renntiernomaden, Händler und Jäger im N. eine Rolle spielen läßt. Endlich die gleichfalls nach Asien hinüberreichenden, meist heidnischen Samojeden (5000 Köpfe) im Gouvernement Archangel an der Eismeerküste.

Zahlreich wie die finnischen Völker sind auch die tatarischen im europäischen Rußland. **Tataren** im engern Sinn, zusammen 1,200,000, wohnen als friedliche und fleißige Ackerbauer und Gewerbtreibende in Kasan, wo unter Ulu-Machmed einst auf den Trümmern des Bulgarenreichs ihr mächtiges Chanat entstand; ferner in der Krim und den benachbarten Gebieten, wo sie gleichfalls einst ein mächtiges Chanat bildeten; endlich in Litauen, wo sie (wie die übrigen Tataren) den Islam beibehalten, aber europäische Tracht und polnische Sprache angenommen haben. Nach Sitte, Lebensweise, Religion, wenn auch nicht nach der Abstammung stehen die **Baschkiren** (756,000) den Tataren nahe, sie wohnen auf beiden Seiten der Bjelaja in den Gouvernements Ufa, Orenburg, Perm und Wjatka und befinden sich im Übergang vom Nomaden- zum seßhaften Leben. Sporadisch unter ihnen zerstreut leben die **Meschtscherjäken** (136,000 Seelen), doch auch in Pensa und Tambow; sie sind ein ursprünglich finnisches, doch jetzt tatarisiertes seßhaftes Volk. Ebenso verhält es sich mit den **Teptjären** (126,000 Köpfe). Tatarisierte Wolgafinnen sind auch die **Tschuwaschen**, welche nur die Sprache mit den Tataren gemein haben, sonst aber den Tscheremissen gleichen. Sie leben 570,000 Köpfe stark am rechten Wolgaufer um die Sura herum, außerdem in Simbirsk, Samara und Ufa. Sie sind Ackerbauer, viele noch Heiden. Das eigentliche Nomadenvolk der tatarischen Völkergruppe in Rußland sind die **Kirgisen** oder Kaisaken, Nachkommen der Horden, die einst unter Dschengis-Chan die halbe Welt eroberten. Im europäischen Rußland befindet sich im Gouvernement Astrachan nur ein 156,000 Seelen zählender Bruchteil des weitverbreiteten Volkes und zwar die innere oder bukeische Horde, welche 1801 ihre heutigen Weideplätze angewiesen erhielt. Neben ihnen nomadisieren 2000 Karakalpaken, ihre nahen Verwandten. Die echtesten Mongolen auf europäischem Boden sind schließlich die 107,000 **Kalmücken**, welche im Gouvernement Astrachan nomadisieren, soweit sie aber den Donischen Kosaken zugeteilt sind, auch Ackerbau betreiben. Vgl. Buschen, Die Bevölkerung des russ. Kaiserreichs (Gotha 1862); P a u l y, Description ethnographique des peuples de la Russie (Petersb. 1862, mit 62 Tafeln); R i t t i c h, Ethnographie Rußlands (Gotha 1878).

Religionsbekenntnisse.

Nach den **Religionsbekenntnissen** verteilt sich die Bevölkerung im europäischen Rußland mit Einschluß Finnlands und Polens gegenwärtig etwa so:

Griech.-Orthodoxe	[illegible]9 000 000	Katholiken . . .	8 800 000
Raskolniken . .	1 040 000	Juden . . .	3 020 000
Armenier . .	42 000	Mohammedaner .	2 800 000
Evangelische . .	5 280 000	Heiden	260 000

Somit ist das griechisch-orthodoxe Element im russischen Reich entschieden überwiegend und wird durch Gesetze vor den übrigen Konfessionen bevorzugt. Die orthodoxe Bevölkerung aller Eparchien des Reichs bezifferte sich 1880 auf 63,132,740 Seelen. Für sie sind vorhanden 56 Bischofsitze, 385 Mönchsklöster, 177 Nonnenklöster, 41,047 Kirchen, 13,877 Kapellen und Bethäuser. Die Zahl der bei einzelnen Kirchen und Klöstern vorhandenen Armenhäuser beläuft sich auf 484. In den Mönchsklöstern sind 11,184, in den Nonnenklöstern 21,456 Insassen. An sämtlichen Kirchen fungieren 1439 Oberpriester, 35,978 Priester, 7706 Diakonen und 48,623 Kleriker. Die römisch-katholische Bevölkerung hatte 1885: 1287 Kirchen und 1453 Geistliche, die protestantische 708 Kirchen und 471 Geistliche, die armenisch-gregorianische 37 Kirchen mit 84 Geistlichen, die jüdische 347 Synagogen. Sehr ausgedehnt ist unter den Griechisch-Gläubigen das Sektenwesen (s. Raskolniken). Mit Ausnahme Finnlands und der Ostseeprovinzen (Esthland, Livland und Kurland) dürfen die Kinder aus Mischehen nur in der griechisch-russischen Konfession erzogen werden; Ehen zwischen Juden und Christen sind überhaupt nicht gestattet. Die katholische Kirche zählt die meisten Bekenner in Polen und Litauen, die evangelisch-lutherische ist vorherrschend in den Ostseeprovinzen und in Finnland. Die Zentralbehörde in kirchlichen Dingen der orthodoxen Konfession ist der heilige Synod, zusammengesetzt aus hohen weltlichen und geistlichen Würdenträgern, Metropoliten und Erzbischöfen. Unter dem Synod stehen sodann die Eparchien (Diözesen ersten, zweiten und dritten Ranges). Die russische Geistlichkeit zerfällt in eine schwarze und eine weiße, von denen die erstere die Mönche und die aus ihnen hervorgegangenen höhern und höchsten Geistlichen, die alle im Cölibat leben müssen, umfaßt; die weiße Geistlichkeit bilden die Weltgeistlichen, die in Seminaren und geistlichen Akademien erzogen werden und verheiratet sein müssen (vgl. Russische Kirche). Die andern christlichen Konfessionen stehen unter dem Departement »ausländischer Konfessionen« des Ministeriums des Innern, haben aber eigne Konsistorien, die aus Weltlichen und Geistlichen zusammengesetzt sind. Für die evangelische Kirche ist das Generalkonsistorium in Petersburg die Oberbehörde, welche über den zahlreichen übrigen evangelisch-lutherischen Konsistorien steht. Sämtliche Prediger Rußlands müssen bei der theologischen Fakultät in Dorpat das Examen absolvieren. An der Spitze der katholischen Kirche steht ein Erzbischof.

Stände.

Der frühere strenge Standesunterschied in Rußland ist seit der Aufhebung der Leibeigenschaft (1861), der Beschränkung der Adelsrechte und der Berechtigung sämtlicher Stände, Land zu besitzen, geschwunden. Immerhin scheidet man noch die Bewohner in folgende Stände: Adel, sogen. Exemte, Geistlichkeit, städtische Stände (nämlich Kaufleute und Gewerbtreibende) und ländliche Stände oder Bauernstand. Was zunächst den Adel betrifft, so ist der alte russische Bojarenadel seit der Kreierung des Verdienstadels durch Peter d. Gr. (1722) dem letztern ganz gleichgestellt. Gegenwärtig erhält man den Erbadel durch Erlangung des Ranges eines Wirklichen Staatsrats oder eines Obersten, durch Verleihung eines Ordens erster Klasse oder durch Verleihung irgend einer Klasse des Wladimir-Ordens. Der russische Adel unterscheidet sich besonders dadurch von dem deutschen in den russischen Ostseeprovinzen, daß von Lehnsverhältnissen bei ihm nie die Rede war und Fideikommisse und Majorate bei ihm nur selten vorkommen. Adlige Titel, wie Graf und Baron, haben von den Ostseeprovinzen her Eingang gefunden. Als Korporation tritt der Adel noch in den neuerlich indes aller politischen Befugnisse beraubten Adelsversammlungen der Gouvernements auf. Nur der Adel Esthlands, Livlands, Kurlands und Ösels bildet politische Körperschaften und hält jährlich seine Landtage ab. Im europäischen Rußland, außer Finnland, zählte der Erbadel 1870: 604,467 Glieder. Zum Stande der sogen. Exemten (Steuerfreien) gehören Beamte, Gelehrte, Künstler und Ehrenbürger, und die Zahl der Glieder dieses Standes betrug 359,959 (in dieser Zahl sind wiederum Finnland und Polen nicht mit eingeschlossen, so auch in den folgenden Angaben über die Kopfzahl der einzelnen Stände). Die Geistlichkeit mit ihren Familien wird zu 615,330 Personen angegeben. Zu den städtischen Ständen gehören vorzüglich die Kaufleute und die Gewerbteibenden. Zum Kaufmannsstand gehörten 466,000, zu den städtischen Ständen überhaupt 7,113,330 Personen. Der Bauernstand zählte 58,125,386 Köpfe, von denen über 23 Mill. zu den Reichsdomänen gehören; die übrigen sind meist frühere Leibeigne, die durch kaiserliches Gebot sämtlich frei geworden sind und auf den Gütern der Gutsherren leben oder sich selbst Besitzungen gekauft haben; Bauern der kaiserlichen Apanagen und andrer Verwaltungszweige gibt es über 3 Mill. Nicht unbedeutend ist auch die Zahl der verabschiedeten Soldaten, die mit ihren Familien 1½ Mill. stark sind, und die Bewohner jener Landesteile, welche irreguläre Truppen stellen, wie z. B. das Gebiet der Donischen Kosaken und das Gouvernement Orenburg, an Zahl über 1,700,000.

Bildung und Unterricht.

Auf dem Gebiet der geistigen Kultur ist in Rußland noch immer nicht gehörig gesorgt, und zur Verwirklichung des Schulzwanges ist man noch nicht geschritten, obwohl die Wichtigkeit der Einführung desselben bereitwillig anerkannt wird. Elementarschulen gab es 1885 im europäischen Rußland 33,835 mit 1,869,982 Lernenden, darunter 1,444,409 Knaben und nur 452,573 Mädchen; außerdem in den polnischen Gouvernements 3684 Schulen mit 205,980 Lernenden, nämlich 133,948 Knaben und 72,032 Mädchen. Seminare zur Heranbildung von Volkslehrern zählt man 74 mit 5104 Lernenden für Knabenschulen und 9 mit 1160 Lernenden für Mädchenschulen, die teils vom Staate, teils von der Landschaft unterhalten werden. In jeder Kreisstadt und in den Gouvernementsstädten befinden sich Kreisschulen, zu denen die Lehrer nach einem bestimmten Programm an den Gymnasien geprüft werden; die der Stadtschulen werden in besondern Lehrerinstituten gebildet, von denen bis jetzt fünf eröffnet sind. Die absolut größte Zahl von Schulen (1917) hatte das Gouvernement Livland, auf welches 19 Gouvernements, meist solche, in welchen Juden und Mohammedaner angesiedelt sind, mit 713—1424 Schulen folgen. In Bezug auf das Verhältnis der Zahl der Schulen zur Bevölkerung zeigt den günstigsten Stand das Gouvernement Esthland: eine Schule auf 536 Einw. Auf weniger als 1000 Einw. kommt eine Schule in Livland (628), Warschau (763), Sjedlez (799), Suwalki (831) und in acht andern polnischen sowie finnischen Gouvernements.

So unbefriedigend zur Zeit der Stand der Volksbildung ist, so unvollkommen fällt auch das System der Sekundärschulen aus. Die Zahl der 1885

im europäischen Rußland bestehenden Gymnasien war 132 mit 46,340 Schülern, der Progymnasien 55 mit 6705 Schülern, der Realschulen 76 mit 14,722, der Kadettenschulen 19 mit 7150 Schülern, der Schulen des heiligen Synods 163 mit 28,236 Schülern, und in Polen 19 Gymnasien mit 8723, 8 Progymnasien mit 1934, 3 Realschulen mit 1137 Schülern und 2 Synodalschulen mit 194 Schülern. Namentlich der Mangel an Schulen für die reale und *technische* Bildung ist ein allseitig empfundener. Es fehlt in Rußland an tüchtigen Technikern mittlern Ranges, zu deren Heranbildung der sechsjährige Kursus einer Realschule und die Absolvierung einer zwei- bis dreijährigen Fachschule vermutlich ausreichen würden. Eine leidliche Entwickelung haben die Eisenbahnschulen zur Ausbildung von Eisenbahntechnikern genommen, die seit ihrer Begründung (1870) von einer Schule mit 34 Schülern bis 1881 auf 33 mit 2520 Schülern angewachsen sind. Größer ist die Zahl der Navigationsschulen: 40, aber mit einer geringern Zahl von Schülern: 2012. Seit Anfang des Jahrs 1888 schenkt das Ministerium der Volksaufklärung dem Gewerbeschulwesen mehr Aufmerksamkeit und ist bemüht, ihm eine größere Verbreitung zu geben.

Das weibliche Geschlecht erhält die Bildung größtenteils in Mädchengymnasien, 121 mit 39,311 Schülerinnen (in Polen 13 mit 3716 Schülerinnen), Mädchenprogymnasien, 170 mit 21,106 Schülerinnen (in Polen 4 mit 491 Zöglingen), Fräuleininstituten, 27 mit 7426 Schülerinnen (in Polen 1 mit 257 Zöglingen) und Synodalschulen, 47 mit 10,181 Schülerinnen (in Polen keine). Zu den höchsten weiblichen Lehranstalten gehören in St. Petersburg: das Erziehungshaus adliger Fräulein, die Alexanderschule, das Pawlowsche Institut, das Katharinenstift, die Elisabethschule, das Patriotische Institut, das Nikolaische Waiseninstitut und das Marieninstitut; in Moskau: das Katharinenstift, die Alexanderschule, die Elisabethschule und das Nikolaische Waiseninstitut. Außer den vom Staat unterhaltenen Anstalten gibt es eine Anzahl Privatgymnasien und Privatschulen mit dem Lehrkursus der Kreisschulen oder Elementarschulen. Der größte Teil davon befindet sich in den Ostseeprovinzen und in Polen sowie in den Gouvernements Kiew, Moskau, St. Petersburg und Saratow. Vgl. »Rußlands Unterrichtswesen« (von Schmid, Strack u. a., Leipz. 1882). Die beiden »historisch-philologischen Institute« in St. Petersburg und Njeshin (Gouv. Tschernigow) zählen zur Kategorie der höchsten Lehranstalten und haben den Zweck, Lehrer der altklassischen Sprachen, der Geschichte und der russischen Sprache heranzubilden.

Die russischen *Universitäten* haben 4 Fakultäten: eine juristische, medizinische, historisch-philologische und physiko-mathematische; die Dorpater außerdem eine evangelisch-theologische. Die Universität für Finnland mit schwedischer Unterrichtssprache ist in Helsingfors. Die Zahl der Lehrenden (Professoren, Laboranten, Privatdozenten 2c.) und Lernenden belief sich 1. Jan. 1884 in:

Universitäten	Lehrende (1882)	Lernende	Universitäten	Lehrende (1882)	Lernende
St. Petersburg .	99	2340	Kasan . .	109	969
Moskau .	103	3179	Warschau .	79	1395
Kiew .	105	1589	Dorpat . .	65	1485
Charkow .	89	1372	Odessa . .	52	610

Einen nicht unerheblichen Prozentsatz der Studierenden nehmen die Frauen ein, von denen 1886: 779 an russischen Universitäten studierten. Davon gehörten 437 dem Adel, Offiziers- und Beamtenstand an; 587 waren griechisch-orthodox, 139 Jüdinnen. Höchste Lehranstalten sind ferner: das Alexander-Lyceum in St. Petersburg; die vier geistlichen Akademien orthodoxer Konfession zu Kiew, Moskau, St. Petersburg und Kasan; das Lasarewsche Institut für morgenländische Sprachen in Moskau; die Rechtsschule in St. Petersburg; die militär-juridische Akademie in St. Petersburg; das Demidowsche juridische Lyceum in Jaroslaw; die mediko-chirurgische Akademie in St. Petersburg; das Nikolai-Lyceum in Moskau; die Veterinärinstitute in Dorpat, Charkow und Kasan; die weiblichen Kurse der mediko-chirurgischen Akademie zur Heranbildung gelehrter Hebammen; die geburtshilfliche Anstalt am St. Petersburger Erziehungshaus und die Hebammeninstitute. Zu den höchsten Militärlehranstalten gehören in St. Petersburg: die Kriegsakademie des Generalstabs, die Michailowsche Artillerieakademie, die Kriegsingenieurakademie, das Pagenkorps, die Gardejunkerschule. Außerdem bestehen mehrere Militärschulen, in welche die Schüler der Militärgymnasien nach beendigtem Kursus eintreten, das finnländische Kadettenkorps in Frederikshamn, die militär-topographische Schule in St. Petersburg und 16 Junkerschulen, die für den Frontdienst vorbereiten. Zur Heranbildung von Seeoffizieren dienen die Seeschule in St. Petersburg und die Schiffbau- und Steuermannsschulen in Kronstadt. Die drei höchsten Lehranstalten für Landwirtschaft sind: das landwirtschaftliche und Forstinstitut in Nowo-Alexandrowsk im Gouvernement Lublin, die Petrowskische landwirtschaftliche und Forstakademie bei Moskau und das landwirtschaftliche Institut in St. Petersburg. Die hervorragendsten technischen Lehranstalten sind in St. Petersburg: das praktische technologische Institut, das Berginstitut, das Institut der Ingenieure der Wegekommunikation, die Bauschule, die technische Schule, in Riga das Polytechnikum. St. Petersburg hat eine Akademie für Handelswissenschaften und eine Kommerzschule; ebensolche sind auch in Moskau und Odessa.

Die Ausgaben des Ministeriums der Volksaufklärung für Volksbildungszwecke stiegen verhältnismäßig langsam; von 1876 bis 1888, also in 12 Jahren, haben sie sich um 6 Mill. Rub. gehoben, von 15,163,443 auf 21,381,405 Rub. Die hauptsächlichsten Ausgaben sind:

	1876	1888 (Voranschlag)
Für die Universitäten und Lyceen .	2405976	3276601
" Gymnasien, Progymnasien 2c. .	4916074	} 9205611
" Realschulen 2c.	1222040	
" Kreis- und städtische Schulen .	1158525	
" Elementarschulen.	251418	} 4797862
" den Unterhalt von Volksschulen	1373238	

Der Zentralpunkt aller wissenschaftlichen Thätigkeit und der vorzüglichste Gelehrtenverein des Reichs ist die *Akademie der Wissenschaften* zu St. Petersburg, zu der nach Leibniz' Plan Peter d. Gr. den ersten Grund legte, die aber erst nach ihm eröffnet wurde. Mit dieser Akademie stehen in Verbindung eine Sternwarte in St. Petersburg und das physikalische Zentralobservatorium. Zu den bedeutendsten *gelehrten Instituten und Gesellschaften* Rußlands gehören in St. Petersburg: die Hauptsternwarte zu Pulkowa (s. d.), die Freie Ökonomische Gesellschaft, die Archäologische Kommission, die Russische Gesellschaft für Gartenbau, die Russische

Geographische Gesellschaft, deren rastlose Thätigkeit in ganz Europa bekannt ist, die Russische Archäologische Gesellschaft. In Moskau haben ihren Sitz: die Archäologische Gesellschaft, die Gesellschaft für russische Geschichte und Altertümer, die Gesellschaft der Naturforscher, die Gesellschaft der Freunde russischer Litteratur, die Gesellschaft der Kunstfreunde; in Riga: die Litterärisch-praktische Bürgerverbindung, die Gesellschaft für lettische Litteratur und die Gesellschaft für Geschichte und Altertümer in den Ostseeprovinzen; in Reval: die Esthländische Litterärische Gesellschaft; in Dorpat: die Gelehrte Esthnische Gesellschaft, die Kaiserliche Ökonomische Societät; in Mitau: die Kurländische Gesellschaft für Litteratur und Kunst nebst reichem Museum; in Arensburg: eine Gesellschaft zur Erforschung der Vorzeit Ösels; in Kasan: die Gesellschaft der Freunde vaterländischer Litteratur; in Odessa: die Gesellschaft für Geschichte und Altertümer, die Neurussische, die Ökonomische Gesellschaft. An **Museen** sind zu nennen: die Museen der Akademien der Wissenschaften und der Künste, das Museum der Modelle für landwirtschaftliche Maschinen, das mineralogische Museum des Berginstituts, das Museum der Ingenieure der Wasser- und Wegekommunikation, das Haupt-Artilleriemuseum, das Marinemuseum, sämtlich in St. Petersburg; das Zentralmuseum für vaterländische Altertümer in Dorpat; die Provinzialmuseen in Reval, Mitau und Riga; das Museum für bosporanische Altertümer in Kertsch; das Altertumsmuseum in Odessa; das öffentliche und Rumjänzowsche Museum in Moskau mit einer Gemäldegalerie. Hervorragende **Bibliotheken** sind: die kaiserliche öffentliche Bibliothek und die Bibliothek der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg; die bei dem Archiv des Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten in Moskau, die Bibliotheken an den Universitäten, die Rigasche Stadtbibliothek.

Die **periodische Presse** ist im Verhältnis zur Bevölkerung nicht umfangreich, doch war sie 1. Dez. 1882 durch 776 Zeitungen, Wochen- und Monatsschriften vertreten, von welchen 272 in St. Petersburg und Moskau, 504 in den Provinzen ausgegeben wurden. Einige derselben erfreuen sich bereits eines verhältnismäßig langen Daseins; in den Residenzen wie in den Provinzen gibt es je drei Zeitschriften, die seit mehr als einem Jahrhundert erscheinen. Von der gesamten Provinzialpresse datiert der fünfte Teil erst seit 1881, in welchem Jahr mit der Herausgabe von 64 neuen Provinzialblättern begonnen wurde. Typographische und lithographische Anstalten, die allen Bedürfnissen der Neuzeit entsprechen, finden sich in St. Petersburg, Riga, Reval, Mitau, Moskau, Odessa, Warschau und in den Universitätsstädten. Die Zeitungen der Residenzen und die Druckschriften, die wenigstens 20 Druckbogen stark sind, erscheinen nach geleisteter Kaution ohne dem Druck vorhergehende Zensur, können aber nach dreimaliger Verwarnung ohne weiteres auf kürzere Zeit oder gänzlich verboten werden; alle übrigen Schriften und die Zeitungen der Provinzen unterliegen gleich den Zeitungen des Auslandes der Zensur.

Agrarverfassung, Landwirtschaft.

Die Eigentümlichkeit der russischen **Agrarverfassung** liegt in der Einrichtung des Gemeindebesitzes. Dieser ist nach der Erklärung eines kompetenten Beurteilers der russischen Landwirtschaft, Joh. v. Keußler, als die Grundbesitzform aufzufassen, nach welcher das Land durch Gemeindebeschluß unter die Bauern nach Seelen, Tjäglos (s. unten) oder nach einem andern Modus umgeteilt oder verteilt, den für die Nutzung des Landes auferlegten Verpflichtungen aber unter solidarischer Haft nachgekommen wird. Diese Besitzform herrscht in 29 großrussischen Gouvernements, nämlich in St. Petersburg, Olonez, Nowgorod, Wologda, Pskow, Twer, Jaroslaw, Kostroma, Wjatka, Perm, Smolensk, Moskau, Wladimir, Nishnij Nowgorod, Kasan, Kaluga, Tula, Rjäsan, Tambow, Pensa, Simbirsk, Orel, Kursk, Woronesh, Saratow, Samara, Orenburg, Astrachan und Charkow. In den andern Gouvernements herrscht der persönliche Grundbesitz, der jedoch im Interesse der Erhaltung eines kräftigen Bauernstandes vielfachen Beschränkungen unterliegt.

Beim Gemeindebesitz hat die Gemeinde die Verfügung über das ganze Land, dessen wirtschaftliche Verwendung sie bestimmt, wobei ein Teil (derjenige, welcher wirtschaftlichen Nutzen gewährt, ohne Arbeit zu beanspruchen) in gemeinsamer Nutzung bleibt, ein zweiter Teil vielleicht brach liegt und ein dritter zur Bebauung unter die Gemeindegenossen verteilt wird. Hierbei hat das russische Volk einen sonderbaren Ausweg eingeschlagen und, da ihm keine der möglichen Verteilungsweisen, etwa nach der Zahl der erwachsenen Arbeiter der Familien 2c., entsprach, sich eine ideelle Teilungseinheit, das Tjäglo, gebildet. Dieses Tjäglo ist ein bestimmtes Quantum von Arbeitskräften und materiellen Bedürfnissen. Auf Seelenzahl reduziert, wechselt es je nach den örtlichen Verhältnissen. Gewöhnlich ist die Zahl der Tjäglos einer Gemeinde etwas kleiner als die Hälfte und etwas größer als der dritte Teil der männlichen Seelen. Es ist eben ein originelles Maß, das sowohl zur äußern Natur als zu der Person in Beziehung gesetzt wird. Ist z. B. eine Familie durch Todesfall, Rekrutierung 2c. dermaßen in ihrem Bestand reduziert, daß sie einen Teil ihres Landes aufgibt, so erhält nicht die Familie dieses Land, welche über die meisten Arbeitskräfte verfügt, sondern diejenige, welche durch den Unterhalt von Altersschwachen, Kindern 2c. am meisten in Anspruch genommen ist. Nicht überall ist dieses Verfahren der Landverteilung nach Tjäglos die Regel, es kommt auch die Teilung des Landes nach der Seelenzahl vor; aber es scheint, als ob dieser Modus der Volkssitte direkt entgegen und nur ein künstliches Gebilde der Verwaltung sei. Bei den Ländereien selbst werden unterschieden: 1) das Gehöftareal, 2) Ackerland und Wiese, 3) die gemeine Mark, wie Weiden, Wald, Flüsse 2c. Das Gehöftareal ist dasjenige Land, welches in der Umkreislinie einer bewohnten Ortschaft liegt, und auf welchem sich die bäuerlichen Wohnhäuser, Wirtschaftsgebäude u. dgl. befinden. Auch die Gemüse- und Obstgärten, Dreschtennen u. dgl. im Umkreis der Ansiedelung gehören hierher. Das Gehöftareal kann den einzelnen Bauernwirten zu gesonderter Nutzung zustehen (und in diesem Fall ist es erblich), oder es befindet sich in der Gesamtnutzung der Gemeinde als sogen. Gemeindegehöftareal, wie Marktplätze, unbebaute freie Plätze 2c. Acker und Wiese bekommen die Bauern von der Gemeinde zur zeitweiligen Nutzung, welche in Bezug auf die Teilungstermine und die Zahl der Jahre, auf welche die Grundstücke vergeben werden, ganz frei ist bis auf den Umstand, daß zur Beschlußfassung zwei Drittel der Bauernwirte erforderlich sind. Ungeteilt bleibt endlich die gemeine Mark, welche allen Bauern gemeinsam zur Nutzung zugewiesen wird, wie Weiden, Wald, Schluchten, Teiche, Flüsse u. a. m.

Wo persönlicher Grundbesitz existiert, da werden, wie in Kiew, Podolien, Wolhynien, drei Kategorien

von Bauern unterschieden: die Vollbauern, Kleinbauern und Gärtner. Letztere besitzen kein Ackerland, sondern nur ein Gehöft. Das Land wird hier unter Beobachtung besonderer Regeln den bäuerlichen Familien zur bleibenden Nutzung überwiesen, wobei jedoch der Inhaber an gewisse Bestimmungen gebunden ist, z. B. darf er nur mit Zustimmung der Gemeinde seinen Anteil einem Gemeindegenossen oder einer andern Person abtreten, die Teilung des Landanteils unter die Erben ist nur bis zu einer gewissen Grenze gestattet, im Fall des Todes eines Wirts ohne Erben fällt das Land an die Gemeinde zurück u. dgl. m. Ähnliche Gesetze, die der Zersplitterung von Grund und Boden vorbeugen, gelten in den kleinrussischen Gouvernements Tschernigow, Poltawa und in einem Teil von Charkow. Gehöfte und Feldanteile können nur so weit zerlegt werden, daß keiner der Teile geringer wird als ein für die betreffende Örtlichkeit angesetztes Minimum. In den nordwestlichen Gouvernements, in Wilna, Grodno, Kowno, Minsk und einigen Kreisen von Witebsk, nähert sich der bäuerliche individuelle Grundbesitz mehr den westeuropäischen Zuständen. Man unterscheidet die bäuerlichen Wirte von den sogen. Gärtnern, die durchweg kleine Landstücke besitzen. Schärfer als in den andern Gegenden des Reichs ziehen hier gesetzliche Bestimmungen der Zerstückelung und Zusammenlegung bäuerlicher Höfe bestimmte Grenzen. Kein Bauer darf in einer Gemeinde mehr als drei Höfe besitzen, u. bei Erbteilungen darf ein Hof nur so geteilt werden, daß kein Teil weniger als zehn Deßjätinen umfaßt.

Eine großartige Reform war das bäuerliche Emanzipationsgesetz vom 19. Febr. 1861, welches den bisher leibeignen Bauern die persönliche Freiheit brachte, ihnen freie Selbstverwaltung einräumte und das Recht der Erwerbung von Grundeigentum verlieh. Für den letztern Zweck gewährte die Regierung Darlehen. Mit Einwilligung des Gutsherrn konnten die Bauern die ihnen zu bleibender Nutznießung angewiesenen Ackerländereien und andres Areal als Eigentum erwerben, durch welchen Akt sie ihrer Verpflichtungen gegen die Gutsherren enthoben wurden und in den Stand der freien bäuerlichen Grundeigentümer eintraten. In den litauischen Gouvernements Wilna, Kowno u. a. wurde durch die Gesetze vom 1. März, 30. Juli und 2. Nov. 1863 der Zwangsverkauf der Bauernländereien eingeführt. Mit der Durchführung der Ablösung hatte es aber seine Schwierigkeiten. Abgesehen von den westlichen Gouvernements, in denen 2,716,000 Bauern durch Zwangsablösung Eigentümer wurden, hatten von 7,421,000 Seelen früherer gutsherrlicher Bauern in den innern Gouvernements bis 1. Jan. 1882 nur 5,999,000 Seelen, also 81 Proz., ihr Verhältnis zum Gutsherrn durch Ankauf des Landes gelöst; 1,422,000 Bauern standen noch in Abhängigkeit vom Gutsbesitzer. Diesem Übelstand abzuhelfen, sind zwei neue Gesetze vom 28. Dez. 1881 bestimmt, das eine über die Ermäßigung der Ablösungszahlungen, das andre über die Zwangsablösung des noch nicht abgelösten Bauernlandes. Das letztere Gesetz erstreckt sich auf die Gouvernements Astrachan, Wladimir, Wologda, Woronesh, Wjatka, Jekaterinoslaw, Kasan, Kaluga, Kostroma, Kursk, Moskau, Nishnij Nowgorod, Nowgorod, Olonez, Orenburg, Orel, Pensa, Perm, Poltawa, Pskow, Rjäsan, Samara, St. Petersburg, Saratow, Simbirsk, Stawropol, Taurien, Tambow, Twer, Tula, Ufa, Charkow, Cherson, Tschernigow, Jaroslaw und das Gebiet der Donischen Kosaken. Das erstere erstreckt sich gleichfalls auf die genannten Gouvernements sowie auf diejenigen Bauern in Mohilew und in einigen Kreisen von Witebsk, die vor dem Erlaß des die Zwangsablösung im westlichen Rußland dekretierenden Ukases vom 2. Nov, 1863 ihr Land ablösten, ohne später eine Ermäßigung zu erfahren. Nach dem ersten Gesetz über die Zwangsablösung wurden mit 1. Jan. 1883 diejenigen Bauern, die ihr Land noch nicht abgelöst haben, zu Eigentümern desselben, wobei die Gutsbesitzer durch 5proz. Reichsbankbillets im Betrag der Kapitalisierung der im Grundbuch verzeichneten Pacht nach Abzug von 20 Proz. entschädigt werden. Die betreffende Ablösungsschuld haben die Bauern in 49 Jahren durch jährliche Zinsen und Amortisationszahlungen abzutragen. In dem zweiten Gesetz von demselben Tag ist die Ermäßigung der Ablösungszahlungen auf einen Rubel pro Revisionsseele (pro Seelenlandanteil), in Kleinrußland auf 16 Kopeken pro Rubel der bisherigen Ablösungszahlungen festgesetzt.

Durch das denkwürdige Gesetz von 1861 hat der Grundbesitz eine wesentlich andre Gestaltung bekommen. Bis dahin besaßen von dem Gesamtareal die Regierung 64,6 Proz., die Gutsbesitzer 30,6, die Apanagen 3,3 Proz., und auf den Kleingrundbesitz entfielen 1,7 Proz. Nach dem Emanzipationsgesetz hat sich das Verhältnis so verschoben, daß der Staat 39,5, die Bauern 32,6, die Gutsbesitzer und andre Privatpersonen 26, die kaiserliche Familie 1,9 Proz. besitzen. Gleichwohl war die Lage der Bauern und der gesamten russischen Landwirtschaft dadurch keine bessere geworden. Gleich bei der Ablösung kamen manche Mißbräuche vor, und die Bauern wurden von den Gutsbesitzern, die ihren Vorteil wahrzunehmen wußten, mit sehr kleinen Landanteilen abgespeist. Dazu gesellte sich starke Zersplitterung der zuerst hinreichend großen Wirtschaftseinheiten infolge von Erbteilungen; es litten ferner viele Bauern durch die solidarische Haft, sofern sie dieselbe mit lässigen oder unfähigen Gemeindegliedern zusammen tragen mußten; auch erschöpfte sich der Boden in nicht wenigen Gegenden durch irrationelle Bewirtschaftung, kurz die Situation der russischen Landwirtschaft ist eine nicht unbedenkliche und gibt den Sachverständigen seit Jahren Veranlassung, sich über die Bedrohung der Zukunft und die Maßregeln zur Abhilfe auszusprechen. Als eine nachträgliche Korrektur des Emanzipationsgesetzes von 1881 kann die 1883 ins Leben getretene Bauernagrarbank angesehen werden, insofern dieselbe den Bauern, welche Grundbesitz zu erwerben wünschen, Geld unter Verpfändung des zu kaufenden Landes vorschießt. Gleichzeitig unterstützt diese Bank die Übersiedelung der Bauern aus dicht bevölkerten Gouvernements in dünner bevölkerte Gegenden mit fruchtbarem Boden. Bis zum 1. Jan. 1888 haben 709 Bauern, 1583 Gemeinden und 2826 Genossenschaften mit Hilfe der Bank Land erworben. Im ganzen haben 186,353 Familien mit 593,950 Seelen männlichen Geschlechts, also rund 1 Mill. Seelen beiderlei Geschlechts, ihre ökonomische Lage durch Ankauf von 1,267 Mill. Deßjätinen für 61 Mill. Rub. mehr oder weniger gebessert. Was die Übersiedelung anlangt, so sind dazu die großen Krongüter im S. und SO., in den Gouvernements Cherson, Jekaterinoslaw, Taurien, Samara, Saratow, Ufa und Orenburg, ausersehen, und eine mit der Regulierung dieser Angelegenheit betraute Kommission ist bereits ernannt. Die Zahl der Übersiedler wurde 1883 auf 1,045,000 geschätzt; die durch den Wegzug frei werdenden Grundstücke sollen dann den Zurückbleibenden zugeteilt werden. Schon seit Jahren haben

die Bauern aus eignem Antrieb begonnen, diese Übersiedelungen in Szene zu setzen. Namentlich aus den Gouvernements Tambow, Tula, Orel, Rjäsan, Tschernigow, Poltawa, Kursk, Perm, Twer und Woronesh wanderten sie aus nach Sibirien, den oben genannten Gouvernements, dem Kaukasus, dem Kuban 2c.

Die Regierung thut in letzter Zeit viel, um den offenkundigen Schäden in der Landwirtschaft abzuhelfen. Sie veranstaltet landwirtschaftliche Ausstellungen, sucht die Kenntnis landwirtschaftlicher Maschinen zu verbreiten, um intensivern Bodenanbau zu ermöglichen, unternimmt Landeskulturarbeiten u. dgl. m. In letzterer Beziehung sind namentlich die Trockenlegungen von Sümpfen zu nennen, die 1875—82 im nördlichen Rußland, in den Gouvernements Nowgorod, St. Petersburg, Jaroslaw, Olonez und Pskow, stattgefunden haben. An den Kosten dieser Unternehmungen beteiligen sich übrigens auch Landschaften und Private. Vgl. Keußler, Zur Geschichte und Kritik des bäuerlichen Gemeindebesitzes in Rußland (Petersb. 1876—86, 3 Bde.).

Der Ackerbau nimmt unter den Beschäftigungen der Bewohner Rußlands die bedeutendste Stelle ein. Obschon sein Gebiet teils durch die Strenge des nördlichen Klimas, teils durch die Beschaffenheit des Bodens selbst beschränkt wird, so erstreckt es sich doch immerhin im westlichen Teil des Reichs durch 20 Breitengrade und liefert Getreide über den eignen Bedarf. Die landwirtschaftlich benutzte Fläche wird auf 164 Mill. Hektar angegeben. Davon kommen auf das eigentliche Ackerland 104 Mill., auf Wiesen und Weiden 60 Mill. Das Brachland macht von ersterm 34 Mill. Hektar aus. Wenn der Flächeninhalt des europäischen Rußland inkl. Polen (aber ohne Finnland) nach Abzug von Wasser und unbewohnten Inseln auf 480 Mill. Hektar angenommen wird, so entfallen auf die Brache 7 Proz., auf Wiese und Weide 12, auf Ackerland 15, auf das Unland (Impedimente) 26, auf den Wald 40 Proz. Die Produkte des Ackerbaues sind weniger mannigfaltig, als die weite Erstreckung seines Gebiets erwarten lassen sollte; das kontinentale Klima mit seiner Sommerwärme im N. und seiner Winterkälte im S. einerseits und die Abwesenheit von Gebirgen anderseits geben dem ganzen weiten Raum eine gewisse Gleichförmigkeit in Bezug auf die pflanzliche Produktion. Die Haupterzeugnisse sind: Gerste, Hafer, Roggen und Weizen, denen sich in den südlichsten Strichen noch der Mais anschließt. Die getreidereichsten Gouvernements sind: Poltawa, Charkow, Kiew, Tschernigow, Podolien, Wolhynien, Orel, Kursk, Woronesh, Tambow, Simbirsk, Saratow, Pensa, die Ostseeprovinzen und Bessarabien. Die Kartoffel wird besonders viel in Esthland und Livland angebaut, wo die Kartoffelbranntwein-Brennerei sehr entwickelt ist. Die Getreideproduktion des europäischen Rußland (ohne Polen) zeigt in den letzten Jahren folgendes Bild. Der Reinertrag nach Abzug der Aussaat war in Millionen Hektoliter:

	1883	1884	1885
bei Hafer	141,9	120,9	81,2
" Roggen	138,6	191,1	196,3
" Sommerweizen	46,0	53,3	22,0
" Gerste	34,1	36,1	24,6
" Buchweizen	19,9	16,8	7,8
" Hirse	16,6	15,1	7,1
" Winterweizen	13,9	22,9	22,7
" Mais	6,5	5,2	5,7
" Erbsen	5,2	3,8	2,3
" Spelz	3,4	2,9	1,9
" Kartoffeln	70,4	81,5	60,6

Der gesamte Reinertrag an Getreide und Kartoffeln war demnach 1883: 495, 1884: 529, 1885: 435 Mill. hl. 1886 betrug die gesamte Ernte an Wintergetreide 247 Mill. hl und blieb hinter dem Durchschnitt der letzten vier Jahre um 3,2 Mill. hl zurück; dagegen zeigte die Produktion von Sommergetreide eine Steigerung um 29,4 Mill. hl. In hohem Grad bemerkenswert ist Rußlands Produktion an Flachs und Hanf. Lein wird zur Deckung des Hausbedarfs wohl im ganzen Reich gesäet; als Handelspflanze dagegen wird er nur in ganz bestimmten Rayons gebaut, nämlich in den nordöstlichen Gouvernements Wologda, Wjatka, Perm, Kostroma, Wladimir, Nishnij Nowgorod und Kasan sowie in den westlichen Gouvernements Pskow, Livland, Kurland, Kowno, Wilna, Grodno, Minsk, Mohilew, Witebsk, Smolensk, Twer und Nowgorod. In den Gouvernements Charkow, Cherson und Poltawa wird Lein namentlich zur Samengewinnung gezogen. Die Jahresproduktion des europäischen Rußland wird auf etwa $2^{1}/_{5}$ Mill. Doppelztr. Flachsfaser und über $4^{1}/_{2}$ Mill. Doppelztr. Leinsaat geschätzt. Der Export von Flachs und Hede ist seit Anfang dieses Jahrhunderts sehr gestiegen und betrug 1887: 1,68 Mill. Doppelztr. (1886 nur 1,39 Mill.). An Leinsaat wurden 1887: $3^{1}/_{5}$ Mill. Doppelztr. für 26,8 Mill. Rub. (1886 nur für $14^{1}/_{2}$ Mill. Rub.) exportiert. Vgl. A. Blau, Die Flachsproduktion und der Flachshandel in Rußland 1888 (in russ. Sprache). Die jährliche Hanfproduktion im europäischen Rußland kann auf mindestens $2^{2}/_{3}$ Mill. Doppelztr. angenommen werden, die Ausfuhr wertete im J. 1887: 20 Mill. Rub. Den Hanfbaurayon bilden hauptsächlich die Gouvernements Orel, Tschernigow, Kursk, Smolensk, Kaluga, Mohilew, Tula, Rjäsan, Tambow. Der Kultur von Baumwolle begegnet man nur in den südlichen Grenzgebieten des Reichs, in Transkaukasien und Turkistan. Das Produkt steht dem amerikanischen im allgemeinen nach. Eine große Bedeutung hat für Rußland die Kultur der Zuckerrübe gewonnen, die erst seit Anfang dieses Jahrhunderts aufgekommen ist. Gegenwärtig wird die Zuckerrübe in 15 Gouvernements des europäischen Rußland und in 9 polnischen Gouvernements gebaut; das gesamte mit Rüben besäete Areal belief sich 1883 auf 297,000 Hektar. Das Zentrum dieser Kultur ist das Gouvernement Kiew. Der Gesamtertrag an Rüben betrug 1885: 55 Mill. Doppelztr., welches Quantum in 241 Fabriken (davon ca. 70 im Gouvernement Kiew) verarbeitet wurde. In der Kampagne 1885—86 wurden $3^{2}/_{3}$ Mill. Doppelztr. weißer Rohzucker und 400,000 Doppelztr. Raffinade produziert.

Der Anbau von Tabak hat in Rußland erst vor kurzem größere Verbreitung gefunden. 1885 zählte man 136,816 Tabakspflanzungen (abgesehen von 15,729 in Sibirien und im Kaukasus), welche 486,000 Doppelztr. Tabak ergaben. In besonderm Maß entwickelt ist der Tabaksbau in den kleinrussischen Gouvernements Tschernigow und Poltawa, wo namentlich die niedern Sorten gezogen werden (von denen die »Machorka« die geschätzteste ist), sodann in Bessarabien, welches die besten Tabaksorten, vornehmlich die türkischen, liefert. Die gesamte Tabaksfabrikation stellte sich 1886 auf 655,000 Doppelztr.; im Betrieb waren 370 Fabriken. Der Zoll auf importierten Tabak wurde 1877 von $4^{1}/_{2}$ Rub. auf 44 Rub. pro Pud gesteigert. Das neue Accisegesetz vom 18. Mai 1882, welches 1. Jan. 1883 in Kraft trat, hat keine prinzipiellen Neuerungen, sondern nur eine andre Tarifierung gebracht, welche für die höhern Sorten Zigarren und Zigaretten eine Erniedrigung, für die

bessere Sorte Rauchtabak gleichgeblieben, für die niedern Sorten Rauchtabak dagegen eine Erhöhung ist.

Die **Weinkultur** wird im europäischen Rußland in den Gouvernements Bessarabien, Taurien, Astrachan und im Gebiet der Donischen Kosaken, namentlich aber im Kaukasus betrieben. 1870 (neuere Daten liegen nicht vor) wurde das Quantum des gewonnenen Rebensafts auf 1,8 Mill. hl geschätzt. Der Export von Wein ist gering (1887: 85,000 Rub.), während der Import die Höhe von 6,5 Mill. Rub. erreicht. Andre stark verbreitete Produkte des Pflanzenreichs sind: Kohl, Knoblauch, Gurken, Melonen, Arbusen, Erbsen, Bohnen, Linsen, Spargel, Artischocken, Senf (Sarepta), Waid, Dill, Anis, Kümmel, Mohn, Kürbisse, Rettiche, Rüben ꝛc. Vorzügliche Wiesen und Heuschläge sind im äußersten Süden, in Kleinrußland und in den Ostseeprovinzen, wo der Anbau der Futterkräuter große Verbreitung hat. Vgl. **Jermolow**, Mémoire sur la production agricole (Petersb. 1878); **Wilson**, Agriculture et économie rurale en Russie (das. 1878).

Viehzucht.

Sehr groß ist Rußlands Reichtum an **Haustieren**, zu denen nicht nur Pferd, Rind, Schaf ꝛc., sondern auch Renntiere und Kamele gehören. Nach dem »Statistischen Jahrbuch« belief sich 1883 die Zahl der Pferde auf 17,880,792, der Rinder auf 23,628,031, der gemeinen Schafe auf 37,349,857, der feinwolligen auf 9,374,879, der Schweine auf 9,361,980, der Ziegen auf 1 Mill. Stück. Die Zahlen beziehen sich auf das europäische Rußland ohne Polen und Finnland. Renntiere gibt es namentlich in den Kreisen Mesen und Kem des Gouvernements Archangel, wo 1878: 228,000 Stück gezählt wurden. Kamele werden im europäischen Rußland in geringer Zahl von den krimschen Tataren und Nogaiern des Taurischen und Stawropolschen Gouvernements gehalten. Die **Pferde** konzentrieren sich hauptsächlich in den mittlern Nichtschwarzerde-, in den mittlern Schwarzerde- und den östlichen Wolgagouvernements, wo ihre Zahl 20—25 Proz. der Gesamtzahl aller Pferde des europäischen Rußland ausmacht. Im Verhältnis zur Bevölkerung haben die östlichen Wolgagouvernements die meisten, nämlich 33,3 Pferde auf 100 Einw. Sehr viel geschieht für die Verbesserung der Pferdezucht in den Gestüten, die sowohl von der Regierung als auch von Privaten gehalten werden. 1888 gab es 6 Krongestüte mit 2443 Pferden, unter welchen 81 Hengste. Der Pferdehandel innerhalb des Reichs geht namentlich auf den Pferdejahrmärkten vor sich, deren in 471 Ortschaften 1090 jährlich abgehalten werden sollen. Die Gesamtsumme, für welche auf ihnen Pferde zum Verkauf gelangen, wird auf 10 Mill. Rub. geschätzt. Der Export bezifferte sich 1887 auf 20,600 Stück im Wert von 2,570,000 Rub. Das **Rindvieh** konzentriert sich ebenfalls in den mittlern Nichtschwarzerde-Gouvernements, welche 22 Proz. der Gesamtzahl beanspruchen. Im Verhältnis zur Bevölkerung nehmen die südlichen Steppengouvernements mit 61,2 Stück auf 100 Einw. die erste Stelle ein. Der Export an lebendem Vieh betrug 1887: Ochsen und Kühe 43,700 Stück im Wert von 3,071,000 Rub., Kälber 1900 Stück im Wert von 11,000 Rub. **Schafzucht** wird namentlich in den Schwarzerde-Gouvernements betrieben, wo 70,6 Proz. aller Schafe nachgewiesen sind. Im Verhältnis zur Bevölkerung findet man die meisten (206 Stück auf 100 Einw.) in den südlichen Steppengouvernements. Der Export von Schafen war 1887: 252,600 Stück für 1,266,000 Rub. Die größte Zahl von **Schweinen** ist in den mittlern Schwarzerde-Gouvernements vorhanden, welche 29,4 Proz. der Gesamtzahl beanspruchen. Im Verhältnis zur Bevölkerung stehen jedoch die westlichen Gouvernements in ihrer Schweinezahl mit 22,5 Stück auf 100 Einw. obenan. Die Ausfuhr belief sich 1887 auf 62,800 Stück für 1,619,000 Rub. Die Geflügelzucht ist am meisten entwickelt in den polnischen und westlichen Gouvernements. In Pskow, Nowgorod, Olonez, Wologda und Archangel züchtet man vornehmlich Wasservögel. Die **Bienenzucht**, die früher stark entwickelt war, ist in manchen Gegenden sehr zurückgegangen, so namentlich in Kleinrußland, Podolien und in den nördlichen Teilen Neurußlands. Die Gartenbienenzucht ist in den mittlern und schwarzerdigen Gouvernements, besonders in Kleinrußland und Litauen, zu Hause. In den Gouvernements Poltawa und Jekaterinoslaw zählt man 4—500,000 Bienenstöcke, in Bessarabien etwa 900,000, in Wolhynien 226,000, im Gebiet des Donischen Heers ca. 40,000. Die Waldbienenzucht herrscht noch in den weiten Waldungen an den Abhängen des Urals, in den nordöstlichen Gouvernements, in Kostroma, Kasan, Simbirsk, Nishnij Nowgorod, Samara und Ufa. In Sibirien ist die Bienenzucht auf dem Altai, im Kaukasus in Imerethi und Grusien am meisten verbreitet. Der jährliche Ertrag an Honig im ganzen Reich wird auf 16⅓ Mill. kg geschätzt im Wert von 7—10 Mill. Rub., an Wachs auf 3—5 Mill. kg im Wert von 4—6 Mill. Rub. Der auswärtige Handel mit Produkten der Bienenzucht ist höchst unbedeutend, es werden jährlich für etwa 200,000 Rub. Wachs und Honig exportiert. Die **Seidenraupenzucht** gerät von Jahr zu Jahr mehr in Verfall, und die gesamte Produktion von Seide beträgt nicht mehr als 164 kg jährlich. Von weit größerer Bedeutung ist sie in Transkaukasien und Turkistan, wo der Ertrag (mit Einschluß von Chiwa und Bochara) jährlich auf ⅔ Mill. kg Seide geschätzt wird. Trotzdem beträgt die Einfuhr von Seide (aus Italien, Frankreich ꝛc.) 1887: 7,7 Mill. Rub. Gegenstand der Viehzucht ist auch im N. Rußlands noch das Renntier, im S. der Büffel und im Astrachanschen das Kamel.

Fischerei.

Rußlands Fischereien haben einen großen Aufschwung genommen, seit 1855 mit der Einführung der künstlichen Fischzucht begonnen wurde. Die Hauptanstalt ist die nach dem Muster der in Hüningen (Elsaß) bestehenden eingerichtete in Nikolskoje, einem Gut W. P. Wraßkys im Kreis Demjansk des Gouvernements Nowgorod. Von hier aus beziehen die seit 1871 besonders von Privaten zahlreich angelegten Piscinen befruchteten Rogen und junge Fischchen. Die Meere bieten den Russen verhältnismäßig wenig wichtige Fische, wohl aber sind die Binnengewässer und Flüsse sehr reich. Nur in den obern und stellenweise in den mittlern Läufen der Flüsse ist eine Abnahme dieses Fischreichtums bemerkbar; in den untern Läufen trifft man noch teilweise den ursprünglichen Reichtum, wie im Wolgadelta, dem Kur, den sibirischen Flüssen. Das ganze Bassin des Kaspischen Meers mit allen seinen Zuflüssen gibt gegenwärtig nach Professor O. Grimm weit über 4 Mill. Doppelzentner Fischware jährlich. Den Gesamtertrag der Fischerei in den Gewässern des europäischen Rußland schätzt derselbe Gelehrte auf ca. 6½ Mill. Doppelzentner jährlich. Einer der hauptsächlichsten Märkte ist Zarizyn (s. d.). Unter den exportierten Fischereiprodukten steht der Kaviar obenan; 1887 gelangte Kaviar im Gesamtwert von 2 Mill. Rub. zur Ausfuhr. Der ganze Fischexport zeigt in den letzten zehn

Jahren eine bemerkenswerte Steigerung. Dasselbe ist aber auch der Fall beim Fischimport (namentlich bei Heringen), dessen Wert 1887 die Höhe von 7 Mill. Rub. erreichte. Thran wird in Rußland teils aus den im Meer lebenden Säugetieren, teils aus dem Innern wertvoller Fische gewonnen oder aus den ganzen Fischen selbst, wenn diese von billiger Sorte sind. Die Produktion der erstern Art aus den Gewässern des Weißen, Baltischen (Ladogasee) und Kaspischen Meers (Walfische, Walrosse, Seehunde, Seekälber, Delphine) wird auf 2½ Mill. kg im Wert von 500,000 Rub. geschätzt; über den Umfang der Produktion der letztern Art (bei welcher Wolga-Neunaugen und Stichlinge eine Hauptrolle spielen sollen) verlautet nichts Bestimmtes.

Forstwirtschaft.

Eine ungewöhnlich hohe Bedeutung im Wirtschaftsleben Rußlands beansprucht der Wald, an den die Existenz vieler Tausende von Personen gebunden ist. Die Angaben über die mit Wald bedeckte Fläche sind nicht genau. 1883 waren 134 Mill. Hektar Wald unter Kronverwaltung, etwa 35 Proz. des Gesamtareals. Verteilt ist diese Waldfläche sehr ungleich. Ungefähr 65 Proz. derselben liegen in den vier nördlichen Gouvernements: Archangel, Wologda, Olonez und Perm. In den südlichen Gouvernements, in Bessarabien, Cherson, Jekaterinoslaw, Taurien, Podolien, Poltawa, Astrachan, macht sich dagegen ein empfindlicher Waldmangel geltend: man findet dort nur 3 Proz. aller Wälder. Diese ungünstige Verteilung verhindert bei den großen Entfernungen und ungenügenden Wegeverbindungen die rechte Entwickelung der Bedeutung des russischen Waldes. Eine reguläre Forstwirtschaft ist noch eine Seltenheit, und selbst in den Staatswaldungen, deren Umfang auf 108,8 Mill. Hektar angegeben wird, ist nur ein kleiner Teil, vielleicht 12 Mill. Hektar, regelrecht verwaltet. Demgemäß sind die Einnahmen, welche die Krone aus ihrem Waldbesitz zieht, gering, 1887: 12,918,136 Rub., d. h. ein Ertrag von etwa 13 Kopeken pro Hektar und nach Abzug der Verwaltungskosten sogar nur von 8 Kopeken. Durch unverantwortlich leichtsinnige Waldverwüstung haben sich schon manche Übelstände eingestellt. Das Klima ist in vielen Gegenden rauher, die Winter sind länger und strenger, die Flüsse wasserärmer geworden u. dgl. m. Daher hat man im letzten Jahrzehnt mit künstlichen Bewaldungsversuchen begonnen. Zur Beaufsichtigung der Wälder diente 1883 ein Heer von 25,029 Forst- und Waldhütern, welches trotz seiner Größe doch ungenügend erscheint, da jeder Beamte durchschnittlich 5365 Hektar zu bewachen hat. Ein Waldschutzgesetz ist 4. April 1888 erlassen worden. Die Ausfuhr von Holz betrug 1887 mehr als 27 Mill. Rub. Auch Pottasche, Pech, Birkenteer, Holzkohlen, Holzfabrikate und Matten gelangen zur Ausfuhr. Wie groß auch der Wert des Exports erscheint, im Verhältnis zum Umsatz des Binnenlandes an Holz und Holzwaren erscheint er geringfügig. Russische Schriftsteller veranschlagen diesen auf 260 Mill. Rub. jährlich. Gegenstand der Jagd sind: Bären, Wölfe, Dachse, Luchse, Füchse, Hasen, Elentiere, Rehe, Eichhörnchen, von Vögeln hauptsächlich Enten, Schnepfen, Birk-, Hasel- und Rebhühner. Vgl. Werekha, Notice sur les forêts et leurs produits (Petersb. 1873).

Bergbau und Hüttenwesen.

Der Bergbau hat für das asiatische Rußland viel größere Bedeutung als für das europäische. Die Produktion der Montanindustrie im gesamten Reich betrug in Pud:

	1872	1881
Gold	2331	2244
Platin	92	182
Silber	752	576
Kupfer	227376	211465
Zink	188144	277641
Zinn	233	604
Roheisen	24374956	28661720
Eisen	16368476	17839199
Stahl	511727	17907380
Gußeisen	2036300	3665255
Stein- und Braunkohlen	67022742	213258477
Naphtha	1535981	40474731
Petroleum (Kerosen)	518546	12840656
Chromeisen	391809	150349
Mangan	—	686106
Schwefel	3439	6479
Salz	27732790	50734355
Glaubersalz	—	106335

Das Gold wird gegenwärtig zum größten Teil in den Privatwäschereien Ostsibiriens gewonnen; dieselben lieferten im J. 1877: 72 Proz. der ganzen Ausbeute. Die Goldgewinnung am Ural, welche auf den Kronwäschereien beinahe gänzlich aufgehört hat, lieferte 1884 in den Wäschereien einen Ertrag von 7100 kg Gold, in den Bergwerken von 1167 kg Quarzgold. Seit 1870 hat auch in Finnland die Goldgewinnung begonnen, der Ertrag ist aber unbedeutend. Das Platin kommt nur am Ural vor, wo es seit 1825, als im Bezirk der Hütte Nishne-Tagilsk eine reiche Platinseife gefunden worden war, ausgebeutet wird. Nachdem die Ausprägung von Platinmünzen in den 40er Jahren eingestellt wurde, hat man die Ausbeute vernachlässigt. Sie betrug im J. 1843, zur Blütezeit, 3505 kg, 1884 nur 2239 kg. Silber wird namentlich im Altai und im Bergbezirk von Nertschinsk gewonnen; seit 1874 hat man auch die Ausbeutung der Silberminen im Ural wieder aufgenommen. Der Ertrag ist unbedeutend. Der Hauptproduzent von Blei ist der Altai, der ca. 80 Proz. der Gesamtproduktion liefert. Die Kupferproduktion Rußlands verringert sich seit 1852 beständig. Das meiste liefern die Privathütten des Urals; auf den Kronhütten daselbst ist die Kupfergewinnung unbedeutend. Die Kirgisensteppen in Sibirien haben ihre Produktion in den letzten Jahren beträchtlich gesteigert, auf ca. 500,000 kg. Zink liefert nur Polen. An Eisen ist das europäische Rußland sehr reich; die Hauptmasse stammt aus den Privathütten des Urals. Den Rest liefern Zentralrußland, Südrußland, Polen und Finnland. Sehr entwickelt hat sich seit dem Jahr 1860 die Steinkohlenproduktion. Die Hauptausbeute liefern der Ural, Polen, das Donezgebiet, das Bassin von Kiew-Jelissawetgrad und das Gouvernement Moskau, geringere Mengen die Kirgisensteppe, das Küstengebiet von Ostsibirien, Turkistan u. Kaukasus. Die Produktion von Naphtha erfolgt fast ausschließlich im Kaukasus (s. Kaukasien, S. 631). Das Gouvernement Taurien liefert ein geringes Quantum. Sie hat sich besonders seit Eröffnung der Transkaukasischen Eisenbahn entwickelt wie kein andrer Erwerbszweig. Noch im J. 1875 betrug die Gesamtausbeute an Naphtha erst 554,291 Pud, 1886 bereits 130 Mill. Pud Rohnaphtha, welche 75,4 Mill. Pud Naphthaprodukte ergaben. Mehr als 15 Mill. Pud Naphtha gingen ins Ausland. Die Salzproduktion hat seit der Erhebung der Zölle in Metall (1878) einen großen Aufschwung genommen. Steinsalz wird außer in den ältern Lagern von Iletzk (Gouvernement Orenburg) und Tschaptschatschi (Gouvernement Astrachan) seit 1881 auch bei Bachmut (Gouvernement Jekaterinoslaw, besonders beim

Dorf Briantsewka, Produktion 1886: 6 Mill. Pud) und Slawiansk (Gouvernement Charkow) gewonnen. Siedesalz (aus Salzteichen) liefern die Salinen in den Gouvernements Perm, Charkow (Slawiansk), Jekaterinoslaw, in geringerer Menge Wologda, Archangel und Sibirien. Seesalz wird an den Küsten des Schwarzen, Asowschen und Kaspischen Meers, in den Kirgisensteppen und in Sibirien gewonnen. Die gesamte Salzausbeute betrug 1884: 62½ Mill. Pud (davon 52 Proz. Seesalz, 32 Proz. Siedesalz, 15,4 Proz. Steinsalz). Andre mineralische Produkte sind: Granit, der besonders in Finnland gefunden wird, aber auch im Ural, wo es auch Porphyr, Jaspis, Malachit, Achat, Marienglas und Edelsteine gibt; Bernstein findet sich an der Westküste Kurlands, Kalk und Porzellanerde in mehreren Gouvernements. Im ganzen hat die Entwickelung der russischen Montanindustrie mit der andrer europäischer Staaten nicht Schritt gehalten. Man strebt aber danach, Raubbau zu vermeiden und den Unternehmern die Begründung großer Anlagen mit der Aussicht auf längere Dauer zu erleichtern. Was die Gewinnung von Torf anlangt, so ist man trotz der großartigen Lager in der Ausbeutung derselben noch sehr zurück. Von **Mineralquellen** wären zu nennen: nördlich vom Kaukasus Pjätigorsk im Stawropolschen Gouvernement, Lipezk im Gouvernement Tambow, die Troizkischen Quellen im Gouvernement Orenburg, die Schwefelquellen zu Kemmern in Livland und zu Baldohn in Kurland, die von Sergiewsk im Gouvernement Samara, die Solquellen zu Staraja-Russa im Gouvernement Nowgorod und die zu Slawiansk im Gouvernement Charkow.

Industrie.

Die Industrie gliedert sich in Handwerk, Großindustrie und Hausindustrie. Über die Ausdehnung des erstern ist nichts Sicheres bekannt. Die Großindustrie wurde im europäischen Rußland (inkl. Polen) 1884 in 33,815 Fabriken mit 932,094 Arbeitern, die einen Produktionswert von 1521 Mill. Rub. erzeugten, betrieben. Pro Kopf des Arbeiters werden für 1632 Rub. (1879: 1498 Rub.) industrielle Gegenstände hergestellt. Ein beträchtlicher Teil der gesamten industriellen Leistungen entfällt auf die polnischen Gouvernements. Diese besitzen 12½ Proz. aller Betriebe, stellen 11 Proz. aller Arbeiter und liefern etwa 19½ Proz. des ganzen Erzeugniswertes. Auf das europäische Rußland kommen 27,235 Betriebe mit 826,794 Arbeitern und einem Produktionswert von 1329 Mill. Rub.; auf Polen entfallen 6580 Betriebe mit 105,300 Arbeitern und einem Produktionswert von 192 Mill. Rub. Im europäischen Rußland ragen die Gouvernements Moskau und St. Petersburg durch die industrielle Thätigkeit ihrer Bewohner hervor. In ersterm erzeugen 1943 Fabriken für 218 Mill. Rub., in letzterm 793 Anstalten für 159 Mill. Rub. industrielle Gegenstände. Hoch stehen auch die Gouvernements Wladimir und Kiew; dieses mit einem Produktionswert von 84 Mill. Rub., jenes mit einem Wert von 89 Mill. Rub. Diesen beiden steht das polnische Gouvernement Piotrkow mit einem Produktionswert von 83,6 Mill. Rub. nahe. Im eigentlichen Rußland folgen auf die vier genannten die Gouvernements Podolien, Charkow und Livland, welche für je 50, 48 und 44 Mill. Rub. Industrieartikel erzeugen. Stärker als in diesen drei ist die Industrie im Gouvernement Warschau entwickelt, in welchem für nahezu 55 Mill. Rub. produziert wird. Das Gouvernement Cherson bringt für 36 Mill. Rub. industrielle Gegenstände hervor und bildet den Übergang zu allen denen, in welchen die gewerbliche Thätigkeit ein weniger lebhaftes Tempo anschlägt, d. h. der Wert der Jahresproduktion zwischen 20 und 30 Mill. Rub. schwankt. Es sind die Gouvernements Saratow, Esthland, Perm, Tula, Kostroma, Jaroslaw, Jekaterinoslaw, Tambow, Orel, Kursk, Tschernigow u. Woronesh. In allen übrigen Gouvernements erscheint die Industrie schwach entwickelt, d. h. bleibt der Wert der Erzeugung unter 20 Mill. Rub., oder ist ganz unbedeutend, wie im Gebiet der Donischen Kosaken, in den Gouvernements Olonez, Astrachan, Archangel, Ufa, Suwalki und Radom. Eine besonders starke Ausdehnung der Produktion weisen in den letzten 40 Jahren auf: die Maschinen- und Eisenbahnwaggonfabrikation, die Wollspinnerei, die Tuchweberei, die Baumwollweberei, die Lederindustrie, die Verfertigung wollener und halbwollener Waren, die Färberei und Druckerei, die Baumwollspinnerei.

Die hauptsächlichsten Industriezweige sind gegenwärtig (a im europäischen Rußland, b in Polen):

	Zahl der Fabriken		Produktionswert in 1000 Rubel	
	a	b	a	b
Baumwollenindustrie	661	240	171 151	41 075
Flachsindustrie	166	19	26 347	3 743
Seiden- und Stoffweberei	298	6	12 205	442
Papierfabrikation	140	27	14 697	1 919
Chemische Industrie	610	37	21 366	1 516
Glasindustrie	206	30	9 175	1 135
Porzellan- u. Fayenceindustrie	42	8	3 554	389
Wollenindustrie	789	362	76 142	29 356
Lederindustrie	3179	389	38 098	6 693
Färberei und Druckerei	658	65	57 525	3 727
Maschinenindustrie	261	66	39 150	6 910

Die industriellsten Gouvernements sind für Flachsspinnerei und Leinwandfabrikation: Kostroma, Wladimir, Jaroslaw, Petersburg, Polen, Twer, Wologda und Finnland; für Hanfspinnerei: Twer und Orel; für Seilerei und Taufabrikation: Petersburg, Jaroslaw und Cherson; für Baumwollspinnerei und Weberei: Moskau, Wladimir, Petersburg, Twer, Polen, Esthland und Livland; für Tuchfabrikation: Moskau, Grodno, Simbirsk, Livland, Polen, Esthland, Petersburg, Tschernigow und Pensa; für Seidenweberei: Moskau; für Papierfabriken, inkl. Tapeten und Dachpappen: Petersburg, Kaluga, Livland und Nowgorod; für Lederfabrikation: Wjatka, Kasan, Twer, Petersburg, Warschau, Orel, Tula, Moskau, Perm und Kaluga; für Stearinfabrikation: Petersburg, Kasan, Moskau und Warschau; für Rübenzuckerfabrikation: Kiew, Podolien, Charkow, Tschernigow und Polen; für Glasfabrikation: Wladimir. In den obigen Zahlen sind die der Entrichtung einer besondern Accise unterworfenen Fabriken nicht inbegriffen, nämlich die Branntweinbrennerei (im europ. Rußland 2033 Fabriken mit einer Produktion von 3½ Mill. hl Alkohol, in Polen 426 Fabriken und 320,000 hl), die Rübenzuckerindustrie (244 Fabriken in Rußland und Polen), die Tabaksindustrie (im europ. Rußland 413 Fabriken, in Polen 16) und die Bierbrauerei, über welche keine Angaben vorliegen.

Sehr rege entwickelt ist die **Hausindustrie**, worunter diejenige gewerbliche Thätigkeit zu verstehen ist, welche von den zugleich die Landwirtschaft pflegenden Personen nicht auf Bestellung von Kunden am Ort und für den lokalen Absatz, sondern für ein Geschäft oder für den Export, überhaupt für den Vertrieb im großen ausgeübt wird. Sie findet sich in allen Gouvernements, in welchen eine dichte Bevölkerung oder ein stark ausgesogener Boden den Bauern

nicht mehr gestattet, vom Ertrag der Bodenbearbeitung allein zu leben. Im ganzen sollen in 47 Gouvernements des europäischen Rußland 7½ Mill. Arbeiter hausindustrielle Gewerbsprodukte für mindestens 1½ Milliarde Rub. jährlich erzeugen. Die auf diese Weise betriebenen Gewerbszweige sind sehr verschiedene: Leder-, Holz-, Metall-, Thonarbeiten, Pelze, Stiefel, Hüte, Häute, leinene, baumwollene, seidene Zeuge und Fabrikate, Jagdgeräte, Musikinstrumente 2c. Doch ist der Gewinn ein geringer. Vgl. Matthäi, Die Industrie Rußlands (Leipz. 1872—1873, 2 Bde.); Cech, Rußlands Industrie (Moskau 1885); Orlow, Verzeichnis der Fabriken und gewerblichen Anstalten im europäischen Rußland und Polen (russ., Petersb. 1887).

Handel und Verkehr.

Der Bestand der russischen Handelsflotte zeigte 1. Jan. 1880 das folgende Bild:

Größe der Schiffe	Zahl der Segelschiffe	Lasten	Zahl der Dampfer	Lasten
Unter 25 Lasten	1789	31891	51	856
25— 49 Lasten	1291	43662	60	2103
50— 99 "	682	46591	42	2943
100—199 "	376	49640	58	8612
200—299 "	48	11249	27	6345
300—1499 "	11	4400	30	21336
Zusammen:	4197	187433	268	42195

Über die Schiffsbemannung gibt es keine genauen Daten. Nach einer Schätzung der Kaiserlichen Gesellschaft zur Förderung der russischen Handelsschiffahrt dürfte ihre Zahl auf ca. 25,000 anzunehmen sein. Außer der angegebenen Zahl gehört zu Rußland noch eine Handelsflottille im Stillen Ozean, welche nach offiziellen Mitteilungen aus 15 Dampfern mit 10,000 Lasten bestehen soll. Ziemlich rege ist der Schiffbau, der im wesentlichen sich auf die Herstellung kleinerer Fahrzeuge beschränkt; 1880 wurden 6399 im Wert von 5,443,000 Rub. erbaut.

Das Netz von Wasserstraßen, welches diesem innern Verkehr dient, umfaßt eine Länge von 34,488 schiffbaren sowie von 7100 nur flößbaren Kilometern.

Im auswärtigen Handel repräsentierte 1887 die Ausfuhr über die europäische Grenze einen Wert von 568,519,724, die Einfuhr von 333,239,454 Rub. Im Handel mit Finnland betrug die Ausfuhr 17,004,778, die Einfuhr 10,818,512 Rub.; im Verkehr über die asiatische Grenze war die Ausfuhr 37,427,104, die Einfuhr 49,150,826 Rub. Der Gesamthandel über alle Grenzen beträgt daher in der Ausfuhr 622,951,666 und in der Einfuhr 393,208,792 Rub. Dazu kommt ein Edelmetallverkehr im Betrag von 21,786,324 Rub. in der Ausfuhr und 6,264,331 Rub. in der Einfuhr. Den größten Teil der russischen Waren erhalten Großbritannien und Deutschland; bedeutend weniger geht nach den Niederlanden, Frankreich, Österreich-Ungarn, Italien u. a. Beim Import ausländischer Waren über die europäische Grenze nimmt Deutschland die erste Stelle ein (112,5 Mill. Rub.); dann kommt Großbritannien (91,6 Mill. Rub.). Die Einfuhr aus Österreich-Ungarn (12,4 Mill. Rub.), der Türkei (5,8 Mill. Rub.), Frankreich (13,2 Mill. Rub.), Belgien (5 Mill. Rub.), Italien (5,9 Will. Rub.) ist verhältnismäßig unbedeutend. Die hauptsächlichsten Gegenstände der Ausfuhr über die europäische Grenze sind Lebensmittel (350,6 Mill. Rub.) und Rohstoffe (193,2 Mill. Rub.), weniger Tiere und Fabrikate (für 24½ Mill. Rub.). Unter den erstern steht obenan Getreide und Mehl (307,5 Mill. Rub.). Es folgen Zucker (13,8 Mill. Rub.), Spiritus und Liköre (8,8 Mill. Rub.), Eier (7,9 Mill. Rub.), Butter (3,1 Mill. Rub.), Kaviar (2 Mill. Rub.), frische, geräucherte und gesalzene Fische (1,8 Mill. Rub.). Unter den Rohstoffen und Halbfabrikaten kommen namentlich in Betracht: Holz (27,1 Mill. Rub.), Leinsaat (26,8 Mill. Rub.), Flachs (47,5 Mill. Rub.), Hanf (19,4 Mill. Rub.), Wolle (16,2 Mill. Rub.), Pelzwerk (3,1 Mill. Rub.), Leder (5,8 Mill. Rub.), Naphtha (4,3 Mill. Rub.), Rapssaat (5,9 Mill. Rub.), Ölkuchen (4,1 Mill. Rub.), Hede (6,2 Mill. Rub.), Seide (1 Mill. Rub.) und Knochen und Knochenkohle (1,8 Mill. Rub.). Bei der Einfuhr über die europäische Grenze spielen die erste Rolle Rohstoffe und Halbfabrikate (224,4 Mill. Rub.). Dann folgen Fabrikate (57,9 Mill. Rub.) und Lebensmittel (50,3 Mill. Rub.). Ganz unbedeutend ist der Import lebender Tiere (498,000 Rub.). Unter den erstern sind wichtig: Baumwolle (97,2 Mill. Rub.), Wolle (16,3 Mill. Rub.), Steinkohle (10,2 Mill. Rub.), unverarbeitete Metalle, namentlich Eisen (15,8 Mill. Rub.), Farbstoffe (12,7 Mill. Rub.), Chemikalien (12,0 Mill. Rub.), Baumöl (5,6 Mill. Rub.), Häute (4,7 Mill. Rub.), Pelzwerk (3,4 Mill. Rub.), Seide (7,7 Mill. Rub.), Baumwollgespinst (9,4 Mill. Rub.). Unter den eingeführten Lebensmitteln ragen hervor: frische Früchte (2,9 Mill. Rub.), gesalzene Heringe (6,4 Mill. Rub.), Kaffee (3½ Mill. Rub.), andre Kolonialwaren (2,1 Mill. Rub.), Tabak (3,4 Mill. Rub.), Thee (14,4 Mill. Rub.), Getränke (7,8 Mill. Rub.). Die Einfuhr von Fabrikaten ist sehr vielseitig; die wesentlichsten Artikel sind: Glaswaren (1,6 Mill. Rub.), kupferne Fabrikate (1 Mill. Rub.), Eisen- und Stahlfabrikate (9,5 Mill. Rub.), Maschinen und Apparate (13,3 Mill. Rub.), leinene und Hanffabrikate (1,7 Mill. Rub.), seidene Fabrikate (1,3 Mill. Rub.), wollene Fabrikate (2,7 Mill. Rub.), baumwollene Fabrikate (1,8 Mill. Rub.), fertige Wäsche und Kleider (1 Mill. Rub.), Uhrmacherartikel (1,9 Mill. Rub.), Bilder u. Bücher (2 Mill. Rub.).

Was die Handelswege für den äußern Handelsverkehr betrifft, so ist die Ostsee für den Export wie für den Import überwiegend. In zweiter Reihe folgt der Handel der Hafenplätze am Schwarzen und Asowschen Meer, in dritter Reihe derjenige über die Landgrenzen und schließlich derjenige über die Häfen des Weißen Meers. Für den Seehandel sind die wichtigsten Hafenplätze: Petersburg (auf welchen Ort mehr als ein Dritteil vom Wert aller ein- und ausgeführten Waren fällt), Riga, Odessa, Reval, Archangel; ferner die baltischen Hafenplätze: Wiborg, Helsingfors, Abo, Narwa, Baltischport, Pernau, Windau, Libau; die Hafenplätze am Schwarzen und Asowschen Meer: Nikolajew, Kertsch, Mariupol, Berdjansk und Taganrog; endlich der einzige bedeutendere Handelsplatz am Kaspischen Meer: Astrachan. Der Schiffahrtsverkehr in den russischen Seehäfen ergab 1887 (an Segel- und Dampfschiffen):

	Eingelaufene Schiffe im auswärtigen Verkehr	Kabotageverkehr	Tonnengehalt im auswärtigen Verkehr	Kabotageverkehr
Weißes Meer	655	1073	170204	103832
Ostsee	6424	6197	2929376	732774
Schwarzes und Asowsches Meer	5434	20700	3773202	5300714
Kaspisee	1146	10325	275920	2827414
Zusammen:	13659	38295	7148702	8964734

Unter den Schiffen des auswärtigen Verkehrs gingen mit großbritannischer Flagge 3619, mit russischer 2650, skandinavischer 1706, deutscher 1651, griechischer 983,

dänischer 917, türkischer 801, österreichischer 683, italienischer 246, französischer 142; in geringerer Zahl waren spanische, portugiesische, holländische, belgische, bulgarische, amerikanische 2c. vertreten.

Die Entwickelung des innern Handels leidet noch immer unter dem Mangel an guten Verkehrswegen, obschon Rußland großartige Kanalsysteme besitzt und in neuester Zeit für Eisenbahnstraßen sehr viel gethan ist. Dazu kommt noch, daß die Anzahl der Handelsstädte im Vergleich zu der großen Ausdehnung des Reichs viel zu gering ist. Nur in einzelnen großen Städten bildeten sich beständige Niederlagen für Manufakturen und Rohstoffe zum Verkauf im großen. Zu der Zahl solcher Städte gehören die Residenzen und einige Städte des Innern, wie Kasan, Kiew, Charkow, Warschau und Jekaterinenburg. Die erste Stelle rücksichtlich der Größe des Umsatzes im Binnenhandel nimmt Moskau ein. Als wichtige Niederlagen dienen aber auch viele andre an Flüssen gelegene Städte, wo die Produkte des Landbaues zusammengeführt und von Großhändlern aufgekauft werden. Als die wichtigsten unter diesen sind folgende zu nennen, an der Wolga: Rshew, Twer, Rybinsk, Jaroslaw, Kostroma, Nishnij Nowgorod, Kasan, Simbirsk, Samara, Saratow, Zarizyn und Astrachan; an der Oka: Orel und Kolomna; an der Zna: Morschansk; an der Kama: Perm; an der Bjelaja: Ufa; an der Vereinigung der Suchona mit dem Jug: Weliki-Ustjug; an der Düna: Witebsk; am Dnjepr: Krementschug und Jekaterinoslaw. Unter den großen Jahrmärkten in Rußland ist weltberühmt und einzig in ihrer Art die Messe von Nishnij Nowgorod (s. d.). Den zweiten Platz nimmt die Messe von Irbit (im Gouvernement Perm) ein (s. Irbit). Der dritte Rang gebührt den Messen von Charkow, Poltawa, Korennaja bei Kursk und Krolowez im Gouvernement Tschernigow; weniger bedeutend, aber immerhin noch wichtig sind die Jahrmärkte von Kiew, Berditschew, Rostow am Don und Rostow im Gouvernement Jaroslaw.

Fast alle russischen Häfen der Ostsee stehen mit Petersburg u. untereinander durch regelmäßige Dampfschiffahrten in Verbindung; außerdem vermitteln Dampfschiffkompanien den regelmäßigen Verkehr zwischen den größern russischen Häfen der Ostsee und den andern Haupthäfen der Ost- und Nordsee wie auch zwischen den Häfen des Schwarzen u. denen des Mittelmeers, namentlich Triest und Marseille. Dampfer befahren den Ladogasee, den Swir und den Onegasee bis Petrosawodsk; den Embach und den Peipus von Dorpat bis Pskow; den Wolchow und den Ilmensee; die Wolga und deren Nebenflüsse von Twer bis Astrachan, Perm, Ufa, Rjäsan; den Dnjepr abwärts von Kiew nach Jekaterinoslaw, aufwärts bis nach Pinsk am Pripet; den Don, das Asowsche, Schwarze und Kaspische Meer. In dem umfangreichen Kanalnetz unterscheidet man zwei Hauptgruppen von Verbindungswegen: die nordwestlichen und die südwestlichen. Zur ersten Gruppe gehören die Systeme des Kaspisees, des Weißen Meers und der Neva nebst den nördlichen Seen; zur zweiten rechnet man die Flußsysteme des Dnjepr, der Düna, des Niemen und der Weichsel. Die erste Gruppe umfaßt dann ca. 21,550 km schiffbare Wege, die zweite nur 9482 km. In der ersten Gruppe liegen unmittelbar an den Wasserstraßen 23 Städte, in der zweiten 11. Als Mittelpunkt der ersten erscheint Nishnij Nowgorod, welches von Archangel 2209 km, von Astrachan 2308 km, von Orel 1418 km und von Perm 1324 km entfernt ist. In der zweiten Gruppe spielt eine ähnliche Rolle Kiew, nur daß die Entfernungen von den Endpunkten viel geringere sind. Von den sieben Kanalsystemen verbinden drei die Newa und die Wolga: das Mariensystem, das Tichwinsche System, das Wyschnij-Wolotschok-System (s. d.). Das erste ist der längste Weg (von Petersburg bis Rybinsk allein sind es 1151 km), ist aber doch die Hauptader, auf welcher die Waren sich von der Wolga aus nach Petersburg bewegen, wegen seines Wasserreichtums, seiner Tiefe und Breite. Auf dem Wyschnij-Wolotschok-Kanal ist nur die Bewegung nach Petersburg möglich wegen der Wasserfälle auf der Msta. Der Tichwinsche Kanal ist der kürzeste, aber eng und flach. Der vierte, der »Herzog Alexander von Württemberg-Kanal« (s. d.), verbindet die Wolga mit der Dwina. Die drei andern Kanäle sind Verbindungen des Dnjepr, d. h. des Schwarzen Meers, mit der Ostsee. Das Beresinasystem (s. d.) verbindet Dnjepr und Düna, das Oginskische (s. d.) Dnjepr und Niemen, der Königskanal (s. d.) Dnjepr und Weichsel. Die Gesamtlänge der eigentlichen Kanäle und derjenigen Flußstrecken, auf denen künstliche Vorrichtungen befindlich sind, beläuft sich auf 2854 km.

Das russische Eisenbahnnetz bestand 1. Jan. 1885 aus 23,054 km, von denen 2295 dem Staat und 20,579 Privaten (48 verschiedenen Gesellschaften) zugehörten. Im Bau begriffen waren 1289 km und konzessioniert 672 km. Die Bruttoeinnahmen beliefen sich 1886 auf 232 Mill. Rub. (1884: 229¾ Mill. Rub.), der Reinertrag auf 87,3 Mill. Rub. (1884: 86¼ Mill.). Der Reinertrag pro Werst betrug 1886: 4050 Rub. (1884: 3832 Rub.; 1872–83 durchschnittlich jährl. 3113 Rub.). Die Richtung der Eisenbahnlinien ist nach acht Marschrouten geführt: 1) die Petersburg-Kaukasische, die das ganze europäische Rußland durchschneidet, von der Newastadt nach SO. bis Wladikawkas am Nordfuß des Kaukasus; 2) die Petersburg-Odessaer, von der Residenz nach SW. zum Schwarzen Meer; 3) zwischen den beiden vorigen die Wologda-Krimsche, von N. nach S., mit ihren Verzweigungen; 4) die Riga-Zarizynsche, vom Rigaer Meerbusen nach SO., dem untern Lauf der Wolga; 5) die Wjäsma-Orenburgische, aus dem Smolenskischen zur Wolga bei Sysran; 6) die Nishnij Nowgorod-Warschauer, von der mittlern Wolga zur mittlern Weichsel; 7) die Baltische, von Petersburg und der Station Tosna an der Nikolaibahn über sämtliche Städte im S. des Finnischen Meerbusens bis nach Reval und Baltischport; 8) die Finnische, von Petersburg an der Nordküste des Finnischen Meerbusens bis zum Kap Hangöudd im SW. Finnlands. Von folgenden Seestädten an der Ostsee führen Schienenstränge ins Innere des Reichs: Libau, Riga, Baltischport, Reval, Narwa, Oranienbaum, Peterhof, Petersburg, Wiborg und Helsingfors, und von den Städten des Schwarzen und Asowschen Meers: Odessa, Nikolajew, Sebastopol, Rostow am Don und Taganrog. Zu den Landgrenzen nach W. führen Bahnlinien über Wirballen, über Alexandrow, über Graniza, über Sombkowizy nach Kattowitz in Preußen, über Radziwilow und Wolotschisk nach Österreich und über Ungheni nach Rumänien. Die Länge der Telegraphenlinien betrug 1886: 116,792 km mit 267,514 km Leitung, darunter 107,575 km Staatslinien; auf die anglo-indische Linie entfielen 3634 km.

Die Zahl aller Postanstalten: Ämter, Kontore 2c., betrug 1885 im Ressort des Postdepartements 4830, die Zahl der Postbeamten 17,004. Die Länge der Postwege war 168,257 km; die Gesamteinnahme der Postverwaltung bezifferte sich auf 16,594,576, die Aus-

gabe auf 17,359,839 Rub. Das Telephonnetz bestand 1885 aus 1103 Linien mit 7440 Leitungsdrähten. Die Abonnentenzahl betrug 3252.

Die Münzeinheit ist der Silberrubel = 100 Kopeken, von welchem aus einem Pfund 22,75 Stück geprägt werden mit dem Feingehalt $^{868}/_{1000}$. Das Normalpfund, welches im J. 1747 angefertigt und durch kaiserlichen Befehl vom 11. Okt. 1835 als Normalpfund bestätigt wurde, findet sich im Petersburger Münzhof. Andre Silbermünzen sind die Stücke zu 50 und 25 Kop., Feingehalt $^{868}/_{1000}$, sowie zu 20, 15, 10 und 5 Kop., Feingehalt $^{48}/_{96}$. An goldenen Münzen prägt Rußland aus: 1) Halbimperiale (5 Rub. 15 Kop. in Silber), $62^{26}/_{45}$ Stück aus dem Pfund mit Feingehalt $^{88}/_{96}$ ($^{11}/_{12}$) und 2) russische Dukaten (3 Rub. 9 Kop. in Silber) mit dem gleichen Feingehalt. Die Ausprägung der sogen. holländischen Dukaten, deren Feingehalt $^{94}/_{96}$ war, hat seit 1809 aufgehört. Die neuen, aus Kupfer geschlagenen Münzen: 5, 3, 2, 1 Kop., Deneschka ($^1/_2$ Kop.), Poluschka ($^1/_4$ Kop.) sind zu 32 Rub. Silber aufs Pfund Kupfer. Die silberne Scheidemünze und die Kupfermünze muß bis zum Betrag von 3 Rub. von jedermann angenommen werden. Die Staatskassen nehmen sie unbeschränkt. Gold-, Silber- und Kupfermünzen wurden 1886 geprägt für 20,817,138½ Rub. (1885: 28,152,111 Rub.). Längenmaße sind: 1 Fuß = 12 Zoll = 120 Linien = 0,305 m; 1 Faden = 7 Fuß = 3 Arschin = 48 Werschok = 2,133 m; 1 Werst = 500 Faden = 3500 Fuß = 1,07 km; 1 Arschin = 0,711 m. Flächenmaß ist die Deßjätina = 2400 QFaden; 1 QFaden = 9 QArschin; 1 QArschin = 5,41 QFuß; 1 Deßjätina = 1,092 Hektar und 1 Hektar = 0,915 Deßjätina. In den Ostseeprovinzen rechnet man nach Lofstellen, die etwa ⅓ einer Deßjätina ausmachen. Getreidemaße sind: 1 Tschetwert oder Kul = 8 Tschetwerik = 64 Garnetz = 2,099 hl. Hohl- und Flüssigkeitsmaße sind: 1 Botschka (Faß oder Tonne) = 40 Wedro (Eimer); 1 Wedro = 10 Kruschken (Stoof) = 0,123 hl. Die Getreide- und Flüssigkeitsmaße sind in den Ostseeprovinzen und in Finnland andre als im eigentlichen Rußland. Die Gewichte in Rußland sind: 1 Berkowetz = 10 Pud; 1 Pud = 40 Pfund = 16,380 kg; 1 Pfund = 32 Lot oder 96 Solotnik = 409,5 g.

Die Gesamtsumme der Einlagen aller auf Grund der allerhöchsten Order vom 27. März 1862 errichteten städtischen Sparkassen und der zum Ressort der Reichsbank gehörenden Sparkassen in St. Petersburg und Moskau, im ganzen 553 Anstalten, betrug Ende 1887 mit zugeschriebenen Zinsen 68 Mill. Rub. Namentlich 1885 sind nicht weniger als 227 neue Kassen hinzugekommen. Die Zahl der Aktiengesellschaften belief sich 1. Jan. 1881 auf 544 mit einem Kapital von 721 Mill. Kredit- und 321,1 Mill. Metallrubel. Das Obligationskapital dieser Gesellschaften betrug 214,5 Mill. Kredit- und 952 Mill. Metallrubel. Die 544 Gesellschaften setzten sich zusammen aus 48 Banken, 27 Assekuranzgesellschaften, 47 Eisenbahngesellschaften, 50 Dampfschiffahrtsgesellschaften und 372 Gesellschaften für Industrie und Handel. Es existieren 2 Staatsbanken, die Reichsbank in St. Petersburg mit 54 Filialen in den Provinzen und dem alleinigen Rechte der Notenemission und die Polnische Bank in Warschau mit 20 Filialen. Die erstere verfügt über ein Kapital von 23 Mill. Rub., die letztere über ein solches von 8 Mill. Rub. Außerdem hat die Petersburger Bank ein Reservekapital von 2,978,000 Rub., die Polnische Bank von 500,000 Rub. Die 36 Aktienhandelsbanken mit 38 Filialen haben zusammen ein Stammkapital von 96,994,200 Rub., ein Reservekapital von 4,614,300 Rub. und einen Spezialreservefonds von 646,700 Rub. Eine dritte Kategorie von Bankinstituten bilden 94 Gesellschaften gegenseitigen Kredits, die ein Stammkapital von 22,238,300 Rub., ein Reservekapital von 446,600 Rub. und eine Spezialreserve von 348,800 Rub. besitzen. Die 280 städtischen Kommunalbanken haben ein Stammkapital von 20,762,000 Rub., ein Reservekapital von 5,237,900 und eine Spezialreserve von 1,324,209 Rub. Das gesamte Kapital der 514 Kreditinstitute bestand mithin aus 170,994,700 Rub. Stamm-, 13,776,800 Rub. Reserve- und 2,502,300 Rub. Spezialreservekapitalien.

Staatsverfassung und -Verwaltung.

Was die Staatsverfassung Rußlands betrifft, so ist der Kaiser (Zar) unumschränkter Selbstherrscher, der die höchste gesetzgebende, ausübende und oberrichterliche Gewalt in sich vereinigt und von Grundrechten der Unterthanen nach keiner Richtung hin beschränkt wird. Verpflichtet ist er nur, nach den Hausgesetzen sich zu richten, als: das Reich ist unteilbar, und der Kaiser darf keine Krone tragen, die ihn außerhalb des Reichs zu residieren zwingt. Das vom Kaiser Paul erlassene Reichsgrundgesetz verlangt, daß der Thron stets nach dem Rechte der Primogenitur, jedoch unter Bevorzugung der männlichen vor der weiblichen Linie, vererbt werde. Ein andres Reichsgrundgesetz verlangt, daß der Kaiser nur der griechisch-orthodoxen Kirche angehören soll. Der gegenwärtige Kaiser ist Alexander III., geb. 10. März (26. Febr.) 1845, der seinem Vater, dem Kaiser Alexander II., 13. (1.) März 1881 folgte. Sein Titel lautet: Von Gottes hilfreicher Gnade Kaiser und Selbstherrscher aller Reußen, Zar zu Moskau, Kiew, Wladimir, Nowgorod, Zar zu Astrachan, Zar zu Polen, Zar von Sibirien, Zar der taurischen Chersones; Herr von Pskow, Großfürst von Smolensk, Litauen, Wolhynien, Podolien und Finnland; Fürst von Esthland, Livland, Kurland 2c. (der kleine Titel: Kaiser und Selbstherrscher aller Reußen, Zar von Polen und Großfürst von Finnland). In den Ostseeprovinzen und in dem durch Personalunion mit Rußland verbundenen Finnland bestehen ständische Rechte. Die Landtage der drei Ostseeprovinzen (Livland, Kurland, Esthland) sind nur aus Gliedern der Ritterschaft zusammengesetzt, d. h. aus dem immatrikulierten Adel, und nur in finanziellen Fragen werden die nicht immatrikulierten Gutsbesitzer und die Abgeordneten derjenigen Städte, welche Landbesitz haben, hinzugezogen. Die Landtage sind die Organe der privilegienmäßigen Autonomie und Selbstverwaltung, wobei der Adel ein unverhältnismäßiges Übergewicht über die Bürger wie auch ein Hoheitsrecht bei Besetzung der Gerichte und das Patronatsrecht über die Kirchen ausübt. Durch die Einführung der allgemeinen russischen Städteordnung haben die Privilegien der baltischen Städte den Todesstoß erhalten. Die neue Städteordnung ist im Vergleich zur alten aristokratisch-konservativen Verfassung eine liberal-demokratische, entspricht aber keineswegs der historischen Entwickelung der baltischen Städte und wurde ihnen oktroyiert. Der Landtag Finnlands, auf der Verfassung von 1772 beruhend und durch Ukas erst 1863 wieder ins Leben gerufen, besteht aus vier Ständen, dem Adel, der Geistlichkeit, den Bürgern und den Bauern (s. Finnland, S. 282 f.).

In der Staatsverwaltung steht dem Kaiser die höchsteigne Kanzlei zur Seite mit vier Abteilungen: dem Geheimsekretariat, der Redaktion der Gesetze, der

geheimen Polizei und den unter der Kaiserin stehenden Unterrichts- und Wohltätigkeitsanstalten. Ministerien gibt es folgende: Ministerium des kaiserlichen Hauses, der auswärtigen Angelegenheiten, des Kriegs, der Marine, des Innern, des öffentlichen Unterrichts, der Finanzen, der Justiz, der Reichsdomänen (Landwirtschaft), der Wege und Verkehrsanstalten. Hierzu kommen noch der Vorstand der Reichskontrolle und der Staatssekretär für Finnland. Die höchste Behörde Rußlands ist der Reichsrat, eine beratende Behörde, die aus dem Präsidenten des Ministerrats, den volljährigen Großfürsten, den Ministern und einer Anzahl Militärs und Zivilbeamten ersten Ranges zusammengesetzt ist, die vom Kaiser auf Lebenszeit zu Reichsratsmitgliedern ernannt werden. Der Reichsrat hat alle administrativen und legislativen Angelegenheiten zu verhandeln, bevor sie dem Kaiser zur Bestätigung vorgelegt werden. Die heilige Synode (der hochheilige Synod) ist in kirchlichen Dingen der griechisch-orthodoxen Konfession die Zentralbehörde und nicht nur aus geistlichen Würdenträgern, als Metropoliten, Erzbischöfen und Bischöfen, sondern auch aus weltlichen Würdenträgern zusammengesetzt. Der dirigierende Senat ist die die Ausführung der Gesetze überwachende höchste Behörde, welche die vom Kaiser bestätigten Gesetze in Form der Ukase verkündigt, in letzter Instanz alle Prozesse entscheidet und somit als Oberappellationsgericht fungiert. Verwaltungsministerien im engern Sinn sind folgende: das Ministerium des kaiserlichen Hauses, welchem das Departement der Apanagen, das Reichsordenskapitel, die kaiserliche Akademie der schönen Künste, die kaiserlichen Paläste und Theater unterstellt sind; das Finanzministerium, welches die Abteilungen für Staatskreditwesen, Generalkasse, Papiergeldausgabe und Stempel, Schuldentilgung, Zölle, Handel und Industrie, direkte und indirekte Steuern umfaßt; das Domänenministerium, welchem die Verwaltung der Staatsländereien, der Forsten und des Bergbaues unterstellt ist; das Ministerium der innern Angelegenheiten, welches die Polizei, die landschaftliche und Städteverwaltung, die evangelischen ländlichen Schulen der drei Ostseeprovinzen, die nicht orthodoxen (fremden) Kulte, die Medizinalangelegenheiten, die Zensur sowie die Presse überhaupt und die Landesstatistik begreift; das Ministerium des öffentlichen Unterrichts, das im europäischen Rußland zehn Lehrbezirke umfaßt mit je einem Kurator: Dorpat, Moskau, St. Petersburg, Kiew, Charkow, Odessa, Kasan, Orenburg, Wilna und Warschau. Das Großfürstentum Finnland ressortiert nicht unter dieses Ministerium, ebensowenig die von andern Ministerien unterhaltenen Lehranstalten, welche für die Ausbildung ihrer Beamten errichtet sind, und die unter der Leitung der heiligen Synode stehenden geistlichen Akademien und Seminare. Die Oberverwaltung Polens ruht in den Händen eines Generalgouverneurs und besteht ganz aus russischen Beamten in der obersten Landespolizeiverwaltung. Die Zentralverwaltung des Großfürstentums Finnland besorgt unter der Oberleitung eines Generalgouverneurs, als Vertreters des Kaisers, ein aus dem Adel des Landes, aus der Bürgerschaft und den Bauern gewählter Senat. Der Hofstaat des Kaisers besteht zu St. Petersburg aus den sieben Stäben des Oberkammerherrn, Oberhofmarschalls, Oberstallmeisters, Oberjägermeisters, der Oberhofmeisterin, des Oberzeremonienmeisters und Oberhofmeisters. Außerdem gibt es Kammerherren in übergroßer Anzahl und noch mehr Kammerjunker. Daneben besteht ein Hofstaat der Kaiserin und besondere Höfe der einzelnen Großfürsten.

Bezüglich der Provinzialverwaltung zerfällt das russische Reich in Gouvernements; das Amt eines Generalgouverneurs, der früher über mehreren Gouvernements stand, wird allmählich aufgehoben; gegenwärtig bestehen im europäischen Rußland noch folgende fünf Generalgouvernements: Warschau und Weichselgouvernement, Moskau, Kiew mit Wolhynien und Podolien, Wilna und Odessa. An der Spitze eines Gouvernements steht ein Gouverneur und diesem zur Seite ein Vizegouverneur, der zugleich Vorsitzender der Gouvernementsregierung ist. In den selbständigen Stadtbezirken St. Petersburg, Odessa, Taganrog und Kertsch-Jenikale übt der Stadthauptmann die Rechte des Gouverneurs aus. Innerhalb dieses allgemeinen Rahmens, der für die verschiedenen Teile des weit ausgedehnten Reichs eine durch örtliche Verhältnisse und die geschichtliche Vergangenheit bedingte Mannigfaltigkeit in der Art der Einzelverwaltung zuläßt, ist für das europäische Rußland durch den Ukas vom 13. Jan. 1864 eine wichtige Neuerung (bis jetzt in 36 Gouvernements) durchgeführt worden, indem durch denselben die Bevölkerung der Gouvernements und Kreise zur nähern Beteiligung an der Verwaltung derjenigen Geschäfte, die sich auf die ökonomischen Interessen und Bedürfnisse jedes Gouvernements und jedes Kreises beziehen, durch aus ihrer Mitte erwählte Personen berufen wird. Die Kreistage setzen sich aus Vertretern der Grundbesitzer, der Stadt- und Landgemeinden, die Gouvernementslandtage aus Abgeordneten der Kreistage zusammen. Die Wahlperiode ist dreijährig; das aktive und passive Wahlrecht sind an ein Lebensalter von mindestens 25 Jahren, ferner an ein bestimmtes Maß des Besitzes, für Kaufleute des Geschäftsumsatzes gebunden. Die Vertreter der Landgemeinden werden durch Wahlmänner gewählt. Diese Provinzial-Institutionen (Semstwo) sind lediglich zur Verwaltung der den wirtschaftlichen Bedürfnissen dienenden Angelegenheiten bestimmt; teilweise sind ihnen auch die Gesundheitspflege, der Volksunterricht, die Wahl der Friedensrichter unterstellt sowie auch die Regelung der bäuerlichen Verhältnisse anvertraut. Die städtischen Behörden bestehen aus dem Stadtamt unter einem Bürgermeister und dem auf vier Jahre gewählten Gemeinderat. An der Spitze der Dorfgemeinden steht ein Ältester, mehrere Gemeinden sind meist zu einem Bezirk (Wolost) verbunden, und ihre Ältesten fungieren neben dem Bezirksältesten als Bezirksverwaltung. Die Wahl der Ältesten erfolgt in der Dorfgemeindeversammlung, die des Bezirksältesten in der Bezirksversammlung, zu welcher die einzelnen Gemeinden Vertreter abordnen.

Rechtspflege.

An die Stelle der alten Gerichtsverfassung ist allmählich eine neue getreten mit Trennung der Justiz von der Administration, Öffentlichkeit und Mündlichkeit des Anklageverfahrens, Geschwornengerichten, Gleichheit der Stände vor Gericht. Die Gerichtsinstanzen sind sowohl für Kriminal- als Zivilsachen: die Friedensrichter als Einzelrichter, mit Appellation an die Versammlung der Friedensrichter; die Bezirksgerichte mit Zuziehung von Geschwornen in allen Fällen, wo mit dem Verlust aller bürgerlichen Rechte oder einiger besondern Rechte und Vorzüge zusammenhängende Strafen eintreten (mit Ausschluß der Verbrechen gegen den Staat); die Gerichtspalate als Appellationsinstanz für die Entscheidungen der Bezirksgerichte und der Senat als Kas-

sationsinstanz, der bei Appellationen prüft, ob die Gesetze genau eingehalten sind. Die Friedensrichter werden aus einer vom Gouverneur verifizierten Bezirksliste der Qualifizierten (Unbescholtenheit, Alter von 25 Jahren, Grundbesitz, Besuch höherer oder mittlerer Unterrichtsanstalten oder dreijährige juristische Praxis) von allen Ständen gemeinschaftlich auf drei Jahre gewählt und vom Senat bestätigt. Die andern Richter werden auf Vorschlag des Justizministers vom Kaiser ernannt und zwar nur aus solchen Personen, die eine juristische Bildung genossen oder dieselbe im Dienst bewiesen haben. Die Ukase (Gesetze) der Zaren wurden 1649 zu einem Gesetzbuch (Uloshenie) vereinigt, welches, wiederholt überarbeitet, noch jetzt in Gültigkeit ist. Doch wurden in das 1. Jan. 1835 in Kraft getretene neuere Gesetzbuch (Swod Sakonow, »Zusammenstellung der Gesetze«) auch die inzwischen erlassenen Bestimmungen in systematischer Bearbeitung aufgenommen. Von diesem Gesetzbuch sind verschiedene Ausgaben veranstaltet worden. Neben dem Strafgesetzbuch (3. Ausg. 1866) besteht ein Friedensrichterstrafgesetz für die Polizeiübertretungen. Gerichts-, Straf- und Zivilprozeßordnungen sind 20. Nov. 1864 erlassen. Im Kriminalprozeß ist die Untersuchung von der Urteilsfällung getrennt. Die öffentliche Anklage erhebt der Prokureur, die Privatanklage der bevollmächtigte vereidigte Rechtsanwalt. Die Todesstrafe ist, abgesehen von dem Militärstrafverfahren, noch für Attentate auf den Kaiser beibehalten. Die körperlichen Strafen sind in ihrer Anwendbarkeit wesentlich eingeschränkt. Die Verbannung nach Sibirien kann auch im administrativen Weg verhängt werden. Die Geschwornengerichte werden gebildet durch drei Richter des Bezirksgerichts und zwölf Geschworne. Diese entscheiden unter einem von ihnen selbst gewählten Obmann durch Stimmenmehrheit über Schuldig oder Nichtschuldig. Für den Zivilprozeß gilt als Grundform das kontradiktorische Verfahren mit den zwei Hauptarten des ordentlichen und summarischen Verfahrens. Ausnahmen von der allgemeinen Zivilprozeßordnung finden statt in Sachen, die das Interesse der Krone, des Apanage- und Hofressorts und andrer Kronverwaltungen oder geistlicher Stiftungen berühren, sowie in Ehe- und Legitimitätssachen. Friedensrichter und Geschwornengerichte ꝛc. bestehen in Finnland nicht, die letztern fehlen auch den Ostseeprovinzen. Der **Paßzwang** besteht für Ausländer in Rußland noch im vollen Umfang. Auch russischen Unterthanen wird zur Reise ins Ausland ein Paß auf bestimmte Zeitdauer ausgestellt, eine Prolongation findet durch die heimatliche Paßbehörde statt; doch darf die Gesamtdauer der Abwesenheit in der Regel fünf Jahre nicht übersteigen. Für Reisen innerhalb Rußlands sind Legitimationen, welche dem polizeilichen Visum unterliegen, unentbehrlich. Vgl. über das russische Staatsrecht: **Engelmann** in Marquardsens »Handbuch des öffentlichen Rechts«, Bd. 4 (Freiburg 1888); **Leuthold**, Russische Rechtskunde (Leipz. 1888).

Finanzen.

Die russische **Staatsschuld** belief sich Anfang 1888 (nach dem gegenwärtigen Kurs des Papierrubels) auf 11,100 Mill. Mk. (3440 Mill. Silberrubel). Im Verkehr befanden sich 780 Mill. Rub. Kreditbillets. Vgl. **Clercq**, Les finances de l'empire de Russie (Petersb. 1886); **Wesselofsky**, Annuaire des finances russes; **Kaufmann**, Die Statistik der Staatsfinanzen Rußlands (Petersb. 1887, russ.). Das allgemeine **Reichsbudget** zeigte in den beiden letzten Jahren die auf folgender Tabelle ersichtlichen Aufstellungen:

Reichseinnahmen.

	Voranschlag für 1888	Budget für 1887
I. Gewöhnliche Einnahmen:		
1) Steuern: direkte	83857897	77765741
1) Steuern: indirekte u. Gebühren	480665239	441704210
2) Regierungsregalien	29982089	29009725
3) Staatseigentum	49968617	44019573
4) Loskaufszahlungen	96692560	97811119
5) Verschiedene Einnahmen	110601226	102887398
Gewöhnliche Einnahmen:	851767628	793197766
II. Durchgehende Einnahmen	2589587	3171078
III. Außerordentliche Einnahmen	33724895	84972828
Einnahmen im ganzen:	888082110	881341672

Reichsausgaben.

	Voranschlag für 1888	Budget für 1887
I. Gewöhnliche Ausgaben:		
1) Staatsschuld: a) Anleihen	185689830	176928515
b) Eisenbahnobligationen	70674269	65545643
c) Spezialanleihen der Loskaufsoperation	31603373	36117536
2) Höchste Regierungsinstitutionen	2125305	2066376
3) Ressort des heiligen Synods	11030477	10988142
4) Ministerium des kaiserl. Hofs	10560000	10560000
5) Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten	4545438	4338408
6) Kriegsministerium	208412108	208466551
7) Marineministerium	39594424	39247488
8) Finanzministerium	109244340	104877745
9) Ministerium der Reichsdomänen	22253897	22385121
10) Ministerium des Innern	73448261	73874208
11) M. der Volksaufklärung	21381405	20835314
12) M. der Wegeverbindungen	28883707	25642189
13) Ministerium der Justiz	21331022	20505817
14) Reichskontrolle	3392107	3275583
15) Hauptverwaltung der Reichsgestüte	1100460	1101764
16) Ausgaben für in den Etats nicht vorgesehene Extrabedürfnisse	6000000	3000000
Gewöhnliche Ausgaben:	851242423	829756400
II. Durchgehende Ausgaben	2589587	3171078
III. Außerordentliche Ausgaben	34250100	48414194
Ausgaben im ganzen:	888082110	881341672

Heerwesen und Marine.

Die bewaffnete Landmacht umfaßt das **stehende Heer** mit der **Reichswehr** (Opoltschenie) und die Kosakenheere. Durch Gesetz vom 1. (13.) Jan. 1874 besteht die allgemeine Wehrpflicht ohne Loskauf und ohne Stellvertretung, ausgenommen das asiatische Rußland; seit 1887 ist ihr jedoch auch die russische Bevölkerung Sibiriens unterworfen. Die mohammedanischen Kaukasier sind gegen Zahlung einer Wehrsteuer von der persönlichen Dienstpflicht entbunden. Die Wehrpflicht währt vom vollendeten 20. bis 43. Lebensjahr. Die Gesamtdienstzeit im stehenden Heer beträgt im europäischen Rußland 15, im asiatischen und bei den Seetruppen 10 Jahre, davon im **aktiven** Dienst 5, bei den Seetruppen 7 Jahre, in der Reserve 10, bez. 3 Jahre. Bei Nachweis eines gewissen Bildungsgrades tritt Verkürzung der Dienstzeit ein. Die Reserve dient zur Ergänzung der aktiven Armee auf Kriegsfuß. Eine Landwehr im deutschen Sinn besteht in Rußland nicht, denn die Opoltschenie, welche alle Dienstpflichtigen bis zum 43. Lebensjahr umfaßt, die sich freigelost oder aus dem stehenden Heer entlassen sind, entspricht mehr unserm Landsturm; ihre 4 ersten Jahrgänge, welche im Krieg

zur Ergänzung der aktiven Armee dienen, bilden die 1., alle übrigen die 2. Klasse der Reichswehr. Von den etwa 850,000 Dienstpflichtigen jedes Jahrgangs werden nur etwa 235,000 eingestellt, woraus sich das außerordentliche Anwachsen der Reichswehr erklärt. Von dem Ergänzungskontingent dienen aus Sparsamkeitsrücksichten 45,000 nur 9 Monate. Behufs Heeresersatz ist das Reich in Ersatzbezirke, behufs Heeresverwaltung in 14 dem Kriegsministerium unterstellte Militärbezirke geteilt; es sind: 1) St. Petersburg, 2) Helsingfors (Finnland), 3) Wilna, 4) Warschau, 5) Kiew, 6) Odessa, 7) Charkow, 8) Moskau, 9) Kasan, 10) Tiflis (Kaukasus), 11) Omsk, 12) Taschkent (Turkistan), 13) Irkutsk (Ostsibirien), 14) Chabarowka (Amur, Transbaikal). Dem Oberkommandierenden, welcher in 8 Militärbezirken (Helsingfors, Wilna, Warschau, Kiew, Moskau, Omsk, Irkutsk, Taschkent) in seiner Person die höchste Militär- und Zivilgewalt vereinigt, sind sämtliche Truppen des Bezirks unterstellt.

Die Armee ist zwar (seit Ende 1876) in 18 Armeekorps eingeteilt, doch ist dies nur formell, die eigentliche taktische Einheit ist die Division. 2–3 Infanterie- und 1 Kavalleriedivision sowie 2–3 Artilleriebrigaden bilden je 1 Armeekorps, das kaukasische Armeekorps hat jedoch 2 Kavalleriedivisionen. Hiernach besteht die Armee aus 3 Garde-, 3 Grenadier-, 41 Armeeinfanterie-, 2 Garde-, 4 Kosaken-, 14 Armeekavalleriedivisionen. Jede Division besteht aus 2 Brigaden zu 2 Regimentern Infanterie oder Kavallerie.

Nach dem amtlichen Verzeichnis der Landtruppen bestand die russische reguläre Armee am 1. Jan. 1888 aus: 1) Infanterie: 192 (12 Garde-, 16 Grenadier-, 164 Armee-) Regimentern zu 4 Bataillonen und 1 Kompanie Nichtkombattanten, welche im Krieg 192 Ersatzbataillone bilden, etwa 337,000 Mann; 58 (darunter 6 Garde-, 20 Armee-) Schützenbataillonen zu 4 Kompanien, etwa 26,000 Mann; 33 (turkistanischen und sibirischen) Linienbataillonen, etwa 21,300 Mann; 115 Reservekadrebataillonen zu 5 Kompanien, aus welchen im Krieg 115 Regimenter formiert werden; 2 kaukasischen Schützendruschinen. 2) Kavallerie: 56 (4 Kürassier-, 2 Dragoner-, 2 Ulanen-, 2 Husaren-, Garde- und 46 Dragoner-) Regimenter zu 6 Eskadrons, etwa 48,000 Mann; 14 Kosakenregimenter (3 Kosakendivisionen und 1 Kosakenbrigade); außer dem Divisionsverband stehen ferner: 4 Tatarensotnien, 5 Feldgendarmerieeskadrons, 18 Ersatzkadres und 4 Ersatzabteilungen. 3) Artillerie. a) Feldartillerie: 51 (darunter 3 Garde-, 4 Grenadier-) Feld-, 5 Reservefeldartilleriebrigaden mit zusammen 336 (98 Armee-, 188 leichte, 20 Gebirgs-) Batterien und 1442 Geschützen (im Krieg werden noch 5 Reservebrigaden mit 80 Batterien und 640 Geschützen sowie 5 Ersatzbrigaden mit 40 Batterien und 320 Geschützen gebildet); außer dem Brigadeverband stehen 3 Gebirgs-, 5 Ausfall- und 2 Reservefußbatterien. b) Reitende Artillerie: 25 reitende und 7 Kosakenbatterien. c) Festungsartillerie: 50 Bataillone und 6 selbständige Kompanien. d) Ingenieurtruppen: 17 Sappeurbataillone zu 5 Kompanien und 5 asiatische Sappeurkompanien, 8 Pontonierbataillone; 6 Eisenbahnbataillone; 17 Kriegstelegraphenparke, 6 Feldingenieurparke. Zur regulären Armee gehören ferner die den 24 Lokalbrigaden und den Oberkommandierenden der Militärbezirke unterstellten Lokaltruppen; sie bestehen aus 1) 13 Bataillonen Infanterie für den Wacht- und Sicherheitsdienst; 2) den Lehrtruppen und zwar der Infanterieoffizierschießschule in Oranienbaum, der Offizierkavallerieschule mit Lehrschmiede in St. Petersburg, der Offizierartillerieschule in Zarskoje Selo, der Galvanischen Lehrkompanie in St. Petersburg und dem Unteroffizierlehrbataillon in Riga; 3) den Hilfsabteilungen und zwar den Schloßgrenadieren (kaiserliche Schloßwache), den Lokal-, Artillerie-, Ingenieur- und Hospitalkommandos für den Arbeitsdienst in den Artilleriewerkstätten, Festungen und Lazaretten, den Disziplinarbataillonen, Arrestantenabteilungen, der Grenzwache (21,300 Mann), welche militärisch organisiert und dem Finanzministerium unterstellt ist, der (1886 neuformierten) Konvoiwache in 565 Begleitkommandos zum Transport von Gefangenenkommandos und zum Polizeidienst. Die reguläre Armee hat eine Friedensstärke von rund 660,000 Mann; sie schwillt aber bei der Mobilmachung infolge des Überflusses an Reserven zu der allerdings nur auf Schätzung beruhenden gewaltigen Höhe von etwa 1,690,000 Kombattanten (darunter 36,600 Offiziere) mit 204,400 Pferden und 3776 Geschützen an. Die Infanterie zählt mehr als 1600 Bataillone, die Kavallerie etwa 450 Eskadrons, die Artillerie nahezu 500 Feldbatterien. Bei den ungeheuern Entfernungen im russischen Reich und den weiten Maschen seines Eisenbahnnetzes bedarf die Ausführung der Mobilmachung und die Zusammenziehung großer Heeresmassen indessen sehr viel längerer Zeit als in andern europäischen Staaten. Deshalb sind schon im Frieden gegen die Westgrenze (Österreich und Deutschland) große Streitkräfte angehäuft; im Militärbezirk Wilna stehen 8 Infanterie-, 3 Kavalleriedivisionen, die gleiche Zahl im Bezirk Warschau, in Kiew 4 Infanterie- und 2 Kavalleriedivisionen.

Mit dieser gewaltigen Truppenmacht ist die Wehrkraft Rußlands noch keineswegs erschöpft, ihr treten vielmehr noch die Kosaken und die irregulären Truppen der Fremdvölker hinzu. Die Kosakentruppen, von denen ein großer Teil den Kavalleriedivisionen der regulären Armee zugeteilt ist, zerfallen in 3 Klassen: die 1. Klasse thut auch im Frieden Dienst, die 2. ist mit Waffen und Pferden, die 3. nur mit Waffen beurlaubt, beide letztern treten erst im Krieg in aktiven Dienst. Der jedesmalige Großfürst-Thronfolger ist Ataman aller Kosaken, deren Angelegenheiten in einer besondern Abteilung des Kriegsministeriums bearbeitet werden. Alle dienstfähigen Kosaken treten mit 18 Jahren auf 3 Jahre in die militärische Vorbereitung, dann auf 12 Jahre in den Frontdienst, verbleiben jedoch in der Regel nur 4 Jahre aktiv und werden dann in die 2. und 3. Klasse beurlaubt. Die Kosakenabteilungen werden nach ihrer Heimat als Don-, Kuban-, Terek-, Astrachan-, Orenburg-, Ural- 2c. Kosaken-Woisko bezeichnet; das Donische ist das stärkste, es bildet im Frieden das Leibgarde-Donkosakenregiment, 15 Armeekosakenregimenter, 1 Garde- und 7 Armeekosakenbatterien. Im Frieden bilden alle Kosaken 262 Sotnien (Eskadrons) zu Pferd, 20 zu Fuß, 20 Batterien mit 98 Geschützen und 47,150 Mann, im Krieg dagegen 812 Sotnien zu Pferd, 60 zu Fuß, 40 Batterien mit 236 Geschützen, 140,000 Mann, darunter 3640 Offiziere. Die irregulären Truppen (krimsche, gurische, grusinische, terekſche 2c. Sotnien) bestehen aus 1420 Mann Infanterie und 4349 Mann Kavallerie, im Krieg etwa 8400 Mann. Im ganzen darf man die Kriegsstärke des russischen Heers auf etwa 2 Mill. Mann veranschlagen; hierzu käme noch der Landsturm, über dessen Stärke nur Schätzungen bestehen. Er soll nach einigen Angaben auch etwa 2 Mill. betragen. Eine

eigentliche Traintruppe besteht nicht. Die Truppen führen selbst einen großen Bagagetrain mit.

Die Zahl der **Festungen** ist, namentlich in den westlichen Gebieten, in den letzten Jahrzehnten sehr vermehrt worden. Festungen im großen Stil sind hier Warschau und Brest-Litowsk, nächstdem Kowno, Gonionds, Nowo-Georgiewsk, Jwangorod, Luzk, Kamenez Podolsk, Chotin; verschanzte Orte sind Lomsha, Grodno, Robno, Dubno. Außerdem besteht im Innern des Reichs noch eine große Anzahl Festungen; wir nennen: Dünamünde, Dünaburg, Bobruisk, Kiew, Bender, Kars und an den Küsten Kronstadt, Wiborg, Sweaborg, Odessa, Otschakow, Sebastopol, Kertsch, Batum 2c. **Bewaffnung**: Die Infanterie führt das Berdan-Gewehr, die Kavallerie das Dragonergewehr, gleich dem Infanteriegewehr, nur 10 cm kürzer; das Kosakengewehr gleicht ihm, nur hat es kein Bajonett. Das **erste Glied** der Kosaken hat noch die Lanze außer dem Gewehr; Offiziere u. Unteroffiziere haben den Smith-Wesson-Revolver. Die gesamte Kavallerie führt einen Säbel mit Lederscheide (Schaschka), mit der Krümmung nach **oben** getragen. Die Feldartillerie hat 4 Geschützkaliber, die schweren 10,68, die leichten 8,69 (der reitenden Batterien), die Gebirgsbatterien haben eine ältere Bronzekanone von 7,62 und eine neue Stahlkanone (Baranowski) von 6,35 cm Kaliber. Als Positionsgeschütze werden 15 cm Stahlfeldmörser mitgeführt. Die Uniform, früher der deutschen ähnlich, ist jetzt national russisch. Der grüne Waffenrock hat keine Knöpfe, seine Brustklappen werden übereinander gehakt, die weiten grünen Hosen stecken in hochschäftigen Stiefeln; die Kopfbedeckung ist eine niedrige Lammfellmütze. Die Kosaken haben blaue Uniform.

[**Kriegsflotte.**] Das schwimmende Material der Kriegsflotte zerfällt, den heimatlichen Gewässern entsprechend, in die Ostseeflotte, die Flotte des Schwarzen Meers, die sibirische Flotte und die Flotte im Kaspischen Meer. In der **Ostseeflotte** liegt naturgemäß der Schwerpunkt der russischen Seemacht; sie zählte Anfang 1888 außer einer Anzahl Last- und Hafenfahrzeuge 231 Schiffe, unter diesen 31 Panzerschiffe, von denen allerdings 20 noch aus den 60er Jahren stammen, also nur sehr geringen Kampfwert haben. Die **Flotte des Schwarzen Meers** ist noch in der Entwickelung, der man in neuester Zeit eine besondere Aufmerksamkeit durch Beschaffung schwerer Panzerschlachtschiffe zuwendet, so daß dieselbe zu einer mächtigen Schlachtflotte, entsprechend der ihr beigelegten politischen Bedeutung, anwachsen wird. Sie besteht zur Zeit aus 176 Schiffen, darunter 5 Panzerschiffe, einschließlich der beiden kreisrunden, jetzt wertlosen Popowken. Die **sibirische Flotte**, die jüngste, ist noch im Entstehen und auf den Hafen Wladiwostok angewiesen; sie zählt 53 meist kleinere Schiffe und Fahrzeuge. Noch kleiner ist die **Flotte im Kaspischen Meer**, welche nur aus 20 kleinern Schiffen, unter diesen 4 Kanonenboote, besteht. Die ehemalige Flotte im Aralsee ist eingegangen, seitdem Rußland das ganze Ufergebiet beherrscht. Einen besondern Wert hat man in Rußland stets auf das Torpedowesen gelegt, dem auch die verhältnismäßig sehr starke Torpedobootflottille entspricht; letztere enthält zwar eine große Anzahl alter Boote, doch läßt man sich die Beschaffung neuer Boote sehr angelegen sein. Kriegshäfen sind: 1. Klasse Kronstadt, St. Petersburg, Nikolajew, Wladiwostok; 2. Klasse Reval, Sweaborg, Sebastopol, Batum, Baku und Nikolajew am Amur. Das Personal zählte 1886: 3777 Offiziere, darunter 117 Admirale und Generale, 1452 Seeoffiziere aller Grade, 185 Offiziere der Marineartillerie, 655 Maschineningenieure 2c. Vgl. »Das russische Reich in Europa« (Berl. 1884); »Beiträge zur Kenntnis der russischen Armee« (Hannov. 1884); v. **Drygalski**, Die russische Armee in Krieg und Frieden (Berl. 1882); **Derselbe**, Die Entwickelung der russischen Armee seit 1882 (das. 1884); »Rußlands Wehrkraft«, von E. S. (Wien 1887); v. **Stein**, Geschichte des russischen Heers bis Nikolaus I. (Hannov. 1885); »Kurzes Verzeichnis der russischen Landtruppen« (Metz 1888); »Rußland und die russische Armee, ein Sattelbuch« (3. Aufl., Leipz. 1888).

Wappen, Flagge, Orden.

Das **Reichswappen** (s. Tafel »Wappen«) ist auf goldenem Schild, über welchem die Kaiserkrone mit zwei blauen, goldeingefaßten Bändern schwebt, ein schwarzer zweiköpfiger und dreifach gekrönter Adler mit rotem Schnabel, roten Füßen und ausgebreiteten Flügeln, in der rechten Klaue das goldene Zepter, in der linken den goldenen Reichsapfel haltend; auf der Brust das moskowitische Wappen, nämlich St. Georg zu Pferde, den Lindwurm durchbohrend. Auf jedem Flügel des Adlers befinden sich drei Schilde: die Wappen von Astrachan, Nowgorod und Kiew rechts und die von Sibirien, Kasan und Wladimir links. Der Adler ist von der Kette des Andreasordens umgeben. Die Entstehung des russischen Reichswappens fällt in das Jahr 1497, als der Zar Jwan III., der die griechische Prinzessin Sophia zur Gemahlin hatte, das byzantinische Reichswappen, den zweiköpfigen Adler, annahm und diesem das Wappen des Großfürstentums Moskau beifügte. Die **Landesfarben** sind Schwarz, Orange, Weiß, in horizontalen Streifen; die **Flagge** (s. Tafel »Flaggen I«) weiß, durch ein blaues Kreuz diagonal geteilt (doch gibt es noch besondere Flaggen für die Flotte der Ostsee, des Schwarzen Meers 2c.); bei Kauffahrteischiffen: weiß, blau, rot, in horizontalen Streifen.

Großmeister aller russischen **Orden** ist der Kaiser. Der älteste in Rußland gestiftete Orden ist der des heil. Andreas, von Peter d. Gr. 1698 gestiftet (s. Tafel »Orden«); er besteht nur aus einer Klasse, und jedes Kind des kaiserlichen Hauses erhält ihn bei der Taufe. Andre sind: der weibliche St. Katharinenorden, gestiftet 1714 von Peter d. Gr. zum Andenken an seine Befreiung aus dem Lager am Pruth 1711 durch die Klugheit seiner Gemahlin Katharina, mit zwei Klassen; der Orden des heil. Alexander Newskij, gestiftet 1722 ebenfalls von Peter d. Gr., mit nur einer Klasse; der St. Annenorden, ursprünglich holsteinischer Orden, gestiftet 1735 vom Herzog Georg Karl Friedrich zu Ehren seiner Gemahlin Anna, der Tochter Peters d. Gr., 1797 vom Kaiser Paul unter die Zahl der russischen Orden aufgenommen, mit drei Klassen; der ursprünglich polnische Weiße Adlerorden, vom polnischen König Wladislaw IV. gestiftet, von August dem Starken 1705 erneuert, mit einer Klasse; der ebenfalls ursprünglich polnische Stanislausorden, gestiftet 1765 vom König Stanislaus Poniatowski, mit drei Klassen. Für ausgezeichnete Tapferkeit wird der St. Georgsorden verliehen, der 1769 von der Kaiserin Katharina II. gestiftet wurde und vier Klassen hat; als fünfte Klasse kann das silberne Tapferkeitskreuz für Untermilitärs hinzugezählt werden. Der Orden des apostelgleichen Wladimir, 1782 von der Kaiserin Katharina II. gestiftet, hat vier Klassen, und jeder Bürgerliche, dem dieser Orden verliehen wird, erhält die Rechte des Adels. — Die Haupt- und Residenzstadt des Kaisers ist St. Petersburg, die Krönungsstadt aber die frühere Hauptstadt Moskau.

KARTE ZUR GESCHICHTE DES RUSSISCHEN REICHES

bearbeitet von Karl Wolf.

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl. Bibliographisches Institut in Leipzig. Zum Artikel »Russisches Reich«.

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Russisches Reich«.

Über das asiatische Rußland s. die Einzelartikel Kaukasien, Sibirien und Turkistan.

Litteratur.

Außer den ältern Werken von Pallas, Gmelin u. a. sowie den bei den betreffenden Abschnitten bereits angeführten Werken sind wichtige Schriften über Rußland: »Beiträge zur Kenntnis des russischen Reichs« (hrsg. von Baer, Helmersen, Schrenck u. a., Petersb. 1839—73, 26 Bde.; 2. Folge 1879—86, 9 Bde.; 3. Folge, 1886 ff.); H. Kletke, Alex. v. Humboldts Reisen im europäischen und asiatischen Rußland (Berl. 1855, 2 Bde.); Erman, Archiv zur wissenschaftlichen Kunde Rußlands (das. 1841–66, 25 Bde.); J. Strelbitsky, Arealbestimmungen des russischen Reichs (russ.); Haxthausen, Studien über die innern Zustände Rußlands (Hannov. 1847—52, 3 Bde.); Tengoborski, Études sur les forces productives de la Russie (Par. 1852–54, 3 Bde.); Schnitzler, L'empire des Tsars (das. 1856—69, 4 Bde.); Bodenstedt, Russische Fragmente; Beiträge zur Kenntnis des Staats- und Volkslebens in seiner historischen Entwickelung (Leipz. 1862, 2 Bde.); Schedo-Feroti, Études sur l'avenir de la Russie (Berl. 1857—68, 10 Tle.); Matthäi, Die wirtschaftlichen Hilfsquellen Rußlands (Dresd. 1883—84, 2 Bde.); W. Stieda, Aus der Wirtschaftsstatistik Rußlands (Jena 1883) und verschiedene Aufsätze in den »Jahrbüchern für Nationalökonomie« und in Schmollers »Jahrbuch«; v. Sarauw, Das russische Reich in seiner finanziellen und ökonomischen Entwickelung (Leipz. 1873); Lankenau und Ölsnitz, Das heutige Rußland (2. Ausg., das. 1881, 2 Bde.); Wallace, Rußland (deutsch, 6. Aufl., das. 1880); A. Leroy-Beaulieu, L'empire des Tsars (Par. 1881—82, 2 Bde.; deutsch, Berl. 1883); Roskoschny, Rußland, Land und Leute (Leipz. 1882—84); Meyer v. Waldeck, Rußland, Einrichtungen, Sitten und Gebräuche (das. 1882—1886); Neelmeyer-Vukassowitsch, Rußland (das. 1887); Reisehandbücher von Bädeker (das. 1883) und Murray (4. Aufl., Lond. 1887); Besobrasof, Études sur l'économie nationale de la Russie (Petersb. 1883 bis 1886, 2 Bde.); Jahnson, Vergleichende Statistik Rußlands (russ., das. 1878—81); Semenow, Geographisch-statistisches Lexikon des russischen Reichs (russ., das. 1862 ff.); ferner die Schriften der kaiserl. russischen Geographischen Gesellschaft in Petersburg, herausgegeben von Bestushew-Rjumin (1861 ff.); die Schriften des kaiserlichen Statistischen Zentralkomitees in Petersburg (1866 ff.); die Schriften des Departements für Landwirtschaft beim Domänenministerium, die statistischen Sammelwerke über Eisenbahnen des Ministeriums der öffentlichen Bauten, alle in russischer Sprache; die »Russische Revue« (jetzt Vierteljahrsschrift, seit 1872, Petersb.), die »Baltische Monatsschrift« (Dorpat, seit 1862), die »Nordische Rundschau« (Reval, seit 1884), »St. Petersburger Kalender«.

Unter den Karten sind außer den nach genauen Messungen vom russischen Generalstab herausgegebenen großen Karten fast eines jeden der europäisch-russischen Gouvernements (russ.) und Pedischews großem »Atlas géographique de l'empire de Russie« zu bemerken: Weiland, Karte des russischen Reichs europäischen Anteils (Weim. 1854, 4 Blätter); Kiepert, Karte des russischen Reichs in Europa (Berl. 1865, 6 Blätter); Schubert, Spezialkarte des westlichen Teils der russischen Monarchie (Petersb., 59 Blätter und 3 Beiblätter); F. Handtke, Generalkarte vom europäischen Rußland (Glogau); Petermann, Osteuropa (Gotha 1875, 6 Blätter). Geologische Karten lieferten Grewingk für die Ostseeprovinzen (2. Aufl. 1880), Murchison (1845, engl.) und Helmersen (1874, russ.) für das ganze Reich. Die vollständige Litteratur über Rußland in allen Sprachen findet sich vereinigt im »Catalogue de la Bibliothèque impériale publique de St-Pétersbourg: Russica« (Petersb. 1874, 2 Bde.).

Geschichte des russischen Reichs.

(Hierzu »Karte zur Geschichte des Russischen Reichs«.)

Übersicht der Regenten.

862—1598 Warägo-russische Herrscher aus Ruriks Stamm.
862— 879 Rurik
879— 912 Oleg
912— 945 Igor
945— 972 Swjätoslaw
980—1015 Wladimir I.
1019—1054 Jaroslaw.
1054—1238 Zeit der Teilfürsten.
1238—1480 Herrschaft der Mongolen.

Moskowische Zaren:
1462—1505 Iwan III.
1505—1533 Wassilij Iwanow.
1533—1584 Iwan IV., d. Schreckl.
1584—1598 Feodor Iwanowitsch
1598—1613 Thronstreitigkeiten.

1613—1762 Haus Romanow:
1613—1645 Michael Romanow
1645—1676 Alexei
1676—1682 Feodor Alexejewitsch
1682—1689 Iwan III. u. Peter I.
1689—1725 Peter I., d. Gr.
1725—1727 Katharina I.
1727—1730 Peter II.
1730—1740 Anna
1740—1741 Iwan IV.
1741—1762 Elisabeth.

Haus Holstein-Gottorp:
1762 Peter III.
1762—1796 Katharina II.
1796—1801 Paul
1801—1825 Alexander I.
1825—1855 Nikolaus
1855—1881 Alexander II.
1881 Alexander III.

[Die Gründung des Reichs.] Die Russen (s. d.) bildeten einen Zweig des großen Völkerstammes der Slawen; derselbe umfaßte die am weitesten nach Nordosten wohnenden Völkerschaften der Slowenen, Kriwitschen, Polotschanen, Drjägowitschen, Radimitschen, Sewerjänen, Poljänen, Drewljänen, Bushanen, Duleben, Chorwaten, Ulitschen, Tiwerzen und Wjätitschen. Sie hatten das obere u. mittlere Gebiet des Dnjepr, der Oka, des Wolchow, der Düna, des Niemen u. des Bug inne, aber von keinem dieser Flüsse das Mündungsgebiet; die Meeresküsten waren auf allen Seiten von fremden Stämmen, Finnen im Norden, Chasaren und Petschenegen im Süden, besetzt. Die Verbindung zwischen den gut schiffbaren Stromgebieten war eine leichte, da sie nur durch niedrige Wasserscheiden getrennt waren, über welche die Fahrzeuge bequem geschafft werden konnten. Der nördliche Teil des Landes war meist mit Wald bedeckt, der südliche fruchtbarer Kornboden, soweit er nicht in die Steppe überging. Die Russen trieben Viehzucht und Ackerbau, Jagd und Fischerei und lebten in Dörfern zusammen; die Dorfgemeinde bildete die Grundlage ihrer Verfassung. Zur Sicherung ihrer Habe in Kriegszeiten errichteten sie ringartige Umwallungen (grad, später gorod), aus denen die ältesten Städte erwuchsen; andre entwickelten sich aus den Handelsplätzen an der lebhaften Handelsstraße, welche vom Finnischen Meerbusen nach dem Schwarzen Meer führte. Ihre Religion glich der der übrigen Arier, war aber wenig entwickelt. Ihre vornehmen Toten verbrannten sie und errichteten über der Asche große Grabhügel, von denen viele erhalten sind. Eine staatliche Organisation fehlte den russischen Stämmen, ebenso ein Bewußtsein ihrer nationalen Zusammengehörigkeit.

Schon früh waren Skandinavier (Normannen) von der Südostküste Schwedens auf dem »Ostweg« (austrvegr) bis zu den Gestaden des Finnischen Meerbusens und von da weiter landeinwärts vorgedrungen; die Finnen nannten dieselben Rus (Rodsen, »Ruderer«), sie selbst nannten sich Vaeringjar (Wäreng, »Gefolge«), aus welchen Namen die Slawen Russen und Waräger machten. Die Normannen

unter ihren Seekönigen kamen in immer größern Scharen nach dem Gebiet des Ladogasees, das sie zeitweilig unterwarfen. Obwohl es den vereinigten Finnen und Slawen gelang, sie wieder zu vertreiben, wurden dieselben doch bald, um die Mitte des 9. Jahrh., durch innere Wirren veranlaßt, von den Warägern sich Fürsten zu holen. Drei Brüder, Rurik (Hrurekr), Sineus (Sikniutr) und Truwor (Thorvadr), folgten dem Ruf und gründeten sich in Ladoga, Bjelo Osero und Isborsk Fürstentümer, welche nach dem frühen Tod seiner Brüder Rurik unter seine Herrschaft vereinigte. So entstand das russische Reich, als dessen offizielles Gründungsjahr 862 angenommen wird. Rurik verlegte seinen Sitz nach Nowgorod, von wo er seine Macht bis zum Wolok ausdehnte. Zwei seiner Mannen, die Waräger Askold und Dir, setzten sich in Kiew fest und unternahmen von hier aus 865 mit 300 Booten und 14,000 Mann einen Raubzug gegen Konstantinopel, der aber scheiterte.

Rurik starb 879 und hinterließ nur einen unmündigen Sohn, Igor, für den ein älterer Verwandter, Helgi oder Oleg (879—912), die Herrschaft übernahm. Dieser besetzte Smolensk im Lande der Kriwitschen, drang dann den Dnjepr abwärts in das Gebiet der Sewerjänen und bemächtigte sich 882 Kiews, nachdem er Askold und Dir hatte töten lassen. Er unterwarf mit Ausnahme der Ulitschen alle russischen Stämme. 907 zog er mit 80,000 Mann Warägern und Slawen auf 2000 Booten gegen Konstantinopel und setzte die Griechen (Rhomäer) so in Schrecken, daß deren Kaiser Leo VI. sich zu einem 911 bestätigten Handelsvertrag verstand, der den Russen große Handelsvorteile und Vorrechte zugestand. Nach Olegs Tod folgte Ruriks Sohn Igor (912—945), der mit einer Skandinavierin fürstlichen Geschlechts, Helga oder Olga, vermählt war. Anfangs überließ er die Regierung seinem Mannen Svenald; erst später führte er sie selbst und zog 941 gegen Konstantinopel, das aber durch das griechische Feuer, welches die russische Flotte zerstörte, gerettet ward. Erst auf einem zweiten Zug erlangte Igor eine Erneuerung des Vertrags von 911. Er fiel bei einem Aufstand der Drewljänen 945 und hinterließ einen minderjährigen Sohn, Swjätoslaw (945—973), für den bis 964 Olga die Vormundschaft führte. Dieselbe nahm an den Drewljänen grausame Blutrache, ordnete die Tributverhältnisse der unterworfenen Stämme und regelte in umsichtiger Weise den fürstlichen Haushalt. 957 zog sie mit großem Gefolge nach Konstantinopel und trat hier in Gegenwart des Kaisers Konstantin Porphyrogennetos, der ihr Pate war, zum Christentum über, wobei sie den Namen Helena empfing. Obgleich in Kiew schon vorher eine ansehnliche Christengemeinde bestand, blieb Swjätoslaw unter dem Einfluß seiner warägischen Umgebung dem Heidentum getreu. Nachdem er 964 die Herrschaft selbst angetreten, unternahm er einen Feldzug gegen die Chasaren, deren wichtigste Städte er einnahm, und deren Macht er für immer brach, besiegte darauf die Wjätitschen und zog 968, vom byzantinischen Kaiser Nikephoros durch eine große Geldsumme gewonnen, mit 60,000 Mann gegen die Donaubulgaren. Er eroberte einen großen Teil ihres Gebiets, mußte aber dann nach Kiew zurückkehren, das von den Petschenegen hart bedrängt wurde. Er besiegte dieselben, teilte aber dann sein russisches Reich unter seine drei unmündigen Söhne, Jaropolk, Oleg und Wladimir, und zog 970 wieder nach Bulgarien, das er für sich erobern wollte. Er drang bis über den Balkan vor, wurde aber dann von den Byzantinern bei Arkadiopol und bei Dorstr (Silistria) geschlagen und mußte, in Dorstr eingeschlossen, den Kaiser Johann Tzimisces um Frieden bitten, der ihm freien Abzug gewährte. Auf dem Rückweg nach Kiew wurde Swjätoslaw von den Petschenegen erschlagen (973).

Nach seinem Tod brach zwischen seinen Söhnen Zwist aus; Jaropolk von Kiew vertrieb 977 Oleg, der auf der Flucht ertrank, und Wladimir, der über das Meer zu den Warägern floh, aber bald von da mit einem Warägerheer zurückkehrte, Jaropolk aus Kiew verjagte und dann meuchlings töten ließ (980). Nun ward Wladimir der Heilige (980—1015) Alleinherrscher. Er war anfangs ein eifriger Anhänger des Heidentums und ließ den von ihm in Kiew neuaufgerichteten Götzenbildern Menschenopfer darbringen. Der anmaßenden Waräger wußte er sich zu entledigen, indem er sie nach Byzanz schickte, und unterjochte darauf die Wjätitschen, Radimitschen und Wolgabulgaren. Von den byzantinischen Kaisern gegen einen Aufstand zu Hilfe gerufen, schickte er ihnen ein warägisches Heer und zog selbst nach der Krim, wo er Cherson eroberte. Auf sein Verlangen erhielt er die griechische Prinzessin Anna, Schwester der deutschen Kaiserin Theophano, zur Gemahlin, worauf er Cherson zurückgab und selbst zum Christentum übertrat (989). Die Götzenbilder in Kiew ließ er zerschlagen, das des höchsten Gottes Perun in den Dnjepr werfen und befahl, daß alles Volk sich taufen lasse. In Kiew und der Umgegend wurde dem Befehl bereitwillig Folge geleistet, während der Norden und Osten Rußlands erst später sich vom Heidentum lossagten. Dadurch, daß die Russen das Christentum und damit die höhere Kultur von Byzanz empfingen, erlangten sie zwar manche Vorteile für ihren Handel und Verkehr, traten aber zu dem Abendland in einen Gegensatz, der ihre Entwickelung hemmte, zumal das griechische Kaiserreich, von dem ihre Kultur nun abhängig wurde, bereits im Verfall war.

Wladimir beförderte die Ausbreitung des Christentums durch die Verkündigung desselben in slawischer Sprache und durch volkstümliche Gestaltung der christlichen Feste. Als er 1015 starb, stritten sich seine acht Söhne um die Herrschaft. Swjätopolk warf sich zum Herrn in Kiew auf und ließ drei seiner Brüder, Boris, Gleb und Swjätoslaw, ermorden, ward aber 1016 von seinem ältern Bruder, Jaroslaw von Nowgorod, am Dnjepr besiegt und gezwungen, bei seinem Schwiegervater Boleslaw Chrobry von Polen Zuflucht zu suchen. Zwar wurde er von diesem nach einem Sieg über Jaroslaw am Bug (1017) zurückgeführt, konnte sich aber, als Boleslaw wieder nach Polen abzog, nachdem er sich der tscherwenischen Städte bemächtigt hatte, nicht halten, wurde trotz seines Bundes mit den Petschenegen 1019 von Jaroslaw an der Alta besiegt und floh ins Ausland, wo er starb. Jaroslaw (1019—1054) mußte seinem Neffen Brjätschislaw von Polozk die Städte Witebsk und Usjwät und seinem Bruder Mstislaw von Tmutarakan nach einer Niederlage bei Listwen (1023) das Land östlich vom Dnjepr abtreten (1026). Darauf wurden die Esthen unterworfen und den Polen 1031 die tscherwenischen Städte wieder entrissen, und nach Mstislaws Tod (1034) wurde Jaroslaw Alleinherrscher. Er machte durch einen glänzenden Sieg die Petschenegen für immer unschädlich, während ein Zug seines Sohns Wladimir gegen Konstantinopel mit völliger Vernichtung des russischen Heers endete. Das Christentum befestigte er durch den Bau steinerner Kirchen in Kiew u. a. O., und

wenn er auch selbst noch in Verbindung mit den Normannen stand, hatte sich doch allmählich ein slawisches Gemeinwesen gebildet, dessen Fürstenhaus in Sprache, Sitte und Religion mit dem Volk verschmolzen war.

Rußland unter den Teilfürsten.

Jaroslaw hinterließ fünf Söhne, an die er das Reich 1054 so verteilte, daß Isjaslaw als Großfürst Oberhaupt wurde und Kiew, Swjätoslaw Tschernigow, Wsewolod Perejeslawl, Wjätschislaw Smolensk, Igor Wladimir erhielt. Außerdem erhob noch ein Enkel Jaroslaws, Rostislaw, und nach dessen Tod (1066) ein Enkel Wladimirs des Heiligen, Wseslaw, Fürst von Polozk, Ansprüche auf die Herrschaft und bemächtigte sich 1068 während eines Einfalls der Polowzer Kiews. Isjaslaw floh zum Herzog Boleslaw von Polen, der ihn 1069 nach Kiew zurückführte. Zum zweitenmal wurde Isjaslaw durch seinen Bruder Swjätoslaw von Tschernigow 1073 vertrieben und suchte nun vergeblich Beistand beim deutschen König Heinrich IV. und dem Papst Gregor VII. Erst nach dem Tod Swjätoslaws (1076) verständigte er sich mit Wsewolod und nahm 1077 den Großfürstensitz in Kiew wieder ein, fiel aber im Kampf gegen seinen Neffen (3. Okt. 1078). Ihm folgte Wsewolod I. (1078—93), dessen Regierung aber für das Reich unheilvoll war, da er mit den übrigen Fürsten in fortwährendem Streit lag, Polowzer und Chasaren Einfälle machten und Hungersnot und Pest das Land heimsuchten. Nun ward Isjaslaws Sohn Swjätopolk (1093—1113) als Großfürst von Kiew anerkannt. Derselbe, ein gewaltthätiger und unbesonnener Mann, führte unglückliche Kriege mit den Polowzern und vermochte die Teilfürsten nicht in Botmäßigkeit zu halten, die durch fortwährende Kämpfe das Reich zerrütteten. Erst 1111 gelang es, den Polowzern eine entscheidende Niederlage beizubringen.

Mit Umgehung der Nachkommen Swjätoslaws, der Olgowitschi, wurde nun Wsewolods Sohn Wladimir II. Monomach (1113—25), ein tapferer, menschenfreundlicher Fürst, von den Kiewern auf den Thron erhoben; er sicherte das Reich nach außen, steuerte dem Wucher und milderte die Lage der halbfreien Bauern (Zakupi). Als er starb, verteilte er seine Lande an seine Söhne, von denen Mstislaw I. (1125—32) tapfer und erfolgreich regierte und Polozk erwarb; unter Jaropolk (1132—39) aber brachen unter den Brüdern erneute Bürgerkriege aus, welche das Haus Monomachs zerfleischten, und infolge deren das Haupt der Olgowitschi von Tschernigow, Wsewolod II. (1139—46), Großfürst von Kiew wurde. Nach dessen Tod gelangte wieder Mstislaws Sohn Isjaslaw II. (1146—54) auf den Thron, unter dem die Kämpfe zwischen den Teilfürsten nicht aufhörten und auch die Kirche durch einen Zwiespalt zerrüttet wurde. Nach Isjaslaws Tod ging die großfürstliche Würde in fünf Jahren fünfmal in andre Hände über. Kiew und Südrußland litten unter diesen Wirren so, daß sie das Übergewicht, das sie bisher besessen, verloren und das Großfürstentum Kiew nicht mehr bedeutete als die übrigen Teilfürstentümer. Juri Dolgorukijs (1154—57) Sohn Andrei Bogoljubski (1157—75) verlegte daher seinen Sitz nach Susdal im Norden. Nach seiner Ermordung behauptete noch sein Bruder Wsewolod Jurjewitsch (1177—1212) einen gewissen Einfluß auf die übrigen Teilfürstentümer. In dem Streit seiner Söhne um den Thron ging auch dieser verloren, und Rußland war in mehrere völlig unabhängige Teilfürstentümer zersplittert, als der Einfall der Mongolen erfolgte.

Die mongolische Fremdherrschaft.

Die Mongolen unter Dschengis-Chan hatten 1222 die Alanen nördlich vom Kaukasus besiegt und sich der Krim bemächtigt. Vor ihnen hatten die Polowzer bei den Russen Schutz gesucht, und die Großfürsten von Halicz, Kiew und Tschernigow zogen ihnen über den Dnjepr entgegen, erlitten aber im Juni 1223 an der Kalka eine entscheidende Niederlage. Jedoch erst 1237 unternahm Dschengis-Chans Enkel Batu die Eroberung Rußlands. Er drang in Nordrußland ein, erstürmte Rjäsan, Wladimir, Kolomna und Moskau, die zerstört und deren Einwohner grausam niedergemetzelt wurden, und besiegte den Großfürsten von Wladimir, Juri II., 4. März 1238 am Flusse Sit; Juri wurde auf der Flucht getötet. Südrußland wurde 1240 von Batu erobert, Tschernigow und Kiew zerstört. Nach seiner Rückkehr aus dem Westen infolge des Todes des Großchans Oktai gründete Batu 1242 das Reich der Goldenen Horde von Kiptschak, als dessen Mittelpunkt er die Stadt Sarai an der Achtuba, einem Nebenfluß der Wolga, gründete. Von dieser Hauptstadt aus ernannte der Chan nach freiem Ermessen den Großfürsten und die Teilfürsten von Rußland. Er war ihr höchster Richter und forderte von ihnen einen Tribut, der um so drückender war, als er nicht von den Fürsten, sondern durch Amtsleute, die der Chan bestellte, eingetrieben oder an fremde Kaufleute verpachtet wurde. Jedoch enthielt er sich jedes Eingriffs in die innern Einrichtungen der russischen Fürstentümer; das Verhältnis der Fürsten zu ihren Unterthanen wurde nicht gestört, auch wich man bei Besetzung der Stellen der Großfürsten und der Teilfürsten nicht von Ruriks Stamm ab. Wer sich widerspenstig zeigte, mußte den starken Arm des Tyrannen fühlen; wer willfährig war, durfte ungehindert sein Herrscheramt üben und selbst seine Waffen gegen auswärtige Feinde kehren. So führten der Großfürst Jaroslaw II. (1238—46), der Bruder Juris II., und sein jüngerer Sohn, Andrei II. (1246—52), selbständig Krieg, und Jaroslaws älterer Sohn, der Großfürst Alexander Newskij (1252 bis 1263), siegte als Fürst von Nowgorod über die Schweden 1240 an der Newa, wofür er den Beinamen Newskij erhielt, und über die livländischen Schwertbrüder 1242 am Peipussee. Nach Alexanders Tod zerstörten die Fürsten aus Ruriks Stamm ihr Ansehen und die Wohlfahrt des Landes, indem sie sich bei den Chanen verleumdeten und dieselben veranlaßten, die Großfürsten oft zu wechseln, bald aus dieser, bald aus jener Familie zu wählen und keinen sich dauernd in der Herrschaft befestigen zu lassen. So folgte auf die Brüder und Söhne Alexanders, Jaroslaw (1264 bis 1271), Wasilij (1271—76), Dmitrij (1276—1294) und Andrei (1294—1304), Alexanders Neffe Michael von Twer (1304—19); dieser wurde infolge von Verleumdungen seitens Juris von Moskau, eines Enkels Alexanders, auf Befehl des Chans ermordet, worauf Juri (1319—25) selbst den Thron bestieg. Doch er wurde bald von Michaels erstem Sohn, Dmitrij, getötet, welcher seine Frevelthat auch mit dem Tod büßte, worauf für kurze Zeit Michaels zweiter Sohn, Alexander (1325—28), zur Regierung kam. Endlich wurde Juris Bruder, Iwan Kalita von Moskau, vom Chan zum Großfürsten ernannt.

Iwan (1328—40), mit dessen Thronbesteigung der Sitz des Großfürstentums nach Moskau verlegt wurde, das er mit Palästen und Kirchen schmückte, und wo er die mit dem tatarischen Namen Kreml (Festung) benannte Burg erbaute, wußte sich durch äußerliche Devotion, durch Geschenke und Huldigun-

gen die Gunst des Chans zu erhalten, die großfürstliche Würde in seiner Familie zu befestigen und Moskau zur Hauptstadt Rußlands zu erheben; auf sein Andringen verlegte der Metropolit Peter seinen Sitz nach Moskau. Als sein ältester Sohn, Simeon (1340—53), Gordije, d. h. der Stolze, benannt von dem Ansehen, welches er sich bei den Teilfürsten zu verschaffen wußte, vom schwarzen Tod weggerafft worden war, folgte der jüngere, Iwan II. (1353—1359), diesem nach kurzem Interregnum sein unmündiger Sohn Dmitrij (1362—89), welcher sich durch einen glänzenden Sieg über die Mongolen auf dem Feld von Kulikowo, am Einfluß der Neprädwa in den Don, 8. Sept. 1380 den Beinamen »Donskoi« erwarb; doch wurde er schon 1382 durch die Plünderung und Verbrennung Moskaus wieder zur Anerkennung der mongolischen Oberhoheit genötigt. Wichtig war, daß Dmitrij an Stelle der bisherigen Thronfolgeordnung, nach welcher das älteste Mitglied der Fürstenfamilie erbberechtigt war, das Recht der Erstgeburt im Großfürstentum einführte, indem er seinen Vetter Wladimir bewog, seinen Ansprüchen zu gunsten von Dmitrijs ältestem Sohn zu entsagen, der darauf als Wasilij I. (1389—1425) den Thron bestieg. Unter ihm fielen die Mongolen unter Timur auch in Rußland ein und plünderten mehrere Städte, wie Kasan und Nishnij Nowgorod; auch entriß Wasilijs Schwiegervater, der Großfürst Witold von Litauen, Rußland das Gebiet bis zur Ugra. Indes hatte sich die großfürstliche Macht so gefestigt, daß selbst die schwache Regierung seines Sohns Wasilij II. Temnyi (der Geblendete, 1425—62) die Einheit des Reichs nicht erschütterte, im Gegenteil im Lauf der Zeit mehrere Fürstentümer mit dem Großfürstentum vereinigt wurden; auch ward das Reich von Kiptschak außer durch die Angriffe Timurs noch durch die Bildung der selbständigen Chanate Kasan und Krim geschwächt.

Rußland unter den letzten Nuriks.

Wasilijs II. Sohn Iwan III. (1462—1505) machte sich 1469 das Chanat Kasan zinspflichtig, zwang die Stadt Nowgorod, nachdem sein Feldherr Cholmskij ihre Kriegsmacht an den Ufern des Schelon geschlagen und zersprengt hatte (1471), zur unbedingten Unterwerfung (1478) und wehrte 1480 einen Angriff des Chans der Goldenen Horde, Mohammed, ab; als dieser den Rückzug antrat, wurde er von den tatarischen Horden der Schibanen und Nogaier bei Asow überfallen, getötet und sein Heer vernichtet. Damit brach das Reich der Goldenen Horde zusammen, und Rußland war vom Tatarenjoch befreit.

Durch seine Vermählung (1472) mit der Prinzessin Sophie, der Nichte des letzten paläologischen Kaisers von Byzanz, welche in Rom Zuflucht gefunden hatte, trat Iwan in engere Verbindung zu dem übrigen Europa, die er, übrigens ohne großen Erfolg, durch Heranziehung fremder Künstler und Handwerker zu stärken suchte. Auch nahm er das Wappen der griechischen Kaiser, den zweiköpfigen Adler, an, welchen er mit dem frühern Moskauer Wappen, dem Bilde des heil. Georg des Siegers, verband, und nannte sich Großfürst und Selbstherrscher (Gossudar) von ganz Rußland. Mit dem Großfürsten Alexander von Litauen hatte er 1494 einen Bund geschlossen und ihm seine Tochter Helena vermählt, wofür Alexander Wjasma und Mossalsk abtrat. 1500 geriet er aber mit Alexander in Streit und besiegte die Litauer an der Wedroscha, erlitt aber 1501 bei Isborsk und 1502 am Smolinasee von den mit Litauen verbündeten Livländern empfindliche Niederlagen. Dennoch gewann er durch seine schlaue Politik im Frieden, der 1503 zu stande kam, ein sehr beträchtliches Gebiet, so daß sein Reich, welches bei seinem Regierungsantritt etwa 600,000 qkm umfaßt hatte, nunmehr 2¼ Mill. qkm zählte. Vor seinem Tode teilte er zwar seinen jüngern Söhnen auch beträchtliche Besitzungen zu, aber ohne landesherrliche Rechte. Diese kamen allein dem ältesten Sohn, Wassilij III. (1505—33), zu, der überdies zwei Drittel des Reichs bekam; derselbe bezog die durch italienische Architekten und Ingenieure neuaufgebaute Burg des Kreml, die starke Citadelle von Moskau, und erwarb Smolensk.

Wasilijs III. Sohn und Nachfolger Iwan IV. (1533—84), bei dem Tod seines Vaters erst 3 Jahre alt, wuchs unter den verderblichen Einflüssen einer verbrecherischen Regentschaft voll wilder Frevelthaten und leidenschaftlicher Parteiwut auf, die in ihm den Grund zu jener rohen Gemütsart legten, welche ihm den Beinamen des »Schrecklichen« (Grosnyj) erwarb. Kaum hatte er als Zar von Rußland die Zügel der Regierung in die eigne Hand genommen (Januar 1547), so richtete er seine Waffen gegen Kasan und machte nach der Eroberung der Hauptstadt (1. Okt. 1552) dem Chanat ein Ende. Hierauf wurde auch Astrachan, der Sitz eines andern tatarischen Reichs, mit leichter Mühe eingenommen (1556) und zu einem Hauptverkehrsplatz mit Persien und dem fernen Orient umgeschaffen. Gegen die Tataren der Krim schützte er die Grenze durch Befestigungen und unternahm auch wiederholt verheerende Einfälle in ihr Gebiet, den erfolgreichsten 1559, konnte es aber nicht hindern, daß die krimschen Tataren 1571 unvermutet in Rußland einfielen, Moskau verbrannten und 100,000 Menschen in die Gefangenschaft schleppten. Der Wunsch, durch die Erwerbung eines Küstenstrichs an der Ostsee in Handelsverkehr mit dem westlichen Europa zu treten, veranlaßte ihn zu dem Krieg mit Livland, in dem die Russen viele feste Plätze, wie Narwa, Dorpat u. a., einnahmen. Als aber der Heermeister des Schwertordens, Kettler, Esthland an Schweden, Livland an Polen abtrat und sich unter polnische Lehnshoheit stellte, sah sich Iwan in einen Krieg mit Polen und Schweden verwickelt und mußte 1582 nicht bloß im Waffenstillstand mit Polen auf Livland verzichten, sondern 1583 den Schweden noch die russischen Städte Jam, Iwangorod und Koporje abtreten. Im Osten dagegen drang 1568 eine tapfere Kosakenschar über das Uralgebirge in Asien ein und begann die Eroberung Sibiriens. Von wichtigen Folgen war auch die Entdeckung des Seewegs nach dem Weißen Meer durch die Engländer (1553), denen Iwan wertvolle Handelsprivilegien gewährte, wie er denn auch sonst die fremde Einwanderung, besonders von deutschen Handwerkern, Lehrern, Ärzten und Gewerbtreibenden aller Art, begünstigte.

Für die innere Entwickelung war die Verkündigung eines neuen Rechtsbuches, »Sudebnik«, von Bedeutung, welches die Privilegien des Adels und der Geistlichkeit festsetzte und Bestimmungen traf, um die Bestechlichkeit der Richter abzustellen und der Rechtspflege durch Beiziehung von Geschwornen eine größere Gleichmäßigkeit und Sicherheit zu geben. Sein Streben ging ferner dahin, jede vom Zaren unabhängige Macht zu brechen und jeden Widerstand gegen seinen Willen rücksichtslos niederzuschlagen, wobei er in den letzten Jahren seines Lebens seinem Hang zur Grausamkeit oft allzusehr nachgab. Durch die Drohung, er werde das Reich verlassen, weil die Geistlichkeit die widerspenstigen Bojaren vor Bestrafung schütze, erzwang er 1565 das Zugeständnis, daß er ohne alle Einsprache von seiten der Geistlichkeit

Todesstrafen, Achtserklärungen und Gütereinziehungen nach seinem Ermessen vornehmen dürfe, trennte dann eine Anzahl Städte und Landschaften als »abgesondertes Land« (Opritschnina) von dem übrigen Reichsland (Semschtschina) mit der Bestimmung, daß jenes ganz für den Bedarf des Zaren dienen solle, und schuf aus den so gewonnenen Einkünften ein eignes Korps Schützen (Strelzi, Strelitzen), die als Garde den Kern seiner Kriegsmacht bildeten. Jetzt bekam Rußland seine despotische Willkür zu fühlen, indem der vom Volk als Heiliger verehrte Metropolit Philipp abgesetzt und im Kerker erdrosselt und Nowgorod, das verräterischer Unterhandlungen mit den Polen beschuldigt ward, fünf Wochen lang den Würgern und Plünderern preisgegeben wurde, so daß die Zahl der Erschlagenen 60,000 betragen haben soll.

Auf Iwan IV. folgte 17. März 1584 sein Sohn Feodor I. (1584—98), ein schwacher Fürst, der ganz unter der Leitung seines Schwagers und allmächtigen Ministers Boris Godunow stand. Da Feodor keine Kinder hatte, trachtete Boris selbst nach der Krone und ließ daher Feodors jüngern Bruder, Dmitrij, 1591 zu Uglitsch ermorden. Da er kraftvoll regierte, das Volk durch Gerechtigkeit und Freigebigkeit gewann und die äußern Feinde abwehrte, ja den Schweden die 1583 abgetretenen Städte wieder entriß, so wurde er, als mit Feodors Tod (7. Jan. 1598) der Mannesstamm Ruriks erlosch, zum Zaren erwählt (17. Febr. 1598). Trotz seiner Tüchtigkeit und seiner wohlgemeinten Reformen vermochte aber Boris Godunow (1598—1605) sich die Anhänglichkeit der Großen nicht zu erwerben, und das Volk wandte sich von ihm ab, als Rußland drei Jahre lang (1601 bis 1604) von Mißernten und Hungersnot heimgesucht wurde. Die Unzufriedenheit und Gärung benutzte ein Mann unbekannter Herkunft, um sich, zuerst in Polen, für den dem Mordbefehl Godunows entgangenen Zarewitsch Dmitrij (der falsche Demetrius, s. Demetrius 5) auszugeben. Von dem Polenkönig Siegmund und den Jesuiten unterstützt, rückte er in Rußland ein, siegte über Boris an der Desna (20. Sept. 1604) und fand allenthalben großen Anhang. Als Boris Godunow nicht lange nachher plötzlich starb (13. April 1605) und sein junger Sohn Feodor II. ermordet worden war, konnte der falsche Demetrius 10. Juni 1605 in Moskau einziehen. Aber da er das Volk durch die Begünstigung der Polen und Deutschen und der römischen Kirche erbitterte, gelang es dem mächtigen Adelsgeschlecht der Schuiskois, einen Aufstand zu erregen, in dem der Prätendent 17. Mai 1606 getötet wurde, worauf von den Bojaren und Bürgern Moskaus Wasilij Schuiskoi (1606—10) zum Zaren ausgerufen wurde.

Die allgemeine Zerrüttung, besonders die Unzufriedenheit der niedern Klassen, hatte das Auftreten neuer falscher Prätendenten zur Folge, gegen welche sich Wasilij nur mit Mühe behauptete und bei Schweden eine Stütze suchte. Aber trotz schwedischer Hilfe erlitt das Heer des Zaren bei dem Dorf Kluschino unweit Moshaisk 24. Juni 1610 eine schwere Niederlage, infolge deren Wasilij von den Moskauern gezwungen wurde, dem Thron zu entsagen und sich in ein Kloster zurückzuziehen. Darauf schlossen die Bojaren mit den Polen einen Vertrag, kraft dessen diese Moskau mit dem Kreml besetzten. Während nun ein Teil des Adels den polnischen Kronprinzen Wladislaw zum König ausersehen hatte, die Nowgoroder den schwedischen Prinzen Karl Philipp, Karls IX. Sohn, auf den Thron zu erheben gedachten, König Siegmund aber Rußland mit Polen vereinigen wollte, hatte Rußland alle Schrecken eines herrenlosen Zwischenreichs (1610—13) zu erdulden. Dieselben wurden durch den unglücklichen patriotischen Aufstand des Patriarchen Hermogenes in Moskau (März 1611), der mit einem Straßenkampf und dem Brand Moskaus endete, und durch das Auftreten eines neuen Prätendenten in dem Sohn des ersten Demetrius und der Marina gesteigert. Endlich stellte sich ein Mann von geringer Herkunft, Kosma Minin, in Nishnij Nowgorod an die Spitze einer nationalen Erhebung, der sich auch ein Teil der Bojaren, so Dmitrij Posharski und Trubezkoi, anschloß. Ein russisches Heer zog vor Moskau und zwang die polnische Besatzung nach tapferer Verteidigung zum Abzug (Oktober 1612). Hierauf wurde 21. Febr. 1613 der 17jährige Michael Romanow, ein Verwandter des alten Rurikschen Herrschergeschlechts, zum Zaren erwählt.

Die Herrschaft der ersten Romanows (1613—89).

Zar Michael Feodorowitsch (1613—45), dem sein Vater, der Patriarch Feodor Philaret, als einflußreicher und kluger Ratgeber 13 Jahre zur Seite stand, wußte die innere Ruhe und den äußern Frieden herzustellen, indem er die Rebellenscharen zersprengte und mit den Schweden 17. Febr. 1617 den »ewigen« Frieden zu Stolbowa schloß, in welchem Nowgorod den Russen zurückgegeben, dagegen Kexholm, Karelien und Ingermanland dem König Gustav Adolf überlassen wurden. Mit Polen kam 1618 zu Deulino ein 14jähriger Waffenstillstand und, nachdem Michael 1633 einen erfolglosen Angriff auf Litauen gemacht hatte, 5. Juni 1634 der Friede von Poljanowka zu stande, in welchem der Zar seine Ansprüche auf Livland und alle übrigen Teile des ehemaligen Ordenslandes aufgab und auf Smolensk, Tschernigow und Sewersk verzichtete, der Polenkönig dagegen dem Zarentitel entsagte. Auf Michael folgte 12. Juli 1645 sein 16jähriger Sohn Alexei Michailowitsch (1645—76). Derselbe stand ganz unter der Herrschaft seines frühern Erziehers, des Bojaren Morosow, der sich auch mit der Schwägerin des Zaren vermählte. Die gewissenlose Habgier, mit der Morosow und seine Günstlinge ihre Ämter verwalteten, rief 1648 einen Aufstand hervor, in dem mehrere von Morosows Kreaturen der Volkswut zum Opfer fielen und er selbst nur durch das Versprechen des Zaren, die Mißbräuche abzuschaffen, gerettet wurde. Eine Justizkommission arbeitete darauf ein neues Gesetzbuch aus, das einer nach Moskau entbotenen großen Landesversammlung der Nation vorgelegt (Oktober 1649) und nach deren Zustimmung unter dem Namen »Uloshenie« veröffentlicht wurde. Nicht lange nachher wurde aber zur Verhütung und Unterdrückung von Volksbewegungen ein Polizeiinstitut, die »Kammer der geheimen Angelegenheiten«, errichtet.

Der schwedisch-polnische Krieg, der 1655 ausbrach, ermutigte den Zaren zu einem neuen Angriff auf Polen, um Kleinrußland zu erobern. Die Russen besetzten Wilna und rückten gleichzeitig mit den Schweden gegen Warschau vor, schlossen aber 1656 mit Polen einen Waffenstillstand und wandten sich gegen die Schweden, denen sie anfangs Narwa, Dorpat und andre feste Plätze in Esthland und Livland entrissen, aber nach der vergeblichen Belagerung Rigas und einem verlustreichen Krieg im Frieden von Kardis (21. Juni 1661) zurückgeben mußten. Dagegen erwarb Rußland im Frieden mit Polen, der 1669 zu Andrussow abgeschlossen wurde, Kleinrußland östlich vom Dnjepr, Smolensk, Kiew und Se-

werck. Der ungünstige Verlauf des Kriegs mit Schweden veranlaßte den Zaren, neben den alten Strelitzen, welche, 40,000 Mann stark und zumeist aus Reiterei bestehend, das stehende Heer bildeten, neue, von auswärtigen Offizieren befehligte Regimenter Fußvolk aufzustellen, wozu noch die Kosaken als Miliz kamen. Der Geistlichkeit gegenüber wahrte Alexei sein Ansehen mit thatkräftiger Entschlossenheit. Als der Patriarch von Moskau, Nikon, Moskau verließ und sich in ein Kloster zurückzog, weil der Zar ihm nicht die beanspruchte Mitwirkung bei den Staatsangelegenheiten einräumte, auch dem Befehl, nach Moskau zurückzukehren oder seine Stelle niederzulegen, nicht Folge leistete, berief der Zar 1666 ein großes Konzil der griechisch-orthodoxen Kirche, welches Nikon absetzte und in ein entlegenes Kloster verbannte, aber die Änderungen, die Nikon an den dogmatischen und rituellen Texten und Vorschriften der russischen Kirche vorgenommen hatte, weil dieselben nicht mit denen der griechischen Mutterkirche übereinstimmten, genehmigte. Doch hielt eine Partei der Altgläubigen (Raskolniki) an den frühern Satzungen fest, die gleichsam das Losungswort der nationalen Opposition gegen die westeuropäische Kultur wurden.

Nach Alexeis Tod (29. Jan. 1676) folgte der älteste Sohn aus seiner ersten Ehe mit Maria Miloslawski, **Feodor Alexejewitsch** (1676–82), der die von Alexei begonnenen Reformen einen bedeutenden Schritt weiter führte durch die Vernichtung der alten Ranglisten (rasrädnüja knigi), welche den Dienstrang der Familien im Heer und bei den Staatsämtern bestimmten, und des genealogischen Verzeichnisses der zu Ämtern und Ehrenstellen Berechtigten, des sogen. Mjestnitschestwo, an dessen Stelle ein Adelsbuch angelegt wurde, das aber keinem darin Verzeichneten ein Anrecht auf Ämter und Ehrenstellen gewährte. Feodor starb kinderlos 27. April 1682. Anfangs wurde der zehnjährige Sohn Alexeis aus seiner zweiten Ehe mit Natalia Naryschkina, **Peter Alexejewitsch**, als Zar ausgerufen, der näher berechtigte 16jährige **Iwan** wegen körperlicher Gebrechen und Geistesschwäche ausgeschlossen. Die Partei der Miloslawskis erzwang aber durch eine Empörung der Strelitzen die gemeinschaftliche Regierung Iwans und Peters unter der Regentschaft von Alexeis Tochter aus erster Ehe, der klugen und ehrgeizigen **Sophia** (1682–89), unter der ihr Günstling, Fürst Wasilij Galizyn, großen Einfluß besaß. Nachdem sie den Versuch einer altrussischen Reaktion, den Iwan Chowanski mit Hilfe der Strelitzen und Raskolniken wagte, im Keim erstickt hatte, nahm sie den Titel »Selbstherrscherin aller Reußen« an. Ein Krieg gegen die Türken, den sie im Bund mit Polen begann, verlief aber unglücklich, und dieser Ausgang ermutigte den inzwischen herangewachsenen jungen Zaren Peter, gegen seine Halbschwester aufzutreten. Sophiens Partei, die Miloslawskis, beschlossen, mit Hilfe der Strelitzen Peter aus dem Weg zu schaffen; doch dieser, rechtzeitig gewarnt, entfloh nach der Troitzkischen Klosterfestung und rief von da den jüngern Adel und die fremden Truppen zu seinem Schutz auf. Die Strelitzen verloren den Mut und wagten, nachdem ihr Anführer nebst den Hauptschuldigen hingerichtet worden, keinen Widerstand. Sophia wurde im September 1689 in ein Kloster verwiesen, Iwan behielt bis zu seinem Tod (1696) den Zarentitel; alleiniger Herrscher war aber nun der Zar **Peter I.** (1689–1725). Unter ihm erfolgte der Eintritt Rußlands in die Kultur und die Geschichte Europas.

Die Regierung Peters des Großen.

Nichts lag dem neuen Zaren mehr am Herzen, als dem russischen Reich den Zugang zu den Meeren im Süden und Westen zu eröffnen; denn Rußland hatte bis jetzt nur in Archangel an der unwirtbaren Küste des Nördlichen Eismeers einen mit den Weltmeeren in Verbindung stehenden Hafen und Schiffahrtsort, der außerdem durch weite Einöden von den belebtern Provinzen des Reichs getrennt war. Der erste Schritt hierzu geschah mit der Eroberung von Asow (1696), das sofort zu einem Kriegshafen umgeschaffen wurde, und in dessen Nähe Peter den Bau einer neuen Stadt, Taganrog, begann. Nachdem er hierauf die Verwaltung des Staats einigen Großen, den Oberbefehl über das Heer dem Schotten Gordon und dem General Alexei Schein übertragen hatte, trat er nach Unterdrückung einer gefährlichen Verschwörung seine erste Reise in das Ausland an (1697–98), um die europäische Kultur aus eigner Anschauung kennen zu lernen, hielt sich besonders lange in Holland auf und war eben im Begriff, sich von Wien nach Venedig zu begeben, als ihn die Nachricht von einem neuen, die Abschaffung der Reformen bezweckenden Aufstand der Strelitzen nach Moskau zurückrief. Nach fürchterlicher Bestrafung der Schuldigen und Auflösung jenes Korps bildete er ein neues, von ausländischen Offizieren eingeübtes Heer, errichtete Schulen, schaffte die Patriarchenwürde ab und setzte den »hochheiligen Synod« ein, dessen Mitglieder der Zar ernannte, begünstigte die ausländische Einwanderung, um Handel und Gewerbe zu fördern, führte fremde Sitten ein und verbot althergebrachte Gebräuche der Russen. Möglichst rasch und gründlich wollte er das halbasiatische Rußland in einen europäischen Kulturstaat umwandeln.

Sein andres Ziel, die Erwerbung einer vorteilhaften Seeküste und die Erhebung Rußlands zu einer Großmacht, erreichte er im **Nordischen Krieg**, zu welchem er sich 21. Nov. 1699 mit Polen gegen Schweden verband. Zwar erlitt das russische Heer 21. Nov. 1700 bei **Narwa** eine völlige Niederlage; aber da sich Karl XII. gegen Polen und Sachsen wendete und in halsstarriger Verblendung seinen gefährlichsten Feind unbeachtet ließ, konnte Peter Ingermanland sowie einen Teil von Esthland und Livland erobern und 27. Mai 1703 an der Newa den Grund zu seiner neuen Hauptstadt, **St. Petersburg**, legen. Als sich Karl XII. endlich gegen Rußland wendete, ward er 8. Juli 1709 bei **Poltawa** völlig besiegt und auf türkisches Gebiet gedrängt. Es glückte ihm, den Sultan zu einem Kriege gegen Rußland zu bewegen, und als Peter, im Vertrauen auf den Beistand des Hospodars der Moldau, Demetrius Kantemir, und der Balkanchristen, zu kühn vordrang, wurde er von den Türken am Pruth, zwischen Faltschi und Husch, eingeschlossen, aber vermutlich durch Bestechung des Großwesirs befreit, der dem Zaren gegen Abtretung von Asow den Frieden von Husch (23. Juli 1711) gewährte. Inzwischen war durch die Einnahme von Riga die Eroberung der Ostseeprovinzen vollendet, ja sogar Wiborg und Kexholm in Karelien, dessen Einwohner nach Petersburg übersiedeln mußten, besetzt worden, und Karl XII. versuchte auch nach seiner Rückkehr nach Schweden deren Wiedereroberung gar nicht, sondern fiel in Norwegen ein. Nach seinem Tode trat die schwedische Regierung im **Frieden von Nystad** (10. Sept. 1721) Livland, Esthland und Ingermanland sowie einen Teil von Karelien und Finnland gegen Zahlung von 2 Mill. Rubel an Rußland ab; unter Gewährleistung

ihrer alten Einrichtungen und Rechte, ihrer Sprache und lutherischen Religion wurden die baltischen Provinzen dem russischen Reich einverleibt. Kurland war ein russischer Vasallenstaat, seitdem Peters Nichte Anna Iwanowna zuerst als Gemahlin des Herzogs Friedrich Wilhelm, nach dessen frühem Tod in eignem Namen das Herzogtum regierte. Rußland trat jetzt an die Stelle Schwedens als die nordische Großmacht in Europa. Peter d. Gr., der sich nach dem Nordischen Krieg »Kaiser u. Selbstherrscher aller Reußen« nannte, hatte während desselben die Umgestaltung Rußlands nach europäischem Muster fortgesetzt und erweiterte dessen äußere Macht gleich darauf in einem dreijährigen Krieg mit Persien (1722—24), welches zur Abtretung der Landschaften Gilan, Masenderan und Astrabad gezwungen wurde. Seinen einzigen Sohn, Alexei, der schon lange durch Trotz und störrisches Wesen und durch seine altrussischen Anschauungen die Liebe seines Vaters verscherzt und endlich, der väterlichen Strafreden müde, sich ins Ausland geflüchtet hatte, aber von dort in die Heimat zurückgebracht worden war, hatte Peter zum Tod verurteilen lassen (1718) und darauf 5. Febr. 1725 einen Ukas gegeben, welcher die Bestimmung der Thronfolge dem regierenden Herrscher überließ; noch ehe er aber eine Verfügung getroffen, starb er 8. Febr. 1725 ohne Testament.

Die Nachfolger Peters des Großen (1725—62).

Durch die Entschlossenheit Menschikows, der den Oberbefehl über die Truppen der Hauptstadt führte, wurde Peters Gemahlin Katharina I. (1725—27) auf den Thron erhoben. Als sie schon nach zwei Jahren starb, folgte nach Bestimmung ihres wenn auch angezweifelten Testaments der Sohn des Zarewitsch Alexei, Peter II. (1727—30), besonders durch die Unterstützung Menschikows, der unter dem unmündigen Fürsten noch höher zu steigen hoffte. Aber seine hochfliegenden Pläne nahmen ein schnelles Ende. Er verlor die Gunst des Kaisers und wurde nach Sibirien verbannt, worauf die Dolgorukijs den Zaren und das Reich in altrussischem Sinn beherrschten. Peter wurde nach Moskau zurückgeführt, Katharina Dolgorukij ihm verlobt, und schon war der Hochzeitstag bestimmt, als Peter II. an den Blattern erkrankte und starb (30. Jan. 1730). Die Mitglieder des Obersten Geheimen Rats, in welchem die Dolgorukijs und Galizyns den maßgebenden Einfluß übten, riefen die zweite Tochter von Peters d. Gr. älterm Bruder, Iwan, Anna Iwanowna (1730—40), bisher Herzogin von Kurland, als Zarin aus, nötigten ihr aber das Versprechen ab, nichts ohne Mitwirkung des Geheimen Rats zu thun. Sobald sie jedoch im Besitz der Gewalt war, vereitelte Anna den Versuch der Großen, Rußland in eine Adelsrepublik zu verwandeln, durch einen Staatsstreich, verbannte die Dolgorukijs und Galizyns und übertrug die oberste Leitung der Geschäfte ihrem Günstling Biron, dem tüchtige Männer aus der Schule Peters d. Gr., wie Ostermann und Münnich, zur Seite standen. Der Geheime Rat wurde aufgehoben und unter Ostermanns Vorsitz das Kabinett errichtet, welches über alle wichtigen Angelegenheiten des Staats zu entscheiden hatte.

Im Bund mit Österreich, mit dem Rußland schon im polnischen Erbfolgekrieg eine nahe Beziehung angeknüpft hatte, wurde ein Türkenkrieg (1735—39) unternommen, in welchem Münnich bis an die Küste des Schwarzen Meers vordrang, Asow eroberte, nach Erstürmung der Linien von Perekop in die Krim einrückte und sich Otschakows an der Mündung des Dnjepr sowie nach einem Sieg über die Türken bei Stawutschani des festen Chotin am Dnjestr bemächtigte (August 1739). Aber Österreich führte den Krieg lässig und ungeschickt und schloß 18. Sept. 1739 den übereilten Frieden von Belgrad; Rußland mußte demselben beitreten und seine Eroberungen außer Asow, das jedoch geschleift wurde, herausgeben. Die von Peter I. eroberten persischen Provinzen Gilan, Masenderan und Astrabad wurden wegen der großen Kosten ihrer Verwaltung gegen Handelsbegünstigungen freiwillig an Persien zurückgegeben

Anna starb 28. Okt. 1740, nachdem sie ihren unmündigen Großneffen Iwan (1740—41), den Sohn ihrer mit dem Herzog Anton Ulrich von Braunschweig vermählten Nichte Anna Leopoldowna, unter Birons Regentschaft zum Nachfolger bestimmt hatte. Aber schon 19. Nov. wurde Biron durch einen von Münnich ins Werk gesetzten Staatsstreich gestürzt und nach Sibirien verbannt, worauf Anna Leopoldowna die Regentschaft übernahm, ihren Gemahl Anton Ulrich zum Oberbefehlshaber der Landarmee und den Grafen Münnich zum Premierminister ernannte. Anna zeigte sich ihrer Stellung nicht gewachsen, und da sie sich in der auswärtigen Politik ganz an Österreich anschloß, trat Münnich im März 1741 zurück. Durch eine vom französischen Gesandten La Chétardie angezettelte Verschwörung wurde 6. Dez. 1741 Annas Herrschaft gestürzt, sie selbst mit ihrem Gemahl verbannt, Iwan in den Kerker geworfen und Münnich, Ostermann und andre hochgestellte Männer zum Tod verurteilt, aber auf dem Schafott zur Verbannung nach Sibirien begnadigt. Darauf riefen die Verschwornen Peters d. Gr. Tochter Elisabeth (1741—62) als Kaiserin aus.

Von Frankreich angestiftet, hatten die Schweden schon im Sommer 1741 einen Krieg gegen Annas Regierung begonnen, waren aber 3. Sept. 1741 bei Wilmanstrand geschlagen worden. Noch unglücklicher verlief der Krieg für sie 1742, indem sie die Festung Frederikshamn mit bedeutenden Vorräten preisgeben und ein schwedisches Heer von 17,000 Mann im September 1742 in Helsingfors die Waffen strecken mußte. Fast ganz Finnland fiel in die Hände der Russen, wurde aber im Frieden von Abo (4. Juli 1743) an Schweden zurückgegeben, nachdem der schwedische Reichsrat auf Wunsch Elisabeths den Oheim des russischen Thronfolgers, den Herzog Adolf Friedrich von Holstein, zum schwedischen Thronfolger gewählt hatte; nur Kymmenegård und Nyslott behielt Rußland. Der Hof Elisabeths in Petersburg war ein Tummelplatz der Ränke der europäischen Höfe und der leitende Minister der auswärtigen Angelegenheiten, Graf Bestushew, fremden Einflüssen zugänglich. Von England bestochen, trat er im österreichischen Erbfolgekrieg auf dessen und Österreichs Seite und wirkte durch Aufstellung russischer Heere auf das Zustandekommen der Friedensschlüsse von Dresden und Aachen ein. Auch im Siebenjährigen Krieg (1756—63) stand Elisabeth aus Haß gegen Friedrich II. auf Österreichs Seite, ja sie betrieb mit besonderm Eifer den Kampf, in dem sie Ostpreußen zu erwerben hoffte. Nachdem der russische General Apraxin nach dem Sieg bei Großjägersdorf über Lehwaldt (30. Aug. 1757) Ostpreußen besetzt, aber voreilig wieder geräumt hatte, fiel 1758 ein russisches Heer unter Fermor in Brandenburg ein; zwar wurde es 25. Aug. bei Zorndorf zurückgeschlagen, doch behielten die Russen Ostpreußen besetzt, siegten 12. Aug. 1759 bei Kunersdorf und eroberten 1761 auch Hinterpommern mit Kolberg.

In der innern Verwaltung des Reichs waren die Brüder Iwan und Peter Schuwalow Elisabeths vorzüglichste Ratgeber. Zunächst wurde der lange Zeit in den Hintergrund gedrängte Senat Peters d. Gr. wiederhergestellt, die den Handel und die Industrie behindernden Zölle innerhalb des Reichs aufgehoben, die Außenzölle dagegen erhöht; die fremde Einwanderung, namentlich die von Serben in den südlichen Steppen, wurde befördert, 1755 in Moskau die erste russische Universität, 1758 die Akademie der Künste in Petersburg gegründet und die Akademie der Wissenschaften daselbst (seit 1726 bestehend) reorganisiert. Auch einige Gymnasien wurden errichtet. Prächtige Bauten, wie das Winterpalais in Petersburg, der Palast und die Kirche zu Zarskoje Selo, erhoben sich, das erste russische Theater ward eröffnet. Französische Sitten und Gebräuche wurden ebenso wie die französische Sprache am Petersburger Hof herrschend.

Nach Elisabeths Tod (5. Jan. 1762) folgte ihr der Sohn von Peters d. Gr. zweiter Tochter, Anna Petrowna, der Herzog Peter von Holstein-Gottorp, als Peter III. Derselbe, ein ebenso leidenschaftlicher Verehrer Friedrichs d. Gr., wie Elisabeth eine Feindin desselben gewesen war, schloß nicht nur sofort mit Preußen Waffenstillstand, sondern 5. Mai auch ein Schutz- und Trutzbündnis, bewog auch Schweden, Frieden zu schließen, räumte Pommern und Ostpreußen ohne jede Entschädigung und schickte Friedrich ein Hilfsheer. Diese Preisgebung aller in dem langen und kostspieligen Krieg errungenen Vorteile erregte im Heer Unzufriedenheit, die Peter III. durch übereilte Neuerungen im Heerwesen steigerte. Da er gleichzeitig die Geistlichkeit durch Reformen in ihrem Einfluß beeinträchtigte, so entstand allgemeine Unzufriedenheit, die seine Gemahlin Katharina, Prinzessin von Anhalt-Zerbst, die in gespanntem Verhältnis mit ihm lebte, und die er mit Scheidung und Verweisung in ein Kloster bedroht hatte, benutzte, um ihn durch einen Militäraufstand 9. Juli 1762 vom Thron zu stoßen; der gestürzte Zar wurde 17. Juli im Schloß Ropscha von einigen Verschwornen ermordet.

Die Regierung Katharinas II. (1762–96).

Katharina II., als Kaiserin und Selbstherrscherin proklamiert, widmete sich anfangs besonders der innern Verwaltung des Reichs. Als Anhängerin der damals herrschenden Aufklärung wollte sie Rußland der westlichen Kultur öffnen und alle materiellen und geistigen Kräfte zur vollsten Entwickelung bringen. Sie teilte das Reich von neuem in 50 Gouvernements, die wieder in Kreise zerfielen, und zog auch Kleinrußland und das Gebiet der Saporogischen Kosaken in diese Einteilung. Eine neue Städteordnung (1785) setzte an die Spitze der Städte einen Rat, der aus dem von den Bürgern gewählten Stadthaupt (Bürgermeister) und mehreren Mitgliedern bestand. Die Kaufleute wurden in drei Gilden, die Handwerker in Innungen oder Zünfte geteilt, die Vorrechte des Adels festgestellt und bestätigt. Um das höchst mangelhafte Justizwesen zu verbessern, berief Katharina, welche auch die Tortur abschaffte, 1766 eine Kommission rechtsverständiger Mitglieder aus allen Provinzen, um ein neues Gesetzbuch auszuarbeiten, das aber nicht vollendet wurde. Die Kirchengüter zog sie ein und ließ sie durch eine eigne Behörde, das Ökonomiekollegium, verwalten, welches den Geistlichen einen bestimmten Gehalt zahlte und den Überschuß der Einkünfte für wohlthätige Zwecke verwendete. Sie gründete Armen-, Kranken- und Findelhäuser und führte die Kuhpockenimpfung ein. Ihre religiöse Duldung zeigte sie den Raskolniken gegenüber, und Künste und Wissenschaften fanden bei ihr freigebige Unterstützung. Gelehrte und Künstler wurden zu ihrer Ausbildung ins Ausland gesandt, die geistlichen Seminare vermehrt und erweitert, Gymnasien und Militärschulen errichtet, sogar 1783 eine russische Akademie zur Ausbildung der nationalen Sprachen gestiftet; in allen bedeutendern Städten und in vielen kleinern Ortschaften wurden Volksschulen eingerichtet, für welche die nötigen Lehrer in einem zu diesem Behuf 1778 geschaffenen Oberschulkollegium gebildet wurden. Gleich im ersten Jahr ihrer Regierung lud Katharina durch ein Manifest Ausländer zur Niederlassung in ihrem Reich ein und setzte 25. Juli 1763 zur Leitung der Kolonisation eine eigne Behörde nieder; in den Gouvernements Petersburg und Saratow siedelten sich auch zahlreiche deutsche Einwanderer an. Für Hebung der Industrie und des Handels sorgte sie durch Abschaffung vieler Monopole und Vermehrung der Wertzeichen, durch Förderung der Schiffahrt und durch Handelsverträge mit den auswärtigen Staaten. Nicht immer und überall wurden ihre guten Absichten gewürdigt, vielmehr rief die Unzufriedenheit mit manchen Neuerungen wiederholt Unruhen hervor, unter denen der Aufstand Pugatschews (s. d.) 1773—74 wirklich gefährlich wurde.

In der auswärtigen Politik richtete Katharina zunächst ihr Augenmerk auf Polen, das sie ganz unter russischen Einfluß bringen wollte, um hierdurch seine völlige Einverleibung in Rußland vorzubereiten. Sie bewirkte 1764 die Wahl ihres Günstlings Stanislaus Poniatowski zum König von Polen und führte durch ihre Einmischung zu gunsten der Dissidenten den Aufstand der Konföderation von Bar herbei, bei dessen Niederwerfung russische Truppen mitwirkten. Als diese bei der Verfolgung der Konföderierten die türkische Stadt Balta in Brand steckten, erklärte der Sultan den Krieg. In diesem ersten russisch-türkischen Krieg (1768—74) siegten die Russen am Fluß Larga (17. Juli 1770) und bei Kartal (1. Aug.), eroberten einen Teil Bessarabiens und 1771 die Krim, wo die Tataren den von ihnen eingesetzten Chan anerkennen mußten, vernichteten 5. Juli bei Tschesme, gegenüber von Chios, die türkische Flotte, überschritten Ende 1771 auch die Donau und schlugen die Türken 21. Okt. bei Babadagh in Bulgarien. Nach einer Unterbrechung durch den Waffenstillstand und die Friedensverhandlungen von Fokschani (1772) wurde der Krieg in Bulgarien 1773—74 mit wechselndem Erfolge fortgesetzt und durch den Frieden von Kütschük Kainardschi (21. Juli 1774) beendet, durch welchen Rußland das Land zwischen Dnjepr und Bug, die Städte Kinburn, Kertsch, Jenikale und Perekop in Taurien erwarb, ferner das Recht freier Schiffahrt auf dem Schwarzen und Marmarameer und der Durchfahrt durch die Dardanellen, endlich die Schutzherrschaft über die Moldau und Walachei erhielt. Inzwischen hatte sich Katharina infolge der Vereinigung Preußens mit Österreich 1772 zu der ersten Teilung Polens verstehen müssen, in welcher sie Weißrußland gewann. Der bayrische Erbfolgekrieg gab ihr aber bald Gelegenheit, die deutschen Mächte ihren Einfluß fühlen zu lassen, und 1780 gewann sie den Kaiser Joseph II. für ein Bündnis, welches ihr die Türkei preisgab. Nachdem ihr Günstling Potemkin 1783 die Tataren auf der Krim mit blutiger Gewalt unterworfen und diese Halbinsel nebst den Nachbarländern mit Rußland vereinigt hatte, begann die Kaiserin nach einer zweiten Zusammenkunft mit Jo-

seph II. in Cherson, der mit kolossalem Aufwand neugebauten Stadt, einen zweiten russisch-türkischen Krieg (1787—92) im Bund mit Österreich. In diesem errangen die Russen, durch die unglückliche Kriegführung der Österreicher behindert, anfangs keine Erfolge. Erst Ende 1788 wurde Otschakow erstürmt, und 1789 siegte Suworow bei Fokschani (1. Aug.) und am Fluß Rimnik (22. Sept.) über die Türken. 1790 wurde Ismail erobert und 1791 die Donau überschritten; südlich derselben schlugen Kutusow die Türken bei Babada und Repnin bei Matschin, worauf der Friede von Jassy abgeschlossen wurde (9. Jan. 1792), in welchem die Türkei das Land zwischen Bug und Dnjestr und Otschakow abtrat. Gleichzeitig hatte Rußland einen Krieg mit Schweden (1788—90) zu führen, den König Gustav III. aus kriegerischem Ehrgeiz in der Hoffnung, die Ostseeprovinzen wiederzugewinnen, begann. Derselbe wurde mit wechselndem Glück auf der Ostsee und in Finnland geführt, doch der Versuch Gustavs, sich durch Erstürmung Frederikshamns den Weg nach Petersburg zu bahnen, mit Erfolg abgewehrt und endlich durch den Frieden von Werelä 14. Aug. 1790 der Stand der Dinge vor dem Krieg hergestellt.

Die Entwickelung der polnischen Verhältnisse hatte Katharina nicht aus den Augen verloren. Als eine patriotische Partei in Polen durch eine neue Verfassung 1791 dem Reich Einheit und Kraft verleihen wollte, stiftete Rußland einen Teil des Adels an, die Konföderation von Targowitz gegen die Konstitution von 1791 zu schließen, ließ sich von dieser zu Hilfe rufen, drang Polen die alte Feudalverfassung mit Gewalt wieder auf und nahm in Gemeinschaft mit Preußen 1793 eine neue, die **zweite Teilung Polens** vor, die ihm in der Ukraine und in Litauen eine gewaltige Gebietsvergrößerung verschaffte. Obwohl Katharina die französische Revolution verabscheute, nahm sie aus Rücksicht auf Polen am ersten Koalitionskrieg nicht teil und war daher im stande, 1794 den polnischen Aufstand niederzuwerfen und Preußen und Österreich die Bedingungen der **dritten polnischen Teilung** (1795) vorzuschreiben. Mit der Erwerbung Kurlands, auf welches der letzte Herzog, Peter Biron, gegen eine jährliche Rente freiwillig verzichtete, war das Gebiet des Reichs auf 19 Mill. qkm angewachsen. Rußlands Machtstellung und Einfluß in Europa war in ungeheuerm Maß gestiegen.

Die Zeit der Napoleonischen Kriege 1796—1815.

Nach Katharinas Tod (17. Nov. 1796) folgte ihr Sohn **Paul I.** (1796—1801), der durch verkehrte Erziehung ein mißtrauischer, launenhafter Tyrann geworden war. Anfangs zwar erließ er einige wohlthätige Verordnungen zu gunsten der Leibeignen und Altgläubigen. Wichtig ist auch das von ihm gegebene Familiengesetz (1797), welches für die Thronfolge das Recht der Erstgeburt in direkt absteigender Linie und dabei den Vorgang der männlichen Nachkommen vor den weiblichen als Reichsgrundgesetz bestimmte; ein andres Gesetz trennte einen Teil der Kronbauern als Eigentum der kaiserlichen Familie unter dem Namen Apanagebauern ab. Aus Mißtrauen gegen die revolutionären Ideen verbot Paul aber den Besuch ausländischer Lehranstalten und Universitäten, führte eine verschärfte Zensur und strenge Aufsicht über alle im Reich lebenden Ausländer und fremden Reisenden ein und bestrafte jede freie Meinungsäußerung mit launischer Willkür. An dem Kriege gegen Frankreich nahm er erst teil, als die aus Malta vertriebenen Malteserritter ihn zum Großmeister gewählt (Oktober 1798) und seine Hilfe gegen Frankreich angerufen hatten. Im zweiten Koalitionskrieg stellte er Hilfstruppen unter General Hermann für die von den Engländern beabsichtigte Landung in den Niederlanden, für den Krieg in Süddeutschland (unter Korssakow) und in Italien (unter Suworow); sogar dem Sultan schickte er eine Flotte mit 4000 Soldaten nach Konstantinopel zu Hilfe. Die glänzendsten Erfolge erzielte Suworow in Italien, wo er mit den Österreichern vereint durch die Siege bei Cassano (27. April), an der Trebbia (17.—19. Juni) und bei Novi (15. Aug.) die Franzosen aus dem Pogebiet vertrieb. Als er dann auf seinem berühmten Marsch über den St. Gotthard in die Schweiz vordrang, um sich mit Korssakow zu vereinigen, war dieser eben (26. Sept.) bei Zürich geschlagen worden, und Suworow mußte über den Panixer Paß sich nach Graubünden wenden, von wo er nach Rußland zurückkehrte. Denn da auch die Landung in den Niederlanden mit einer schimpflichen Kapitulation (19. Okt.) geendet hatte, sagte sich Kaiser Paul, der Ursache hatte, diese Mißerfolge der Unfähigkeit der verbündeten Befehlshaber zuzuschreiben, von der Koalition los und schloß nach dem Muster des von Katharina II. veranlaßten Neutralitätsvertrags vom 26. Febr. 1780 zur Beschränkung der britischen Seemacht im Dezember 1800 einen solchen mit Schweden, Dänemark und Preußen, den England sofort mit einem Angriff auf Kopenhagen beantwortete. Noch ehe es zu Feindseligkeiten zwischen England und Rußland kam, ward Paul 24. März 1801 von einigen Großen ermordet, weil sein Despotismus unerträglich war.

Sein 23jähriger Sohn **Alexander I.** (1801—25) entsagte sofort in einem Vertrag mit England der bewaffneten Neutralität, um sich den Werken des Friedens widmen zu können; denn, nach Rousseauschen Grundsätzen erzogen, schwärmte er für humane Ideale, ohne jedoch seine unbeschränkte Herrschergewalt, auf die er nicht verzichtete, mit Energie und Ausdauer für deren Verwirklichung anzuwenden. An Stelle der von Peter I. begründeten Kollegien errichtete er acht Ministerien (1802), schuf für die Prüfung und Beratung aller neuen Gesetze und Maßregeln der Regierung den Reichsrat, suchte die Finanzen zu regeln und legte zur Verminderung der Heereskosten Militärkolonien an. Die Leibeigenschaft hob er in den baltischen Provinzen auf und milderte sie in Rußland selbst. Die Zahl der Gymnasien und Volksschulen wurde beträchtlich vermehrt, Universitäten neu errichtet (in Kasan und Charkow) oder reorganisiert (in Dorpat und Wilna). Indes bald erkannte er, daß seine friedliche, ja freundschaftliche Haltung zu Frankreich von Napoleon nur benutzt werde, um in Mitteleuropa nach Willkür schalten zu können, und er trat 1805 der dritten Koalition gegen Frankreich bei. Doch wurde das russische Heer unter Kutusow, das sich in Mähren mit den Österreichern vereinigte, 2. Dez. 1805 bei Austerlitz geschlagen und mußte infolge des Waffenstillstandes zwischen Frankreich und Österreich das österreichische Gebiet räumen. Seinem sentimentalen Freundschaftsbündnis mit Friedrich Wilhelm III. getreu, kam Alexander 1806 Preußen zu Hilfe, als dessen Heerestrümmer über die Oder zurückgedrängt waren. Die Russen lieferten den Franzosen in Polen die unentschiedenen Gefechte von Czarnowo (23.—24. Dez.), Pultusk und Golymin (26. Dez. 1806), in Preußen die mörderische, aber nicht entscheidende Schlacht bei Preußisch-Eylau (7.—8. Febr. 1807), wurden aber nach einem längern Waffenstillstand 10. Juni bei Heilsberg und 14. Juni bei Friedland geschlagen.

Auf einer persönlichen Zusammenkunft mit Alexander 25. Juni gelang es Napoleon, den Zaren völlig für sich zu gewinnen. Alexander schloß 7. Juli mit Napoleon den Frieden von Tilsit, in welchem er Preußen völlig im Stiche ließ, ja sogar sich auf dessen Kosten durch den Grenzdistrikt Bialystok bereicherte, und einen geheimen Bundesvertrag, in welchem sie sich die Herrschaft über Europa teilten, und welcher auf einer zweiten Zusammenkunft in Erfurt (September bis Oktober 1808) erneuert und genauer bestimmt wurde. Rußland überließ Napoleon die Herrschaft über Deutschland, Spanien und Portugal und trat der Kontinentalsperre gegen England bei, wogegen ihm Schweden und die Türkei preisgegeben wurden. Schon Anfang 1808 hatte Rußland Schweden den Krieg erklärt und ein Heer in Finnland einrücken lassen, das in kurzer Zeit erobert wurde; 1809 gingen russische Truppen über das Eis des Bottnischen Meerbusens, besetzten die Alandsinseln und die gegenüberliegende schwedische Küste und nötigten Karl XIII. von Schweden zum Frieden von Frederikshamn (17. Sept. 1809), in welchem Schweden ganz Finnland bis zum Fluß Tornea und die Alandsinseln an Rußland abtrat. Das zweite Opfer des Tilsiter Bündnisses war die Türkei, welche, von Napoleon angereizt, 30. Dez. 1806 den dritten russisch-türkischen Krieg (1806—12) begonnen hatte. Die Russen drangen in die Donaufürstentümer ein, siegten im September 1810 bei Batyen an der Donau und im Oktober 1811 bei Rustschuk über die Türken und erzwangen den Frieden von Bukarest (28. Mai 1812), durch welchen der Pruth zur Grenze zwischen den beiden Reichen bestimmt wurde. Ein Krieg mit Persien wurde gleichzeitig durch Abtretung eines Länderstreifens am Westufer des Kaspischen Meers mit Baku beendet.

So waren noch rechtzeitig diese Kriege beendet, und Rußland konnte seine Donauarmee unter Tschitschagow in den Krieg mit Frankreich 1812 eingreifen lassen. Ursache desselben war der Übermut Napoleons, der das russische Bündnis nicht mehr zu bedürfen glaubte und allein in Europa herrschen wollte. So verletzte er Rußland absichtlich, indem er das Herzogtum Warschau 1809 durch Westgalizien vergrößerte, den Herzog von Oldenburg, einen nahen Verwandten des russischen Kaiserhauses, willkürlich seines Landes beraubte, eine Verschärfung der Kontinentalsperre forderte, dagegen die von Rußland verlangte Räumung Preußens ablehnte. Als Napoleon im Sommer 1812 mit der Großen Armee von 477,000 Mann die russische Grenze überschritt, waren die Russen durch ihre militärische Schwäche (sie zählten kaum 200,000 Mann) zu der Kriegführung gezwungen, welche ihnen den Sieg verleihen sollte, nämlich: möglichste Vermeidung einer offenen Feldschlacht, Rückzug in das unermeßliche Innere des Reichs und Ermüdung des Feindes durch den kleinen Krieg. Um die Bevölkerung von jeder Unterstützung des Feindes abzuhalten, wurde die orthodoxe Religion für gefährdet erklärt und der heilige Krieg proklamiert.

Der linke Flügel der Franzosen unter Macdonald, dem das preußische Hilfskorps beigegeben war, rückte in die baltischen Provinzen ein; der rechte unter Schwarzenberg drang in Wolhynien vor. Die Hauptarmee unter Napoleon selbst schlug die Richtung nach Moskau ein, erreichte 28. Juni Wilna, 28. Juli Witebsk und stieß erst Mitte August bei Smolensk auf die russische sogen. Westarmee unter Barclay de Tolly, welche, 116,000 Mann stark, Widerstand leistete, aber 17. Aug. geschlagen wurde. Die Russen deckten den weitern Rückzug durch die Gefechte bei Walutina Gora (19. Aug.), Dorogobush (26. Aug.), Wjasma (29. Aug.) und Ghatsk (1. Sept.) und wagten, nachdem Kutusow den Oberbefehl übernommen hatte, 7. Sept. bei Borodino noch einmal eine Schlacht. Zwar mußten sie nach einem hartnäckigen und furchtbar blutigen Kampf ihre Stellung räumen und Moskau preisgeben, in das Napoleon 14. Sept. einzog; aber das französische Heer war nicht nur auf 100,000 Mann zusammengeschmolzen, sondern auch erschöpft und kriegsmüde, und statt durch den Besitz Moskaus den Frieden erzwingen zu können, fand Napoleon die Stadt von fast allen Einwohnern verlassen und der Vernichtung geweiht; denn am Abend des 15. Sept. begann der vom Gouverneur Rastoptschin befohlene Brand von Moskau, der in sechstägigem Wüten fast die ganze Stadt in Asche legte und die Franzosen der Mittel des Unterhalts beraubte. Napoleon konnte nun nicht in Moskau überwintern, und nachdem seine Friedensanträge von Alexander erst hingehalten, dann zurückgewiesen worden waren, trat er 18. Okt. den Rückzug an. Er wandte sich zuerst gegen Kaluga, um in den noch unberührten südlichen Landstrichen Winterquartiere zu finden, ward aber bei Malojaroßlawez 24. Okt. von Kutusow nach dem Norden zurückgeworfen und mußte nun durch völlig ausgesogene Gegenden seinen Rückzug nach Smolensk fortsetzen, wobei seine Nachhut fortwährend von Kosaken umschwärmt und angegriffen wurde. Durch den Mangel an Lebensmitteln und die früh eingetretene Kälte litt die Armee fürchterlich und war schon in Auflösung, als sie 9. Nov. Smolensk erreichte. Der weitere Rückzug ward dadurch gefährdet, daß die russische Südarmee unter Tschitschagow nach Zurückdrängung Schwarzenbergs und die Nordarmee unter Wittgenstein, welche den Vormarsch der Franzosen in die Ostseeprovinzen nicht hatte hindern können und zweimal ohne Erfolg bei Polozk gekämpft hatte (17. u. 18. Aug. und 18.—19. Okt.), sich nun auf der Rückzugslinie Napoleons vereinigen konnten. Mit Mühe, unter Aufbietung der letzten Kräfte, erzwangen die Franzosen 26.—28. Nov. noch vor dieser Vereinigung den Übergang über die Beresina; aber in bejammernswertem Zustand erreichte der Rest des Heers 6. Dez. Wilna, wo es sich auch nicht behaupten konnte. Ja, der Abfall Yorks von den Franzosen (30. Dez.) nötigte dieselben Anfang 1813 auch zur Räumung der Weichsellinie.

Auch die russischen Truppen waren durch die Verluste und die Strapazen des Winterfeldzugs stark vermindert und erschöpft, und im russischen Hauptquartier waren viele einflußreiche Personen für einen sofortigen, möglichst vorteilhaften Frieden mit Frankreich. Aber zu einem solchen zeigte sich Napoleon keineswegs geneigt, und auch Alexander verlockten Ehrgeiz und Herrschsucht sowie der Wunsch, sich den Besitz ganz Polens zu sichern, zur Fortsetzung des Kriegs im Bund mit Preußen (vgl. Deutscher Befreiungskrieg). Der erste Feldzug, welchen russische Feldherren, Wittgenstein und Barclay, befehligten, endete nach den Schlachten von Großgörschen und Bautzen mit dem Rückzug nach Schlesien. Im zweiten Teil des Kriegs aber, als Österreich, England und Schweden der Koalition beigetreten waren, nahmen die russischen Truppen hervorragenden Anteil an den Siegen, besonders der schlesischen Armee 1813—14, durch welche Napoleon aus Deutschland vertrieben und endlich gestürzt wurde. Im Rate der Verbündeten spielte Kaiser Alexander neben Metternich die hervorragendste Rolle und verhalf den zu energi-

schem Handeln drängenden Ratschlägen der preußischen Staatsmänner und Generale oft zum Sieg, bewirkte nach Vereitelung seines Plans, Bernadotte auf den französischen Thron zu erheben, die Restauration der Bourbonen und die übermäßige Schonung Frankreichs im ersten Pariser Frieden und wohnte sodann dem Wiener Kongreß bei. Hier führte seine Forderung, daß Preußen für die Erwerbungen der dritten polnischen Teilung durch Sachsen entschädigt werden und jene selbst an Rußland fallen sollten, einen Konflikt mit Österreich und den Westmächten herbei, der indes im Februar durch einige Zugeständnisse Rußlands beigelegt wurde. Es erhielt das eigentliche Polen (das sogen. Kongreßpolen) als besonderes Königreich, dem auch eine eigne liberale Verfassung verliehen wurde. Seine Besitzungen dehnten sich nun im Westen bis nahe an die Oder aus, während es sich im äußersten Osten über die Beringsstraße hinaus über einen Teil Nordamerikas ausbreitete; es umfaßte über 20 Mill. qkm mit etwa 50 Mill. Einw.

Rußlands Übergewicht in Europa.

Das Übergewicht, das Rußland durch den Ausgang der Napoleonischen Kriege in Europa erlangt hatte, befestigte Alexander noch durch die Heilige Allianz (26. Sept. 1815), durch welche er namentlich Österreich und Preußen an die russische Politik fesselte. Die legitimistischen Grundsätze, zu denen Alexander sich bekehrt hatte, wurden zur Richtschnur der europäischen Politik auf den Kongressen zu Aachen, zu Troppau, Laibach und Verona genommen. Auch in Deutschland trat der russische Einfluß für dieselben gegen die nationale und freisinnige Bewegung ein. Durchgreifende Reformen im eignen Reich nahm Alexander daher auch nicht vor, sondern beschränkte sich auf Einführung eines zweckmäßigen Zollsystems, Verbesserung des Geldwesens, Erweiterung des Straßen- und Kanalbaues und Kolonisierung des südlichen Rußland. Petersburg wurde durch zahlreiche Bauten verschönert, Moskau und viele andre im Krieg zerstörte Städte erstanden stattlicher als zuvor aus der Asche. Das Unterrichtswesen ward durch neue Anstalten, namentlich eine Universität zu Petersburg, gefördert und wissenschaftliche Reisen und Arbeiten freigebig unterstützt. Auf einer seiner Reisen nach den verschiedenen Provinzen des Reichs starb Alexander unerwartet 1. Dez. 1825 in Taganrog.

Da Alexander keine Söhne hinterließ, so schien sein ältester Bruder, Konstantin, der berechtigte Thronfolger zu sein, und auf die Kunde von Alexanders Tod huldigten ihm der Großfürst Nikolaus mit den Garden, welchem Beispiel anfangs das ganze Reich und die Truppen folgten. Konstantin hatte aber schon 1822 auf sein Thronrecht verzichtet, und Alexander hatte den Verzicht genehmigt, aber geheim gehalten. Erst als man sein Testament eröffnete, ward er bekannt, und da Konstantin bei seinem Entschluß beharrte und als Oberbefehlshaber des polnischen Heers seinen jüngern Bruder, Nikolaus, als Zaren ausgerufen hatte, bestieg dieser als Nikolaus I. (1825 bis 1855) den Thron. Die vorübergehende Unsicherheit, welche durch das Interregnum hervorgebracht wurde, benutzte eine Anzahl vornehmer Offiziere, welche die Ideen der französischen Revolution in sich aufgenommen hatten, um einen Umsturz des Staats herbeizuführen, der die Verwirklichung ihres Ideals ermöglicht hätte (Aufstand der Dekabristen, s. d.). Dieselben, ein Oberst Pestel an der Spitze, spiegelten den Garden, die 26. Dez. 1825 dem Zaren Nikolaus huldigen sollten, vor, Konstantin sei der rechtmäßige Zar und Nikolaus Usurpator, und bewogen sie, nicht nur die Huldigung zu verweigern, sondern sogar Hochrufe auf Konstantin und die Konstitution (worunter die Soldaten die Gemahlin Konstantins verstanden) auszustoßen. Der außerordentliche Mut, mit dem Nikolaus persönlich den Rebellen entgegentrat und sofort mit Kartätschen unter sie feuern ließ, erstickte den Aufstand im Keim. Gegen die Teilnehmer und Urheber desselben wurde nun mit Strenge eingeschritten, Pestel, Rylejew, Murawjew und andre Offiziere hingerichtet, viele nach Sibirien verbannt, die meuterischen Regimenter nach dem Kaukasus geschickt.

Nikolaus wurde 22. Aug. 1826 in Moskau feierlich gekrönt. Von einem gewaltigen, ja übermäßigen Bewußtsein seiner eignen Herrschaft und der Festigkeit und Macht des russischen Reichs erfüllt, sah der neue Zar auf die europäische Kultur mit Verachtung herab, da sie nur die Treue und Unterwürfigkeit unter Thron und Altar untergrabe, hielt die absolute Kaiserherrschaft für fähig, das russische Reich und Volk zur höchsten Entfaltung seiner Kräfte zu bringen, und glaubte sich berechtigt, die russischen Ansprüche nach allen Seiten hin rücksichtslos geltend zu machen. In dem Krieg mit Persien (1826—28), den der Sohn des Schahs, Abbas Mirza, durch einen Einfall in Kaukasien begonnen hatte, wurde Abbas Mirza 1826 bei Jelissawetpol geschlagen, worauf Paskewitsch 1829 in Persien selbst eindrang, die Perser bei Abbas Abad (17. Juli) und bei Etschmiadsin (29. Aug.) besiegte, Eriwan und Tebriz besetzte und im Frieden von Turkmantschai (22. Febr. 1828) die Abtretung eines Teils von Armenien erlangte. Nicht lange darauf begann der Zar den vierten russisch-türkischen Krieg (1828—29), angeblich wegen Nichterfüllung der die Donaufürstentümer betreffenden Verträge seitens der Türkei, in Wirklichkeit, um die Unabhängigkeit der Griechen zu erzwingen, deren Aufstand von Rußland aus angeregt und fortwährend begünstigt worden war, noch 1827 durch die Vereinigung einer russischen mit einer englisch-französischen Flotte, welche vereinigte Schiffsmacht die türkisch-ägyptische Flotte bei Navarino vernichtete. Im Mai 1828 rückten die Russen unter Wittgenstein in die Donaufürstentümer ein, überschritten die Donau und eroberten im Oktober nach hartnäckiger Verteidigung Warna, während Paskewitsch in Türkisch-Armenien eindrang und Kars (5. Juli), Achalkalaki (23. Juli), Achalzych (9. Aug.) und damit das ganze Paschalik Bajesid in seine Gewalt brachte. 1829 besiegten die Russen unter Diebitsch die Türken bei Kulewtschi (11. Juni), nahmen Silistria ein (20. Juni) und zogen darauf über den Balkan. Adrianopel fiel 20. Aug. in ihre Hände, und selbst Konstantinopel schien bedroht; in Armenien hatte Paskewitsch Erzerum besetzt. Unter diesen Umständen nahm die Pforte die preußische Vermittelung für einen Frieden an, der am 14. Sept. 1829 in Adrianopel zu stande kam: Rußland erhielt die Donaumündungen und einen Teil Armeniens sowie eine Kriegskostenentschädigung von 10 Mill. Dukaten; außerdem erkannte der Sultan die Unabhängigkeit Griechenlands an und gewährte den Donaufürstentümern fast vollständige Selbständigkeit.

Die Julirevolution 1830 hatte, obwohl Polen von Rußland bisher mild und rücksichtsvoll behandelt worden war, den polnischen Aufstand (29. Nov. 1830) zur Folge, durch welchen der Großfürst Konstantin, der in Warschau befehligte, so überrascht wurde, daß er ganz Polen räumte. Die Wiedereroberung 1831 (s. Polen, S. 179) wurde dadurch erschwert, daß die Cholera viele Soldaten, auch den Oberbefehls-

haber Diebitsch, wegraffte, und erst im September 1831 von Paskewitsch durch die Einnahme von Warschau beendet. Polen verlor darauf seine Selbständigkeit, wurde durch ein organisches Statut (Februar 1832) als ein untrennbarer Teil mit dem russischen Reich vereinigt und die polnische Armee der russischen einverleibt. Da außer den nach Sibirien verbannten Polen eine große Zahl, namentlich aus den höhern Ständen, ausgewandert war, so war die Ruhe in Polen für längere Zeit hergestellt. Nach diesen glänzenden Erfolgen betrachtete sich Kaiser Nikolaus als den Schützer der bestehenden Ordnung in Europa und schritt als solcher 1833 zu gunsten der Türkei ein, als dieselbe von Mehemed Ali von Ägypten bedroht wurde: eine russische Flotte warf im Bosporus Anker, 5000 Russen stellten sich bei Skutari auf, um Konstantinopel gegen die Ägypter zu decken, und ein zahlreiches Landheer eilte den Türken über den Pruth zu Hilfe. Der Friede von Kutahia zwischen dem Sultan und Mehemed Ali machte dieser Aktion ein Ende; zum Dank für dieselbe erhielt Rußland in einem geheimen Artikel des Vertrags von Hunkjar Skelessi (8. Juli 1833) das Zugeständnis, daß die Dardanellen für die Kriegsschiffe der übrigen Mächte geschlossen bleiben, für die russischen offen sein sollten. Noch entschiedener trat Nikolaus als Gebieter von Europa und Hort der Legitimität nach der Februarrevolution auf; er war willens, 1848 in Preußen gegen die Revolution einzuschreiten, was aber abgelehnt wurde, schickte 1849 eine russische Armee unter Paskewitsch nach Ungarn, um den Österreichern bei der Unterdrückung der dortigen Insurrektion zu helfen, und hatte die Genugthuung, daß die ungarische Hauptarmee unter Görgei vor seinen Truppen bei Világos 13. Aug. die Waffen streckte. Er spielte darauf in der deutschen Frage den Schiedsrichter zwischen Österreich und Preußen und zwang letzteres, seine Unionspläne aufzugeben (Olmützer Punktationen, 29. Nov. 1850).

Im Innern änderte Nikolaus an den bestehenden Staatseinrichtungen wenig. Es wurden Ministerien des kaiserlichen Hauses (1826) und der Reichsdomänen (1837) errichtet, alle Ukase seit der »Uloshenie« des Zaren Alexei Michailowitsch (1649) unter der Leitung Speranskijs gesammelt, gesichtet und die noch in Kraft befindlichen als neue Gesetzsammlung herausgegeben. Für das Heer wurde durch Gründung einer großen Anzahl von Militärschulen und Kadettenkorps gesorgt. Prächtige Schlösser, Bau- und Kunstwerke wurden in Petersburg, Moskau und an andern Orten errichtet, der russische Hof war der glanzvollste in Europa. Aber nur soweit der Zar Interesse und Verständnis hatte und sein Auge reichte, waren die Dinge in äußerer Ordnung. Das Beamtentum, unterwürfig nach oben, war willkürlich und gewaltthätig nach unten, vor allem aber unredlich und bestechlich. Trotz der langen Friedenszeit, und obwohl die Branntweinsteuer immer höhere Erträge abwarf, wurden die Finanzen nicht in guten Stand gebracht, so daß andre drückende Steuern, wie die Kopfsteuer, nicht abgeschafft werden konnten. An der Leibeigenschaft wurde nichts geändert und für die Entwickelung von Gewerbe und Handel wenig gethan. Der Verkehr mit dem Ausland wurde, um das Eindringen der revolutionären Ideen des Westens zu verhindern, möglichst beschränkt; Reisen ins Ausland wurden gar nicht oder nur gegen eine hohe Paßsteuer gestattet, und alle eingeführten Bücher und Journale wurden ebenso wie die in Rußland selbst erscheinenden von einer scharfen Zensur überwacht, die vernichtete und verbot, was ihr beliebte. Die Universitäten (Warschau und Wilna wurden aufgehoben und an ihrer Stelle Kiew errichtet) waren einer strengen Beaufsichtigung unterworfen, und mehrere Jahre lang wurde die Zahl der Studierenden auf ein bestimmtes Maß beschränkt. In kirchlicher Beziehung geschah nichts für die Hebung des verwahrlosten niedern Klerus. Auch auf diesem Gebiet war man vor allem auf äußere Machterweiterung bedacht. Auf der Synode zu Polozk (1839) wurde die Vereinigung der seit 1596 mit der römisch-katholischen Kirche unierten Griechen in den polnischen Provinzen mit der russischen Staatskirche beschlossen und trotz aller Proteste des Papstes ihre Durchführung mit Güte und Gewalt begonnen. In den baltischen Provinzen wurden zahlreiche esthnische und lettische Bauern durch falsche Vorspiegelungen zum Übertritt zur griechischen Kirche verleitet und die Rückkehr zum lutherischen Glauben bei den strengsten Strafen verboten. Nikolaus betrachtete sich aber nicht nur als Oberhaupt der russischen Staatskirche, sondern auch als Protektor der gesamten griechischen Kirche des Orients, und dies gab den Anlaß zum Ausbruch des fünften russisch-türkischen Kriegs (1853—56), des sogen. Krimkriegs (s. d.).

Der Kaiser glaubte nämlich die Zeit gekommen, der Türkei, »dem kranken Mann«, wie er sie nannte, ein Ende zu machen und Konstantinopel mit dem russischen Reich zu vereinigen, da er nach den 1849—50 errungenen Erfolgen von Europa keinen Einspruch erwartete und über die Macht seines Reichs verblendet war. Als daher Kaiser Napoleon III. von der Pforte einen Ferman zu gunsten der lateinischen Pilger in Jerusalem, die von den zahlreichern griechischen oft in rohester Weise mißhandelt wurden, erwirkte und es durchsetzte, daß die Schlüssel zur Kirche in Bethlehem dem griechischen Patriarchen abgenommen und dem lateinischen übergeben wurden, erhob Rußland im Februar 1853 durch den Fürsten Menschikow hierüber bei der Pforte Beschwerde, aber in einer solchen schroffen Form, daß die Ablehnung derselben sicher war. Sofort erfolgte die Kriegserklärung, wurde die türkische Flotte im Hafen von Sinope überfallen und rückten russische Truppen in die Donaufürstentümer und in Armenien ein. Aber der mit völliger Siegeszuversicht begonnene Krieg brachte eine Enttäuschung nach der andern. Die türkischen Truppen verteidigten die Donaulinie mit großer Zähigkeit, England und Frankreich schlossen im März 1854 mit der Türkei ein Schutz- und Trutzbündnis, dem am 28. März die Kriegserklärung an Rußland folgte; Österreich zwang die russische Armee, die Donaufürstentümer zu räumen, und Preußen blieb neutral. Die verbündeten Mächte griffen 1854 Rußland selbst an, sowohl in der Ostsee als am Schwarzen Meer; hier landete ein englisch-französisches Heer auf der Krim, schlug die Russen an der Alma und begann die Belagerung Sebastopols. Allerdings hatte der Krimkrieg scheinbar kein großes Resultat, indem die Verbündeten mit Aufgebot aller Kräfte nur das in einen Trümmerhaufen verwandelte südliche Sebastopol eroberten, vernichtete aber dennoch die russische Suprematie, die so lange auf Europa gelastet hatte. Es zeigte sich in dem Krieg, daß Rußland außer einigen wenigen Kreisen keinen Freund in Europa besaß, da es in seinem brutalen Übermut die Interessen und Gefühle der gebildeten Welt verletzt hatte, und daß die Heeresmacht, deren Besitz den Zaren so stolz und hochmütig gemacht, und die so viel Geld verschlungen hatte, eine stumpfe, unbrauchbare Waffe war. Trotz der großen Tapferkeit der Offiziere und Mannschaften, trotz der Genialität eines Totleben war die rus-

sische Armee nicht im stande, die Alliierten aus der Krim zu vertreiben. Die Verpflegung, Ergänzung und Verstärkung des Heers in der Krim waren durch den völligen Mangel an Verkehrsmitteln in dem ungeheuern Reich so erschwert, daß die scheinbar unerschöpflichen Hilfsquellen an Lebensmitteln und Menschen nutzlos blieben. Obwohl die feindlichen Flotten den russischen Küsten keinen ernstlichen Schaden zufügten, so vernichtete doch ihre Blockade den russischen Handel, dem sie bloß die Landgrenze gegen Österreich und Preußen offen ließ, und erschütterte den dürftigen Wohlstand des Volkes auf lange Jahre; »Rußland erstickte in seinem Fett«, wie man damals sagte, da es nur Rohprodukte erzeugte, die es während des Kriegs nicht gegen die Erzeugnisse der Industrie umsetzen konnte. Endlich zerrütteten die Kosten des Kriegs die seit langem verwahrlosten und verschwenderisch verwalteten Finanzen. Diese herben Erfahrungen mußten einem Herrscher von dem Stolz und dem Selbstbewußtsein des Zaren besonders schmerzlich sein; in der That begann seine bis dahin eisenfeste Gesundheit zu wanken, und als im Frühjahr 1855 die Kämpfe in der Krim von neuem und zwar mit einem unglücklichen Gefecht der Russen begannen, starb er plötzlich 2. März 1855. Ihm folgte sein ältester Sohn, Alexander II. (1855—81), welcher vorläufig den Krieg fortzusetzen gezwungen war, da vor einer Entscheidung vor Sebastopol keiner der Kriegführenden Frieden schließen wollte. Nachdem aber 8. Sept. 1855 Sebastopol gefallen und durch die Eroberung von Kars 27. Nov. auch der russischen Waffenehre Genüge geschehen war, kam es 30. März 1856 auf dem Pariser Kongreß zum Frieden. Rußland trat die Donaumündungen mit einem Teil Bessarabiens ab und gab Kars zurück, versprach, keine Seearsenale am Schwarzen Meer anzulegen und auf demselben nicht mehr Kriegsschiffe zu unterhalten als die Türkei, und verzichtete auf das Protektorat über die orientalischen Christen und die Donaufürstentümer, welche unter das Gesamtprotektorat der europäischen Großmächte gestellt wurden.

Die Regierung Alexanders II.

So schwere Wunden der Krimkrieg Rußland geschlagen hatte, so war er dennoch für dasselbe von den größten und wohlthätigsten Folgen. Denn die Mißerfolge und Verluste, die es in demselben erlitten hatte, zwangen es zur Selbstbeschränkung, dann aber zu einer Reform der innern Zustände, welche die hervorgetretenen Schäden beseitigte und eine gedeihliche Entwickelung des Volkes möglich machte. Diese Aufgabe ergriff der neue Kaiser, der am 7. Sept. 1856 feierlich gekrönt wurde, mit ernstem Sinn und verfolgte sie mehrere Jahre hindurch trotz aller Schwierigkeiten mit Beharrlichkeit und ohne Entmutigung. Die auswärtige Politik, welche nach Nesselrodes Rücktritt Fürst Gortschakow leitete, war vorsichtig und maßvoll. Mit Preußen wurde wieder ein engeres Verhältnis angeknüpft. Namentlich aber suchte Rußland eine Annäherung an Frankreich, die Napoleon III. durch sein Entgegenkommen erleichterte. Nur gegen Österreich, dessen orientalische Politik während des Krimkriegs die Russen als schnöden Undank ansahen, blieb die russische Politik kühl, fast feindlich, vermied aber sorgsam alle Verwickelungen. Schon drei Wochen nach dem Pariser Frieden löste Alexander die Reichswehr auf und ordnete bei der stehenden Armee eine Reduktion an, durch welche an 200,000 Soldaten dem bürgerlichen Leben zurückgegeben wurden. Ganz Rußland wurde auf vier Jahre von der Rekrutierung befreit, 24 Mill. Rubel Steuerrückstände erlassen und endlich für die Verurteilten von 1825 eine Amnestie verkündigt. Während es bisher nur eine Eisenbahn von Petersburg nach Moskau gegeben hatte, wurde jetzt ausländisches Kapital für den Bau großer Linien nach allen Richtungen des Reichs gewonnen und 1862 eine Eisenbahnverbindung mit Deutschland vollendet. Ein neuer Zolltarif bahnte den Übergang vom Prohibitivsystem zu den Schutzzöllen an. Die Zensur wurde gemildert, und eine russische Presse entstand. Für das Volksschulwesen wurden wichtige Anordnungen getroffen. Die wichtigste Reform aber war die Aufhebung der Leibeigenschaft, welche 3. März 1861 durch kaiserliches Manifest erfolgte.

Die Befreiung der Leibeignen, deren Zahl sich auf 23 Mill. Seelen belief, war zwar unvermeidlich, wenn Rußland ein Kulturstaat werden wollte, aber schwierig, da die bisherigen agrarischen Verhältnisse auf der Leibeigenschaft beruhten. Die zur Begutachtung des Plans berufenen Adelsversammlungen hatten daher sich gegen die Emanzipation ausgesprochen, welche ihre Einkünfte erheblich verringern würde, besonders durch Fortfall des »Obrok«, des Zinses, den die Leibeignen für die Erlaubnis, selbständig ihren Lebensunterhalt zu erwerben, ihren Leibherren zahlen mußten. Aber der Kaiser ließ sich nicht beirren und gab durch die gänzliche Befreiung der Bauern auf den kaiserlichen Gütern und die unentgeltliche Überweisung der von ihnen bebauten Grundstücke ein hochherziges Beispiel. Jeder Bauer sollte fortan nicht bloß frei sein, sondern auch eine umzäunte Wohnstätte erhalten und in stand gesetzt werden, innerhalb von zwölf Jahren durch Geld oder Leistungen an den Grundherrn das freie Eigentum an einem Stück Grund und Boden zu erwerben. Die Bauernschaften sollten Landgemeinden bilden mit eignen Friedensrichtern, aber unter polizeilicher Aufsicht des Grundherrn. Die Ausführung der Emanzipation, die 1863 im wesentlichen beendet war, stieß zwar auf mancherlei Hindernisse, auch bei den Bauern selbst, die in der irrigen Meinung, mit der Freiheit sei ihnen auch der unbedingte Besitz ihrer Felder und Wiesen zugesprochen, sich zu Arbeits- und Abgabenverweigerungen, zu Aufständen und Gewaltthaten hinreißen ließen; und auch später erfüllten sich nicht alle Hoffnungen auf die geistige und materielle Entwickelung der Landbevölkerung. Dennoch war die That des »Zar-Befreiers« ein großes, edles und segensreiches Werk.

Daran schloß sich eine Reform der Rechtspflege durch Einführung von Friedens- und Geschwornengerichten mit öffentlichem Verfahren und mündlicher Verhandlung (1864) und die Errichtung von Kreis- und Provinzialversammlungen, die aus Delegierten des Adels und der grundbesitzenden und städtischen Notabilität gebildet wurden. Hierdurch sollte die Bevölkerung zur politischen Thätigkeit und Selbständigkeit des Urteils in öffentlichen Angelegenheiten erzogen und der Übergang zu einer ständischen Reichsverfassung angebahnt werden, welche wieder die kaiserliche Gewalt bei der Beseitigung des Krebsschadens im Reich, der Korruption des Beamtentums, wirksam hätte unterstützen können. Dann erst durfte man hoffen, auch die Finanzen zu regeln; einstweilen erfolgte 1862 ein wichtiger Schritt, indem zum erstenmal ein vollständiges Reichsbudget veröffentlicht wurde. Indes erfuhr die Reformthätigkeit des Kaisers eine Unterbrechung durch den Aufstand der Polen (Januar 1863), welcher gerade durch die Milde und Nachgiebigkeit des Kaisers hervorgerufen worden war. Derselbe hatte nicht nur gleich nach seiner Thronbesteigung den auf dem Land lastenden Druck

wesentlich erleichtert, sondern auch auf den Rat Wielopolskis den Polen eine größere nationale Selbständigkeit zugestanden und seinen Bruder, den Großfürsten Konstantin, zum Statthalter ernannt, in der Hoffnung, hierdurch die Polen zu versöhnen. Aber die Geistlichkeit, ein Teil des Adels und besonders die städtische Bevölkerung Warschaus wurden durch diese Nachgiebigkeit nur zu schrofferer Opposition und zur Hoffnung auf völlige Losreißung von Rußland angestachelt, und als eine gewaltsame Rekrutenaushebung für den 14. Jan. 1863 angeordnet wurde, um die Warschauer Jugend unschädlich zu machen, kam es zum Ausbruch einer Insurrektion, die von einem geheimen Zentralkomitee geleitet und durch einen rücksichtslosen Terrorismus wachgehalten wurde. Obwohl die Aufständischen nur größere Banden, keine Heere aufbringen konnten und die Intervention der Westmächte zu gunsten Polens von Rußland kurzerhand abgewiesen wurde, so erforderte doch die Niederwerfung des Aufstandes erhebliche Anstrengungen und Opfer. In dieser Krisis vollzog sich in der nationalliberalen Partei, deren Führer Tscherkaßki, Miljutin, Samarin, Katkow, Aksakow u. a. waren, und welche die großen Reformen Alexanders hauptsächlich unterstützt hatte, ein Umschwung, indem statt der freiheitlichen Ziele die nationalen in den Vordergrund traten, die Pflege des Altrussentums und die Vereinigung aller orthodoxen Slawen unter russischer Führung (Panslawismus) fortan als die Aufgaben der russischen Politik galten. In ihrer Abneigung gegen die westliche Kultur wollten die Führer der Nation auch von konstitutioneller Verfassung nichts wissen. Die Unredlichkeit und Käuflichkeit des Beamtentums wurde nicht beseitigt, und damit beraubte sich der Staat des Organs, um den Bauernstand wirklich zu heben, durch Volksschulen ihn zur Nüchternheit, Sparsamkeit und zum Fleiß zu erziehen und durch Verbesserung der Landwirtschaft auch dem Gewerbe und Handel eine gesunde Grundlage zu verschaffen. Die Finanzen gesundeten nicht, die Reform des Steuerwesens geriet ins Stocken. Die erhebliche Vermehrung der höhern Schulen, besonders der Gymnasien, hatte zwar einen erheblich stärkern Besuch der Universitäten, aber auch die Ansammlung eines gefährlichen geistigen Proletariats zur Folge.

Seit dem polnischen Aufstand schlug die russische Politik die erobernde Richtung früherer Zeiten ein. Polen (s. d., S. 180) wurde zu völliger Russifizierung bestimmt. Gleichzeitig mit der völligen Unterwerfung der kaukasischen Bergvölker, mit der Gefangennahme Schamyls (25. Aug. 1859) und der Besiegung der Ubychen (21. März 1864) wurde das Amurgebiet durch einen Vertrag mit China (1860) erworben und von Japan Sachalin gegen die Kurilen eingetauscht, wogegen das russische Nordamerika gegen die Zahlung von 7 Mill. Dollar an die Vereinigten Staaten von Nordamerika abgetreten wurde (1867). In Mittelasien wurden dem Chan von Bochara 1867 Taschkent und 1868 Samarkand genommen, aus deren Gebiet das Gouvernement Turkistan gebildet wurde. Durch den Zug des Generals Kaufmann gegen Chiwa 1873 wurde diesem Chanat das rechte Ufer des Amu Darja entrissen und der Rest zu einem russischen Vasallenstaat gemacht, 1876 endlich das ehemalige Chanat Chokand als Provinz Ferghana dem russischen Reich einverleibt. In der europäischen Politik hielt Kaiser Alexander die panslawistischen Gelüste der altrussischen Partei, wie sie in deren Organ, der »Moskauer Zeitung« Katkows, zum Ausdruck gelangten, zunächst im Zaum und schritt aus Freundschaft für Preußen, das ihm 1863 bei der Unterdrückung des polnischen Aufstandes treu zur Seite gestanden hatte, weder 1864 im deutsch-dänischen Krieg noch 1866 im preußisch-deutschen Krieg ein. Ja, auch während des deutsch-französischen Kriegs verhielt sich Rußland neutral und hielt dadurch Österreich von einem Einschreiten zu gunsten Frankreichs ab. Zum Dank dafür bewirkte Bismarck, daß auf der Pontuskonferenz in London (Januar bis März 1871) der § 11 des Pariser Friedens von 1856 aufgehoben wurde, der die Beschränkungen der freien Aktion Rußlands im Schwarzen Meer enthielt.

Die Haltung des Kaisers während des deutsch-französischen Kriegs war aber von der russischen Bevölkerung, die entschieden französische Sympathien hatte, nicht gebilligt worden, und die Erfolge Preußens, das man als einen Vasallen Rußlands anzusehen sich gewöhnt hatte, sowie die Bildung eines starken Deutschen Reichs erregten Neid und Eifersucht. Die Regierung, welche durch Anzeichen von Gärung, wie das Attentat Karakassows auf den Zaren (10. April 1866), ängstlich geworden war und vor weitern innern Reformen zurückscheute, sah sich um so mehr gedrängt, dem nationalen Stolz eine Genugthuung zu geben. Zunächst wurde nach dem Muster der deutschen Heeresverfassung die russische 1873 vom Kriegsminister Miljutin umgestaltet, die allgemeine Wehrpflicht eingeführt und die Truppenkörper sowohl als die Zahl der Soldaten im Kriegsfall beträchtlich vermehrt. Dann wurde zunächst von der panslawistischen Partei die orientalische Frage wieder in Gang gebracht. Während der russische Botschafter in Konstantinopel, Ignatiew, den Sultan Abd ul Asis und den Großwesir Mahmud Pascha durch das Versprechen, sie im Notfall mit russischen Truppen zu unterstützen, ganz für sich gewonnen hatte, zettelten panslawistische Agitatoren 1875 einen Aufstand in der Herzegowina an, der sich 1876 auch nach Bulgarien verbreitete. Hier ward er aber von den Türken blutig unterdrückt, die Serben, die einen Krieg begonnen hatten, zurückgeschlagen und gleichzeitig der Sultan Abd ul Asis gestürzt (29. Mai 1876). Die panslawistische Partei drängte nun zum Krieg, und die Regierung begann auch zu rüsten und die Truppen an den Südgrenzen zusammenzuziehen; am 13. Nov. 1876 wurden sechs Armeekorps mobil gemacht, und 5. Dez. nahm der zum Oberbefehlshaber ernannte Großfürst Nikolaus seinen Sitz in Kischinew. Die Konferenz in Konstantinopel im Winter 1876/77 verlief resultatlos, da die Pforte die gewünschten Garantien für ihre christlichen Unterthanen verweigerte und das 31. März 1877 von den Mächten angenommene Protokoll ablehnte. Hierauf wurde von Rußland 24. April 1877 an die Türkei der Krieg erklärt.

Der sechste russisch-türkische Krieg (1877/78) wurde unternommen, um die orientalische Frage im russischen Sinn zu lösen, aber nicht, wie früher, durch Befreiung der Christen, sondern der »slawischen Brüder«. Da Rußland der wohlwollenden Neutralität Deutschlands gewiß sein konnte und Österreich sich im Januar 1877 durch einen besondern Vertrag, der ihm Bosnien und die Herzegowina zusicherte, zur Nichteinmischung verpflichtet hatte, so war die ganze russische Heeresmacht für den Krieg verfügbar, und zwei Armeen konnten gleichzeitig 24. April in Asien über die armenische und in Europa über die Grenze Rumäniens gehen, das sich zu einem Bündnis mit Rußland genötigt sah, dafür aber sich für unabhängig erklären durfte. Die kaukasische Armee, deren Oberbefehl Großfürst Michael führte, erstürmte 17. Mai

Ardahan und schloß Kars ein, das jedoch durch den Sieg Mukhtar Paschas über Loris Melikow bei Sewin (25. Juni) entsetzt wurde; die Russen mußten Mitte Juli auf ihr Gebiet zurückweichen. Einen ähnlichen Verlauf, anfängliche Erfolge, dann empfindliche Schläge, hatte aus gleichem Grund, nämlich Unterschätzung des Gegners, der Krieg in Bulgarien. Wegen des hohen Wasserstandes der Donau konnten die Russen mit ihrer Hauptmacht erst 27. Juni bei Simnitza den Strom überschreiten, rückten dann aber, von den Türken wenig gehindert, rasch vor, erreichten bereits 7. Juli Tirnowa, und General Gurko überschritt 13. Juli den Balkan, bemächtigte sich des Schipkapasses und ließ seine Reiterabteilungen bis zwei Tagemärsche vor Adrianopel schweifen. Aber als 20. Juli General Schilder-Schuldner Plewna angriff, wurde er von Osman Pascha mit empfindlichem Verlust zurückgeschlagen und Lowatz den Russen 27. Juli entrissen; ein zweiter, mit größern Streitkräften unternommener Angriff Krüdeners und Schachowskois auf die Stellung bei Plewna, die Osman Pascha rasch befestigt und mit 50,000 Mann besetzt hatte, 30. Juli hatte ebenfalls keinen Erfolg, und da auch östlich der Jantra beträchtliche Streitkräfte der Türken standen, so war die Rückzugslinie der Russen nach der Donau ernstlich bedroht. Auch Gurko war aus Rumelien von Suleiman Pascha vertrieben worden und mußte sich nach dem Schipkapaß zurückziehen. Wären die türkischen Befehlshaber einig gewesen, und hätten sie die Russen entschlossen angegriffen, so würden sich diese kaum auf das linke Donauufer haben retten können. Indes Osman Pascha in Plewna und Mehemed Ali am Lom blieben unthätig, und Suleiman Pascha vernichtete eine ausgezeichnete Armee durch kühne, aber völlig aussichtslose und äußerst blutige Angriffe auf die russischen Stellungen am Schipkapaß (August). Dadurch gewannen die Russen Zeit, Verstärkungen aus Rußland und die rumänische Armee heranzuziehen und eine ungeheure Heeresmacht um Plewna zu vereinigen. Nach einem mehrtägigen Bombardement wurde 11. Sept. ein Sturm auf die Schanzen von Plewna versucht und auf den Flügeln von Skobelew und den Rumänen auch einige Schanzen erobert. Da der russische Angriff aber im Zentrum gescheitert war, so eroberten die Türken 12. Sept. die verlornen Schanzen fast alle wieder, und das Blut von 16,000 Mann war vergeblich geflossen. Nun wurde Totleben berufen, um die Zernierung und regelrechte Belagerung Plewnas zu leiten, und Osman Pascha die Verbindung mit Sofia durch Gurko abgeschnitten. Immer enger eingeschlossen und ohne Lebensmittel, versuchte Osman Pascha 10. Dez. einen Durchbruch nach Widdin, welcher aber von den von dieser Absicht unterrichteten Russen leicht zurückgewiesen wurde, worauf die Türken in Plewna, noch 40,000 Mann stark, nach 143tägigem tapfern Kampf sich ergaben.

Inzwischen war auf dem asiatischen Kriegsschauplatz ein vollständiger Umschwung zu gunsten der Russen eingetreten, nachdem dieselben bei einem erneuten Vorstoß im August wieder zurückgewiesen worden waren. Aber 15. Okt. siegten sie entscheidend am Aladja Dagh und 4. Nov. bei Dewe-Boyun und erstürmten 18. Nov. Kars, worauf die Türken Armenien völlig preisgaben und nur der Winter dessen Eroberung verhinderte. In Bulgarien überschritt Gurko Ende Dezember den Etropol-Balkan, besetzte 3. Jan. 1878 Sofia und drang in das Thal der Maritza vor, in welches vom mittlern und östlichen Balkan die Armee des Zentrums, nachdem sie 9. Jan. die türkische Schipka-Armee gefangen genommen hatte, und die Lomarmee herabkamen. Die Russen vereinigten sich in Philippopel, vernichteten hier 17. Jan. die letzte türkische Armee unter Suleiman, besetzten 22. Jan. Adrianopel und erreichten 29. Jan. bei Rodosto das Marmarameer. Der am 31. Jan. in Adrianopel abgeschlossene Waffenstillstand hemmte den weitern Vormarsch. Als jedoch die englische Flotte in das Marmarameer einfuhr, rückten die Russen bis dicht vor Konstantinopel vor und schlossen 3. März den Frieden von San Stefano, in welchem die Türkei einen Teil Armeniens mit Ardahan, Kars, Batum und Bajesid an Rußland, die Dobrudscha an Rumänien, andre Gebiete an Serbien und Montenegro abtrat und diese Staaten als unabhängig anerkannte und in die Bildung eines autonomen Fürstentums Bulgarien willigte, das außer Bulgarien selbst den größten Teil Rumeliens bis zum Ägeischen Meer und den nördlichen Teil Makedoniens umfassen sollte. Diese letztere Bestimmung, welche den Rest der europäischen Türkei in zwei Teile zerschnitt, rief aber den energischen Einspruch Englands hervor, das eifrig rüstete, indische Truppen nach Malta zog und mit Krieg drohte, wenn Rußland nicht den Friedensvertrag einem Kongreß, den auch Österreich verlangte, zur Prüfung und Genehmigung unterbreite. Da Rußland erkannte, daß es diesmal England mit seinen Drohungen Ernst sei, und einen Krieg mit dieser Macht nicht führen konnte, so mußte es sich zur Beschickung des Berliner Kongresses bequemen, welcher 13. Juli bestimmte, daß der Umfang Bulgariens beschränkt und dasselbe in zwei Teile, das Fürstentum Bulgarien und die autonome Provinz Ostrumelien, geteilt, Bajesid der Türkei zurückgegeben, dagegen Kars, Ardahan und Batum sowie das 1856 von Rußland abgetretene rumänische Bessarabien gegen die Dobrudscha an Rußland fallen sollten; die Regelung der Frage einer Kriegsentschädigung wurde der direkten Verständigung der Türkei und Rußlands überlassen, die 8. Febr. 1879 durch Abschluß eines definitiven Friedens erfolgte; die Türkei versprach die Zahlung von 300 Mill. Rubel Kriegskosten, und die Russen räumten das türkische Gebiet.

So endete dieser Krieg mit Gebietserwerbungen, welche die ungeheuern Opfer an Menschen (auf dem europäischen Kriegsschauplatz allein 172,000 Mann) und an Geld (500 Mill.) nicht aufwogen. Im russischen Heerwesen, namentlich in der Verpflegung und im Lazarettwesen, hatten sich erhebliche Schäden gezeigt, und wenn auch das militärische Ansehen Rußlands durch die letzten Erfolge wiederhergestellt worden war und die befreiten Bulgaren sich dankbar zeigten, so war doch Griechenland unter dem Einfluß Englands ganz, Serbien unter dem Österreichs bis zum letzten Abschnitt des Kriegs neutral geblieben. Rumänien war erbittert, daß sein Beistand, ohne den die Russen im Sommer 1877 sich in Bulgarien nicht hätten behaupten können, ihm nicht nur nicht gedankt, sondern ihm sogar noch Bessarabien entrissen wurde. Vor allem aber war man in Rußland verletzt, daß Österreich, dem gemäß seinem Vertrag vom Januar 1877 in Berlin Bosnien und die Herzegowina zugesprochen wurden, damit, ohne einen Mann und einen Gulden geopfert zu haben, diese herrschende Position auf der Balkanhalbinsel gewann. Die Presse und die Führer der panslawistischen Partei schoben die Schuld an diesem ungünstigen Ergebnis dem Verhalten Deutschlands zu, das sich undankbar bewiesen habe, und fanden mit dieser unbegründeten Behauptung um so mehr Glauben bei der Menge, als selbst

hochgestellte Männer, namentlich Gortschakow, sie bestätigten und gegen Österreich und Deutschland eine immer schroffere Haltung annahmen, während mit Frankreich Beziehungen angeknüpft wurden. Als Rußland sich schließlich sogar zu Drohungen gegen Deutschland verstieg, löste der deutsche Reichskanzler das bisherige engere Verhältnis zu Rußland und schloß 7. Okt. 1879 ein Schutz- u. Trutzbündnis mit Österreich.

Auch im Innern hatte der Krieg bemerkenswerte Folgen. Die lange Dauer desselben, die Wechselfälle des Glücks in ihm, die bedeutenden Opfer und Kosten und das zweifelhafte Ergebnis regten die Nation in ihren Tiefen auf und erweckten, da die panslawistischen Hoffnungen sich nicht erfüllt hatten, die Wühlereien der Nihilisten (s. d.), welche durch Schreckensthaten eine Änderung des Regierungssystems zu erzwingen strebten. Hervorgegangen aus dem geistigen Proletariat, das keine seinen Ansprüchen genehme Beschäftigung fand, erhofften die Nihilisten von einem völligen Umsturz alles Bestehenden die Erfüllung ihrer politischen und sozialen Ideen und fanden unter der männlichen und weiblichen Jugend, die von den herrschenden Zuständen angeekelt war, zahlreiche Anhänger. Sie verfügten über bedeutende Mittel und konnten sich, begünstigt durch die Bestechlichkeit der Beamten und die Gleichgültigkeit der gebildeten Klassen, vortrefflich organisieren; sie gründeten ein revolutionäres Exekutivkomitee, überzogen das Land mit Zweigvereinen, gründeten geheime Druckereien und gaben Manifeste und Zeitungen heraus. Schon 1878 geschahen das Attentat der Wjera Sasulitsch auf General Trepow, die Freisprechung derselben durch das Geschwornengericht und die Ermordung des Chefs der Gendarmerie, Generals Mesenzow, der am 21. Febr. 1879 die des Gouverneurs von Charkow, Fürsten Krapotkin, und das Attentat auf Mesenzows Nachfolger, General Drenteln (25. März 1879), folgten; mehrere andre Personen wurden in der Provinz ermordet. Noch größern Schrecken verbreiteten drei Mordversuche auf den Kaiser: 14. April 1879 schoß Solowjew in Petersburg auf Alexander II., 1. Dez. explodierte auf dem Bahnhof in Moskau eine Mine, welche den Zug in die Luft sprengen sollte, mit welchem der Kaiser aus dem Süden zurückkehrte, und 17. Febr. 1880 wurde das Erdgeschoß unter dem Speisesaal des Winterpalais in Petersburg in die Luft gesprengt. Es wurden nun die umfassendsten Maßregeln getroffen, um die öffentliche Sicherheit zu schützen, die tüchtigsten Generale an die Spitze der Generalgouvernements gestellt, in welche das Reich geteilt wurde, und ihnen außerordentliche Vollmachten verliehen und schließlich eine oberste Exekutivkommission eingesetzt, deren Chef, General Loris-Melikow, eine Art Diktatur ausübte. Auch wurden viele Mitglieder der nihilistischen Verschwörung entdeckt und teils mit dem Tode, teils mit Zwangsarbeit bestraft. Mit diesen Zwangsmitteln begnügte sich aber Alexander II. nicht; auf den Rat Loris-Melikows, der im August 1880 zum Minister des Innern ernannt wurde, wollte er das Reformwerk des Beginns seiner Regierung durch die Berufung einer Nationalvertretung krönen, die an seinem Geburtstag, 29. April, erfolgen sollte: da fiel er 13. März 1881 einem neuen Attentat der Nihilisten, die Dynamitbomben gegen ihn schleuderten, zum Opfer.

Neueste Zeit.

Alexanders Sohn und Nachfolger **Alexander III.**, der unter dem furchtbaren Eindruck der That vom 13. März den Thron bestieg, führte den Plan seines Vaters, eine Konstitution zu geben, nicht aus, verkündete vielmehr in einem Manifest 11. Mai, daß er die selbstherrscherliche Gewalt zum Wohl des Volkes befestigen und vor jeder Anfechtung bewahren wolle. Loris-Melikow erhielt seine Entlassung und wurde durch Ignatiew ersetzt, und der streng orthodoxe Pobjedonoszew sowie der Vertreter des Altrussentums, Katkow, waren die einflußreichen Ratgeber des Zaren, der in nur selten unterbrochener Zurückgezogenheit auf dem Schloß Gatschina lebte. Ignatiew berief eine Menge Kommissionen, um Reformen zu beraten, doch führten dieselben zu keinem praktischen Ergebnis; nur die Abschaffung der Kopfsteuer wurde beschlossen. Die Nihilisten vermochte er nicht zu unterdrücken und an neuen Mordthaten zu hindern. Da er 1882 wegen anfänglicher Begünstigung der Judenhetzen auch mit Katkow in Konflikt geriet, wurde er im Juni 1882 entlassen und der streng konservative Graf Tolstoi zum Minister des Innern ernannt. Unter ihm entdeckte man eine geheime Druckerei der Nihilisten im Marineministerium und verhaftete hochgestellte Beamte, auch einen Husarenmajor, als Mitglieder einer nihilistischen Verschwörung. Durch energische Maßregeln wurde die Umsturzpartei so geschwächt, daß 27. Mai 1883 die feierliche Kaiserkrönung mit großem Pomp in Moskau stattfinden konnte, ohne von einem Attentat gestört zu werden; von einer Verfassung enthielt das Krönungsmanifest nichts, sondern verkündete nur den teilweisen Erlaß der Kopfsteuer, eine sehr beschränkte Amnestie und eine mildere Behandlung der Sektierer. Alexander III. zeigte sich allen konstitutionellen Reformen abgeneigter denn je und schloß sich ganz der Ansicht an, daß nur die absolute Herrschergewalt des Zaren, verbunden mit der orthodoxen Kirche und gestützt auf die altrussischen Institutionen, das Reich erhalten könne. Die Nihilisten glaubte man durch Repressivmaßregeln im Zaum halten zu können; dennoch kamen wiederholt Mordthaten an Beamten oder Verrätern an der nihilistischen Sache vor, und ein Attentat auf den Kaiser selbst 13. März 1887 wurde nur durch einen Zufall verhindert. Alles Unheil für Rußland suchte man in dem Eindringen der westlichen Kultur, und demgemäß bekämpfte man die fremden Einflüsse. Die baltischen Provinzen wurden nach Möglichkeit russifiziert, die lutherische Kirche unterdrückt und die Ausbreitung des orthodoxen Glaubens mit List und Gewalt befördert. Die russischen Universitäten wurden einer strengen Überwachung unterworfen, die Zahl der Studenten beschränkt und bei der geringsten Störung der Ruhe an einer Universität dieselbe geschlossen.

Sowohl bei seinem Regierungsantritt als bei seiner Krönung hatte Alexander III. seine Friedensliebe betont. Allerdings machten die wirtschaftlichen Verhältnisse und die Finanzen die Aufrechthaltung des Friedens höchst wünschenswert. Handel und Gewerbe hatten durch den Krieg schwer gelitten, die Landwirtschaft lag so danieder, daß die Besitzverhältnisse zwischen den Grundherren und den befreiten Bauern noch immer nicht überall hatten geregelt werden können. Die Schulden und die für ihre Verzinsung erforderlichen Ausgaben waren seit 1876 außerordentlich angewachsen, und das jährliche Budget konnte, wenn überhaupt, nur scheinbar ins Gleichgewicht gebracht werden, zumal die Zinsgarantie für die neuen Eisenbahnen beträchtliche Summen erforderte und das Heer und die Flotte mit erheblichen Kosten vermehrt und verbessert wurden. Der Kurs des Rubels sank immer mehr, und der Kredit Rußlands im Ausland war gering. Daher beschränkte sich Rußland auf die Ausdehnung seiner Grenze in Mittelasien, und die

Unterwerfung der Achal-Teke 1881 sowie die Besetzung Merws (1884), das mit dem Kaspischen Meer durch eine Eisenbahn verbunden wurde, waren bedeutende Erfolge. Den panslavistischen Agitationen ward 1882 ein Zügel angelegt und nach Verabschiedung Gortschakows ein durchaus friedliebender Staatsmann, v. Giers, zum Minister der auswärtigen Angelegenheiten ernannt. Auf der Balkanhalbinsel entwickelten sich indes die Dinge durchaus nicht nach dem Wunsch Rußlands. Nur Montenegro blieb hier ein treuer Anhänger des Zaren. Serbien und Rumänien schlossen sich an den Bund Österreichs und Deutschlands an, und in Bulgarien stießen die russischen Generale, welche der junge Staat als Minister annehmen mußte, durch ihre Anmaßung den Fürsten und das Volk von sich ab. Fürst Alexander reizte durch sein Bestreben, sich selbständiger zu machen, den Zorn des Zaren, und als im September 1885 der Aufstand in Ostrumelien (s. d.) ausbrach und der Fürst dessen Vereinigung mit Bulgarien, ohne vorher die Genehmigung des Zaren eingeholt zu haben, verkündete, rief dieser alle Russen aus dem bulgarischen Dienst ab. Daß die Bulgaren sodann allein die Serben glänzend besiegten, verletzte die Russen im höchsten Grad, und durch eine von Rußland aus geleitete Verschwörung wurde Fürst Alexander 21. Aug. 1886 gestürzt und durch schroffe Ablehnung seiner demütigen Unterwerfung vom Zaren zur Abdankung genötigt. Indes zeigte sich, daß die russische Annahme, nur der Fürst sei das Hindernis für die Herrschaft der Russen in Bulgarien, irrtümlich war, und sowohl die Sendung des Generals Kaulbars nach Bulgarien als verschiedene Versuche, einen Aufstand hervorzurufen, bewirkten nur, daß die Bulgaren sich ganz von Rußland abwendeten und den von Rußland gewünschten Fürsten nicht wählten. In Rußland führte man dies Verhalten auf Ränke Österreichs zurück. Da die Pforte nicht in Bulgarien einschreiten wollte, die russische Regierung aber von einem eignen bewaffneten Einschreiten Verwickelungen mit Österreich fürchtete, so verlangte man von Deutschland, daß es Rußland aus der Sackgasse befreie, in welche es durch eigne Fehler geraten war. Weil Bismarck sich dazu nicht verstand, steigerte sich die Gereiztheit gegen Deutschland und Österreich von neuem. In den westlichen Provinzen wurden strategische Eisenbahnen erbaut, zahlreiche Befestigungen errichtet und eine große Heeresmasse, besonders Reiterei, zusammengezogen. Von einem Bündnis mit Frankreich war ernstlich die Rede. Indes gelang es dem deutschen Reichskanzler und dem jungen Kaiser Wilhelm II. 1888, das Mißtrauen des Zaren zu beschwichtigen.

Litteratur.

[Allgemeine Geschichtswerke.] Karamsin, Geschichte des russischen Reichs (deutsch, Leipz 1820—33, 11 Bde.); Ustrjalow, Geschichte Rußlands (deutsch, Stuttg. 1839—43, 2 Bde.); Strahl und Herrmann, Geschichte des russischen Staats (Hamb. u. Gotha 1832—66, 7 Bde.); Solowjew, Geschichte Rußlands (Mosk. 1857—79, 29 Bde.); Bestushew-Rjumin, Geschichte Rußlands (deutsch von Schiemann, Mitau 1873); Derselbe, Quellen und Litteratur zur russischen Geschichte (deutsch, das. 1876); »Abriß der Geschichte Rußlands« (anonym, Dorp. 1875); Ilowaisky, Kurzgefaßte Geschichte des russischen Reichs (deutsch, 2. Aufl., Reval 1881); Rambaud, Histoire de la Russie (Par. 1878; deutsch, Berl. 1886); Schiemann, Rußland, Polen und Livland bis ins 17. Jahrhundert (in Onckens »Allgemeiner Geschichte«, das. 1884 ff.); Kostomarow, Geschichte Rußlands in Biographien (deutsch, Leipz. 1886 ff.); v. d. Brüggen, Wie Rußland europäisch wurde (Berl. 1885); Kojalowitsch, Geschichte der russischen Selbsterkenntnis (Petersb. 1884); Brückner, Bilder aus Rußlands Vergangenheit (Leipz. 1887 ff.); Derselbe, Die Europäisierung Rußlands (Gotha 1888). Vgl. auch Russische Litteratur, S. 56.

[Werke über einzelne Partien.] M. J. v. Crusenstolpe, Der russische Hof von Peter I. bis auf Nikolaus I. (Hamb. 1855—59, 9 Bde.); Sugenheim, Rußlands Einfluß auf unsre Beziehungen zu Deutschland von Peter I. bis zum Tod Nikolaus' I. (Frankf. 1856, 2 Bde.); v. Bernhardi, Geschichte Rußlands und der europäischen Politik von 1814 bis 1831 (Leipz. 1863—77, 3 Bde.); Schmeidler, Das russische Reich unter Alexander II. (Berl. 1878); (J. Eckardt) Von Nikolaus I. bis Alexander III. (Leipz 1881); Thun, Geschichte der revolutionären Bewegungen in Rußland (das. 1883); Dalton, Verfassungsgeschichte der evang.-luther. Kirche in Rußland (Gotha 1887 ff.); Beitzke, Geschichte des russischen Kriegs im Jahr 1812 (2. Aufl., Berl. 1862); v. Pfuel, Der Rückzug der Franzosen aus Rußland (das. 1867); Herzen, Die russische Verschwörung und der Aufstand vom 14. Dez. 1825 (Hamb. 1858); v. Korff, Die Thronbesteigung Kaiser Nikolaus' I., aus seinen eignen Papieren von 1825 (deutsch, Frankf. 1857); Custine, Rußland im Jahr 1839 (deutsch, 3. Aufl., Leipz. 1847, 4 Bde.); über den Krimkrieg und den Feldzug nach Chiwa s. die betreffenden Artikel; Bodenstedt, Die Völker des Kaukasus und ihre Freiheitskämpfe gegen die Russen (2. Aufl., Berl. 1855, 2 Bde.); über den letzten Krieg: Greene, The Russian army and its campaigns in Turkey 1877—78 (Lond. 1880); Kuropatkin, Kritische Rückblicke auf den russisch-türkischen Krieg (übers. von Krahmer, Berl. 1885—87, 7 Hefte); v. Jagwitz, Von Plewna bis Adrianopel (das. 1880).

Russisch-türkische Kriege, s. Russisches Reich, S. 88—94.

Ruszkabánya (Ruskberg), Bergwerksort im ungar. Komitat Krassó-Szörény, westlich vom Eisernenthorpaß, mit (1881) 2486 deutschen und rumän. Einwohnern und bedeutendem Silber-, Blei- und Kupferbergwerk.

Rußkohle, s. Steinkohle.

Rußnase, s. Brasse.

Rußniaken, s. Ruthenen.

Rußtau (Schwärze), Pflanzenkrankheit, bei welcher die grünen Teile, besonders die Oberseite der Blätter, mit einem schwarzen Überzug, gleichsam wie mit Ruß bedeckt erscheinen, zeigt sich im Sommer und Herbst an allerlei Arten Sträucher, oft auch am Hopfen und an vielen kleinern Kräutern. Der bei dem eigentlichen R. sich bildende Überzug besteht aus einem Pilzmycelium, dessen dunkelbraune Fäden auf der Oberfläche des Pflanzenteils wachsen und ebenfalls dunkle, konidientragende Fruchthyphen, mitunter auch Spermogonien, Pykniden und Perithecien entwickeln; bei der Schwärze dagegen wächst der Pilz im Innern der Pflanzenteile. Am häufigsten bildet Fumago salicina *Tul.* den R. und zwar den auf den Blättern der Holzgewächse, z. B. auf Eichen, Linden, Orangenbäumen, und des Hopfens, während verschiedene Arten von Pleospora die Schwärze an kleinern Kräutern und Gräsern hervorbringen. Diese nicht streng parasitisch lebenden Pilze entziehen die Blätter dem Einfluß des Lichts, stören den Gasaustausch und die Transpiration und nehmen Nahrungssäfte aus dem Blatt auf. Feuchte Witterung und geschlossene Lage sind für die Vermehrung und Aus-

breitung der Rußtaupilze günstig. Die vom Honigtau (s. d.) klebrigen Stellen, an welchen die Sporen leicht haften, werden besonders gern vom R. überzogen.

Russula, Pilzgattung, s. Agaricus I I.

Rust, 1) Friedrich Wilhelm, Violinspieler und Komponist, geb. 6. Juli 1739 zu Wörlitz bei Dessau, studierte in Halle die Rechte, ging aber später zur Musik über und bildete sich 1763—64 in Potsdam unter Leitung von Franz Benda sowie später in Italien im Verkehr mit Tartini und Pugnani im Violinspiel aus. Nachdem er 1766 nach Dessau zurückgekehrt war, fand er hier, von 1775 an als herzoglicher Musikdirektor, einen ausgedehnten Wirkungskreis bis zu seinem Tod 28. März 1796. Von seinen zahlreichen Kompositionen aller Gattungen haben zu seinen Lebzeiten namentlich die für die Bühne Beifall gefunden; einen mehr als bloß historischen Wert dürfen seine neuerdings durch Ferd. David wieder an die Öffentlichkeit gebrachten Violinsonaten beanspruchen. Vgl. Hosäus, Fr. Wilh. Rust (Dessau 1881).

2) Johann Nepomuk, Mediziner, geb. 5. April 1775 zu Jauernig in Österreichisch-Schlesien, studierte seit 1792 zu Wien erst die Rechte, dann Medizin, ward 1803 Professor der Chirurgie in Krakau, 1810 Primärwundarzt am allgemeinen Krankenhaus in Wien, 1815 Generaldivisionschirurgus der preußischen Armee und Professor an der medizinisch-chirurgischen Militärakademie in Berlin und begleitete noch in demselben Jahr das 4. Armeekorps nach Frankreich. 1818 ward er Professor an der Universität, 1822 Generalstabsarzt der Armee, 1829 auch Präsident des von ihm ins Leben gerufenen Kuratoriums für die Krankenhausangelegenheiten, in welchen Stellen er sich um die Chirurgie und um das ganze neuere Medizinalwesen die namhaftesten Verdienste erwarb. R. starb 9. Okt. 1840 auf seinem Landgut Kleutsch in Schlesien. Er schrieb: »Helkologie« (Wien 1811, 2 Bde.; neu bearb., Berl. 1837–42); »Arthrokakologie« (Wien 1817); »Die ägyptische Augenentzündung« (Berl. 1820); »Aufsätze und Abhandlungen« (Leipz. 1834—40, 3 Bde.). Auch gab er das »Magazin für die gesamte Heilkunde etc.« (seit 1816) und das »Theoretisch-praktische Handbuch der Chirurgie in alphabetischer Ordnung« (Berl. 1830—36, 18 Bde.) heraus.

3) Wilhelm, Organist und Musikschriftsteller, geb. 15. Aug. 1822 zu Dessau, Enkel von R. 1), erhielt seine Ausbildung durch Friedr. Schneider und wirkte von 1849 bis 1878 in Berlin, wo er sich namentlich als Dirigent des von ihm ins Leben gerufenen »Berliner Bach-Vereins« auszeichnete. Im letztern Jahr folgte er einem Ruf nach Leipzig, wo er zunächst als Organist der Thomaskirche und Lehrer am Konservatorium, 1880 aber als Kantor der Thomasschule, seit 1885 mit dem Titel eines Professors, angestellt wurde. Diese Ernennung, mit welcher er in die Reihe der berühmten Männer eintrat, die vor und nach Sebastian Bach das Thomaskantorat bekleidet haben, verdankt er wesentlich seinen Verdiensten um die Herausgabe der Werke Seb. Bachs durch die Bach-Gesellschaft, der er seit 1853 als Mitredakteur angehört.

Rustak, Hauptthandelsplatz von Badachschan (s. d.).

Rustem Pascha, türk. Staatsmann, geboren in der Türkei, aber Katholik italienischer Nationalität, trat zuerst als Dolmetsch des Marineministers in den türkischen Staatsdienst, ward dann Generalsekretär des Auswärtigen Ministeriums, 1856 Geschäftsträger in Turin, 1860 Gesandtschaftsrat in Paris, 1862 Gesandter in Italien, 1870 in Petersburg, 1873 Gouverneur des Libanon und 1885 Botschafter in London.

Ruster (Ruszter), s. Ungarweine und Ruszt.

Rüster (Ulme, Ulmus *L.*, hierzu Tafel »Rüster«), Gattung aus der Familie der Ulmaceen, meist ziemlich hohe Bäume oder Sträucher mit abwechselnden, aber deutlich in zwei Reihen stehenden, stets ungleichseitigen, fiedernervigen, einfach oder doppelt gesägten, kurzgestielten, meist sehr rauhen Blättern, vor den letztern erscheinenden, in Büscheln stehenden, zwitterigen Blüten und ringsum geflügelten, nußartigen, einjährigen, einsamigen Früchten. Die Feldrüster (U. campestris *L.*, s. Tafel), ein bis 30 m hoher Baum mit ziemlich geradschaftigem Stamm, stark aufgerissener und gefurchter Rinde, breit elliptisch eiförmigen, in eine schlanke Spitze ausgezogenen, am Grund schief herzförmigen, doppelt sägeförmigen, beiderseits, namentlich auf der Oberseite, rauhen Blättern, sehr kurzgestielten Blüten in dichten Knäueln und am Rand kahlen Flügelfrüchten. Das Holz ist blaß fleischrot mit braunem oder braunrotem Kern und ziemlich breitem, gelbweißem Splint; es ist grob, aber ziemlich glänzend, hart, spaltet schwer, aber glatt und ist sowohl an der Luft als unter Wasser dauerhaft. Die Feldrüster gedeiht am besten auf frischem Auenboden, steigt bei uns im Gebirge bis 800 m und verbreitet sich von Sizilien bis 66° nördl. Br., auch in Nordasien. Sie wölbt ihre Krone erst im Alter von 50—60 Jahren ab, erreicht eine Höhe von mehr als 30 m und ein Alter von mehreren hundert Jahren. Sie besitzt in allen Teilen ein ungemein starkes Ausschlagvermögen, leidet von Krankheiten und Feinden wenig und wird erst im hohen Alter gipfeldürr. An manchen Rüstern bemerkt man an den Zweigen stark hervortretende Korkflügel, und derartige Rüstern hat man als besondere Art, Korkrüster (U. suberosa *Ehrh.*), aufgefaßt, während andre Botaniker die Artverschiedenheit in Abrede stellen. Die R. neigt überhaupt zur Varietätenbildung, und man kultiviert zahlreiche Formen desselben. Ebenso stark variiert die Waldrüster (U. scabra *Mill.*), in Mitteleuropa und Schweden, mit glatterm Stamm, größern, rundlichen, zugespitzten, am Grund breit geöhrten, auf der Oberfläche oft steifhaarigen, unterseits zuerst weichhaarigen, in der Regel kürzer gestielten Blättern mit scharfen, übergebogenen Doppelzähnen und sehr reichlichem Samenansatz. Von Formen dieser Art sind in neuester Zeit die meisten Anpflanzungen gemacht worden. Die Flatterrüster (Bastrüster, U. laevis *Pall.*, U. effusa *Willd.*, s. Tafel), 10–30 m hoher Baum, mit oberflächlich rissigem Stamm, sehr ungleichseitigen, länglichen und zugespitzten, oberseits glatten und unbehaarten, unterseits kurzhaarigen Blättern, langgestielten Blüten und ungleich langgestielten Früchten mit bewimpertem Rand, wächst in Europa bis zum Ural und im nördlichen Orient und ist als Waldbaum besonders heimisch in den Rhein-, Donau- und Elbniederungen, vorzüglich im Flachland. Die Ulmen gehören zu den schönsten Zierbäumen und sind von malerischer Wirkung, unter günstigen Verhältnissen sind sie auch sehr raschwüchsig. Sie waren schon im Altertum, besonders bei den Römern, sehr beliebt; man benutzte sie namentlich, um den Weinstock daran emporranken zu lassen. Das Holz wird von Wagnern, Drechslern, Maschinen- und Mühlenbauern und von Instrumentenmachern sehr geschätzt und das Korkrüsterholz ziemlich allgemein weit vorgezogen; besonders wertvoll ist die Ulmenmaser (zu Gewehrschäften, Ulmer Pfeifenköpfen). An Brennwert steht es dem Buchenholz wenig nach und wird der Eiche gleichgestellt; Rüsterbast ist feiner und gefügiger als Lindenbast. Das Laub ist gutes Schaf- und Rindviehfutter. Die früher offi-

Rüster.

1 Blühender Zweig der Feldrüster (Ulmus campestris). — 2. Blüte. — 3. Durchschnitt derselben. — 4. Vorjähriger Trieb mit Fruchtbüscheln. — 5. Vergrößerte Frucht im Durchschnitt. — 6. Trieb mit Laubknospen. — 7. Blühende Triebspitze der Flatterrüster (U. laevis). — 8. Einzelne Blüte. — 9. Stempel. — 10. Vorjähriger Trieb mit Fruchtbüscheln. — 11. Trieb mit Blüten- und Laubknospen.

Meyers Konv.-Lex., 4. Aufl. Bibliogr. Institut in Leipzig. *Zum Artikel »Rüster«.*

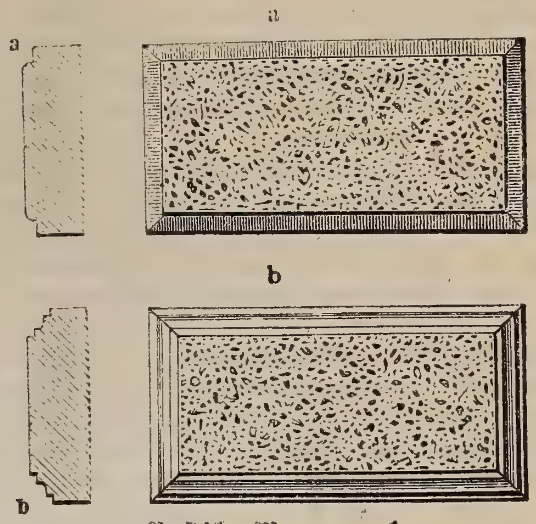
zinelle innere Ulmenrinde wurde als adstringierendes Mittel benutzt. Die Rüstern verdienen Anbau und Pflege in den Wäldern, der aber nur lohnend ist, wo frische Standorte und guter Boden zur Verfügung stehen. Sie machen größere Ansprüche als selbst die Eichen. In reinen Beständen läßt sich die R. nicht erziehen; als Mischholz im Hochwald, als Oberholz im Mittelwald ist sie dagegen wohl geeignet, den Waldertrag zu heben. Sie schlägt lebhaft vom Stock aus, treibt auch Wurzelbrut und ist deshalb auch im Niederwald wohl verwendbar. Zur Aussaat sammelt man den Rüstersamen Anfang Juni, wo er die Reife erlangt hat, und säet ihn sofort auf tief umgegrabenes, glatt geharktes Land im Saatkamp aus (pro Ar etwa 1,5 kg). Der Same wird nicht mit Erde bedeckt, sondern nur schwach übersiebt und stark angegossen. Freisaaten im Wald empfehlen sich nicht. Will man die R. in Laubholzverjüngungsschläge oder Mittelwaldschläge einbringen, so verpflanzt man sie im 3.—5. Jahr aus dem Saatkamp; sie verträgt das Verpflanzen bis zur Heisterstärke leicht. Auch durch Absenker (Ableger) läßt sie sich leicht verjüngen, ein Verfahren, welches besonders in Holland angewendet wird. Man biegt die einjährigen Stockausschläge (im Herbst) vorsichtig nieder, legt sie in Rinnen von etwa 0,25 m Tiefe, füllt die Rinnen unten mit Komposterde, oben mit dem ausgehobenen Boden zu und tritt sie fest an. Die Zweigspitzen läßt man 1,3 m hoch frei hervorstehen und richtet sie möglichst gerade in die Höhe. Schon im darauf folgenden Herbst können die Absenker, welche sich bis dahin gut bewurzelt haben, vom Mutterstamm getrennt und verpflanzt werden. Gewöhnlich werden sie hierbei gestummelt (über dem Wurzelknoten schräg abgeschnitten), damit sie einen geraden und schlanken Stamm treiben.

Rüsternhaargallenlaus, s. Blattläuse.

Rüstersplintkäfer, s. Borkenkäfer.

Rustige, Heinrich von, Maler, geb. 12. April 1810 zu Werl in Westfalen, bezog 1828 die Akademie zu Düsseldorf, siedelte 1836 nach Frankfurt a. M. über und unternahm von dort aus Studienreisen nach Wien und Ungarn, später nach Dresden, Berlin, Frankreich und England. 1845 wurde er Professor an der Kunstschule in Stuttgart und Inspektor der württembergischen Staatsgalerie. 1887 gab er seine Lehrthätigkeit auf. R. hat Historien- und Genrebilder, Landschaften und Porträte gemalt und darin eine anerkennenswerte Geschicklichkeit in der Anordnung und Ausführung, fleißiges Studium und lebendigen Sinn für Charakteristik bewährt. Von seinen zahlreichen Gemälden sind das Gebet beim Gewitter und die Überschwemmung (Berliner Nationalgalerie), Herzog Alba im Schloß zu Rudolstadt (Galerie zu Stuttgart), Überführung der Leiche Kaiser Ottos III. nach Deutschland und Friedrich II. und sein Hof in Palermo hervorzuheben. R. hat sich auch als Dichter bekannt gemacht. Einem Band lyrischer Gedichte (Frankf. a. M. 1845) folgten die historischen Dramen: »Filippo Lippi« (das. 1852), »Attila« (das. 1853), »Konrad Widerhold« (das. 1856), »Kaiser Ludwig der Bayer« (das. 1860) und »Eberhard im Bart« (das. 1863) sowie die zum Teil humoristischen Reime und Träume im Dunkelarrest« (Stuttg. 1876).

Rustika (bäurisches Werk, Bossenwerk, Bossage, Opus rusticum), Mauerwerk aus Quadern mit bearbeiteten Lager- und Stoßfugen, deren Stirnflächen (sichtbare Flächen) nicht oder nur roh bearbeitet sind, wurde zuerst von den Römern zu Bauteilen, welche einen derben, kräftigen Eindruck machen sollen, wie zu Sockeln und Unterbauten überhaupt verwandt. Erst in der spätrömischen und Renaissancezeit versah man die Außenflächen der Quader mit einem Kantenschlag a (s. Figur), während man



Rustika-Mauerwerk.

den mittlern Teil nur spitzte oder körnelte; ja, man ging allmählich zu einer förmlichen Profilierung (b) des Randes der einzelnen Quader über und verwandte dieselben nicht nur zur Bekleidung ganzer Geschosse, sondern auch von Pilastern und Säulen. Zu Anfang der Renaissanceperiode hat besonders Brunellesco diese Mauerverkleidung an mehreren Palästen zu Florenz in der Absicht angewandt, denselben den kastellartigen Charakter des Mittelalters zu wahren. Später ist man sogar zur Herstellung künstlicher, sogen. Bossenquadern oder Buckelsteine durch Bewurf übergegangen, wobei man um die Quaderkanten die verschiedensten Profile zog.

Rustiques figulines (spr. rüstīk figülīhn), franz. Bezeichnung für Palissyschüsseln (s. d.).

Rustizität (lat.), bäurisches Wesen, Plumpheit.

Rüstkammer, Sammlung alter, merkwürdiger Waffen und Kriegsgeräte, besonders in Schlössern und in fürstlichen Residenzen; auch s. v. w. Zeughaus. Rüstmeister, ehemals Waffenverwalter einer Truppe, eines Fähnleins.

Rüstow, 1) Wilhelm, Militärschriftsteller, geb. 25. Mai 1821 zu Brandenburg, ward 1840 Leutnant im preußischen Ingenieurkorps. 1848 in Posen wegen der Broschüre »Der deutsche Militärstaat vor und während der Revolution« (2. Aufl., Zürich 1851) vor ein Kriegsgericht gestellt, entfloh er (Juni 1850), trat in eidgenössische Dienste und ward dort 1856 Major im Generalstab, lebte meist in Riesbach bei Zürich und ging 1860 als Generalstabschef zu Garibaldi nach Sizilien. Nach dem Krieg nach Zürich zurückgekehrt, ward er 1870 Oberst, lebte jedoch ausschließlich litterarischen Arbeiten und starb durch eigne Hand 14. Aug. 1878. Der fruchtbarste Militärschriftsteller des 19. Jahrh., schrieb er: »Geschichte des griechischen Kriegswesens« (mit Köchly, Aarau 1852; Suppl. 1854—55); »Der Krieg von 1805 in Deutschland und Italien« (Frauenf. 1853; 2. Aufl., Zürich 1859); »Heerwesen und Kriegführung Julius Cäsars« (Gotha 1855; 2. Aufl., Nordh. 1862); »Der Angriff auf die Krim und der Kampf um Sebastopol« (Frauenf. 1854); »Der Krieg gegen Rußland« (Krimfeldzug, Zürich 1855—56, 2 Bde.); »Der Krieg und seine Mittel« (Leipz. 1856); »Die Feldherrenkunst des 19. Jahrhunderts« (Zürich 1857, 3. Aufl. 1877); »Geschichte der Infanterie« (Gotha 1857—1858, 2 Bde.; 3. Ausg., Leipz. 1884); »Allgemeine

Taktik« (Zürich 1858, 2. Aufl. 1868); »Militärische Biographien: David, Xenophon, Montluc« (das. 1858); »Militärisches Handwörterbuch« (das. 1859; Nachtrag 1868); »Geschichte des ungarischen Insurrektionskriegs 1848—49« (das. 1860—61, 2 Bde.); »Der italienische Krieg von 1848—49« (das. 1862); »Annalen des Königreichs Italien 1861—63« (das. 1864, 4 Tle.); »Der italienische Krieg von 1859« (das. 1859, 3. Aufl. 1860); »Der italienische Krieg von 1860« (das. 1861); »Erinnerungen aus dem italienischen Feldzug 1860« (Leipz. 1861, 2 Bde.); »Die Lehre vom neuern Festungskrieg« (das. 1860, 2 Bde.); »Die Lehre vom Gefecht« (Zürich 1864); »Die Lehre vom kleinen Krieg« (das. 1864); »Der deutsch-dänische Krieg 1864« (das. 1864); »Die ersten Feldzüge Bonapartes in Italien und Deutschland 1796 und 1797« (das. 1867); »Geschichte Julius Cäsars von Kaiser Napoleon III., kommentiert« (Stuttg. 1866—67); »Der Krieg von 1866 in Deutschland und Italien« (2. Aufl., Zür. 1867); »Die Grenzen der Staaten, militärisch-politische Untersuchung« (das. 1868); »Der Krieg um die Rheingrenze 1870« (das. 1870—71); »Strategie und Taktik der neuesten Zeit« (das. 1872—75, 3 Bde.); »Kriegspolitik und Kriegsgebrauch« (das. 1876); »Der Krieg in der Türkei 1875 und 1876« (das. 1877); »Der orientalische Krieg in seiner neuesten Phase« (das. 1877); »Der Cäsarismus« (das. 1878). Die Werke der letzten Jahre, die den Ereignissen unmittelbar folgten, sind nicht frei von Irrtümern und von Gehässigkeiten namentlich gegen Deutschland, sonst zeigt R. überall eine seltene Schärfe des Urteils und die Gabe klarer Darstellung.

2) Alexander, Bruder des vorigen, geb. 13. Okt. 1824, war 1866 Abteilungskommandeur im 3. preuß. Feldartillerieregiment, kämpfte bei Gitschin und Königgrätz, starb schwerverwundet 24. Juli 1866 in Horzitz. Er schrieb: »Der Küstenkrieg« (Berl. 1849).

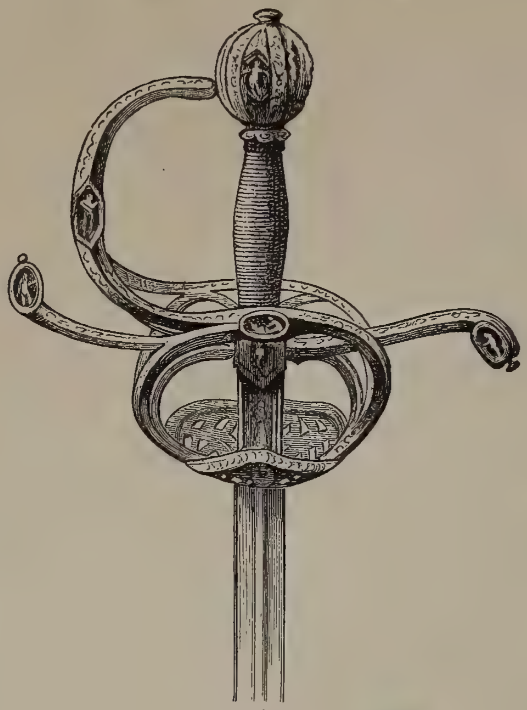
3) Cäsar, jüngster Bruder der vorigen, geb. 18. Juni 1826, Infanterieoffizier, Gewehrtechniker, längere Zeit Lehrer an der Divisions-, später Kriegsschule zu Erfurt, 1862 im Generalstab, fiel als Major im 15. Infanterieregiment 4. Juli 1866 bei Dermbach. Er schrieb: »Leitfaden durch die Waffenlehre« (2. Aufl., Erfurt 1855); »Das Minié-Gewehr« (Berl. 1855); »Die neuern gezogenen Infanteriegewehre« (2. Aufl., Darmst. 1862) und »Die Kriegshandfeuerwaffen« (Berl. 1857—64, 2 Bde.).

Rüstringen, alte Landschaft im Großherzogtum Oldenburg, westlich vom Jadebusen, zum Teil durch große Überschwemmung 1511 verschlungen, kam 1575 nach dem Aussterben der Häuptlinge von R. und Jever (s. d.) an Oldenburg.

Rustschuk (bulgar. Russe), Kreishauptstadt in Bulgarien, an der Mündung des Lom in die Donau, Giurgewo gegenüber, zum Teil auf dem Lößplateau in schöner Umgebung hoch gelegen, an der Eisenbahn R.-Warna, hat 29 Moscheen, 2 bulgarische, eine griechische, eine kath. Kirche, 4 bulgarische, eine katholische, eine jüdische und eine Missionsschule, 2 Buchhandlungen und eine bulgarische Zeitung. Unter den Industriezweigen sind Tischlerei, Gold- und Silberschmuckfabrikation, Schuhmacherei und Schneiderei von Belang; berühmt sind die dortigen schwarzen Thongefäße. R. betreibt lebhaften Handel, der in den letzten Jahren dadurch sehr emporblühte, daß Galatz als Freihafen aufgehoben wurde, und zählt (1887) 27,198 Einw. R. ist Sitz eines deutschen Berufskonsuls. Die Befestigungen sind jetzt dem Verfall überlassen. R. ist als Übergangspunkt über die Donau von strategischer Wichtigkeit und war schon in den Römerzeiten, wo es Prista hieß, befestigt. In den russisch-türkischen Kriegen von 1773 bis 1790 fielen hier mehrere Gefechte vor, ebenso 1809—10, in welch letzterm Jahre R. durch Kapitulation 27. Sept. in die Hände der Russen fiel. Am 26. Juli 1811 mußten letztere die Stadt räumen, wobei sie die Werke derselben schleiften. Am 25. Mai 1812 wurden daselbst die Präliminarien des Friedens von Bukarest abgeschlossen. Die zwischen R. und Giurgewo in der Donau liegenden Inseln Radowan, Tscharoi und Mokan waren, von den Russen mit Batterien und Schanzen versehen, im russisch-türkischen Krieg von 1853 und 1854 mehreremal Kriegsschauplatz. 1877 war R. ein Hauptstützpunkt der türkischen Armee im östlichen Bulgarien und wurde im Februar 1878 nach vorausgegangener Beschießung von derselben geräumt. Hier 3. März 1887 Militäraufstand, der von den Regierungstruppen niedergeschlagen wurde.

Rüstung (hierzu Tafel »Rüstungen und Waffen«), eine Bekleidung zum Schutz gegen Verwundungen und hierin gleichbedeutend mit Panzer. Schon die Krieger der ältesten Kulturvölker schützten einzelne Körperteile, namentlich den Kopf und die Brust, durch Helm und Küraß. Assyrische und chaldäische Soldaten trugen (710 v. Chr.) einen hemdartigen Panzer, dessen Metallschuppen auf Büffelhaut genäht waren, bei den Leichtbewaffneten bis zur Hüfte, bei den Schwerbewaffneten, auch Hals und Oberarm bedeckend, bis zu den Füßen reichend. Beinschienen bedeckten die Vorderseite des Beins bis zum Knie. Die Reiter trugen ein Maschenpanzerhemd mit Hinterschiene und kurzer Rüsthose, wie die deutschen Ritter des Mittelalters. In Ägypten kommen neben Brustschienen Panzerhemden aus Bronzeschuppen von 20 bis 25 cm Größe schon um 1000 v. Chr. vor. Ebenso waren solche Schuppenpanzer bei den Parthern, Persern und Sarmaten gebräuchlich. Die Griechen trugen um diese Zeit schon bronzene Brust- und Rückenpanzer, je aus Einem Stück geschmiedet oder aus dachziegelförmigen Schiebeplatten bestehend, und Beinschienen (Knemiden) an beiden Beinen, gleich den Etruskern. Bei den Römern trugen die Veliten (leichtbewaffnete Infanterie) gleich den Samnitern und den wie sie gerüsteten Gladiatoren am linken, die Schwerbewaffneten (hastati) am rechten, dem beim Kampf vorgesetzten Bein die Beinschienen (ocreae). Der Schuppenpanzer (lorica, s. d. Art. mit Abbild.) bestand aus Schuppen von Metall, Knochen oder Horn, nach Form der Fisch- (rund) oder Schlangenschuppen (rautenförmig) oder der Vogelfedern, die auf Leder oder Leinwand mit Lederriemen oder Draht befestigt waren, und bedeckte außer Brust und Rücken auch Bauch, Hüften und die Schultern. Die Kataphrakten, schwerbewaffnete Reiter, waren ganz, bis zu den Füßen und Händen, auch ihr Pferd ganz mit einem Schuppenpanzer bekleidet. Ein aus biegsamen breiten Stahlbändern zusammengesetzter, Taille und Schultern bedeckender Panzer, den Körperbewegungen sich anschmiegend, wurde zur Kaiserzeit von den Legionssoldaten, Reitern wie Fußvolk, getragen. Daneben gab es für die Heerführer, Konsuln, Imperatoren rc., Prunkrüstungen, welche, aus Eisenblech gehämmert und zusammengeschmiedet, dem Körper angepaßt und mit Reliefs, Vergoldung und sonstigen Zieraten versehen waren (s. Tafel, Fig. 7). Zur Zeit der Republik trugen die Hastati Kettenpanzer, auf Leder genähte Ketten, die aus kleinen Metallringen zusammengesetzt waren. Die deutschen und fränkischen Ritter trugen im 8. Jahrh. eine aus gepolsterter Leinwand oder Leder gefertigte, mit aufgenähten eisernen Ringen,

Rüstungen



1

2

6

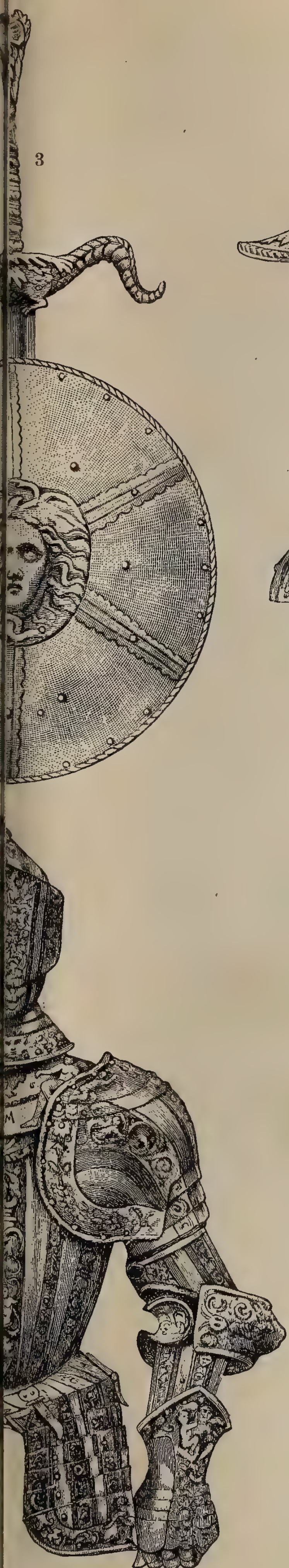
7

14

11

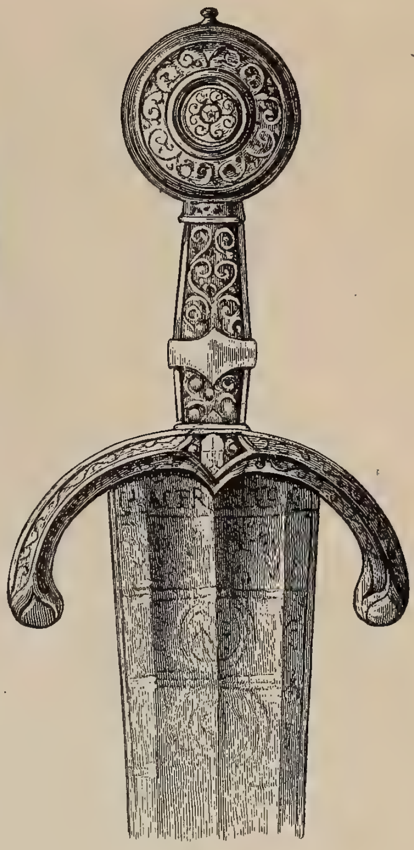
1. Ritterdegen des P. P. Rubens 1630 (beim Grafen van der Stegen in Löwen). — Morion. Ital. Arbeit. 16. Jahrh. (Schloß Pier
(Armeria zu Madrid). — 5. Schwert des Cesare Borgia (im Besitz des Herzogs von Sermoneta). — 6. Damaszierter, halb vergolde
16. Jahrh. (Zeughaus zu Berlin). — 9. Brustplatte mit Achselstücken von einer Knabenrüstung Philipps III. von Spanien. Flore
(Sammlung zu Zarskoje Selo, Rußland). — 12. Rüstung. Ital. Arbeit des 16. Jahrh. (Paris, Spitzer). — 13. Getriebener Sch

nd Waffen.



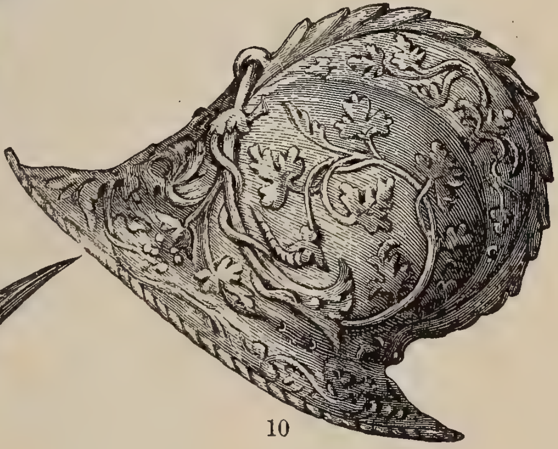
3

4



5

9



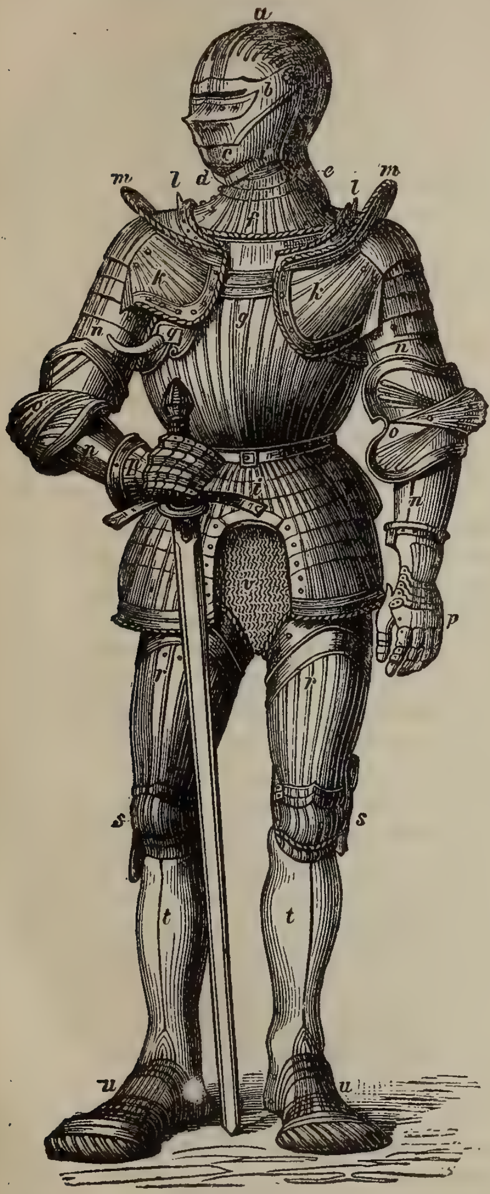
10

15

13

s). — 3. Schwertgriff. 16. Jahrh. (Paris, Samml. Spitzer). — 4. Sturmhaube Philipps II. von Spanien. Ital. Arbeit des 16. Jahrh.
elm. 16. Jahrh. (Paris). — 7. Röm. Brustpanzer. Nach einer Statue des Germanicus im Lateranmuseum zu Rom. — 8. Rundschild.
beit. Ende des 16. Jahrh. (Armeria zu Madrid). — 10. Sturmhaube. 16. Jahrh. (Paris, Sammlung Stein). — 11. Oriental. Rundschild
Zeit Heinrichs II. von Frankreich (Paris). — 14, 15. Handbarten (Streitbeile) des 16. Jahrh. (Dresden, Historisches Museum).

Ketten, Metallplatten oder dicken, vernieteten Nagelköpfen häufig gitterförmig besetzte ärmellose Panzerjacke (Brünne, Brunnika oder Haubert genannt), die bis zur Hüfte reichte und mehrere Jahrhunderte lang noch von unbemittelten Edelleuten und Schildknappen getragen wurde, während vom Ende des 10. Jahrh. an der Ritter ein derartiges bis zum Knie reichendes Panzerhemd trug, dessen Ärmel anfänglich am Ellbogen aufhörten; später waren Rüstärmel und Rüsthosen mit demselben fest verbunden; ebenso saß eine Art Nacken und Kopf bedeckender Kapuze, Kamail, auch Helmbrünne genannt, daran. Ein aus mehreren Lagen gepolsterten und gesteppten Zeugs gefertigtes Wams, rautenförmig mit Lederstreifen, von aufgesetzten Ringen oder breitköpfigen Nägeln zusammengehalten (gegittertes Panzerhemd), benäht, war im Norden gebräuchlich. Die langen Panzerhemden hießen großer Haubert, zum Unterschied von der Panzerjacke, dem kleinen Haubert. Die Schuppenpanzer dieser Zeit wurden Jazerans oder Korazuns genannt. Aber schon vor dem 11. Jahrh. war in Mitteleuropa und im Norden das Maschenpanzerhemd, der Ringelpanzer, der geringelte Haubert mit Ringelkapuze oder ganze Brünne bekannt (s. Tafel »Kostüme I«, Fig. 11 u. 12). Da die Ringe geschmiedet und genietet waren (es sind Reste solchen Panzers gefunden, deren Ringe nur 5 mm Durchmesser haben!), so gehörten die Ringelpanzer jener Zeit zu den kostbaren Rüstungen wohlhabender Ritter, und erst nach Erfindung des Drahtziehens (1306 durch Rudolf von Nürnberg) wurden sie allgemeiner und so dicht gefertigt, daß die Misericordia und der Panzerbrecher (s. Dolch) nicht hindurchdringen konnten. Sie wurden in Frankreich über einem gesteppten Leder- oder Zeugwams, dem Gambesson (daher in Deutschland »Gambeis«), getragen. Über dem 25—30 Pfd. schweren Ringelpanzer trug der Ritter einen aus leichtem Stoff gefertigten und mit dem Wappen oder andern Merkzeichen gestickten Waffenrock. Auf dem Kopf trug der Ritter zunächst eine gepolsterte Zeugmütze, die Wattenkappe, Harnaschkappe oder Gugelhaube (Kugelhaube), deren dem heutigen Baschlik ähnliche Enden um den Hals geschlungen wurden. Die Gugelhaube war in der Regel das Geschenk einer Dame, von dieser in den ihrem Geschmack entsprechenden Farben geziert, daher es später bei den Rittern Gebrauch wurde, diese »Farben der Dame« frei zu tragen und auf den Schild zu übertragen. So ging aus der Gugelhaube die in der Wappenkunde so bedeutungsvolle Helmdecke (lambrequin) hervor. Sie steht in gewisser Beziehung zu der Zindelbinde, die ursprünglich zur Befestigung des »Kleinods« (cimier, daher »Ziemierde«) auf dem Helm diente, später aber als Liebespfand nur um das Kleinod oder den Helm geschlungen mit flatternden Enden getragen wurde. Über der Wattenkappe wurde dann häufig die Ringelkapuze (Maschenkappe), unter



Erklärung der einzelnen Teile.

- a Helm
- b Visier
- c Kinnstück
- d Kehlstück
- e Nackenschirm an demselben
- f Halsberge
- g Bruststück
- h Rückenstück
- i Vorder- und Hinterschurz
- k Achselstücke
- l Federstifte zum Festhalten der Achselstücke
- m Ränder der Achselstücke
- n Armzeug, Ober- und Unterarmschienen
- o Ellbogenstücke (Ellbogenkacheln)
- p Rüsthandschuhe mit Stulpen
- q Rüsthaken zum Einlegen der Lanze
- r Schenkelstücke (Dielinge oder Diechlinge)
- s Kniestücke
- t Beinschienen (Beinröhren)
- u Schienenschuhe (Bärenfüße)
- v Panzerhemd (Ringelpanzer)

Fig. 1. Deutscher Harnisch aus der Zeit Maximilians I. Fig. 2.

oder über dieser die kleine **Kesselhaube**, die **Hirnkappe**, getragen, hierüber kam dann für den Kampf noch der **Topfhelm** (s. Helm, mit Abbildung). In Italien war bis zum 16. Jahrh. die **Brigantine**, eine Schuppenpanzerjacke, so genannt, weil sie auch zum Schutz gegen den Dolch der Banditen diente, gebräuchlich. Gegen Ende des 13. Jahrh. wurden Arme und Beine durch Platten von Stahl, auch die Brust mit einer solchen R. bedeckt, woraus sich im Lauf des 14. Jahrh. die **Plattenrüstung** entwickelte, so daß um 1360—1370 die ganze Blechhülle des geharnischten Ritters vollendet war. Eine vollständige Plattenrüstung (s. die Textfiguren 1 u. 2, S. 101, mit Erklärung der einzelnen Teile) bestand in ihrer höchsten, am Anfang des 16. Jahrh. erreichten Entwickelung aus folgenden Teilen: Den Hals schützte die mit dem Helm verbundene, aus mehreren übereinander greifenden Querschienen bestehende **Halsberge**. Mit der Halsberge hingen die **Achselstücke** zusammen; an welche sich vorn und hinten gerundete Platten anschlossen, die **Vorder- und Hinterflüge**. Da der rechte Vorderflug zum Einsetzen der Lanze etwas kürzer war, schützte man die Achselhöhle durch eine mit einem spitzen Stachel versehene Platte, die **Schwebscheibe**. Die Armschienen bestanden aus dem **Ober- und Unterarmzeug** und den sie verbindenden, beweglichen **Ellbogenkacheln** oder **Mäufeln**. Die Hände wurden durch eiserne Handschuhe, die **Henzen**, mit mehr oder minder gegliederten Fingern geschützt, die oft sehr künstlich zu bewegen waren, wie die noch vorhandene »eiserne Hand« des Götz von Berlichingen beweist. Brust- und Rückenstück des Harnisches waren meist aus je einem Stück geschmiedet und durch Riemen miteinander verbunden. Eine besondere Art aus Schienen zusammengesetztes Bruststück des Harnisches nannte man wegen seiner Gestalt **Krebs**. Vom Harnisch fiel zu beiden Seiten über die Oberschenkel ein aus Querschienen bestehender, beweglicher Schurz herab, den man Leib- und Hinterreifen nannte. Die Bedeckung der Beine zerfiel wie die der Arme in drei Hauptteile: die Oberschenkeldecke (**Beintaschen** oder **Diechlinge**), die **Kniekachel** (genouillière) oder -Kapsel und die **Beinröhren** oder Beinschienen für die Unterschenkel. Daran waren die Eisenschuhe befestigt, die etwa seit 1490 vorn stumpf waren (**Bärenfüße**). Mit Ausnahme des Harnisches, der immer schwerer zum Widerstand gegen die Feuerwaffen aus Eisen geschmiedet wurde, fertigte man im Lauf des 16. Jahrh. alle Teile der R. aus beweglichen Schienen. Bis gegen die Mitte des 16. Jahrh. wurde die R. ganz aus poliertem Stahl, sogen. lichten Eisen, gefertigt. Die erste Hälfte dieses Jahrhunderts war zugleich die höchste Blüte der Plattner- oder Harnischmacherkunst. Die Plattner versahen Helme und Harnische mit den kunstvollsten figürlichen und ornamentalen Darstellungen in getriebener Arbeit und dekorierten das lichte Eisen durch Gravieren, Niellieren, Tauschieren, Vergolden, Ätzen und Bohren des Metalls. Für solche Prachtrüstungen (s. Tafel, Fig. 9 u. 12) zeichneten die Plattner entweder selbst die Entwürfe, oder sie ließen sie sich von Malern anfertigen. Nürnberg, Augsburg, München und Innsbruck waren in Deutschland die Hauptstätten der Plattnerkunst. — Die R. der Pferde, der **Roßpanzer**, war wie die des Ritters ursprünglich aus Leder, dann aus Kettengeflecht, bis das Streitroß gegen Ende des 15. Jahrh. ebenfalls mit einer vollständigen Plattenrüstung in die Schlacht ging. Sie bestand aus sechs Hauptteilen, dem Kopf-, Hals-, Bruststück, den beiden Seitenstücken und dem Hinterstück. Die Beine blieben unbewehrt. In Deutschland wurde die R. der Pferde erst durch Maximilian I. eingeführt. Zu Turnieren trug der Ritter häufig über der R. einen Waffenrock aus Samt oder Seide in den Farben seiner Dame, der durch einen schmalen Gürtel zusammengehalten wurde, während ein breiter, reichverzierter Gurt, der **Rittergürtel**, links das Schwert, rechts den Dolch trug. Die Halsberge legte der Ritter zuerst an, weil an ihr der Harnisch mit Riemen befestigt wurde. Im übrigen begann das Anlegen der R. an den Füßen, wozu der Ritter der Hilfe des Knappen bedurfte. Der Helm machte den Schluß. Er war mit einem Falz versehen, und dieser verband ihn direkt mit der Halsberge oder dem Ringkragen, so daß der Kopf seitlich bewegt werden konnte. Ferner hatte er Kinnstück und Nackenschirm, ersteres wurde mit einem Haken an der Halsberge befestigt und hielt so den Helm. Kinnstück, Mundstück und Visierstück wurden gemeinschaftlich durch eine Schraube am Helm gehalten und unter sich durch Haken befestigt. Die Unterlassung dieses Einhakens bei einem Turnier kostete Heinrich II., König von Frankreich, 10. Juli 1559 das Leben. Eine vollständige R. wog bis 47 kg. Doch sei erwähnt, daß die größten Rüstungen jener Zeit für kräftig gebaute Männer unsrer Zeit erheblich zu klein sind. Durch die R. war der Reiter schwer und unbehilflich, die Pferde wegen der zu tragenden Last zum Chok unfähig und stürzten leicht im Kampf. Nach der Einführung der Feuerwaffen kamen die Rüstungen nach und nach außer Gebrauch, da sie gegen die Kugeln der Hakenbüchsen keine Sicherheit mehr gewährten.

Ruszt, königl. Freistadt im ungar. Komitat Ödenburg, am Westufer des Neusiedler Sees, hat 3 Kirchen, ein Spital, (1881) 1403 meist deutsche Einwohner und vorzüglichen Weinbau (vgl. **Ungarweine**).

Ruta *L.* (**Raute**), Gattung aus der Familie der Rutaceen, perennierende Kräuter oder Halbsträucher mit wechselständigen, einfachen oder dreizähligen, oder ein- oder mehrfach fiederschnittigen, drüsig punktierten und stark riechenden Blättern, gelblichen oder grünlichen Blüten in end- oder achselständigen, großen Blütenständen und etwas fleischiger, kaum an der Spitze aufspringender, vier- oder fünflappiger Kapsel. Etwa 40 Arten in den Mittelmeerländern, West- und Zentralasien. R. graveolens *L.* (**Gartenraute, Weinraute**) ist ein an steinigen Stellen in Südeuropa und Nordafrika wild wachsender, in den mitteleuropäischen Gärten häufig kultivierter, vielfach verwilderter, bis 90 cm hoher Halbstrauch mit Blüten in öfters einseitig entwickelten, gedrängten Trugdolden und gestielten, zwei- bis dreifach fiederteiligen Blättern. Das stark balsamisch riechende und scharf bitterlich schmeckende Kraut enthält außer bitterm Extraktivstoff flüchtiges Öl (0,25 Proz., in den Früchten 1 Proz.) von so großer Schärfe, daß es, frisch auf die Haut gelegt, rotlaufartige Entzündung auf derselben erzeugt. Es war schon bei den Alten ein hochgeschätztes Gewürz (Peganum) und Arzneimittel und galt namentlich als Gegenmittel bei Vergiftungen mit Schierling. Auch später stand die Raute noch in hohem Ruf als ansteckungswidriges Heilmittel und war z. B. ein Bestandteil des bekannten Pest- oder Vierräuberessigs. Den Namen R. (griech. rytē) leitet man von ryomai, retten, ab. Die Blätter, welche Verdauung und Appetit befördern, in größern Dosen aber erhitzend wirken, waren früher offizinell; sie werden jetzt meist nur noch als Hausmittel, häufiger als Kuchengewürz benutzt. Katzen und Ratten verabscheuen das Kraut. R. montana *L.*

(Bergraute), auf trocknen, steinigen Hügeln in den Mittelmeerländern, mit vielfach zerschnittenen Blättern mit feinen, linealischen Abschnitten und gedrängtem, unbehaartem Blütenstand, hat einen stärkern Geruch als die Gartenraute, ist reizend und scharf und kann äußerlich heftige Entzündungen verursachen.

Rutaceen (Rautengewächse), dikotyle, etwa 700 Arten umfassende, der warmen und gemäßigten Zone angehörige Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Terebinthinen, aromatische Holzpflanzen, seltener Kräuter, mit drüsig punktierten Blättern und regelmäßigen, meist vier- oder fünfzähligen Blüten, die einen doppelten Staubblattkreis, einen wohl entwickelten Blütendiskus und ein aus 2—5 Fruchtblättern gebildetes oberständiges Ovar mit epitropen Samenknospen besitzen. Neuerdings werden zu den R. außer den Ruteen auch die Diosmeen und Aurantieen (s. d.) gezogen. Vgl. Engler, Rutaceae, in Martius' »Flora brasiliensis«, Heft 65.

Rute, Längenmaß zum Ausmessen der Seiten größerer Räume. Die Dezimal- oder geometrische R. wird in 10 Teile oder geometrische Fuß à 10 Zoll, die Duodezimal- oder gewöhnliche R., von gleicher Länge, aber in 12 Fuß à 12 Zoll eingeteilt. In manchen Staaten, z. B. Mecklenburg, hatte die R. 16 Fuß. Vor Einführung des metrischen Systems war in Deutschland fast überall die rheinländische R. (= 3,77 m) als Normalmaß für öffentliche Arbeiten angenommen. Die Schacht- oder Schichtrute zum Ausmessen des Inhalts des ausgegrabenen Erdreichs ist 1 R. lang und breit und 1 Fuß hoch; die Steinrute zum Ausmessen der Bruchsteine ist 1 R. lang und breit und 3—4 Fuß hoch.

Rute (Penis), das männliche Begattungsglied, welches den Samen entweder in einer äußern Rinne oder in seinem Innern birgt und in die weiblichen Geschlechtswerkzeuge einführt. Bei den Tieren ist sie in sehr verschiedener Form und Größe entwickelt, mitunter doppelt vorhanden, zuweilen mit Stacheln versehen, oft hornig, vielfach aber im Ruhezustand weich, dagegen während der Verwendung durch Blutzufluß geschwollen und härter. Letzteres ist der Fall bei den Wirbeltieren, wo die R. eine Ausstülpung der Kloakenwand darstellt. Sie fehlt hier den Fischen, ist bei den Amphibien nur durch eine Warze angedeutet, auch bei den Vögeln mit Ausnahme der Strauße und Schwimmvögel kaum vorhanden, dagegen bei manchen Reptilien, noch mehr aber bei den Säugetieren gut entwickelt. Unter letztern dient sie nur bei den Schnabeltieren einfach zur Fortleitung des Samens, ist dagegen bei allen übrigen zu einem langen Rohr umgestaltet, welches in seinem Innern die Harnröhre, mit ihr also auch den Ausführungsgang der Hoden, enthält und für die Einführung in die weibliche Scheide durch besondere Vorrichtungen gesteift werden kann. Es finden sich nämlich in ihr zwei eigne Schwellkörper (corpora cavernosa penis) und zwei meist verschmolzene Harnröhrenschwellkörper (corpora cavernosa urethrae), d. h. schwammige Gebilde, welche sich durch starken Blutandrang ausdehnen und prall füllen können. Besondere Muskeln befestigen die R. und vermögen sie in die Höhe zu heben. Bei den meisten Säugetieren liegt sie im Ruhezustand unter der Haut und mündet am Nabel aus, bei andern hingegen hängt sie frei zwischen den Schenkeln herab (Fledermäuse, Affen, Mensch). Die Haut setzt sich bis nahe zur Spitze der R. fort und bildet dort um das häufig verdickte Ende derselben, die Eichel (glans penis), eine doppelte, zurückschlagbare Bedeckung (Vorhaut, praeputium). (Die R. des Menschen s. Tafel »Eingeweide des Menschen II«, Fig. 3.) Die Harnröhre verläuft in ihr, von ihrem einheitlichen Schwellkörper (sein Hinterende ist die sogen. Harnröhrenzwiebel, bulbus urethrae) umgeben, auf der in der Ruhelage hintern Seite. Die Vorhaut umgibt die Eichel entweder vollständig oder unvollständig; zwischen ihren beiden Blättern wird aus den sogen. Vorhautdrüsen (glandulae Tysonianae), die besonders bei Nagetieren stark entwickelt sind, der stark riechende Vorhauttalg (smegma praeputii) abgesondert. Bei der Steifung (Erektion) der R., welche der Ergießung des Samens vorhergeht, streift sich unter normalen Umständen die Vorhaut von der Eichel zurück. Bisweilen ist die Vorhaut länger und so eng, daß sie nur unter Schmerzen oder gar nicht zurückgezogen werden kann. Vgl. Phimose und Beschneidung.

Rute, in der Jägersprache der Schwanz des Hundes und der vierfüßigen Raubtiere.

Rutebeuf (spr. rühtböff), ein Trouvère des 13. Jahrh., geboren um 1230, lebte unter der Regierung Ludwigs IX. zu Paris, führte ein wildes, unstetes Dasein und dichtete eine Menge leichter, lustiger Lieder und Fabliaux, in denen er sich oft gemein und platt, doch nie unwahr zeigte. Später mischte er sich in theologische und politische Streitigkeiten und geißelte in scharfen, energischen Satiren die Sittenlosigkeit und Anmaßung der Geistlichen und Fürsten. Seine vollsten und wärmsten Töne aber schlug er an in den Liedern, in welchen er zum Kreuzzug und sizilischen Krieg aufforderte; durch sie machte er sich viele hochgestellte Herren zu Freunden und brachte die Kühnheit seiner Satiren in Vergessenheit. Als er den Tod herannahen sah, kehrte er zur Kirche zurück und dichtete viele geistliche, salbungsvolle Lieder, die zu seinen frühern im geraden Gegensatz stehen. Seine Gedichte gab Kressner heraus (Wolfenb. 1885). Vgl. »Romania« (Juli 1874).

Rutenberg, Christian, Reisender, geb. 1851 zu Bremen, studierte in Jena Medizin und Naturwissenschaften bei Häckel, mit dem er auch eine Reise nach Dalmatien machte. 1877 ging er nach Südafrika, bereiste das Kapland bis über den Oranjefluß, Natal und Transvaal und begab sich dann über Mauritius nach Madagaskar. Hier besuchte er noch 1877 verschiedene Punkte der Nordwestküste und reiste dann quer durch die Insel nach Antananarivo, bestieg auch das Ankaratragebirge, das höchste der Insel, und kehrte dann zur Nordwestküste zurück. Im Mai 1878 trat er eine neue Reise durch den noch ganz unbekannten südwestlichen Teil der Insel an und gedachte über Murundava zur Ostküste zu gelangen, fand aber unterwegs bei Beravi seinen Tod.

Rutengänger, s. Wünschelrute.

Rutenmorchel, s. Phallus.

Ruth, Moabiterin, begleitete nach dem Tod ihres Gatten ihre Schwiegermutter nach Bethlehem, heiratete hier Boas und wurde dadurch die Stammmutter Davids. Das gleichnamige Buch des Alten Testaments, worin dies erzählt wird, ein idyllisches Familiengemälde, wird gewöhnlich als Anhang zum Buch der Richter (s. Richter, S. 810) betrachtet, ist aber wahrscheinlich später entstanden. Kommentare zu demselben lieferten Bertheau (2. Aufl., Leipz. 1883) Mezger (Tübing. 1856, mit latein. Text), Wright (Lond. 1864) und Keil (2. Aufl., Leipz. 1874).

Rüthen, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Arnsberg, Kreis Lippstadt, an der Möhne, 383 m ü. M., hat 2 kath. Kirchen, ein Schullehrerseminar, ein Amtsgericht, Papierfabrikation, Sandsteinbrüche, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei und (1885) 1723 Einw.

Ruthēnen (Russinen, Rußniaken), slaw. Volksstamm im östlichen Galizien, in der Bukowina und im nordöstlichen Ungarn, zu beiden Seiten der Karpathen, zählt 3,160,000 Seelen (2,800,000 in Galizien und der Bukowina, 360,000 in Ungarn) und bildet einen Teil der Kleinrussen (s. Russen). Sich selbst nennen die R. Rusy. Die Gebirgsbewohner, zumal die Stämme der Bojken und Huzulen, unterscheiden sich durch ovale Gesichtsbildung und schlanken Körperbau von den untersetzten Bewohnern des Flachlandes, den Podolaken, deren breites, viereckiges Gesicht an die ehemalige tatarische Überflutung des Landes erinnert. Trotz des großen Bodenreichtums erscheinen die letztern in Wohnung und Kleidung viel verwahrloster als die Gebirgsbewohner. Im allgemeinen aber sind die R. ein kräftiger Menschenschlag von mittlerer Körpergröße und wenn auch nicht muskulös (infolge der meist vegetabilischen Nahrung), doch ausdauernd und gegen Strapazen abgehärtet. Sie sind fast durchweg Ackerbauer, im Gebirge auch Viehzüchter, Hirten, Holzschläger, Köhler u. dgl., halten im Ackerbau fest am Hergebrachten und Ererbten, sind ihrer Kirche (der griechisch-unierten) in hohem Grad zugethan und pietätvoll gegen die Verstorbenen. Daneben charakterisieren sie sich durch Fatalismus, Passivität und Hang zu ruhigem, beschaulichem Leben. In ihren Liedern sind sie sehr poetisch, aber auch schwermütig, im Verkehr mit Fremden artig, aber verschlossen, im häuslichen Leben zeremoniell. Sie sind geistig begabt und besitzen mannigfache technische Fertigkeiten, weshalb auch die Hausindustrie bei ihnen von Bedeutung ist. Bei der fortwährenden Zerstückelung des Bodens wächst jedoch das Landproletariat; auch der Mangel an eigentlicher Industrie, die Ausbeutung durch die Juden und die stark verbreitete Trunksucht tragen zur steigenden Verarmung des Volkes bei. Während die R. eines eigentlichen Bürgerstands entbehren, besitzen sie einen zahlreichen intelligenten Beamtenstand, der meist treu zum Volk hält und sich um die Hebung desselben verdient gemacht hat, und eine sehr geachtete Geistlichkeit, welche die politische Führung des Volkes in Händen hat. Im Sinn der Volksbildung wirken die beiden Vereine Proswita und Kaczkowski. Seit 1848 fing die ruthenische Sprache und Litteratur, welche jahrhundertelang von der polnischen Aristokratie unterdrückt worden ist, sich einigermaßen zu entwickeln an (s. Kleinrussische Sprache und Litteratur). Gegenwärtig verfügen die R. über mehrere Zeitschriften, ein Theater, einige Mittelschulen und Universitätslehrkanzeln. Gegenüber den galizischen sind die ungarischen R. in jeder Beziehung viel mehr zurückgeblieben. Vgl. Bidermann, Die ungarischen R. (Innsbr. 1863-68, 2 Bde.); Szujski, Die Polen und R. in Galizien (Teschen 1882); Kupczanko, Die Schicksale der R. (Leipz. 1887). Einen Katalog der ruthenischen Litteratur seit 1800 bearbeitete Kotula (Lemb. 1878).

Ruthenĭum Ru, eins der Platinmetalle, findet sich besonders in den an Osmium reichsten Körnern des Osmiumiridiums und mit Schwefel verbunden als Laurit. Es wird aus den Platinrückständen gewonnen, ist weiß, hart, spröde, spez. Gew. 12,26, Atomgew. 103,5, an der Luft unveränderlich, nächst dem Osmium das strengflüssigste Platinmetall, oxydiert sich zum Teil beim Schmelzen und verflüchtigt sich unter Verbreitung eines eigentümlichen Geruchs. Es löst sich in Königswasser sehr langsam, wird durch schmelzendes Kalihydrat leicht oxydiert und verbindet sich beim Erhitzen mit Chlor zu schwarzem, kristallinischem Rutheniumchlorür $RuCl_2$. Rutheniumchlorid $RuCl_4$ ist braun, hygroskopisch, löslich in Wasser und Alkohol mit himbeerroter Farbe; die Chorkaliumverbindung K_2RCl_6 ist braunrot, kristallinisch, leicht löslich in Wasser, nicht in Alkohol. Das R. wurde 1845 von Claus entdeckt.

Rutherglen (spr. rööδher-, lokal rögg'len ausgespr.), Stadt in Lanarkshire (Schottland), am Clyde, dicht bei Glasgow, hat Handstuhlweberei, Baumwollspinnerei, Eisenwerke, Kohlengruben und (1881) 11,473 Einw.

Ruthin (spr. rööδh-), Stadt in Denbighshire (Wales), am Clwyd, mit Gerichtshof, Gefängnis, Lateinschule, malerischer Schloßruine und (1881) 3033 Einw.

Ruthner, Anton, Edler von, geograph. Schriftsteller und Alpenforscher, geb. 21. Sept. 1817 zu Wien als der Sohn eines höhern Beamten, studierte in Wien die Rechte, war bis 1849 im Staatsdienst, dann bis 1871 als Hof- und Gerichtsadvokat in Wien thätig, siedelte 1873 als Advokat nach Steyr über und lebt seit 1875 in Salzburg. Er bestieg die meisten und hervorragendsten Alpengipfel Österreichs und machte sich besonders auch um die Erschließung neuer Wege verdient. Er war eine Reihe von Jahren Präsident des Österreichschen Alpenvereins und teilte seine Erfahrungen namentlich in den Publikationen der Alpenvereine mit, auf deren Entwickelung er fördernd einwirkte. Als besondere Werke veröffentlichte er: »Die Alpenländer Österreichs und der Schweiz« (Wien 1843); »Aus den Tauern« (das. 1864); »Aus Tirol, Berg- und Gletscherreisen« (das. 1869) und das geographisch-ethnographische Prachtwerk »Das Kaisertum Österreich« (mit zahlreichen Stahlstichen, Darmst. u. Wien 1879).

Ruths, Valentin, Maler, geb. 6. März 1825 zu Hamburg, war ursprünglich Kaufmann, ging aber 1843 zur Lithographie über und begab sich 1846 nach München, wo er die polytechnische Schule und den Antikensaal besuchte. 1850 ging er nach Düsseldorf und bildete sich unter J. W. Schirmer zum Landschaftsmaler aus. 1855 begab er sich auf zwei Jahre nach Italien. Seit 1857 lebt er wieder in Hamburg. Er ist Mitglied der Berliner Akademie und im Besitz der Ausstellungsmedaillen von Metz, Berlin und Wien. R. behandelt mit Vorliebe Elbgegenden, italienische und schweizerische Motive, ist aber ebenso gewandt in der Darstellung von Gebirgs- wie Flachlandschaften, im Küsten- wie im Dorfbild. Seine Landschaften verbinden große Kraft der Stimmung mit plastischer Zeichnung und energischer Färbung. Seine Hauptwerke sind: Abend im Sabinergebirge (1856, Kunsthalle in Hamburg), norddeutsche Heide (1864, in Prag), Hünengrab, der Waldbrunn (1866, in Königsberg), Dorf in der Rhön, der Morteratschgletscher und das Berninagebirge (1876), Oldenburger Eichenwald, Landschaft bei Tauwetter (1883), Strandgegend bei Zoppot (Berliner Nationalgalerie) und der Scharmarkt in Hamburg. In der Kunsthalle zu Hamburg hat er die vier Jahres- und Tageszeiten in Wandgemälden dargestellt. Er veröffentlichte auch landschaftliche Vorlagen für Schul- und Privatunterricht (Hamb. 1878).

Ruthven (spr. riwwen), altes Schloß, 4 km nordwestlich von Perth (Schottland), in welchem Jakob VI. von den schottischen Edelleuten gefangen genommen wurde (»Raid of R.«).

Rutil, Mineral aus der Ordnung der Anhydride, besteht, wie Anatas und Brookit (s. d.), aus Titansäureanhydrid TiO_2, unterscheidet sich aber von diesen durch seine Kristallform, die dem tetragonalen System angehört, ohne doch auf diejenige des im

gleichen System kristallisierenden Anatas zurückführbar zu sein. R. findet sich in säulen-, haar- oder nadelförmigen Kristallen, auf- und eingewachsen, auch derb, in körnigen Aggregaten, Geschieben und Körnern; er ist dunkelrot und braun, bei starkem Eisengehalt schwarz (Nigrin), durchscheinend bis undurchsichtig, von metallartigem Diamantglanz. Härte (6—6,5) und spez. Gew. (4,2—4,3) sind höher als die des Anatas und Brookits. R. findet sich in kleinen Mengen in den kristallinischen Silikatgesteinen, ferner häufig als Einschluß in Bergkristall, mikroskopisch ungemein reichlich in sehr vielen kristallinischen und halbkristallinischen Schiefern, bei Freiberg, Bärnau in Bayern, Saualpe in Kärnten, Pfitschthal in Tirol, Modriach in Steiermark, St. Gotthard, Binnenthal im Wallis, St.-Yrieux, Arendal, Ural, Minas Geraës. Vom Graves Mount in Georgia (Nordamerika) sind sehr große, bis pfundschwere Kristalle bekannt. R. dient zur Herstellung einer gelben Farbe für Porzellanmalerei.

Rutilius Lupus, röm. Rhetor, verfaßte unter Tiberius nach einem griechischen Werk des jüngern Gorgias eine Schrift über die Redefiguren, von der sich zwei Bücher (schemata lexeos) erhalten haben. Ausgaben besorgten Ruhnken (Leid. 1768; 2. Aufl., Leipz. 1841), Jacob (Lüb. 1837), Halm (in den »Rhetores latini minores«, Leipz. 1863).

Rutilius Namatianus, s. Namatianus.

Rütimeyer, Ludwig, Paläontolog, geb. 26. Juni 1825 zu Biglen im Emmenthal, studierte in Bern anfangs Theologie, dann Medizin, hierauf in Paris, London, Leiden Naturwissenschaft, habilitierte sich 1854 in Bern und erhielt 1855 die Professur der Zoologie und vergleichenden Anatomie in Basel. R. erforschte die vorweltliche Fauna der Schweiz, lieferte aber namentlich umfassende Untersuchungen über die Herkunft einiger Säugetiergruppen. In seinem »Versuch einer natürlichen Geschichte des Rindes in seinen Beziehungen zu den Wiederkäuern im allgemeinen« (1867) legte er den Grund zu einer Kenntnis der Beziehungen, welche zwischen den heutigen und den fossilen Wiederkäuern und Huftieren überhaupt bestanden haben, so daß man jetzt einen paläontologisch fest begründeten Stammbaum dieser Klasse entwerfen kann. Weitere Schriften über dasselbe Thema sind: »Lebende und fossile Schweine (Berl. 1857); »Beiträge zur Kenntnis der fossilen Pferde und zur vergleichenden Odontographie der Huftiere überhaupt« (das. 1863), denen 1876 »Weitere Beiträge« folgten; »Die Rinder der Tertiärepoche« (das. 1878). Außerdem schrieb er: »Vom Meer bis zu den Alpen, Schilderung unsers Kontinents« (Bern 1854); »Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz« (Basel 1861); »Crania helvetica« (mit His, das. 1864); »Über Thal- und Seebildung« (das. 1869); »Die Herkunft unsrer Tierwelt« (das. 1867); »Die Grenzen der Tierwelt« (das. 1868); »Die Veränderungen der Tierwelt in der Schweiz seit Anwesenheit des Menschen« (das. 1875); »Über Pliocän- und Eisperiode auf beiden Seiten der Alpen« (das. 1876); »Der Rigi« (das. 1877); »Beiträge zu einer natürlichen Geschichte der Hirsche« (Zürich 1881—83); »Beiträge zur Geschichte der Hirschfamilie« (Basel 1882); »Die Bretagne« (das. 1883).

Rutinsäure, s. Kaprinsäure.

Rutland (Ruotland), s. v. w. Roland.

Rutland (Rutlandshire, spr. röttländschir), 1) die kleinste Grafschaft Englands, zwischen Lincoln, Northampton und Leicester gelegen, umfaßt 384 qkm (6,91 QM.) mit (1881) 21,434 Einw. und ist ein Hügelland von geringer Erhebung mit fruchtbarem Boden und schönem Weideland; Hauptfluß ist der Welland (Grenzfluß gegen Northampton). Von der Oberfläche sind 47 Proz. unter dem Pflug, 43 Proz. bestehen aus Weideland. Ackerbau und Viehzucht bilden die wesentliche Erwerbsquelle, die Industrie ist von geringer Bedeutung und beschränkt sich auf Gerberei. Hauptstadt ist Oakham. Den Titel Herzog von R. führt seit 1803 die anglonormännische Familie Manners, die bald nach der Eroberung Englands durch die Normannen im Norden eine große Rolle spielte. Inhaber des Titels und siebenter Herzog ist seit dem 4. März 1888 Lord John Manners (s. d.), einer der namhaftesten Führer der konservativen Partei. — 2) Stadt im nordamerikan. Staat Vermont, in den Green Mountains, hat 2 Gefängnisse, große Marmor- und Schieferbrüche, lebhaften Verkehr und (1880) 12,149 Einw.

Rütli (auch Grütli), eine von Felswänden und Gebüsch umgebene Uferwiese am linken Ufer des Urner Sees. Hierher versetzt die Sage den Geheimbund der drei ersten »Eidgenossen«, Werner Stauffacher von Schwyz, Walther Fürst von Uri und Arnold Melchthal aus Unterwalden, die hier, nächtlicherweile mit ihren Gesinnungsgenossen vereinigt, Mittwoch vor Martini 1307 schwuren, am kommenden Neujahrstag die Vögte zu verjagen und so die drei Länder gegen die Habsucht des habsburgisch-österreichischen Hauses zu schützen. Im Munde der Überlieferung bildet also das R. die Wiege der schweizerischen Freiheit. Durch eine patriotische Subskription der Schweizer Schuljugend ist dasselbe Nationalgut geworden. Von dem Kurort Seelisberg aus ist das R. auf schroffem Felsenpfad zugänglich. In der Nähe ragt der Mythenstein aus dem See, eine einzelne Felsensäule mit einem Denkmal Schillers, von den Urkantonen dem Dichter des »Wilhelm Tell« 1860 errichtet.

Rutschberge, eigentlich künstliche Eisberge, eine russische Erfindung. Sie bestehen aus einer auf Pfosten ruhenden, mit dicker Eisrinde überzogenen schrägen Holzbahn, auf der man auf niedrigen Schlitten herabgleitet und dabei eine so große Geschwindigkeit erlangt, daß man einen zweiten kleinern Rutschberg ersteigt. Dieses Fahren ist eine gewöhnliche Winterbelustigung in Rußland. Die russischen Truppen brachten sie auch nach Paris (montagnes russes), von wo sie sich später nach Wien, Berlin und andern großen Städten verpflanzte, woselbst man R. auch ohne Eis anlegte, auf denen die Schlitten in Schienen gleiten, welche am Ende des Wegs oft eine aufrechte Schlinge bilden, die man, durch die Zentrifugalkraft gehalten, mit nach unten hängendem Kopf durchfährt.

Rutscher, Tanz, s. Galoppade.

Rutscherzins, eine ehedem bei Reallasten (s. d.), namentlich bei Grundzinsen, übliche Buße, welche der Zinspflichtige bei verspäteter Zinszahlung entrichten mußte, und die sich bei fortdauernder Säumnis erhöhte.

Rutschflächen, s. Verwerfungen.

Rutschschere (Wechselschere), s. Erdbohrer, S. 741.

Rutte, mittelalterliche Kriegsmaschine, Katapult (s. d.), zum Forttreiben von Pfeilen.

Rutte, s. Quappe.

Ruttee (Röttih), ostind. Gewicht, s. Tola.

Rüttelweih, s. Weihen und Bussarde.

Rutüler, kleines Volk an der Küste von Latium, mit der Hauptstadt Ardea, dessen König Turnus in den Fahrten des Äneas als Feind desselben erscheint. Der Name verschwindet in der römischen Königszeit.

Ruvo di Puglia (spr. púlja), Stadt in der ital. Provinz Bari, Kreis Barletta, ist Bischofsitz, hat eine sehenswerte Kathedrale, eine alte Taufkirche, ein Seminar, Gymnasium, eine technische Schule und (1881) 17,728 Einw. Der Ort ist das alte Rubi und berühmt als Fundort antiker bemalter Vasen und Gräberschätze, welche zum Teil im Museum zu Neapel aufbewahrt werden.

Ruyder, holländ. Münze, s. Ryder.

Ruysbroek (spr. reusbruk), Johannes, namhafter Mystiker, geb. 1293 zu Ruysbroek bei Brüssel, ward Vikar an der St. Gudulakirche in Brüssel, zog sich im Alter von 60 Jahren mit mehreren Freunden in das unweit Waterloo gelegene Augustinerkloster Groenendael zurück und starb als dessen Prior 1381. Seine Mystik, die ihm den Beinamen Doctor ecstaticus erwarb, gab sich als praktisch-sittliche besonders kund in seinem freimütigen Tadel der Veräußerlichung der Kirche, der Werkheiligkeit sowie in der Einrichtung seines Klosters, welches einen Brüderverein im apostolischen Sinn darstellte. Von R. angeregt, ward Gerhard Groot (s. d.) der Stifter der Brüder des gemeinsamen Lebens. Ruysbroeks Schriften, unter denen die bedeutendsten sind: »De vera contemplatione«, »De septem gradibus amoris«, »Die Zierde der geistlichen Hochzeit ꝛc.«, sind teils in lateinischer, teils in niederländischer (vlämischer) Sprache geschrieben, von Arnold ins Deutsche übersetzt (Offenbach 1701). Vgl. Engelhardt, Richard von St. Victor und Johannes R. (Erlang. 1838); K. Schmidt, Étude sur Jean R. (Straßb. 1859); Otterloo, Joh. R. (Amsterd. 1874).

Ruysch (spr. reusch), Friedrich, Anatom, geb. 23. März 1638 im Haag, studierte zu Leiden Medizin und ging 1665 als Professor der Anatomie nach Amsterdam, wo er seit 1685 auch Botanik lehrte. Er berichtigte namentlich die Lehre von den Lymphgefäßen; seine nicht mehr bekannte Methode, die feinen Blutgefäße mit erstarrenden Massen auszufüllen, sowie diejenige, mittels des sogen. Liquor balsamicus anatomische Präparate zu konservieren, wurden weltberühmt. Er gründete das erste anatomische Museum (älter ist nur das von Worm und Bartholin in Dänemark). Einen Teil seiner Sammlungen verkaufte er 1717 an Peter d. Gr., welcher ihn öfters besuchte, einen andern an König Stanislaus von Polen, welcher die Sammlung der Universität Wittenberg schenkte. Die nach Petersburg gelangten Ruyschschen Präparate sind noch jetzt vorzüglich erhalten. R. starb 22. Febr. 1731. Seine Hauptwerke sind: »Opera anatomico-medico-chirurgica« (Amsterd. 1737, 4 Bde.); »Thesaurus anatomicus octavus« (das. 1709). Vgl. Schreiber, Historia vitae et meritorum Friderici R. (Amsterd. 1732). — Seine Tochter Rachel, Blumen- und Früchtemalerin, geb. 1664 zu Amsterdam, Schülerin des W. van Aelst, heiratete 1695 den Porträtmaler J. Pool und trat 1701 in die Gilde des Haag. Von 1708 bis 1716 hielt sie sich in Düsseldorf als Hofmalerin auf. Sie starb 1750 in Amsterdam. Wenngleich ihre Blumen- und Fruchtstücke, denen bisweilen Insekten, Käfer, Eidechsen ꝛc. beigesellt sind, in der Farbe nicht die Frische und Klarheit eines de Heem erreichen, so zeichnen sie sich doch durch meisterhafte Zeichnung und eine liebevolle Nachbildung der Details aus. Sie sind in den Galerien zahlreich vertreten.

Ruysdael (spr. reusdāl), Maler, s. Ruisdael.

Ruysselede (spr. reuss-), Marktflecken in der belg. Provinz Westflandern, Arrondissement Thielt, hat eine große Zuchtanstalt für junge Sträflinge und verwahrloste Knaben (seit 1849), Leinweberei und Branntweinbrennerei und (1888) 6793 Einw. 1852 wurde eine gleichartige Anstalt für Mädchen in Beernem (Arrondissement Brügge) errichtet.

Ruyter (spr. reuter), Michel Adriaanszoon de, berühmter holländ. Seeheld, Sohn eines Brauknechts, geb. 24. März 1607 zu Vlissingen, wurde, elf Jahre alt, Schiffsjunge, 1635 Schiffskapitän in der holländischen Marine und zeichnete sich bei der Expedition nach Portugal aus, ging aber 1643 zur Handelsmarine über und erwarb sich durch glückliche Unternehmungen ein ansehnliches Vermögen. Erst beim Ausbruch des Kriegs mit England 1652 trat er wieder in die Marine und focht unter Tromp 16. Aug. bei Plymouth mit Auszeichnung gegen den Admiral Ascue. Seit 1653 kommandierte er als Vizeadmiral unter de Wit und Tromp. 1664 focht er in Gemeinschaft mit einer englischen Flotte gegen die Barbaresken; 1665 übernahm er das Oberkommando der Flotte gegen die Engländer, schlug 1666 die feindliche Flotte dreimal im Kanal und lief 1667 in die Themse ein. 1672 kommandierte er als Admiral 70 Schiffe gegen die verbündeten Franzosen und Engländer und siegte 7. Juni in der Soulsbai, 14. Juni 1673 bei Schooneveld und 21. Aug. bei Kijkduin. 1676 zum Beistand der Spanier ins Mittelmeer gesendet, griff er die Flotte des französischen Admirals Duquesne 29. April im Meerbusen von Catania an, verlor dabei durch eine Kanonenkugel den rechten Fuß und starb noch an demselben Tag in Syrakus. In der Neuen Kirche, seiner Grabstätte, zu Amsterdam sowie 1841 zu Vlissingen und 1856 in Rotterdam wurden ihm Denkmäler errichtet. Vgl. Klopp, Admiral de R. (Hannov. 1852).

Ruz, Val de (spr. wall d' rüh), s. Seyon.

Ruznameh (pers., »Tagebuch«), Name der offiziellen Zeitung in Persien; Liste der Staatsausgaben; dann Bezeichnung des türkischen Kalenders, welcher aus einer langen Papierrolle besteht und mittels alphabetischer Zeichen die Tage und Wochen der Sonnen- und Mondjahre, das Eintreten der vier Jahreszeiten und das der Feiertage anzeigt. Diese Kalender pflegen eine astronomische Periode von 80—85 Jahren zu umfassen. Sie enthalten neben den mohammedanischen auch die Monatsnamen des im türkischen Geschäftsleben üblichen griechisch-osmanischen Kalenders (s. Monat). Ferner heißt im türkischen Reich R. auch das offizielle Staatshandbuch (Salname), in welchem sämtliche Beamte verzeichnet sind.

Rvn., Abkürzung für Real de vellon (s. Real).

Rybinsk, Kreisstadt im russ. Gouvernement Jaroslaw, rechts an der Wolga, welche hier die Tscheremcha und Scheksna aufnimmt, Knotenpunkt der Kanalsysteme zwischen Newa, Dwina und Wolga, durch die Linie R.-Bologoje mit der Eisenbahn Moskau-St. Petersburg verbunden, zählt 11 Kirchen, 4 Schulen, 2 Krankenhäuser, hat eine öffentliche Bibliothek, eine Börse, eine Gemeinde-, eine Städtische Bank und eine Filiale der Staatsbank, große Packhöfe und schöne Kaianlagen und (1885) 19,571 Einw., welche Zahl im Sommer auf ca. 100,000 (durch Zuzug von Schiffsarbeitern) zu steigen pflegt. Von den Industriezweigen sind nur Schiffbau, Anfertigung von Tauwerk und Schiffsproviant sowie Bierbrauerei und Brennerei, in der Umgebung Leinweberei und Axtschmiederei nennenswert. Dagegen treibt R. einen höchst bedeutenden Handel, da hier die Waren von den größern Wolgaschiffen auf kleinere Fahrzeuge umgeladen werden, welche entweder die Wolga weiter aufwärts oder in die bei R. mündenden Fluß- und Kanalsysteme gehen, während sie ihre

Ladung an die stromabwärts fahrenden Wolgaschiffe abgeben. Die wichtigsten Artikel der erstern Art sind: Getreide (aus den Wolganiederungen), Lein- und Hanfsaat, dann Butter, Talg, Fische, Tabak, Pottasche, Salz, Spiritus, Häute und Wolle, Eisen und Holz, die der letztern Art meist Manufakturwaren und Metallfabrikate, die von Petersburg und Moskau nach den südöstlichen Gouvernements gehen. Der Verkehr verteilt sich auf neun beide Ufer der Wolga entlang liegende Häfen und beläuft sich auf ca. 7000 Schiffe und Barken mit 8—9 Mill. Doppelzentner Ladung im Wert von 40—50 Mill. Rubel. Dampfschiffsverbindung besteht mit allen Wolgahäfen Der sonstige Platzkleinhandel setzt an 2 Mill. Rub. um, wovon 350,000 auf den Septembermarkt entfallen. — R. wird 1137 zuerst erwähnt; bis zur zweiten Hälfte des 18. Jahrh., vor Vollendung der die Newa und Wolga verbindenden drei Kanalsysteme (s. Russisches Reich, S. 75), war es ein unbedeutender Fischerort und vertauschte erst 1778 den Namen Rybnaja Sloboda mit dem jetzigen.

Rybinski, Matthias, poln. General, geb. 1784 zu Slawuta in Wolhynien, machte seine militärischen Studien zu Miendzyrzec und auf der Akademie zu Lemberg, trat 1806 in den Generalstab des Generals Suchet und diente dann unter dem Fürsten Poniatowski in der Armee des neugebildeten Herzogtums Warschau, mit welcher er die Feldzüge von 1809, 1812 und 1813, zuletzt als Regimentskommandant, mitmachte. Bei Leipzig fiel er in feindliche Gefangenschaft und ward nach Ungarn gebracht. Vom Großfürsten Konstantin dem 1. Linienregiment zugewiesen, diente er als Oberst bis 1830. Bei der ersten Nachricht von der polnischen Insurrektion eilte er mit seinem Regiment nach Warschau und focht 20. Febr. 1831 bei Grochow, acht Tage später bei Bialolenka mit Glück gegen die Russen. Gegen das Ende des Kampfes übernahm er das Kommando des gefallenen Generals Zymirzki und lieferte 1. April die Schlacht bei Wawre. Am 9. Sept. 1831 von der Nationalregierung zum Generalissimus der Armee ernannt, sah er sich genötigt, mit der letztern 5. Okt. auf preußisches Gebiet überzutreten. Die preußische Regierung wies ihm Marienwerder als Wohnort an, von wo er sich 1832 nach Frankreich begab. Er starb 17. Jan. 1874 in Paris.

Rybnik, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, an der Linie Nendza-Kattowitz der Preußischen Staatsbahn, 237 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, eine Synagoge, ein Schloß, eine Provinzial-Irrenanstalt, ein Malteser-Krankenhaus, ein Knappschaftslazarett, ein Amtsgericht, Lederfabrikation, Bierbrauerei, eine Mühle mit Brotfabrik, 2 Sägemühlen, Ziegelbrennerei und (1885) 4081 meist kath. Einwohner. — Hier 13. Mai 1433 Treffen, in welchem Herzog Nikolaus von Jägerndorf den Herzog Boleslaw von Oppeln besiegte. In der Nähe befinden sich mehrere Steinkohlengruben u. Eisenwerke.

Ryburg, s. Rheinfelden.

Ryckaert (spr. reikart), David, niederländ. Maler, geb. 2. Dez. 1612 zu Antwerpen, war Schüler seines gleichnamigen Vaters und bildete sich dann nach A. Brouwer und den beiden Teniers, in deren Art er zahlreiche derbhumoristische Genrebilder aus dem Bauern- und Wirtshausleben sowie Stillleben bei breiter und kräftiger koloristischer Behandlung malte. Er starb 11. Nov. 1661 in Antwerpen.

Ryczywol (spr. rütschü-), Stadt, s. Ritschenwalde.

Rydberg, Viktor, schwed. Schriftsteller, geb. 18. Dez. 1829 zu Jönköping, besuchte das Gymnasium in Weriö, widmete sich bald der Schriftstellerei, studierte dann noch in Lund Rechtswissenschaften und gehörte seit 1855 ununterbrochen der Redaktion der »Gotenburger Handelszeitung« an. Rydbergs erste größere Arbeit war der historische Roman »Fribytaren på Östersjøn« (1858), dem die Erzählung »Singoalla« (3. Aufl. 1876; deutsch, Leipz. 1885) und der Roman »Den siste Athenaren« (»Der letzte Athener«, 1859; deutsch von Jonas, Leipz. 1875, 4 Bde.; auch in andre Sprachen übersetzt) folgten, letzterer ein ergreifendes Gemälde des Kampfes zwischen der hellenischen Bildung und dem Christentum. R. ist Vorkämpfer freisinniger Ideen auf allen Gebieten, namentlich auf dem religiösen. Seine Schriften: »Bibelns lära om Kristus« (1862, 3. Aufl. 1868), in welcher er die Schweden bedrohende neulutherische Reaktion bekämpft, und die »Medeltidens magi« (»Die Magie des Mittelalters«, 1864) gehören zu den einflußreichsten neuern Werken der schwedischen Litteratur. Als Früchte einer italienischen Reise (1873) sind unter andern die beiden Schriften: »Romerska dagar« (»Römische Tage«, neueste Ausg., Stockh. 1877), eine Sammlung von Eindrücken aus den Museen, vereint mit tiefen psychologischen und historischen Studien über die römischen Kaiser, und die »Romerska sägner om Paulus och Petrus« (1874; deutsch: »Peter- u. Paulssagen«, Leipz. 1876) zu nennen. Auch lieferte er eine Übersetzung von Goethes Faust« (1876), die ihm Auszeichnungen in reichem Maß eintrug; 1877 ernannte ihn die schwedische Akademie der »Achtzehn« zu ihrem Mitglied. Seine lyrischen Gedichte (»Dikter«, 1882) sind nicht zahlreich, nehmen aber vermöge ihrer meisterhaften Form und ihrer Gedankenfülle einen hohen Rang ein. Nachdem R. mehrere Jahre hindurch in Gotenburg Vorlesungen über Philosophie gehalten, wurde er 1884 als Professor der Kulturgeschichte an die Universität zu Stockholm berufen und veröffentlichte seitdem »Undersökningar i germanisk Mythologi« (1884—89, 2 Bde.; engl., Lond. 1889).

Ryde (spr. reid), Stadt auf der Nordküste der englischen Insel Wight, elegant gebaut und von schönen Gärten und zahlreichen Villen umgeben, mit 695 m langer Landungsbrücke, hat ein Theater, litterarisches Institut, eine Kunstschule (mit Museum), ein Gesellschaftshaus des Viktoria-Jachtklubs, besuchte Seebäder, zahlreiche Pensionsschulen und (1881) 11,461 Einw. R. war Anfang dieses Jahrhunderts noch ein unbedeutendes Fischerdorf.

Ryder (spr. reider, Ruyder, Ruyter, »Reiter«), holländ. Münze, welche seit 1816 nur als Handels-Silbermünze (sonst auch Dukaton genannt) im Wert von 3 Gulden 15 Cents (sonst zu 63 Stüber) = 5,494 Mk. vorkam, früher aber in Gold zu 22 Karat fein ausgeprägt wurde, und wovon man ganze zu 14 und halbe zu 7 Guld. im Wert von resp. 9,12 und 4,56 Mk. hatte.

Rydquist, Johan Erik, schwed. Sprachforscher, geb. 20. Okt. 1800 zu Gotenburg, studierte in Upsala, wurde 1843 Ordinarius an der königlichen Bibliothek zu Stockholm und 1858 Oberbibliothekar derselben, trat 1865 in den Ruhestand und starb 19. Dez. 1877 in Stockholm. Seit 1849 war er Mitglied der schwedischen Akademie. Sein sprachwissenschaftliches Hauptwerk sind die »Svenska språkets lagar« (»Die Gesetze der schwedischen Sprache«, Stockh. 1850—74, 5 Bde.), durch das er an die Spitze der historischen Schule skandinavischer Sprachforschung trat. Außerdem veröffentlichte er: »Nordens äldsta skådespel« (»Die ältesten Schauspiele des Nordens«, Upsala

1836, preisgekrönt); »Resa i Tyskland, Frankrike och Italien« (1838); »Den historiska språkforskningen« (»Die historische Sprachforschung«, 2. Aufl., Stockh. 1863); »Ljudlagar och skriftlagar« (»Lautgesetze und Schriftgesetze«, Abdruck aus seinem Hauptwerk, das. 1870) u. a.

Rye (spr. rei), alte Stadt in der engl. Grafschaft Sussex, 3 km oberhalb der Mündung des Rother in den Kanal, hat einen kleinen Hafen, ein altes Schloß (jetzt Gefängnis) und (1881) 4224 Einw. Zum Hafen gehören (1887) 164 Fischerboote.

Rye House (spr. rei-haus), Vergnügungsort der Londoner, 30 km nördlich von der Stadt, am fischreichen Lea, mit Resten eines alten Turms, in welchem sich 1683 die Verschwörer versammelt haben sollen, deren Absicht es war, Karl II. und seinen päpstlich gesinnten Bruder Jakob zu ermorden.

Ryle (spr. reil), John Charles, engl. Theolog, geb. 1816 in der Nähe von Macclesfield, begann seine geistliche Laufbahn 1841 als Hilfsprediger in Exbury, bekleidete nacheinander geistliche Ämter in Winchester, Helmingham, Stradbroke, wurde 1869 Dekan von Horne, 1872 Domherr von Norwich, 1873 Prediger in Cambridge, 1874 in Oxford, 1880 Bischof von Liverpool. Seine Hauptwerke, die vielfach auch in andre europäische Sprachen übersetzt wurden, sind: »Expository thoughts on the gospels« (Lond. 1856—69, 7 Bde.; neue Ausg. 1887, 4 Bde.); »Spiritual songs« (1861, 2 Tle.); »The Christian leaders of the last century« (1869); »Coming events and present duties« (4. Aufl. 1881); »Bishops and clergy of other days« (1869); »Church reform papers« (1870).

Rylejew, Kondratij Fedorowitsch, russ. Dichter, geb. 18. Sept. (a. St.) 1795, erhielt seine Erziehung im St. Petersburger ersten Kadettenkorps, kam 1814 als Fähnrich in die erste Reserve-Artilleriebrigade und machte die Kriege gegen Napoleon mit. Nachdem er sich 1820 verheiratet, nahm er seinen Abschied. Später in die Dekabristenverschwörung von 1825, jenen kühnen Versuch, in Rußland eine Konstitution herbeizuführen, verwickelt, wurde er mit vier andern Hauptanführern: Pestel, Murawjew, Pestushew, Kachowskoi, 14. Juli 1826 zu St. Petersburg in der Festung vom Leben zum Tod befördert. R. war eine lebhafte, feurige Jünglingsnatur, seine Gedichte haben patriotischen Schwung, aber auch eine revolutionäre Tendenz. Seine Hauptwerke sind: »Dúmy« (»Träumereien«, 1825) und die epischen Dichtungen: »Woinarowski« (deutsch von Chamisso in dessen »Gedichten«) und »Die Beichte Naliwaikos« (beide 1825). Seine gesammelten Werke hat seine Tochter herausgegeben (Petersb. 1872), doch sind darin einige in der Leipziger Ausgabe seiner Gedichte (»Stichotwórenija«, 1862) mit aufgeführte zu freie Gedichte nicht enthalten. Wertvolles aus dem Nachlaß des Dichters teilte neuerdings Jakuschkin im »Westnik Jewropy« (Nov. 1888) mit.

Rylsk, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kursk, bei der Einmündung des Rylo in den Seim, mit (1885) 11,572 Einw. (300 Raskolniken und 40 Juden), hat 12 Kirchen, Talgsiederei, Seifen- und Lichtefabrikation, Ölschlägerei und ist Stapelplatz für Weizen, Hanf, Leinöl, Talg, Honig und Wachs, welche Waren nach Petersburg und über die österreichische Grenze vertrieben werden, anderseits für steirische Sensen. — R. wird zuerst 1152 erwähnt. In der Nähe werden in Höhlen und Grabhügeln (Kurganen) häufig Aschenurnen gefunden.

Ryn, van, s. Rembrandt.

Rynarschewo (Rohrbruch, Rynarzewo), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Schubin, an der Netze, hat eine evangelische und eine kath. Kirche und (1885) 718 Einw.

Ryn-Peski (richtiger Staryn-Peski), ein bei dem Dorf Chanska-Stavka beginnender, 150 km langer, 20—40 km breiter Landstrich im Gebiet der Orenburger Kirgisen, der durchweg mit 2—12 m hohen, abgestumpft kegelförmigen Sandhügeln bedeckt ist, welche durch mit reichen Futterkräutern bedeckte Vertiefungen getrennt sind. Der gelbrote, Seemuschelreste enthaltende Sand liegt so lose, daß ihn der leichteste Wind bewegt und die Form der Oberfläche unaufhörlich verändert. Die oberste Schicht bis auf 6 cm Tiefe ist trocken, während bei wenig größerer Tiefe schon reines, frisches Wasser zu finden ist. Nur dieser Umstand ermöglicht hier das Halten großer Viehherden. Die früher hier stehenden Wälder wurden von den Kirgisen ausgerottet. Letztere zählen die R. zu den besten Weidestrecken in der Kirgisensteppe.

Rynsburger (Rhynsburger), s. v. w. Kollegianten, s. Arminianer.

Ryot, s. v. w. Raiot.

Rypin, Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Plozk, mit (1885) 3542 Einw.

Ryssel (spr. reissel), Stadt, s. v. w. Lille.

Rysselberghe, Elektrochemiker, war Lehrer an der Navigationsschule in Ostende und wurde 1886 elektrotechnischer Beirat im Ministerium zu Brüssel. Er konstruierte einen Meteorographen und erfand ein Verfahren, die Telegraphenleitungen gleichzeitig telephonisch zu benutzen.

Ryswyck (spr. reisweik), Johan Theodor van (volkstümlich Door genannt), der Zeit nach der erste neuvlämische Dichter, geb. 8. Juli 1811 zu Antwerpen, wo er nach mancherlei Schicksalen Sekretär beim Leihamt ward und 7. Mai 1849 geisteskrank starb. Seit 1835, wo das erste Gedicht von ihm gedruckt erschien, hat R. zahlreiche Dichtungen teils launigen, teils religiösen und politischen Inhalts veröffentlicht, welche die Antwerpener Rhetorykkammer De Olyftak nach seinem Tod gesammelt herausgab (»Volledige werken«, Antwerp. 1853; neue Ausg. 1885, 3 Bde.), und von denen seine »Volksliedjes« (das. 1846) noch am meisten beliebt sind. — Sein Bruder Jan Baptist, geb. 13. Sept. 1818 zu Antwerpen, wo er seit 1857 Herausgeber des Tageblatts »De Grondwet« ist, zeichnete sich ebenfalls als vlämischer Dichter aus. Er veröffentlichte unter anderm: »Volkslust of hekel en luim« (Antwerp. 1851); »Het woord Gods in tien zangen« (das. 1855) und »Mengelpoëzy« (das. 1855).

Ryswyk (spr. reisweik, Rijswijk), Dorf in der niederländ. Provinz Südholland, 3 km südöstlich vom Haag, mit 2761 Einw., ist geschichtlich merkwürdig durch den auf dem dortigen Schloß 9. Mai bis 20. Sept. 1697 abgehaltenen Kongreß und den darauf 30. Okt. daselbst abgeschlossenen Frieden zwischen Frankreich einerseits, England, Spanien, den Niederlanden und dem Reich anderseits, und zwar erhielt letzteres alle von Ludwig XIV. reunierten oder eroberten Orte zurück, mit Ausnahme der elsässischen und Straßburgs, welche Frankreich verblieben. Auf seiten der Protestanten erregte die sogen. Ryswyker Klausel des vierten Artikels, wonach die von Frankreich in den während des Kriegs vorübergehend oder dauernd besessenen Orten eingeführte katholische Religion in ihrem bisherigen Besitzstand bleiben sollte, besondere Unzufriedenheit. Vgl. Neuhaus, Der Friede von R. (Freiburg 1873). Das Schloß Huis te Niewburg ward 1783 niedergerissen, zum An-

denken an den Friedensschluß aber 1792 von Wilhelm V. auf demselben Platz ein Denkmal errichtet.

Rytter, Poul, Pseudonym, s. Ploug.

Rzeszow (spr. rschäschuw), Stadt in Galizien, am Wyslok und an der Eisenbahn Krakau-Lemberg gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts u. einer Finanzbezirksdirektion, hat ein Obergymnasium, eine Lehrerbildungsanstalt, ein Bernhardinerkloster, ein altes Schloß, Fabrikation von Brettern, Öl, Knochenmehl und Leder, Handel, Pferdemärkte u. (1880) 11,166 Einw. (darunter 5820 Juden).

Rzewuski (spr. rschew-) Henryk, poln. Schriftsteller, geb. 3. Mai 1791 zu Slawuta in Wolhynien aus einem alten Magnatengeschlecht, wurde in Petersburg erzogen und lebte von 1817 an meist im Ausland. In Italien, wo er vier Jahre zubrachte, lernte er Mickiewicz kennen, der das schriftstellerische Talent in ihm weckte. Seine erste Publikation waren die »Denkwürdigkeiten des Pan Severin Soplica« (Par. 1839, 4 Bde.; umgearbeitet, Wilna 1844 u. 1845; deutsch von Löbenstein, Leipz. 1876), eine Reihe das alte polnische Adelsleben verherrlichender Erzählungen, die als wirkliche Memoiren aufgenommen und mit Entzücken gelesen wurden. Nach seiner Rückkehr in die Heimat verwaltete R. das Wahlamt eines Adelsmarschalls im Kreise Shitomir, wandte sich dann, zu schroff reaktionären Ansichten gelangt, der Journalistik zu, zuerst (1849) in Petersburg, dann in Warschau, wo er lange Jahre hindurch den von der russischen Regierung unterstützten »Dziennik Warszawski« herausgab, und starb 26. Febr. 1866 auf seinem Gut Czudnowo im Gouvernement Shitomir. Von seinen Romanen ist »Listopad« (Petersb. 1845; deutsch von Bachmann: »Der Fürst Mein Liebchen und seine Parteigänger«, Berl. 1856) der beste. Seine übrigen Erzählungen: »Das Krakauer Schloß« (deutsch, Berl. 1857), »Adam Smigielski« (deutsch: »Kerkerwonne«, das. 1858) 2c. hatten nur geringen Erfolg. Unter dem Namen Jarosz Bejla schrieb er »Moralische Miszellen« (Wilna 1841—43). Aus seinem Nachlaß erschienen die Fragmente einer Geschichte der Zivilisation unter dem Titel: »Próbki historyczne« (»Historische Proben«, 1868).

Rziha (spr. r'schi-), Franz, Ingenieur, geb. 28. März 1831 zu Hainspach in Böhmen, besuchte bis 1851 die technische Hochschule zu Prag, arbeitete dann beim Bau der Semmeringbahn und bei der Bahn über den Karst und zeichnete sich hier bei der Ausführung schwieriger Tunnelbauten so aus, daß er 1856 zum Bau des Tunnels bei Czernitz nächst Ratibor berufen wurde. 1857 führte er mit Knäbel mehrere Tunnels auf der Ruhr-Siegbahn aus. 1861 baute er den schwierigsten Teil der Bahn von Kreiensen nach Holzminden und wandte dort zum erstenmal das von ihm erfundene Tunnelbausystem in Eisen mit Erfolg an. 1866 trat er in braunschweigischen Staatsdienst, tracierte und baute mehrere Linien und verwaltete als Oberbergmeister die fiskalischen Braunkohlengruben, bis dieselben hinreichend prosperierten, um verkauft werden zu können. 1870 tracierte er in Böhmen und Sachsen, 1871—74 baute er als Unternehmer vier böhmische Bahnen, worauf er als Oberingenieur ins österreichische Handelsministerium berufen ward. 1876 folgte er einem Ruf als Professor an die technische Hochschule in Wien. Er schrieb: »Lehrbuch der gesamten Tunnelbaukunst« (Berl. 1864—71, 2 Bde.); »Die neue Tunnelbaumethode in Eisen« (das. 1864); »Der englische Einschnittsbetrieb« (das. 1872); »Die Bedeutung des Hafens von Triest für Österreich« (2. Aufl., Wien 1873; auch ital. u. engl.); »Eisenbahn-Unter- und Oberbau«, Separatausgabe des Wiener Weltausstellungsberichts (das. 1876). Die von R. erfundene Tunnelbaumethode, nach welcher statt der Holzauszimmerung ein eiserner Ausbau benutzt wird, wurde bei mehreren größern Tunnels angewandt, und erst seit dem Erscheinen des oben genannten Werkes wird die Tunnelbaukunst an österreichischen und deutschen technischen Hochschulen als selbständige Disziplin vorgetragen. Der jetzt im Bergbau so vielfach benutzte definitive Ausbau mit Eisenbahnschienen wurde durch R. bei den Stollen zu Naensen und Ippensen 1862 zuerst angewandt.

S.

S (es) **ſ**, **s**, lat. **S**, **s**, der gewöhnliche dentale Reibelaut (Zischlaut), der wie alle Dentalen je nach der verschiedenen Stellung der Zähne und der Zunge auf vier verschiedene Arten hervorgebracht werden kann (s. Lautlehre). In Deutschland findet sich am häufigsten das dorsale s, das durch die Annäherung des etwas eingekerbten Zungenrückens an das hintere Zahnfleisch der obern Schneidezähne und Anblasung eines Luftstroms gegen dieselben gebildet wird; vielfach, besonders in norddeutschen Mundarten, wird aber auch das alveolare s gehört, das, ähnlich wie das gewöhnliche r, einfach durch Emporhebung der Zunge und leichte Emporwölbung ihres äußersten Saums entsteht. Beide Arten des s können entweder tönend (weich), d. h. mit Stimmton, oder tonlos (hart, scharf), d. h. ohne Stimmton, gebildet werden. Das tönende s findet sich besonders im Inlaut zwischen Vokalen, nach norddeutscher Aussprache auch im Anlaut, z. B. in Sohn, sein, wo es jedoch, wenigstens geschichtlich, nicht berechtigt ist; die süddeutsche Aussprache kennt nur das tonlose s. Eine orthographische Schwierigkeit entsteht für die heutige deutsche Schriftsprache durch das Nebeneinander der vier Zeichen ſ, ß, ſſ, s, von denen nur s mit einiger Konsequenz das tonlose s am Schluß der Wörter und Silben, ſ das tönende s zwischen Vokalen und im Anlaut (nach der norddeutschen Aussprache) bezeichnet. Die neue Orthographie hat daher s auch in der Silbe »nis«, z. B. in Gleichnis, allgemein durchgeführt; freilich findet sich am Schluß vieler andrer Wörter, wie z. B. Fuß, Schuß, auch das ß gebraucht. Der noch schlimmere Übelstand, daß in diesen beiden und ähnlichen Wörtern die Länge oder Kürze des Vokals durch die Schrift gar nicht bezeichnet wird, ist aber auch durch die neue Orthographie nicht beseitigt worden. Nur im Inlaut setzen wir seit Gottsched konsequent ß zur Bezeichnung der Länge, z. B. Füße, ſſ zur Bezeichnung der Kürze, z. B. Schüſſe. Ursprünglich war das ß ein von unserm jetzigen s ganz verschiedener Laut, welcher sich im Hochdeutschen im In- und Auslaut aus älterm t, das sich noch jetzt im Niederdeutschen zeigt, entwickelt hatte, vgl. **dat und daß**, biten und beißen. Schon vom 13. Jahrh. ab kam jedoch der Unterschied zwischen diesem und dem alten,

auch in den andern germanischen und indogermanischen Sprachen vorhandenen ſ (z. B. in iſt, engl. is, sanskrit. asti lat. est) in Vergessenheit, bis J. Grimm und seine Schule ihn wieder entdeckten und zur Bezeichnung des aus t entstandenen s in mittelhochdeutschen Texten das Zeichen z einführten. Bei den Griechen hieß der Buchstabe s **Sigma**, er war entstanden aus dem phönikischen Samech. Die romanischen, teilweise auch die slawischen Sprachen bezeichnen das weiche s durch z.

Abkürzungen.

S. = Sankt (San), Seite, Süden; ſ. = siehe. Auf Münzen, Denkmälern, in Handschriften ꝛc. S oder s = Sacer, Salutem, Senatus, Sextus, signavit, sive oder seu; auf Rezepten = sumatur (man nehme) oder signetur (man bezeichne); als chemisches Zeichen S = Sulfur (Schwefel); auf der Stellscheibe englischer Uhren = slowly (langsam; Gegensatz F[aster], geschwinder); in England allgemein s = shilling. In der Musik ist S. Abkürzung für segno (Zeichen); dal S., vom Zeichen an; al S., bis zum Zeichen:

S. A., auf römischen Münzen = Securitas oder Spes Augusti; in Frankreich = Son Altesse, Seine (Ihre) Hoheit oder Durchlaucht.

s. a., bei Büchertiteln = sine anno (lat.), ohne Jahreszahl.

S. A. I. und **S. A. R.** = Son Altesse Impériale, Royale (franz.), Seine (Ihre) kaiserliche, königliche Hoheit.

ſ. Br. = südliche Breite.

S. C. = Seniorenkonvent; in Amerika = Südcarolina.

S. c. = Senatus consultum.

s/c. = suo conto, seine Rechnung.

S. C. L., in England = Student of the Civil Law (Studiosus juris).

S. C. M. = Sacra Caesarea Majestas (lat.), kaiserliche Majestät.

S. D. (ex S. D.) = ex Senatus Decreto (lat.), laut Senatsbeschluß.

S. D. G. = Soli Deo Gloria (lat), Gott allein die Ehre!

S. E. = South East (engl.) oder Sud Est (franz.), Südost; vor Personennamen = Son Éminence (Titel der Kardinäle) oder Son Excellence.

S. E. e. O. = salvo errore et omissione (lat.), »Irrtum und Auslassung vorbehalten«; ſ. **Kontokorrent**.

S. G. = Solicitor general (ſ. d.).

S. G. D. G., auf Waren, die in Frankreich patentiert sind (meist hinter dem Worte déposé oder breveté) = sans garantie du gouvernement; ſ. Breveté.

S. J. = Societas Jesu (lat.), »Gesellschaft Jesu«, Jesuitenorden.

S. J. C., in England = Supreme Judicial Court.

s. l. = suo loco (lat.), an seinem Ort; auch = sine loco, ohne Druckort; s. l. & a. = sine loco et anno, ohne Druckort und Jahreszahl (bei Büchertiteln).

s. m. = salvo meliore (lat.), des Bessern unbeschadet; oder = sinistra mano (ital.), mit der linken Hand.

S. M. (**I.** oder **R.**) = Sa Majesté (Impériale oder Royale), Seine oder Ihre (Kaiserliche oder Königliche) Majestät.

SO. = Südost.

S. O. = salvis omissis, unter Vorbehalt von Auslassungen.

s. p. (et s. p.) = et sic porro (lat.), und so fort.

S. P. G. = Society for the Propagation of the Gospel (engl.), Gesellschaft zur Ausbreitung des Evangeliums.

S. P. Q. R. = Senatus Populusque Romanus (ſ. d.).

s. p. r. = sub petito remissionis (lat.), mit dem Ersuchen um Rücksendung.

s. q., auf Rezepten = sufficiens quantitas (lat.), hinreichende Menge.

s. r. = salva ratificatione (oder remissione), vorbehaltlich der Genehmigung (oder Rücksendung); auch = sub rubro, unter der Rubrik.

S. R. I. = Sanctum Romanum Imperium (lat.), Heiliges Römisches Reich.

S. R. S., in England = Societatis Regiae Socius (lat.), Fellow of the Royal Society.

S. S. = Sacra Scriptura (lat.), Heilige Schrift; oder = Sua Sanctitas (franz. Sa Sainteté), Seine Heiligkeit (der Papst).

S. T. = sine titulo (lat), ohne Titel, oder = salvo titulo (ſ. d.), als Überschrift von Zirkularen u. dgl., wie »PP.« ꝛc.

S. T. T. L., auf Grabsteinen = sit tibi terra levis (lat.), sei dir die Erde leicht!

s. v. = sub voce (lat.), unter dem Wort (in Wörterbüchern); auch = salva venia (ſ. d.).

s. v. r. = sub voto remissionis (lat.), mit dem Wunsch um Rücksendung.

s. v. v. = sit venia verbo (lat.), es sei erlaubt, dies Wort zu brauchen.

SW. = Südwest.

S. et ***Z.***, ſ. *Sieb.*

Sa. (lat.), Abkürzung für Summa, Summe.

Sa (Sai), Stadt im westlichen Sudân, am linken Ufer des mittlern Niger, der äußerste Punkt der von den Engländern an beiden Ufern des Flusses beanspruchten Interessensphäre, wichtig als Station einer vielbegangenen Karawanenstraße zwischen Gando und Sokoto einerseits und Timbuktu anderseits, welche den Niger in 12—13 m langen ausgehöhlten Baumstämmen überschreitet. Die Stadt, welche sich 2—3 km am Flußufer hinzieht, besteht aus mehreren Flecken, unter deren Binsen- und Mattenhütten nur die Wohnung des Gouverneurs, des Herrschers von Gando, den Namen Haus verdient. Durch einen Vertrag zwischen dem Sultan von Gando und der National African Company ist letzterer gegen eine jährliche Zahlung auf beiden Ufern des Niger von Lokodscha bis oberhalb Sa das ausschließliche Monopol des Handels zugestanden worden.

Saadi (Sa'adi), Scheich Moslich ed-din, der berühmteste didaktische Dichter der Perser, geb. 1184 zu Schiras, daher el **Schirâsi** genannt, ward am Hof des Atabek Abu Bekr ben Saad erzogen, machte große Reisen, lebte dann am persischen Hof und starb nach der gewöhnlichen Überlieferung 11. Dez. 1291 (wahrscheinlicher im August 1263). Außer einem »Diwan«, aus welchem Graf in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft« (Bd. 9—18) sehr reichhaltige und geschmackvolle Proben der Kassiden, Ghasele, Elegien, Vierzeiler und Einzelverse in persischem Text und metrischer Nachbildung gegeben hat, besitzen wir von ihm: den »Gulistan« (»Rosengarten«, im Abendland öfter, im Orient über hundertmal gedruckt; am besten hrsg. von Sprenger, Kalkutta 1851, und von Johnson, Lond. 1877; deutsch von Graf, Leipz. 1846, von Nesselmann, Berl. 1864), ein moralisierendes, teils erzählendes, teils reflektierendes Werk in Prosa, mit zahlreichen Versen gemischt; den »Bostan« (»Baumgarten«, hrsg. von Graf, Wien 1858; deutsch von demselben, Jena 1850, und von Rückert, Leipz. 1882), ein ähnliches, aber ganz in Versen geschriebenes Werk; das »Herrenbuch«, für den Wesir des Hulagu, Dschuweini, verfaßt (daraus: »Saadis Aphorismen und Sinngedichte«, hrsg. und übersetzt von Bacher, Straßb. 1879), und viele andre kleine Erzählungen, Fabeln und Abhandlungen, sämtlich in reiner, zierlicher und dabei einfacher Sprache abgefaßt. Saadis sämtliche Werke erschienen in persischer Sprache zu Kalkutta 1791—1795, 2 Bde. Vgl. **Bacher**, S.-Studien (in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 30); **Graf**, Die Moral des S. (in Reuß und Cunitz' »Beiträgen zu den theologischen Wissenschaften«, Bd. 3, Jena 1851).

Saadia Gaon (Saadja ben Joseph, arab. Said), berühmter Rabbi, geb. 892 zu Fayûm, dem biblischen Pithom, in Ägypten, ward 928 Gaon oder Oberhaupt der jüdischen Akademie in Sura bei Babylon und starb 941. Ausgestattet mit einem vielseitigen Wissen, war er bemüht, die auseinander gehenden Richtungen im Judentum zu versöhnen, anderseits aber auch nachdrücklich die Gegensätze zu bekämpfen. Er hat in einer Zeit, in welcher die Philosophie den

Grund des Glaubens erschütterte, die Karaiten die Tradition verwarfen, seine ganze Thatkraft eingesetzt, Schrift, Tradition und Vernunft in Übereinstimmung zu bringen. Aus diesem Streben, mit welchem er der jüdischen Theologie und der Bibelforschung neue Bahnen ebnete, gingen hervor: sein großes, arabisch geschriebenes religionsphilosophisches Werk »Emunot w'deot« (Glaubens- und Sittenlehre), das, von Juda ibn Tibbon (1160) ins Hebräische übersetzt, mehrfach gedruckt und von Fürst ins Deutsche übertragen wurde (Leipz. 1845); seine Kommentare zu biblischen Büchern und die arabische Bibelübersetzung, von welcher mehreres ediert worden ist. S. schrieb ferner einen Kommentar zum Buch Jezirah (s. d.), grammatische und andre Abhandlungen und synagogale Gedichte. Vgl. Landauer, Sa'adja Kitâb al ammânât w'al I'tiqâdât (Leiden 1861); Guttmann, Die Religionsphilosophie des Saadja (Götting. 1882).

Saadullah Pascha, türk. Staatsmann, geb. 7. Juli 1838 zu Erzerum als Sohn Essad Paschas, der hoher Beamter war und auch als türkischer Dichter sich bekannt gemacht hat, ward 1855 im Übersetzungsbüreau angestellt, 1869 Sekretär des Staatsrats, 1871 Großdragoman des Diwans und Direktor des Preßbüreaus, 1873 Unterstaatssekretär im Unterrichtsministerium, 1874 Minister der Archive und Präsident des Kassationshofs, dann Handelsminister, 1876 erster Sekretär des Sultans Murad V., im Mai 1877 Botschafter in Berlin, 1878 Bevollmächtigter bei den Friedensverhandlungen in San Stefano und beim Berliner Kongreß und 1883 Botschafter in Wien.

Saáh, Getreidemaß in Algerien, = 58—60 Liter; s. auch Almuda.

Saal, Georg, Maler, geb. 1818 zu Koblenz, konnte sich erst seit 1842 auf der Düsseldorfer Akademie der Landschaftsmalerei widmen und machte später zahlreiche Studienreisen. 1848 zog er nach Heidelberg; später lebte er abwechselnd in Paris und Baden-Baden, wo er als badischer Hofmaler und Professor 3. Okt. 1870 starb. S. behandelte hauptsächlich Motive aus der nordischen Natur, die er mit kräftigem Naturalismus und zugleich poetischer Auffassung wiederzugeben wußte. Doch malte er auch Landschaften aus dem Schwarzwald und dem Wald von Fontainebleau. Die Galerien von Karlsruhe, Frankfurt a. M., Bremen, Leipzig u. a. besitzen Bilder von ihm.

Saalach (Salzburgische Saale), linker Nebenfluß der Salzach, entspringt im Hintergrund des Glemmthals in Tirol, 1940 m ü. M., tritt am Steinpaß nach Bayern über, geht an Reichenhall vorüber und mündet nach 100 km langem Lauf 405 m ü. M. bei Freilassing.

Saalburg, 1) Stadt im Fürstentum Reuß j. L., Land atsamt Schleiz, in reizender Lage an und über der Saale, hat ein altertümliches Amtshaus, Gerberei, Woll- und Baumwollweberei und (1885) 970 Einw. Von einem im 11. Jahrh. gegen die Sorben erbauten Schlosse steht noch der Wartturm. Hier fand 8. Okt. 1806 das erste Gefecht im französischen Feldzug gegen Preußen statt. — 2) Römerkastell, s. Homburg v. d. Höhe.

Saale, 1) (Fränkische S.) Fluß im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, entspringt östlich von Königshofen bei dem Dorf Alsleben an der meiningischen Grenze aus dem Salzloch oder Saalbrunnen, fließt zuerst westlich, dann südwestlich, nimmt rechts die Milz, Streu, Brend, Schondra und dicht vor ihrer Mündung die Sinn, links die Lauer auf und mündet nach einem Laufe von 112 km bei Gemünden rechts in den Main. Sie dient zum Holzflößen und ist von Gräfendorf ab 15 km für kleine Fahrzeuge schiffbar. — 2) (Sächsische oder Thüringische S.) Fluß im mittlern Deutschland, entspringt 728 m hoch auf dem Fichtelgebirge, am Großen Waldstein im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, fließt dann durch die Fürstentümer Reuß und Schwarzburg-Rudolstadt, den östlichen Teil des Herzogtums Meiningen, den westlichen Teil des Herzogtums Altenburg, den östlichen Teil des Großherzogtums Weimar, den preußischen Regierungsbezirk Merseburg, den westlichen Teil des Herzogtums Anhalt und den preußischen Regierungsbezirk Magdeburg und fällt dort nach einem Laufe von 364 km unterhalb Saalhorn, südöstlich von Barby, links in die Elbe. Die namhaftern Städte, welche sie auf diesem Lauf berührt, sind: Hof, Saalburg, Saalfeld, Rudolstadt, Kahla, Jena, Kamburg, Kösen, Naumburg, Weißenfels, Merseburg, Halle, Wettin, Bernburg, Nienburg und Kalbe. Die S. hat, viele Krümmungen und einen großen Bogen nach Westen abgerechnet, eine nördliche Hauptrichtung, wird im obern Laufe viel zum Flößen benutzt und ist von Naumburg an auf 159 km durch Korrektion und 15 Schleusen für Kähne von 150—200 Ton. schiffbar. Neuerdings ist Kettenschiffahrt von der Mündung bis Halle eingerichtet, auch eine Verbindung mit der Elster bei Leipzig durch den Bau des Saale-Elsterkanals in Angriff genommen, da der Floßgraben, welcher eine Verbindung zwischen beiden Flüssen oberhalb Halle und Leipzig herbeiführt, schon längst keine Bedeutung mehr hat. Die S. hat an ihren Ufern mehrere Salzquellen, die teils zur Salzbereitung, teils zu Solbädern dienen (Sulza, Kösen, Dürrenberg, Halle), und ist ziemlich fischreich. Von Saalfeld bis Weißenfels fließt sie in einem schönen, von zahlreichen Burgen geschmückten und gut angebauten Thal, auf dessen Randhöhen in günstigen Lagen auch ein nicht unbedeutender Weinbau betrieben wird. Ihre bedeutendern Nebenflüsse sind von rechts: die Lamitz, Regnitz, Wiesenthal, Orla, Roda, Gleiße, Wethau, Rippach, Elster und Fuhne; von links: die Selbitz, Loquitz, Schwarza, Ilm, Unstrut, Gösel, Laucha, Salza, Schlenze, Wipper und Bode. — 3) (Saal, Salzburgische S.) s. Saalach.

Saaleck, 1) Bergschloß im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, bei Hammelburg, angeblich ehemalige Residenz der thüringischen Königin Amalberga, hat eine königliche Domäne und vorzüglichen Weinbau. — 2) Burgruine, s. Rudelsburg.

Saalfeld, 1) ehedem selbständiges (sächsisches), seit 1826 zum Herzogtum Sachsen-Meiningen gehöriges Fürstentum, im östlichen Teil des Thüringer Waldes gelegen, bildet jetzt den sachsen-meiningischen Kreis S. und umfaßt 599 qkm (10,88 QM.) mit 55,863 meist evang. Einwohnern. Die gleichnamige Hauptstadt am linken Ufer der Saale, Knotenpunkt der Linie Gera-Eichicht der Preußischen Staatsbahn wie der Eisenbahnen Großheringen-S. und Arnstadt-S., 233 m ü. M., hat eine schöne gotische Stadtkirche (aus dem Anfang des 13. Jahrh.), ein Schloß mit Turm (1679 an Stelle einer alten, im Bauernkrieg zerstörten Abtei erbaut), das Jagdschlößchen Kitzerstein (angeblich von König Heinrich I. erbaut, der Hauptbau aber aus dem Anfang des 16. Jahrh. herrührend), ein altertümliches Rathaus (1537 vollendet), ein schönes Reichspostgebäude, ein öffentliches Schlachthaus, ein Realgymnasium, ein Amtsgericht, ein Bergamt, Nähmaschinen-, Farben-, Schlackenstein- und Drahtgewebefabrikation, Eisengießerei, Maschinenbau, zahlreiche graphische Anstalten, Bierbrauerei, Schneidemühlen 2c. und (1885) 8371

meist evang. Einwohner. Am rechten Saalufer, S. gegenüber, das Dorf Altsaalfeld mit 556 Einw. Am Südende der Stadt die hoch ragende, imposante Ruine der Sorbenburg (auch »der hohe Schwarm« genannt) mit 2 runden Türmen, wahrscheinlich unter Karl d. Gr. zum Schutz gegen die Sorben erbaut, aber schon 1290 auf Veranlassung Rudolfs von Habsburg von den Erfurtern zerstört. Der Burg verdankt S. seine Entstehung. Es wurde frühzeitig Reichsdomäne, kam aber unter Philipp von Schwaben an Thüringen. In der Folge wechselte S. die Herren oft, bis Stadt und Gebiet unter Johann Ernst, dem jüngsten Sohn des Herzogs Ernst des Frommen, 1681 zu einem selbständigen Herzogtum wurden. S. war auch Münzstadt des obersächsischen Kreises. Hier 10. Okt. 1806 Gefecht zwischen den Franzosen und Preußen, worin Prinz Louis Ferdinand von Preußen seinen Tod fand. Ein gußeisernes Denkmal auf dem Walplatz an der Straße von Rudolstadt nach S. (bei Wölsdorf), 1823 errichtet, ehrt das Andenken des Gefallenen. Vgl. Wagner, Chronik der Stadt S. (fortgesetzt von Grobe, Saalf. 1865—67); Richter, S. und Umgebung (das. 1874): Thümmel, Kriegstage aus Saalfelds Vergangenheit (Berl. 1882). — 2) (S. in Ostpreußen) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Mohrungen, auf einer Anhöhe am Ewingsee, der mit dem Geserichsee und dem Elbing-Oberländischen Kanal in schiffbarer Verbindung steht, 110 m ü. M., hat ein Amtsgericht, ein Warendepot der Reichsbank, Gerberei, Färberei, Spiritusbrennerei, Käsefabrikation, Dampfschneidemuhlen, Ziegelbrennerei, besuchte Märkte u. (1885) 2676 meist evang. Einw.

Saalfelden, Marktflecken im österreich. Herzogtum Salzburg, Bezirkshauptmannschaft Zell am See, in weitem Thalkessel an der Staatsbahn Salzburg-Wörgl, unfern der Saalach gelegen, mit schöner neuer Kirche und (1880) 1182 Einw. Nördlich von S. das hoch gelegene alte Schloß Lichtenberg. Im Hintergrund ragen die Wände des Steinernen Meers, welches von hier aus bestiegen wird, schroff empor. Von S. das Saalachthal abwärts führt eine Straße über Lofer nach Reichenhall.

Saalkreis, Kreis im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, enthält das Steinkohlengebirge von Wettin; das Landratsamt befindet sich in Halle a. S.

Saalmünster, Stadt, s. Salmünster.

Saane (franz. Sarine), linker Nebenfluß der Aare in der Schweiz, 126 km lang, entspringt 2284 m ü. M. am Sanetschpaß auf der Grenze von Bern und Wallis, durchfließt zuerst das hohe, aber freundliche Saanenland (wo Gsteig 1200 m, Saanen 1023 m), dann in westlicher Richtung das zum Kanton Waadt gehörige Pays d'en Haut (904 m) und, wieder nördlich gewendet, das Greyerzer Land, alle drei wahre Alpenthäler. Bei Bulle, wo sie in die Ebene des Üchtlandes hinaustritt (683 m), nimmt sie die Jogne, den Bach des alpenreichen Jaunthals, oberhalb Freiburg die Glane und endlich die Sense auf. Sie mündet, auf Berner Gebiet übergetreten, oberhalb Aarberg (461 m). Über das Verhältnis der S. zu den Versumpfungen des Berner Seelandes s. Juragewässerkorrektion.

Saanen (franz. Gessenay), Hauptort des Saanenlandes im schweizer. Kanton Bern, dessen französischer Teil, das Pays d'en Haut, 1803 an Waadt fiel, hat stark besuchte Märkte und (1880) 3786 Einw. Das Saanenland, im Hauptort 1023, in Gsteig 1200 m ü. M. gelegen, ist sowohl thalaufwärts als vom Simmenthal her für Wagen zugänglich; von Gsteig führt die neue Straße über den Pillon nach dem Val d'Ormonts, ein Bergpfad über den Sanetsch nach Wallis. Die Thalbewohner, 5122 Köpfe stark, sind ein hübscher Älplerschlag deutscher Zunge und protestantischer Konfession. Vgl. v. Bonstetten, Briefe über ein schweizerisches Hirtenland (1782).

Saar (franz. Sarre, lat. Saravus), Hauptzufluß der Mosel (von rechts), seit 1871 ein ganz deutscher Fluß, entsteht bei Hermelingen aus der Weißen und Roten S., von denen jene am Donon und diese östlich von demselben entspringt, tritt bald aus dem Gebirge, wird gleich darauf vom Rhein-Marnekanal überschritten, fließt mit Krümmungen nach N., zuerst durch den deutschen Bezirk Lothringen, und tritt bei Saargemünd nach Rheinpreußen über, wo sie von Saarbrücken ab nach NW., von Mettlach ab wieder nach N. fließt bis zur Mündung bei Konz. Das Thal der S. ist im allgemeinen nicht schmal, auch die Randhöhen des Thals sind nur an einigen Punkten erheblich, in günstigen Lagen mit Weinreben geziert. Die S. ist von Saargemünd abwärts 119 km schiffbar. Die ganze Länge des Flusses beträgt 246 km, die Breite an der Mündung 126 m. Sie empfängt links den Naubach, die Albe, Rossel, Biste, Nied und Leuk; rechts die Eichel, Blies, den Sulzbach, Fischbach und die Prims. Sie ist durch den 64 km langen Saarkanal mit dem Rhein-Marnekanal verbunden. Derselbe geht von Saargemünd an zuerst im Saarthal, sodann im Naubachthal aufwärts, überschreitet den Stockweiher in einem Aquädukt und trifft den Rhein-Marnekanal im Weiher von Gonderfingen. Er hat eine Tiefe von wenigstens 1,6 m, welche ebenso groß in der S. von Saargemünd bis Luisenthal ist, während sie unterhalb in dem Fluß nur 0,9 m beträgt. Der Kanal ward 1862 durch die französische Regierung behufs des Transports der Steinkohlen aus dem Becken von Saarbrücken angelegt. Vgl. Jordan, Der Saarkanal (2. Aufl., Saarbr. 18 8).

Saar (tschech. Ždár), Stadt in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Neustadtl, an der Sazawa, unweit der böhmischen Grenze, hat eine altertümliche Pfarrkirche, ein Bezirksgericht, Flachsbau, eine Dampfmühle, Fabrikation von Stärke, Sirup, Bier, Baumwoll-, Leinen- und Schuhwaren und (1880) 2670 Einw. Nahe dabei das Schloß S. (ehemalige Cistercienserabtei).

Saar, Ferdinand von, Dichter, geb. 30. Sept. 1833 zu Wien, trat nach beendigten Gymnasialstudien 1849 in die Armee, wurde 1854 Leutnant, verließ aber 1859, nachdem er den Feldzug in Italien noch mitgemacht, den Militärstand, um sich der Schriftstellerei zu widmen. Er lebte seitdem in Wien, bis er 1881 nach Schloß Blansko in Mähren übersiedelte. S. veröffentlichte zuerst die Trauerspiele: »Hildebrand« (Heidelb. 1863) und »Heinrichs Tod« (das. 1867), beide vereinigt unter dem Titel: »Kaiser Heinrich IV.«, in zwei Abteilungen (das. 1872); ferner »Innocens, ein Lebensbild« (das. 1866, 3. Aufl. 1874). Die sehr sauber und sorglich nach Storms Art ausgeführte Novelle sowie die Diktion des Trauerspiels fanden lobende Anerkennung; leider ist aber das letztere für die Bühne unaufführbar. Später folgten die Tragödien: »Die beiden de Witt« (Heidelberg 1875, neu bearb. 1879), »Tempesta« (das. 1881) und »Thassilo« (das. 1886); die »Novellen aus Österreich« (das. 1877); »Gedichte« (das. 1882, 2. Aufl. 1887); »Drei neue Novellen« (das. 1883); das Volksdrama »Eine Wohltat« (das. 1886) und »Schicksale«, drei Novellen (das. 1888).

Saaralben (Saaralbe), Stadt im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis Forbach, am Einfluß der

Albe in die Saar und am Saarkanal, Knotenpunkt der Eisenbahnen Saarburg-Saargemünd und S.-Chambrey, hat ein Amtsgericht, Strohhutfabrikation, Seidenfärberei, ein Solbad, 3 Salinen (Saaralben, Salzbronn und Garas), Sodafabrikation, Schiffahrt und (1885) 3298 meist kath. Einwohner.

Saarbaum (Saarbuche), s. Pappel.

Saarbrücken (Saarbrück), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Trier, an der kanalisierten Saar, Knotenpunkt der Linien S.-Konz, Wellesweiler-S., S.-Malstadt, S.-Saargemünd, S.-Scheidt und S.-Neunkirchen der Preußischen Staatsbahn, 183 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, ein Rathaus (mit den auf Veranlassung des Kaisers Wilhelm I. von A. v. Werner ausgeführten Gemälden: Episoden aus dem deutsch-französischen Krieg von 1870/71 in S. und Umgegend), ein Gymnasium, eine Gewerbeschule, eine Bergschule (mit Markscheiderfachschule), ein Waisenhaus ꝛc., ein Landgericht, ein Hauptsteueramt, eine Handelskammer, eine Reichsbanknebenstelle, die Direktion der fiskalischen Steinkohlenbergwerke des Saargebiets, Fabrikation von Schnupf- und Rauchtabak, Chemikalien, Blech- und Steingutwaren, Gerberei, Bierbrauerei, lebhaften Handel mit Steinkohlen, Schiffahrt und (1885) mit der Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 70 und ein Dragonerregiment Nr. 7) 10,453 meist evang. Einwohner. Die meisten Steinkohlengruben des Saarbrücker Steinkohlengebirges (s. d.) sowie andre Großindustrien (Eisenhütten, Glashütten ꝛc.) liegen einerseits im Saarthal, von S. bis Völklingen (Linie S.-Trier), anderseits im Sulzbachthal, von S. bis Ottweiler (Linie S.-Mainz). Zum Landgerichtsbezirk S. gehören die elf Amtsgerichte zu Baumholder, Grumbach, Lebach, Neunkirchen, Ottweiler, S., Saarlouis, Sulzbach, Tholey, Völklingen und St. Wendel. — S. war bis 1233 im Besitz der alten Grafen der Ardennen, 1381 kam es an Nassau; 1677 ward es, als die Kaiserlichen die Stadt den Franzosen abgenommen, verbrannt; 1801 fiel es an Frankreich und 1815 an Preußen. Im deutsch-französischen Krieg fand hier 2. Aug. 1870 das erste Gefecht statt. Nach mehrstündigem Kampf und geringen Verlusten zogen sich die Deutschen (ein Bataillon Nr. 40 und ein paar Eskadrons Ulanen) zurück, worauf der französische General Frossard die Stadt auf kurze Zeit besetzte. Der Sieg bei Spichern (s. d.) 6. Aug. befreite sie von weiterer Gefahr. Vgl. Köllner, Geschichte der Städte S. und St. Johann (Saarbr. 1865, 2 Bde.).

Saarbrücker Steinkohlengebirge, eine Berglandschaft fast in der Südspitze der preuß. Rheinprovinz, die sich aber auch noch in die bayrische Pfalz und nach Elsaß-Lothringen hineinzieht. Sie liegt mit ihrem Hauptteil zwischen Saarbrücken und Ottweiler, grenzt südlich an das Buntsandsteingebiet des oberrheinischen Gebirgssystems und ist auf der Nordseite von Rotliegendem bedeckt, das, durchbrochen von Porphyren und Melaphyren, sich bis an das Tertiärbecken von Mainz und fast bis zur Mündung der Nahe erstreckt. Im SW. überschreitet das produktive Kohlengebirge die Saar, im NO. die Blies. Die Länge desselben beträgt zwischen Luisenthal an der Saar und Neunkirchen 24 km, die Größe, soweit es zu Tage tritt, 184 qkm (3,33 QM.). In diesem Teil gibt es bei Duttweiler und Wahlscheid 77 abbauwürdige Flöze. Die Kohlenausbeute in diesem Distrikt ergab 1820 nur 1 Mill. Doppelztr., 1886 aber im preußischen Regierungsbezirk Trier allein 6,002,649 Ton. im Wert von fast 44½ Mill. Mk. Unter dem Rotliegenden ist weithin auch die oberste Abteilung der Kohlenformation, der flözarme Sandstein, mächtig entwickelt. Vgl. »Der Steinkohlenbergbau des preußischen Staats in der Umgebung von Saarbrücken« von Nasse (Geologie, Technik), Haßlacher (Geschichte) u. Jordan (Absatzverhältnisse), 4 Bände (Berl. 1884—1885); »Flözkarte vom Saarbrückener Steinkohlendistrikt«, 1 : 50,000 (Saarbr. 1883).

Saarburg, 1) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Trier, an der Mündung der Leuk in die Saar und an der Linie Saarbrücken-Konz der Preußischen Staatsbahn, 159 m ü. M., hat eine schöne, 1856 in gotischem Stil erbaute Kirche, ein Lehrerinnenseminar, eine Ackerbauschule, Ruinen eines kurtrierschen Residenzschlosses, ein Amtsgericht, Leder- und Möbelfabrikation, Weinbau, Schiffahrt und (1885) 1996 meist kath. Einwohner. Auf dem andern Ufer der Saar das Dorf Beurig mit dem Bahnhof Beurig-S. an der Bahnlinie Saarbrücken-Konz. Vgl. Hewer, Geschichte der Burg und Stadt S. (Trier 1862). — 2) Kreisstadt im deutschen Bezirk Lothringen, an der Saar, Knotenpunkt der Eisenbahnen Straßburg-Deutsch-Avricourt und S.-Saargemünd, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Gymnasium, ein Amtsgericht, ein Hauptzollamt, eine Oberförsterei, Fabrikation von Uhrfedern, Handschuhen und Spitzen, Bierbrauerei, Getreidehandel und (1885) mit der Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 97 und ein Ulanenregiment Nr. 7) 3869 Einw. — S., zur Römerzeit pons Saravi, im Mittelalter »Kaufmanns-Saarbrück« genannt, gehörte lange zum Bistum Metz, wurde nebst der Herrschaft S. 1475 vom Herzog von Lothringen besetzt, 1561 an ihn abgetreten, aber 1661 an Frankreich überlassen.

Saardam, Stadt, s. Zaandam.

Saare (Saarbaum), s. v. w. Schwarzpappel, s. Pappel.

Saargemünd (franz. Sarreguemines), Kreis- und Kantonshauptstadt im deutschen Bezirk Lothringen, am Einfluß der Blies in die Saar (Ausgang des Saarkanals), Knotenpunkt der Linien Saarbrücken-S. der Preußischen Staats- und Zweibrücken-S. der Pfälzischen Ludwigsbahn wie der Eisenbahnen Hagenau-Beningen und Saarburg-S., 222 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Gymnasium, eine Bezirksirrenanstalt (in dem 2 km entfernten Steinbeck), ein Landgericht, ein Hauptsteueramt, Fabrikation von Fayence (2500 Arbeiter), Seidenplüsch und Samt, Geldspinden, Thonwaren und Trottoirplatten, Zündhölzern, Zichorie, Seife und Leder, Ziegelbrennerei, Schiffahrt und (1885) mit der Garnison (eine Eskadron bayrische Chevau-legers Nr. 5) 10,719 meist kath. Einwohner. S. wurde 1297 vom Grafen von Zweibrücken an Lothringen abgetreten. Zum Landgerichtsbezirk S. gehören die Amtsgerichte Albesdorf, Bitsch, Drulingen, Falkenberg i. Lothr., Forbach, Großtänchen, Rohrbach i. Lothr., Saaralben, S., Saarunion und St. Avold.

Saarlouis, Kreisstadt und Festung im preuß. Regierungsbezirk Trier, an der Saar und der Linie Saarbrücken-Konz der Preußischen Staatsbahn, 175 m ü. M., hat gerade Straßen, einen mit Alleen gezierten, geräumigen Marktplatz, eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Progymnasium, ein Amtsgericht, Fabrikation von Leder und Bijouteriewaren, Lederhandel, Schiffahrt und (1885) mit der Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 30 und 4 Batterien Feldartillerie Nr. 8) 6788 meist kath. Einwohner. Unmittelbar bei S. liegen die Dörfer Fraulautern mit 2 Oberförstereien, großer Blechwarenfabrik und 3483 Einw., Roden mit

3720 Einw., **Dillingen** (s. d. 2), **Wallerfangen** mit einer Fayencewarenfabrik und 2534 Einw. und **Wadgassen** mit einer Kristallglaswarenfabrik und 856 Einw. Die Festung auf dem linken Saarufer hat auf dem rechten ein Hornwerk. Sie ward unter Ludwig XIV. 1681—85 von Vauban zur Deckung Lothringens angelegt, blieb im Ryswyker Frieden bei Frankreich und ward im spanischen Erbfolgekrieg 1705 vergeblich belagert. Während der ersten französischen Revolution hieß die Stadt Sarre libre. Im zweiten Pariser Frieden vom 20. Nov. 1815 ward S. an Preußen abgetreten. Es ist der Geburtsort des Marschalls Ney. Vgl. Schmitt, Der Kreis S. unter den Römern und Kelten (Trier 1850).

Saarn, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Mülheim a. d. Ruhr, an der Ruhr und der Linie Kettwig-Mülheim a. d. Ruhr der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, bedeutende Gerberei, Eisengießerei, Tapetenfabrikation, Dampfsägemühlen und (1885) 3582 Einw.

Saarunion, Stadt und Kantonshauptort im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Zabern, an der Saar und der Eisenbahn Saarburg-Saargemünd, hat eine evangelische, eine reformierte und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Strohhut-, Barchent- und Seilerwarenfabrikation, Verfertigung von seidenen Netzen und (1885) 3195 Einw. — S. entstand 1793 aus der Vereinigung von Neu-Saarwerden und Bockenheim, welche ehemaligen Orte die Saar trennt, und von denen jener zu Nassau, dieser zu Lothringen gehörte.

Saarweine, s. Moselweine.

Saasthal, s. Visp.

Saat, s. Säen.

Saatgans, s. Gänse, S. 895.

Saatgrille, s. Regenpfeifer.

Saatkamp, s. Pflanzenerziehung, forstliche.

Saatkrähe, s. Rabe.

Saatmotte, s. Zünsler.

Saatpflug, ein flach gehender Pflug, speziell bestimmt zur Unterbringung der Saat.

Saatplatterbse, s. Lathyrus.

Saatschule, Abteilung der Baumschule zur Erziehung von Gehölzen durch Säen (s. d.) oder Steckholz im ruhigsten, wenn auch nicht sonnigsten Teil, auf dem leichtesten Boden, der durch Düngung und Anbau von Hackfrüchten möglichst fruchtbar geworden, weil eine kräftige Erziehung in frühster Jugend die erste Bedingung auch für das spätere Gedeihen der Pflanze ist. Zur S. gehört auch die Verpflanz- (Pikier-) Schule, in welche die jungen Pflanzen, teilweise schon im krautartigen Zustand, teilweise nach einem Jahr, zu besserer Ausbildung von Oberteil und »Wurzelvermögen« versetzt werden. Der Boden ist auf 30—40 cm Tiefe zu rigolen und ebenso fruchtbar zu halten wie in der S.

Saatzig, Name eines Kreises im preuß. Regierungsbezirk Stettin; Hauptstadt ist Stargard.

Saatzucht, die Verbesserung des Saatguts in der Landwirtschaft und zwar zunächst der Cerealien. Schon Varro, Columella und Vergil empfahlen sorgfältige Berücksichtigung der Beschaffenheit des Saatguts, aber erst in neuester Zeit hat man angefangen, auf diesem Gebiet, ähnlich wie bei der Viehzucht, rationell vorzugehen. Abgesehen von Knights Weizenkreuzungen zu Ende des vorigen Jahrhunderts, beginnt die neue Epoche der S. um 1819 mit Patrick Shirreffs Züchtungen, bei welchen durch Auswahl besonders markierter Pflanzen nicht nur das gegebene Saatgut verbessert, sondern durch künstliche Befruchtung und bevorzugte Lebensweise auch neue Varietäten erzeugt werden sollten. Diese Züchtungen lieferten sehr wertvolle Resultate namentlich mit Weizen und Hafer. Auch Hallet in Brighton basierte sein Zuchtverfahren auf die Auswahl und die Vermehrung besonders großer und vollkommener Körner aus hervorragend langen und vollkommenen Ähren vorhandener Varietäten, suchte also im wesentlichen nur bestehende Varietäten zu verbessern und verzichtete auf die Bildung neuer. Solche verbesserte Varietäten bezeichnete er durch das vor ihren Namen gesetzte Pedigree. Indes kommt diese Bezeichnung den Halletschen Zuchten nicht mit Recht zu, denn sie besitzen kein Pedigree, keinen Stammbaum. Wohl ist die Urpflanze und selbst das Elternkorn bekannt, nicht aber der Vater, welcher die Mutterähre befruchtete; denn wenn auch die Cerealien, mit Ausnahme des Roggens, sich in der Regel selbst befruchten, d. h. die männliche Blüte die weibliche desselben Ährchens allein bestäubt, so ist dies doch eben nur Regel, welche Ausnahmen zuläßt. Hiervon abgesehen, erzielte auch Hallet sehr beachtenswerte Resultate. Er wählte 1857 eine Weizenähre von 4¾ Zoll Länge und mit 47 Körnern, aus dieser wurde das beste Korn gewählt, aus der resultierenden Pflanze das beste Korn der besten Ähre u. s. f., bis endlich 1861 eine Ähre erzielt war mit 8¾ Zoll Länge und 123 Körnern. Auf Grund solcher Ergebnisse stellte Hallet folgende Sätze auf: 1) Jede entwickelte Getreidepflanze zeigt eine Ähre, die eine höhere Produktionskraft hat (die stärker und schöner entwickelt ist) als alle andern an dieser Pflanze. 2) Jede solche Pflanze enthält ein Korn, welches sich produktiver erweist als jedes andre von derselben Pflanze. 3) Das beste Korn einer Pflanze liegt in der besten Ähre. 4) Die höhere Kraft des Korns ist in verschiedenen Graden auf seine Nachkommen übertragbar. 5) Durch fortgesetzte Auswahl der besten Körner in der Nachzucht wird die Produktionskraft der Pflanze verstärkt. 6) Die Verbesserung, die anfangs rasch ist, schreitet immer langsamer fort, bis endlich eine Grenze für die Verbesserung erreicht ist. 7) Fährt man mit der Verbesserung noch immer fort, so wird die Verbesserung aufrecht erhalten, und praktisch ist ein fester Typus das Ergebnis. Delf in Great Bentley verbesserte das Halletsche Verfahren, indem er rationeller nicht die größten, sondern die schwersten Körner zur Fortzucht benutzte. Auch auf dem Kontinent fanden die Bestrebungen zur Verbesserung des Saatguts vielseitige Förderung, namentlich durch Graf Walderdorff auf Klafterbrunn in Österreich, Graf Attems in St. Peter bei Graz, welcher eine völlig organisierte Saatzuchtschule einrichtete, durch Rimpau in Schlanstedt, Haberlandt, Wollny, Sorauer, Hellriegel, Lehmann u. a. Man hat indes wesentlich nur die genannten Methoden ausgebildet, während zu größern Erwartungen allein eine zielbewußte Kreuzung berechtigt. Der Landwirt hat es beim Getreide infolge einer lediglich durch Zufall geleiteten Vermischung der Rassen, ähnlich wie in der Viehzucht, zum Teil mit krüppelhaften Landschlägen zu thun, die hier diese, dort jene Rasse mehr durchblicken lassen, ohne deren bessere Eigentümlichkeiten ausgebildet zu zeigen. Diese Landschläge hat der Landwirt vorderhand als solche hinzunehmen, und es bleibt ihm nur übrig, für deren Verbesserung sich diejenigen Points hervorzusuchen, welche ihm als erhaltungs- und verbesserungswürdig erscheinen. Er muß nach Möglichkeit mit seinen Landschlägen Hochzucht treiben, und er ist insofern hierbei günstiger situiert als bei der Viehzucht, da ihm eine

unbeschränkte Auswahl an Eltern, resp. Urpflanzen gestattet ist. Diese Urpflanzen sind in der sorgfältigsten Weise während ihres Wachstums zu beobachten, um jene Eigenschaften zu erkennen, welche durch Kreuzung zu höherer Vollendung oder durch Fortzucht zur nötigen Fixierung zu bringen sind. Die Fortzucht wird auf feldmäßig bestelltem und mit allen Nährstoffen ausreichend versehenem Boden bewirkt; bei der Kreuzung aber, die entweder nur anregend wirken (ein erhöhtes, mächtigeres Wachstum erzeugen), oder durch Vereinigung der guten Eigenschaften der Eltern eine Hybridzucht erreichen soll, welche hohe Ansprüche besser befriedigt als die Vater- oder Mutterpflanze allein, wird die Ähre zur Erleichterung der Manipulationen verkürzt, worauf man die einzelnen Blüten von den noch nicht geöffneten Staubgefäßen sorgfältig (ohne die Staubbeutel zu verletzen) befreit, dann mit fast reifen (dem Verstäuben nahen) Staubgefäßen der Vaterpflanze füllt und durch sanften Druck schließt. Die vollkommen befruchtete Ähre wird dann mit Pergamentpapier umhüllt und der Halm durch einen beigesteckten Stock gestützt. Nach einigen Tagen ersetzt man die Papierhülle durch ein Netz aus Gaze. Die auf solche Weise erzielten Hybridfrüchte sind meist äußerst dürftig von Ansehen, und über den Erfolg der Kreuzung entscheidet erst die nächste Generation. Vgl. Shirreff, Die Verbesserung der Getreidearten (a. d. Engl., Halle 1880).

Saavedra, 1) s. Cervantes Saavedra.

2) Diego de S. y Fajardo, span. Staatsmann und Schriftsteller, geb. 1584 zu Algezarez in der Provinz Murcia, studierte zu Salamanca, erhielt darauf ein Kanonikat, ward 1606 Gesandtschaftssekretär, sodann spanischer Agent zu Rom und war später spanischer Gesandter in wichtigen Stellungen, namentlich 1636—43 in Regensburg, 1643—46 in Münster; er starb 24. Aug. 1648 in Madrid als Mitglied des Hohen Rats von Indien. Seine durch Reinheit, Kraft und Eleganz des Stils ausgezeichneten Werke erschienen als »Obras politicas y historicas« (Madr. 1789—90, 11 Bde., und Antwerp. 1678, 4 Bde.) und im 25. Bande der »Biblioteca de autores españoles« (Madr. 1853). Vgl. de Rochey, S. (Madr. 1884).

3) Angelo de, span. Dichter, s. Rivas.

Saaz, Stadt in Böhmen, auf einer Anhöhe an der Eger, über die eine 1826 erbaute Kettenbrücke führt, sowie am Kreuzungspunkt der Staatsbahnlinie Pilsen-Dux und der Eisenbahn Prag-Eger gelegen, hat eine 1206 gegründete Dechanteikirche, ein Rathaus von 1559, ein Staatsobergymnasium, ein Theater, ein allgemeines Kranken- und ein Waisenhaus, eine Gasanstalt, eine Filiale der Österreichisch-Ungarischen Bank, einen Kredit- und Hypothekenverein, eine Sparkasse, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts, einer Finanzbezirksdirektion und zählt (1880) 10,425 Einw., welche hauptsächlich mit Hopfenbau und Hopfenhandel (der Saazer Hopfen ist seit Jahrhunderten berühmt), ferner mit Gemüsebau, Mühlenbetrieb, Bierbrauerei, Fabrikation von Zucker, Leder, Hufnägeln und Drahtstiften beschäftigt sind. S. ist eine sehr alte Stadt, widerstand 1421 im Hussitenkrieg dem deutschen Heer und wurde nach der Schlacht am Weißen Berge germanisiert.

***Sab.*,** bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Sir Edward Sabine (s. d.).

Saba, eine der Kleinen Antillen in Westindien, nordöstlich von St. Eustatius, den Niederländern gehörig, 13 qkm groß mit 2150 Einw., ist felsig (bis 859 m hoch) und produziert Baumwolle.

Saba, Stadt, s. Sabe.

Sabadell, Fabrikstadt in der span. Provinz Barcelona, an der Eisenbahn Barcelona-Saragossa, mit bedeutenden Spinnereien und Webereien in Baum- und Schafwolle, Papierfabrikation, schönem Theater und (1878) 18,121 Einw.

Sabadilla *Brandt* (Schoenocaulon *A. Gray*, Asagraea *Lindl.*), Gattung aus der Familie der Liliaceen, Zwiebelgewächse mit grasartigen Wurzelblättern, schaftständiger, gedrängter, vielblütiger Traube und eiförmig länglicher, papierartiger, vielsamiger Kapsel. Fünf Arten im wärmern Nordamerika. S. officinarum *Brandt* (Schoenocaulon officinale *A. Gray*, Veratrum officinale *Schlechtd.*, mexikanisches Läusekraut, Cebadilla, Cabadilla), mit 1,25 m langen Blättern, bis 2 m hohem Blütenschaft und einfacher, sehr reichblütiger Blütentraube mit vollständigen Blüten im untern und unfruchtbaren (mit rudimentärem Pistill) im obern Teil, wächst am östlichen Abhang der Andes von Mexiko, in Guatemala und Venezuela, wird besonders bei Veracruz kultiviert und liefert die früher offizinellen Fructus sabadillae (Sabadillsamen). Diese sind 8—15 mm lang, 4—8 mm breit und bestehen aus drei länglichen, nach oben verschmälerten, blaßbräunlichen Karpellen mit je 1—6 länglichen, zusammengedrückten, dunkelbraunen, glänzenden Samen. Letztere enthalten Fett, Harz, Bitterstoff und Veratrin; sie dienten früher als Läusekörner gegen Ungeziefer rc., sind aber jetzt völlig obsolet und werden nur noch zur Darstellung von Veratrin benutzt. Die Pflanze und deren Gebrauch wurde zuerst von Monarda 1517 beschrieben; die Drogue kam 1726 nach Deutschland, die Zwiebel dient in Mexiko als Wurmmittel.

Sabäer (hebr. Schebâ, arab. Sebâ), altes Volk im Glücklichen Arabien und zwar im südwestlichen und gesegnetsten Teil desselben (im Norden von Jemen), trieb ausgebreiteten Handel und wurde dadurch das reichste Volk Arabiens. Die S. handelten nicht nur mit den Produkten ihres Landes, dessen glänzende Hauptstadt Mariaba (heute Ruinen von Mârib) war, sondern auch mit den Erzeugnissen Indiens, Äthiopiens rc. Dorthin unternahm 24 v. Chr. der römische Statthalter von Ägypten, Älius Gallus, von den Nabatäern unterstützt, einen erfolglosen Feldzug. Von der Festigkeit der Stadt zeugt ihr erfolgreicher Widerstand, von der hohen Kultur des Landes der Bau mächtiger, noch erkennbarer Dämme für die großen Wasserbehälter oberhalb der Stadt, deren plötzlicher Durchbruch nach der arabischen Tradition ihren Untergang herbeigeführt haben soll. Das Reich der S. ward im 3. Jahrh. v. Chr. durch die Himjariten gestürzt.

Sabaikal, s. v. w. Transbaikalien.

Sabäismus, Sterndienst, Anbetung der Gestirne, eine Kultusform, die sich besonders bei den alten Assyrern, deren Tempel Sternwarten waren, und dann bei den Sabäern (s. d.) in Arabien vor Mohammeds Zeit, auch in Syrien und Vorderasien ausbildete. Außer einigen Fixsternen verehrte man besonders die Planeten, welchen man eine Einwirkung auf alles Irdische, auf Natur und Menschen, beilegte, so daß auch Magie, Wahrsagung und Talismane, die nach astrologischen Regeln gefertigt wurden, mit dem S. in Verbindung gebracht werden konnten. Der Name S. ist als teilweise auf Verwechselung beruhend aus der modernen Religionsphilosophie verbannt. Vgl. Chwolsohn, Die Ssabier und der Ssabismus (Petersb. 1856, 2 Bde.).

Sabal *Adans.*, Gattung aus der Familie der Palmen, Gewächse ohne oder mit mittelhohem Stamm,

großen, handförmigen, graublauen Blättern, kleinen, schmutzig weißen oder grünlichen, zwitterigen, in verzweigten Kolben vereinigten Blüten und runden, dunkelgrünen Beeren. Die wenigen Arten bewohnen Amerika von 18—34° nördl. Br., und S. (Chamaerops) Palmetto *Lodd.*, ein Baum von mittlerer Größe in Carolina und Florida, erreicht hier die nördliche Grenze der Palmenregion. Er liefert fast unzerstörbares Schiffbauholz, und seine Blätter werden zu leichten, dauerhaften Hüten (Sombreros) verarbeitet. S. mexicana *Mart.* wird behufs gleicher Verwendung der Blätter in Mexiko kultiviert. Von der fast stammlosen S. Adansoni *Guernsent.*, in Carolina, Georgia und Florida, wird das Mark des Stammes gegessen. In Europa werden einige Arten kultiviert, deren näheres Vaterland nicht sicher bekannt ist; einzelne sind sehr dankbare Zimmerpflanzen.

Sabalkanski, s. Diebitsch-Sabalkanski.

Sabanilla (Savanilla, spr. -illja), Stadt im Departement Bolivar der südamerikan. Republik Kolumbien, an der gleichnamigen Bai des Karibischen Meers westlich vom Magdalenenstrom gelegen, mit einer geräumigen, aber etwas seichten Reede, einem Zollamt und (1870) 400 Einw. S. ist der bedeutendste Ausfuhrhafen des Magdalenendelta, welcher auch von den Hamburger und Bremer Dampfschiffen regelmäßig besucht wird. Die Ausfuhr besteht aus Tabak, Kaffee, Baumwolle, Droguen, Farbhölzern, Elfenbeinnüssen 2c. Eine 28 km lange Eisenbahn verbindet S. mit Barranquilla am Magdalenenstrom.

Sabará, Stadt in der brasil. Provinz Minas Geraës, am Rio das Velhas, 80 km nordwestlich von Ouro Preto, in der Nähe der Goldgruben von Morro velho, hat Handstuhlweberei, Gerberei und Sattlerei und 5000 Einw. Nordwestlich davon die fischreiche Lagôa Santa, wo Lund viele Fossilien fand.

Sabazios (auch Sabadios), eine fremde, wahrscheinlich asiatische, von Griechen und Römern angenommene und mit Dionysos in Verbindung gebrachte Gottheit. Er galt als Sohn des Zeus und der Persephone und wurde von den Titanen zerstückt. Man sah in ihm den Repräsentanten des blühenden Lebens der Natur, das dem Tod verfällt und immer wieder erwacht. Als Sinnbild dieser jährlichen Erneuerung der Natur war die Schlange das ihm eigentümliche Symbol. Sein Kultus war orgiastisch, wie der der Kybele, und mit geschlechtlichen Ausschweifungen verbunden. Die höher Gebildeten zur Zeit des Demosthenes hielten sich von ihm fern. Vgl. Lenormant, Sabazius (Par. 1875).

Sabbat (hebr. Schabbath, »Ruhetag«), der siebente Wochentag, welcher bei den Israeliten als »ewiges Bundeszeichen« (2. Mos. 31, 13—17) zur Erinnerung an die »Schöpfung der Welt durch Gott« (2. Mos. 20, 11) und an die Erlösung aus Ägypten (5. Mos. 5, 15) durch Unterlassung der Arbeit und zur Wiederherstellung der leiblichen und geistigen Kräfte vom Freitag- bis zum Sonnabend-Abend gefeiert wird. Am S. zu arbeiten, ist allen, Herren und Sklaven, selbst dem Vieh, untersagt. Die schon im Pentateuch vereinzelt genannten Arbeiten (mit Ausnahme der für den Gottesdienst gestatteten Verrichtungen) registriert und vermehrt der Talmud auf 39 »Hauptarbeiten«, zu denen noch viele Nebenarbeiten kommen. Fasten am S. ist verboten, nur dann gestattet, wenn der Versöhnungstag (s. d.), welcher auch »S. der Sabbate« heißt, auf einen Sonnabend fällt. Auf Sabbatverletzung, die, bei Lebens- und Kriegsgefahr begangen, nicht geahndet wurde, stand Steinigung. Im Tempel zu Jerusalem wurden am S. die Opfer vermehrt, die Schaubrote erneuert, Gebetandacht und heilige Verkündigung abgehalten. Zur Zeit des zweiten Tempels war die Feier eine noch ausgedehntere; gleich erhebend war und ist noch heute neben der gottesdienstlichen Feier die Feier in der Familie, in welcher man den Eintritt des Sabbats mit einem Segensspruch über Wein (Kiddusch) eröffnet und ihn mit Segenssprüchen über Wein, Licht, Gewürz, in einer Nardenbüchse aufbewahrt, beschließt (Habdala). Ob der S. eine vormosaische Institution, bleibt zweifelhaft; der Dekalog bringt erst das Gebot, ihn zu feiern. In den ersten Propheten nicht erwähnt, wird er später allgemein und streng gefeiert und bei den schlimmsten Verfolgungen seinetwegen (unter den Syrern, Hadrian) nicht preisgegeben. Der S. bahnte sich in den letzten Jahrhunderten vor Christo auch den Weg in heidnische Kreise (s. Sabbatum). Ausgezeichnete Sabbate sind: der S. Haggadol (der große S.), der letzte vor dem Passahfest, an welchem sich zu Jerusalem und später auch an den andern jüdischen Akademien eine große Versammlung (Kallah) einfand, um die Vorträge der Lehrer, meist über das bevorstehende Fest, anzuhören, und der auch in der christlichen Kirche als Karsamstag die Namen Sabbatum magnum, S. sanctum erhielt; der S. Schuba, der in die 10 Tage vom Neujahr bis zum Versöhnungstag fällt; der S. Rosch chodesch, der auf das Fest des Neumondes, der S. Chanuka, der auf das Fest der Tempelweihe, der S. Chol ha-moëd, der auf die Halbfeiertage des Passah- und Laubhüttenfestes fallende S., u. a.

Sabbatäer, s. Sabbatai Z'wi.

Sabbatai Z'wi, jüd. Schwärmer aus Smyrna, geb. 1626, stand, nachdem bereits im 16. Jahrh. die Lehren des großen Kabbalisten Isaak Lurja und seiner Schule in Italien, Polen und darüber hinaus Verehrer gefunden hatten, als jüdischer Messias zuerst im Kreis von Freunden auf (1648) und brachte so in das Leben der orientalischen Juden, bei denen das Studium der Kabbala (s. d.) kein andres geistiges Schaffen aufkommen ließ, eine weitgehende Bewegung, die zuerst den Sabbatäismus (die Anhänger desselben, die noch hin und wieder im Anfang unsers Jahrhunderts in Böhmen und Polen gefunden wurden, heißen Sabbatäer, auch Sabbatianer), dann im 18. Jahrh. den Chasidismus (s. Chasidäer) erzeugte. Sabbatai Z'wis Leben ist ein sehr bewegtes. Die türkische Regierung machte seinem Treiben als jüdischer Messias ein Ende. S. trat darauf zum Mohammedanismus über, erhielt den Namen Mehemed Efendi und ward zum Kapidschi-Baschi (etwa s. v. w. Kammerherr) ernannt. Als er später seine Messiasrolle wieder aufnahm, ward er nach Albanien verbannt, wo er 1676 starb. Näheres über ihn findet man in den Geschichtswerken von Jost und Grätz. L. Storch hat die Geschichte Sabbatai Z'wis in dem Roman »Der Jakobsstern« bearbeitet.

Sabbatarier, kirchliche Sekte, im 16. Jahrh. in Böhmen entstanden, die neben der Feier des Sonntags auch noch die des Sonnabends (Sabbats) verlangte. Zu Anfang des 17. Jahrh. fand diese Sekte auch in Siebenbürgen Anhänger (s. David 2, S. 582) und erhielt sich daselbst, obgleich verfolgt, bis auf die neueste Zeit. Der letzte Rest der Sekte, etwa 30 Familien, ist 1868 vollständig zum Judentum übergetreten. Denselben Namen führen auch die Anhänger der Johanna Southcott (s. d.).

Sabbatianer, s. Sabbatai Z'wi.

Sabbation (Sambation, Sabbatfluß), ein mythischer Fluß, der nach der jüdischen Sage die Sab-

batruhe beobachtet, an den Werktagen gewaltige Wellen treibt und Steine auswirft, am siebenten Tag aber feiert. Die zehn Stämme sollen nach seinem Bereich ausgewandert sein.

Sabbatjahr (auch Brach-, Erlaßjahr, hebr. Sch'mitta), bei den Israeliten jedes siebente Jahr, in welchem nach dem mosaischen Gesetz die Felder nicht bestellt und Schulden nicht eingetrieben wurden und für den hebräischen Sklaven die volle Freiheit eintrat. Vgl. Feste (jüdische).

Sabbatschnur (hebr. Eruw), Schnur oder Draht, die in jüdischen oder von größern jüdischen Gemeinschaften bewohnten, durch eine Mauer nicht eingeschlossenen Orten von Haus zu Haus, von Straße zu Straße gezogen sind, und innerhalb deren alles am Sabbat in Taschen und Händen zu haben erlaubt ist, was den Juden sonst an diesem Tag zu tragen verboten ist. Durch die S. werden sämtliche Wohnungen des Ortes zu einem Privatdomizil vereinigt, in welchem das Tragen gestattet ist.

Sabbătum (auch in der Mehrzahl Sabbata), die lat. Form für das hebräische Wort Sabbat (s. d.). Letzterer wurde in der spätern Zeit auch von den Römern mitgefeiert, was Seneca sehr tadelt, aber irrig für einen Fasttag, dann überhaupt für einen Feiertag gehalten. Bei Martial sind Sabbatariae (»Sabbatfeierer«) s. v. w. Juden.

Sabbatweg (hebr. t'chum sabbath), eine Wegstrecke von 2000 Ellen, welche den Juden am Sabbat außerhalb ihres Wohnorts zurückzulegen erlaubt war. Dieses Gebot gründet sich auf 2. Mos. 16, 29. Die Wegstrecke konnte indessen durch Niederlegung eines Brots oder der Speisen von zwei Mahlzeiten an der Grenze derselben am Freitag, wodurch eine Wohnung, ein juristisches Domizil erworben ward, noch um 2000 Ellen verlängert werden.

Sabe (Saba, eigentl. Scheba), Stadt der Sabäer (s. d.) im südwestlichen Arabien, lag auf einem Berg an der Straße von Adana (Aden) nach Mariaba (Mârib), der Hauptstadt der Sabäer, und war nach der Tradition die Residenz der aus der Geschichte Salomos bekannten Königin Bilkis (1. Kön. 10); heute Dschebel Saber. Vgl. Rösch, Die Königin von Saba als Königin Bilqis (Leipz. 1880).

Säbel, Hiebwaffe mit gekrümmter Klinge der Reiter und in den meisten Armeen der Offiziere aller Waffen. Seine Klinge darf nicht unter 90 cm lang und der S. nicht über 1,5 kg schwer sein. Um ihn auch als Stichwaffe gebrauchen zu können, ist der Rücken zunächst der Spitze häufig auf etwa 10 cm geschliffen. Um der Klinge bei nicht zu großer Schwere die nötige Steife zu geben, ist sie auf einer oder beiden Seiten hohl geschliffen (Blutrinnen). Die Türken führen meist stark gekrümmte S., auch solche, die innen (Rücken) geschliffen sind. Zum Schutz der Faust ist der Griff des Säbelgefäßes mit Bügel oder besser mit Korb versehen. Die Säbelscheide, meist aus Stahl mit Holzspan gefüttert, ist unten mit Schleppschuh versehen; doch führen auch die Offiziere der Infanterie und Marine noch S. mit Lederscheide. Der S. wird am Leibgurt an Riemen hängend getragen. Der S. der Mannschaften der Fußtruppen ist jetzt überall durch das Faschinenmesser (s. d.) oder Haubajonett ersetzt (vgl. Degen, Pallasch, Schwert, Bajonett). Der S. war ursprünglich eine barbarische Waffe und besonders bei den Skythen gebräuchlich. In Griechenland trugen nur die Peloponnesier S. Die Römer kannten den S. nicht; dagegen brachten ihn die Hunnen aus dem Orient mit, wo namentlich Araber und Türken diese Waffe führten, während die Hauptwaffe im Abendland das Schwert war. Durch die Ungarn und Polen erhielt der S. auch hier Ansehen.

Säbelbeine, s. Bein, S. 627.

Säbelbeinigkeit der Pferde, s. Kuhhessig.

Säbelkoppel (Wehrgehenk), zum Tragen des Seitengewehrs, besteht aus dem Leibriemen, an welchem bei den Fußtruppen der Steg (in welchem der Säbel steckt), bei Reitern (für den Schleppsäbel) der Trage- u. Schweberiemen befestigt sind. Das (die) S. ist bei den Gardetruppen weiß, bei allen andern im deutschen Heer schwarz und wird von allen Offizieren und den Husaren unter, von allen andern Truppen über dem Waffenrock getragen.

Sabeller, Volk, s. Sabiner.

Sabellianismus, s. Sabellius.

Sabellĭcus, eigentlich Marcus Antonius Coccius, einer der Wiederhersteller der klassischen Studien in Italien, geb. 1436 zu Vicovaro an der Grenze des alten Sabellerlandes (daher sein Name), ward 1475 Professor der Rhetorik zu Udine, 1484 zu Venedig, wo er 18. April 1506 starb. Er war der erste, welcher in antikem Geist und Geschmack eine allgemeine Weltgeschichte verfaßte unter dem Titel: »Rhapsodiae historiarum Enneades« (Vened. 1498–1504, 2 Bde.). Er schrieb außerdem noch: »Historia rerum venetiarum« (Vened. 1487, neue Aufl. 1718), »De venetis magistratibus« (das. 1488), gab den Suetonius, Justinus und Florus heraus und verfaßte eine Menge von Gedichten. Seine »Opera omnia« erschienen Venedig 1502, zuletzt Basel 1560, 4 Bde.

Sabellius, Theolog, gebürtig aus der Pentapolis in Afrika oder aus Italien, lebte unter Zephyrinus (199–217) und Calixt I. (217–222) in Rom, stellte eine Trinitätslehre auf, wonach Vater, Sohn und Geist nur verschiedene vorübergehende Offenbarungsformen des Einen Gottes bezeichnen sollen. Diese Ansicht (Sabellianismus) wurde zwar schon 260 vom alexandrinischen Dionysios und andern Vertretern des persönlichen Unterschieds des Vaters, Sohns und Geistes zurückgewiesen, hatte aber zahlreiche Anhänger (s. Monarchianer) bis ins 4. Jahrh.

Säbelschnäbler (Recurvirostra *L.*), Gattung aus der Ordnung der Stelzvögel und der Familie der Schnepfen (Scolopacidae), mittelgroße, kräftig gebaute Vögel mit dünnem, mittellangem Hals, großem Kopf, langem, schwachem, abgeplattetem, an der Spitze sehr verdünntem, säbelartig aufwärts und bisweilen unmittelbar vor der Spitze wieder abwärts gebogenem, hartem, glattem Schnabel mit schneidend scharfen Kanten, mittellangen, spitzen Flügeln, kurzem, abgerundetem Schwanz, sehr langen, verhältnismäßig starken, hoch über die Fersen nackten Füßen und halben Schwimmhäuten zwischen den Vorderzehen. Der S. (Wasserschnabel, Schustervogel, R. Avocetta *L.*), 43 cm lang, 74 cm breit, an Oberkopf, Nacken, Schultern und dem größern Teil der Flügel schwarz, mit zwei weißen Feldern auf den Flügeln und sonst weißem Gefieder, rötlichbraunen Augen, schwarzem Schnabel und blaugrauen Füßen, findet sich von Mitteleuropa an fast überall in der Alten Welt, bei uns von April bis September, geht im Winter bis Südafrika und Südasien, bewohnt die Küsten und die Ufer salziger oder brackiger Seen, tritt meist in namhafter Anzahl auf, läuft behend, fliegt und schwimmt geschickt und sucht seine Nahrung im Wasser, indem er den Schnabel seitwärts hin und her bewegt und dabei die kleinern Wassertiere fängt. Er lebt gesellig, nistet auf kurzem Rasen mit andern Strandvögeln und legt in eine flache Mulde 3–4 gelbliche, schwarzgrau

und violett gezeichnete und gefleckte Eier, welche von beiden Eltern in 17—18 Tagen ausgebrütet werden.

Säbeltasche, mit drei Schwungriemen am Säbelkoppel hängende Ledertasche der Husaren, deren Deckel meist mit Namenszug verziert ist, diente früher zur Aufnahme kleiner Bedürfnisse, ist jetzt nur Paradestück.

Säbeltroddel, Säbelquaste der Unteroffiziere und Mannschaften, deren Band bei den Reitern aus Leder (s. Faustriemen), bei den Fußtruppen aus Wolle besteht. Die eigentliche Troddel ist für Mannschaften nach den Kompanien verschiedenfarbig, für Unteroffiziere hat sie meist die Nationalfarben.

Säben, Kloster, s. Klausen.

Sabier (Zabier), s. Mandäer.

Sabine (spr. ßabihn), Fluß in Nordamerika, entspringt im nordöstlichen Texas, fließt erst südöstlich, dann südlich, die Grenze zwischen Texas und Louisiana bildend, und mündet nach einem Laufe von 800 km durch den Küstensee Sabine Lake in den Mexikanischen Meerbusen. Der S. ist seicht und nur für kleine Boote schiffbar.

Sabine (spr. ßäbbin), Sir Edward, Physiker und Mathematiker, geb. 14. Okt. 1788 zu Dublin, trat in den britischen Artilleriedienst, nahm an Parrys Reise zur Auffindung einer Nordwestdurchfahrt 1818—19 Anteil und stellte dabei namentlich magnetische und Pendelbeobachtungen an. Zur Fortsetzung der letztern befuhr er 1822 die Küsten von Sierra Leone und vom östlichen Nordamerika. Die Resultate der hierbei angestellten Messungen legte er in dem Werk »A pendulum expedition etc.« (Lond. 1825) nieder. Die Gaußsche Theorie des Erdmagnetismus stützte er durch graphische Darstellung der Ergebnisse der Beobachtungen von Erman und Hansteen in seinem »Report on the variations of the magnetic intensity observed at different points of the earth's surface« (Lond. 1838). Besonders verdient machte er sich durch seine Bemühungen um Herstellung eines Systems meteorologisch-magnetischer Observatorien in den englischen Kolonien. 1859 erhielt er eine Anstellung als Generalmajor beim Arsenal in Woolwich. Seit 1818 Mitglied der Royal Society, wurde er 1861 Präsident derselben und blieb in dieser Stellung bis 1871. Er starb 26. Juni 1883 in Richmond. Von seinen Schriften ist noch zu nennen: »On the cosmical features of terrestrial magnetism« (Lond. 1862). Seine Gattin übersetzte Humboldts »Kosmos« und »Ansichten der Natur« ins Englische.

Sabineinsel, an der Ostküste von Grönland unter 74° 32′ nördl. Br. und 18° 19′ westl. L., besucht von Clavering und Sabine 1823, Station der deutschen Polarexpedition 1869—70. Jahresmittel — 11,7° C., Maximalkälte — 40,3°, Maximalwärme + 13,1° C.

Sabiner, eins der Urvölker Mittelitaliens, nach Strabon Autochthonen, aber, wie sich schon aus den Überresten ihrer Sprache ergibt, gleich den meisten übrigen alten Völkerschaften Italiens indogermanischen Stammes. Ihr Name wird gewöhnlich von ihrem Stammvater Sabinus, einem Sohn des einheimischen Gottes Sancus, hergeleitet. Die ältesten Spuren des Volkes finden sich in der Gegend von Amiternum am Fuß der Hauptkette des Apennin, von wo sie zunächst in das Thal von Reate (Rieti) herabzogen und von da noch weiter nach Süden bis in die Nähe von Rom vordrangen. Die S. von Cures vereinigten sich zwar mit dem römischen Volk (s. Romulus); die übrigen S. aber führten noch viele Kriege mit den Römern, bis sie von M' Curius Dentatus 290 v. Chr. völlig besiegt und unterworfen wurden. Eine viel weitere Verbreitung erhielten die S. aber durch die oft wiederholten Auswanderungen ihrer jungen Mannschaft, die infolge besonderer Gelübde, des sogen. Ver sacrum, zu geschehen pflegten, wodurch Samnium (wo die Samniter und die Marser, Marruciner, Päligner, Vestiner, Hirpiner, Frentaner ihre Wohnsitze nahmen), Picenum und Lukanien Völker ihres Stammes, die man die Sabeller zu nennen pflegt, zur herrschenden Bevölkerung bekamen; selbst in Kampanien drangen sabellische Samniter ein und vermischten sich mit der dortigen oskischen Bevölkerung. Von Städten sind zu nennen: im Gebiet der S. Amiternum, Reate, Cures, Eretum, Nomentum, bei den Pälignern Corfinium und Sulmo, in Samnium Äsernia, Bovianum, Aquilonia, Beneventum, Venafrum, Allifä, Caudium; Flüsse: Nar, Äsis, Aternus, Frento, Liris; Seen: der Lacus Fucinus und Velinus. Die sabellischen Völker werden wegen ihrer Einfachheit und Tapferkeit gerühmt; ihre Unterwerfung erfolgte durch eine lange Reihe von Kriegen, die fast ununterbrochen von 343—266 dauerten, und in denen besonders die Samniter den tapfersten Widerstand leisteten. Auch sie erhielten, wie die sämtlichen Völker Mittel- und Unteritaliens, durch den Bundesgenossenkrieg (91—88) das römische Bürgerrecht. S. Karte bei Art. Italia. Vgl. Guattani, Monumenti sabini (Rom 1827, 3 Bde.).

Sabinergebirge, die innerste, dem römischen Apennin und den Abruzzen nächstliegende parallele Kette des römischen Subapennin, von jenen durch das Thal des Salto und Velino geschieden, im W. von Teverone und Tiber begrenzt. Aus Kreidekalk aufgebaut, ist es ein an wilden Naturszenerien reiches Bergland, welches an Stelle der meist verwüsteten Wälder ausgedehnte Gestrüppformationen (Macchien) aufweist und im Monte Gennaro mit 1269 m gipfelt.

Sabinianer, altröm. Rechtsschule, von Capito zur Zeit des Kaisers Augustus gegründet, aber nach dessen Anhänger Massurius Sabinus, auch Cassianer von Cassius Longinus benannt, unterschied sich von der neben ihr bestehenden Prokulianischen besonders dadurch, daß die S. mehr den Buchstaben des Gesetzes festhielten, während die Prokulianer (so genannt nach Licinius Proculus, auch Pegasianer nach Pegasus) mehr aus der Natur und aus dem innern Wesen der Sache argumentierten.

Sabinianus, Papst vom 13. Sept. 604 bis 22. Febr. 606, soll den gottesdienstlichen Gebrauch der Glocken angeordnet haben.

Sabinum, berühmtes Landgut des Dichters Horatius im Sabinerland, klein, aber mit schönen Waldungen, 14 Milien nördlich von Tibur (Tivoli), im Thal des heutigen Licenza, welches er von seinem Gönner Mäcenas zum Geschenk erhalten hatte.

Sabinus, 1) Aulus, röm. Dichter, Freund des Ovid, verfaßte Antworten auf dessen »Heroiden«; die drei »Epistolae« jedoch, welche meist mit den »Heroiden« abgedruckt sind (am besten von Lörs, Köln 1829—30), sind das Werk eines Italieners des 15. Jahrh., Namens Angelus Quirinus S.

2) Massurius, röm. Jurist aus Verona unter Kaiser Tiberius, Hauptvertreter der nach ihm benannten Rechtsschule der Sabinianer (s. d.) und Verfasser eines oft kommentierten Werkes: »De jure civili«.

Sabinus (eigentlich Schuler), Georg, Gelehrter und Dichter, geb. 23. April 1508 zu Brandenburg, studierte in Wittenberg alte Litteratur und Rechte, ward 1538 Professor der Poesie und Beredsamkeit zu Frankfurt a. O. und 1544 erster Rektor der neugegründeten Universität zu Königsberg, trat 1555 in die Dienste des Kurfürsten Joachim von Bran-

denburg zurück, ging 1560 als Gesandter seines Hofs nach Italien, starb aber schon 2. Dez. d. J. in Frankfurt a. O. Seine erste Gattin (seit 1536) war eine Tochter Melanchthons. Unter seinen Schriften zeichnen sich die im Geist Ovids verfaßten Dichtungen (»Poemata«, Leipz. 1558; neu von Menius, Wittenb. 1563) aus. Vgl. Töppen, Die Gründung der Universität zu Königsberg und das Leben ihres ersten Rektors Georg S. (Königsb. 1844); Heffter, Erinnerung an Georg S. (Leipz. 1844); Fürstenhaupt, Georg S. (Berl. 1849).

Sabiōna, s. Klausen.

Sable (franz., spr. ssabl), Zobel; daher in der Wappenkunde s. v. w. Schwarz (vgl. Pelzwerk).

Sablé, Stadt im franz. Departement Sarthe, Arrondissement La Flèche, am Zusammenfluß der Erve und Sarthe, Kreuzungspunkt der Eisenbahnlinien Le Mans-Angers, Sillé le Guillaume-S. und La Flèche-S., hat ein großes Schloß, ein Collège, Fabrikation von Handschuhen, Wollspinnerei, Kohlengruben, Marmorbrüche und (1886) 5357 Einw.

Sable Island (spr. ssēbl eiländ, Sandinsel), niedrige Sandinsel auf dem Kurs der von Europa nach Halifax (Neuschottland) segelnden Schiffe, durch zahlreiche Schiffbrüche berüchtigt geworden. Auf ihr eine Rettungsanstalt für Schiffbrüchige. S. war der erste 1598 durch die Franzosen in jener Gegend besetzte Punkt.

Sables d'Olonne, Les (spr. lä ssabl dolonn), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Vendée, am Atlantischen Ozean gelegen, Endpunkt der Eisenbahn La Roche sur Yon-S., hat einen durch Batterien und Festungswerke verteidigten Hafen, welcher infolge vorgeschrittener Versandung durch einen Kanal mit der offenen See verbunden werden mußte (in demselben sind 1886: 376 beladene Schiffe mit 69,242 Ton. eingelaufen), ein Collège, eine hydrographische Schule, Seebäder, Schiffswerfte, Salzschlämmerei, Fischfang, lebhaften Handel mit Getreide, Wein, Salz, Vieh, Holz, Teer &c. und (1886) 9775 Einw.

Sabon (spr. -bóng), nur noch selten gebrauchter Name einer Druckschrift von 60—84 typographischen Punkten zu Titeln und Anschlägen (Plakaten), benannt nach Jakob Sabon in Frankfurt a. M., der sie um 1590 zuerst schnitt. S. Schriftarten.

Sabots (franz., spr. -boh), Holzschuhe.

Saburra (lat., »Sand, Ballast«), unverdaute Substanzen im Magen; Saburralzustand (Status gastrico-saburralis), s. v. w. Darmkatarrh.

Sacatepeques (spr. -pēkes), Departement im mittelamerikan. Staat Guatemala, auf dem Hochland in der Nähe der Hauptstadt, mit (1885) 37,731 Einw. In ihm erheben sich die beiden höchsten Berge des Staats, die Vulkane del Agua und del Fuego. Hauptstadt ist Guatemala la Antigua; außerdem liegt in ihm die Ciudad Vieja (s. Guatemala).

Saccharāte (griech.), Verbindungen des Zuckers mit Basen, s. Zucker.

Saccharifikation (lat.), Zuckerbildung, Verzuckerung, z. B. von Stärkemehl durch Malz, Speichel &c.

Saccharimetrie (Saccharometrie), die Ermittelung des Zuckergehalts eines Körpers, besonders einer Lösung. In reinen Lösungen, welche nur Zucker enthalten, kann man den Gehalt mittels eines Aräometers bestimmen. Für praktische Zwecke benutzt man besondere Aräometer (Saccharimeter), welche den Zuckergehalt einer Lösung direkt in Prozenten angeben. Sie werden auch in der Bierbrauerei angewandt, da Lösungen von wasserfreiem Malzextrakt dasselbe spezifische Gewicht besitzen wie Zuckerlösungen von gleichem Prozentgehalt. Enthalten die Zuckerlösungen fremde Stoffe, durch welche das spezifische Gewicht beeinflußt wird, so bringt man sie durch Hefe in Gärung, bestimmt nach Ablauf derselben den aus dem Zucker gebildeten Alkoholgehalt und berechnet daraus den Zuckergehalt. Oder man versetzt die Zuckerlösung mit einer Lösung von weinsaurem Kupferoxydkali und bestimmt die Menge des hierbei entstehenden Kupferoxyduls. Handelt es sich um eine Rohrzuckerlösung, so muß man den Rohrzucker zunächst durch Kochen mit verdünnter Schwefelsäure in Traubenzucker verwandeln. Am häufigsten bestimmt man den Zuckergehalt von Lösungen mit Hilfe des Polarisationsinstruments. Rohrzucker und Traubenzucker lenken die Ebene des polarisierten Lichtstrahls nach rechts, Fruchtzucker nach links, und zwar entspricht die Größe der Ablenkung dem Gehalt der Lösung von Zucker. Polarimeter (Saccharimeter) wurden konstruiert von Mitscherlich, Ventzke-Soleil, Pohl und Wild. Man stellt eine farblose Zuckerlösung her, füllt diese in eine an beiden Enden durch Glasplatten geschlossene Metallröhre, legt letztere in den Apparat zwischen zwei Nicolsche Prismen und beobachtet direkt den Grad der Ablenkung.

Saccharīn (Anhydroorthosulfaminbenzoesäure) wird aus Toluol dargestellt, indem man das Natriumsalz der Sulfosäure desselben mit Phosphortrichlorid und Chlor behandelt, das gebildete Chlorid durch Ammoniak in Orthotoluolsulfamid verwandelt und dies mit Permanganat oxydiert. Aus der Lösung scheiden Säuren das S. ab. Es bildet farb- und geruchlose Kristalle. 1000 Teile Wasser lösen 3,33 Teile, 10proz. Alkohol 5,41 Teile, 40proz. Alkohol 19,88 Teile, absoluter Alkohol 30,27 Teile. S. besitzt einen rein süßen Geschmack, der so intensiv ist, daß 1000 Teile Stärkezuckersirup durch 2—3 Teile S. den Geschmack von reinem Raffinadesirup erhalten. Auch die Salze des Saccharins schmecken rein süß, und die Alkalisalze sind so leicht löslich, daß die Löslichkeit des Saccharins in Wasser durch Zusatz von kohlensaurem Natron beliebig gesteigert werden kann. Es wirkt schwach antiseptisch, ist auch in verhältnismäßig großen Dosen vollkommen unschädlich und scheint unzersetzt den Organismus zu passieren. S. wurde 1885 von Fahlberg entdeckt und dient als Ersatz des Zuckers in der Zuckerbäckerei und Likörfabrikation, namentlich auch, um dem Traubenzucker einen süßern Geschmack zu erteilen. In der Medizin benutzt man es als Ersatz des Zuckers in der Kost der Diabetiker und Fettleibigen, bei Verdauungsstörungen, die durch abnorme Gärungsvorgänge hervorgebracht werden, und in der Pharmazie als Geschmackskorrigens.

Saccharomȳces, s. Hefe.

Saccharōse, s. v. w. Rohrzucker, s. Zucker.

Sacchărum (lat.), s. v. w. Zucker und Zuckerrohr. S. lactis, Milchzucker; S. saturni, essigsaures Bleioxyd, Bleizucker.

Sacchini (spr. ssackīni), Antonio Maria Gasparo, Komponist, geb. 23. Juli 1734 zu Pozzuoli bei Neapel, erhielt seine Ausbildung im dortigen Konservatorium Sant' Onofrio unter Durantes Leitung, lebte 1762—68 zu Rom, wo seine dramatischen Erstlingswerke mit Erfolg zur Aufführung kamen, wurde im letztern Jahr als Kapellmeister am Konservatorium Ospedaletto zu Venedig angestellt und ging 1771, nachdem er mehrere seiner Opern in Stuttgart und München zur Aufführung gebracht, zu längerm Aufenthalt nach London. Hier fand er zwar allgemeine Anerkennung, geriet jedoch infolge luxuriösen Lebens in finanzielle Verlegenheiten und ging deshalb 1782 nach Paris, wo er sich der besondern Gunst

der Königin Marie Antoinette zu erfreuen hatte, jedoch schon 7. Okt. 1786 starb. Sacchinis Opern, namentlich die für Paris geschriebenen: »Chimène«, »Dardanus«, »Oedipe à Colone«, zeichnen sich durch Adel und Würde, dramatische Lebendigkeit und geistvolle Behandlung des Orchesters aus, so daß sie unmittelbar nach denen Glucks die Teilnahme des Pariser Publikums in hohem Grad erregen konnten.

Sacco, Fluß in Mittelitalien, entspringt im Gebirge von Palestrina, südöstlich von Rom, fließt gegen SO. und fällt an der Grenze der Provinz Caserta rechts in den Garigliano; 75 km lang.

Saccdon (das antike Thermida), Bezirksstadt in der span. Provinz Guadalajara, unweit des Tajo, mit (1878) 1903 Einw. Dabei die berühmten Bäder La Isabela mit königlichem Schloß.

Sacellum (lat.), bei den Römern ein kleiner, einer Gottheit geweihter und ummauerter Ort mit Altar; in katholischen Kirchen eine einzelne, einem Heiligen geweihte Kapelle.

Sacer (lat.), bei den Römern jeder Gegenstand, welcher unter öffentlicher Autorität unter Zuziehung der Pontifices den himmlischen oder den unterirdischen Göttern geweiht, in letzterm Fall also verflucht (exsekriert) ward, z. B. Tempel, Altäre, Bildsäulen, Weihgeschenke, Lokalitäten. Solche Dinge waren dadurch dem profanen Gebrauch entzogen, konnten auch weder veräußert, noch verpfändet werden.

Sacerdos (lat.), Priester; Sacerdotium, Priesteramt, Priestertum; *sacerdotal*, priesterlich.

Sacer mons (lat., »heiliger Berg«), Hügel am rechten Ufer des Anio (jetzt Aniene), nordwestlich bei Rom (an dem Ponte Nomentano), berühmt durch die Sezessionen der römischen Plebs (494 und 450 v. Chr.), jetzt ohne besondern Namen.

Sacer morbus (lat.), s. v. w. Epilepsie.

Sachalin (bei den Japanern und den Aino der Kurilen *Krafto, Karafuto*), russische, zur sibirischen Küstenprovinz gehörige Insel im Ochotskischen Meer (s. Karte »China«), vor der Mündung des Amur, vom Festland durch die Straße von Mamia Ringo, von Jesso durch die Lapérousestraße getrennt, 63,600 qkm (1755 QM.) groß, ist schmal, von N. nach Süden lang gestreckt und von 1000—1500 m hohen Berggraten durchzogen, im Süden dringt der Aniwagolf, im O. die Patiencebai tief ein. Obschon die Südspitze unter 46° nördl. Br. liegt, ist das Klima rauh (mittlere Temperatur Juli 16—17°, Januar —10° C.) mit starken Niederschlägen und Nebeln, der Himmel ist während 253 Tage bedeckt. Die Flora ist der der Mandschurei u. Japans verwandt, hat auch amerikanische Elemente. Die Tierwelt ist die des Festlandes, man jagt Bären, wilde Renntiere, Zobel; der Tiger überschreitet zuweilen die gefrorne Meerenge. Das Meer ist außerordentlich fischreich. Sehr bedeutend sind die Kohlenlager, die auch bereits ausgebeutet werden (1879: 3 Mill. kg). Die Bevölkerung, etwa 16,000 Seelen, besteht aus Giljaken, Aino, Japanern und Russen. Die Japaner treiben meist Fischfang in kleinen temporären Niederlassungen an der Küste, die Russen sind Beamte, Soldaten oder Sträflinge; von letztern gab es 1886: 4200. Man wollte die Insel durch die Zufuhr von Verbrechern, welche dieselbe nicht wieder verlassen dürfen, aber häufig entfliehen, heben. Allein zum Ackerbau ist S. nicht geeignet, bessere Resultate könnten Viehzucht und Gemüsebau geben, die Fischerei aber jedenfalls ein Reichtum der Bevölkerung werden. Die Kolonisierung der Insel ist ein großartiger Mißerfolg. Lapérouse war 1787 der erste, welcher die Gestalt von S. als einer Insel erkannte; noch bis 1857 jedoch stellten englische Karten sie als Halbinsel dar. In den Besitz teilten sich später Rußland und Japan, so daß ersterm der Norden, letzterm der Süden zufiel. Im Vertrag vom 22. Aug. 1875 wurde sodann von Rußland der südliche Teil gegen die Kurilen eingetauscht. Vgl. F. *Schmidt*, Reisen im Amurland und auf der Insel S. (Petersb. 1868); *Petri* in den »Jahresberichten der Geographischen Gesellschaft von Bern 1883—84«; *Poljakow*, Reise nach der Insel S. 1881—82 (deutsch, Berl. 1884).

Sachalin Ula, Stadt, s. Aigun.

Sachandelbaum, s. v. w. gemeiner Wacholder.

Sacharja, s. Zacharias.

Sachau, *Karl Eduard*, Orientalist, geb. 20. Juli 1845 zu Neumünster in Holstein, studierte zu Kiel und Leipzig, hauptsächlich orientalische Sprachen, arbeitete 1867—69 in den Sammlungen orientalischer Handschriften in London und Oxford, wurde 1869 außerordentlicher, später ordentlicher Professor der orientalischen Sprachen an der Universität Wien. 1876 als ordentlicher Professor für das Gebiet der semitischen Sprachen nach Berlin berufen, wurde er dort 1887 auch zum kommissarischen Direktor des neubegründeten Seminars für orientalische Sprachen ernannt, um dessen Organisation und Leitung er sich große Verdienste erwarb. Interessante Resultate ergab eine Forschungsreise durch Syrien, Mesopotamien, Kurdistan, Armenien und Arabien 1879—80, der schon 1872 eine kleinere Studienreise in der Türkei und Kleinasien vorherging. Seine Hauptwerke, auf arabische, syrische, persische und armenische Litteratur sowie Geschichte des Orients bezüglich, sind: »Jawâlîkîs Almuarab« (arab., Leipz. 1867); »Inedita syriaca« (syr., Wien 1870); »Chronologie orientalischer Völker von Alberuni« (arab., Leipz. 1876 bis 1878; das nämliche Werk u. d. T.: »The chronology of ancient nations«, Lond. 1879); »Syrisch-römisches Rechtsbuch aus dem 5. Jahrhundert« (hrsg. von Bruns und S., Leipz. 1880); »Reise in Syrien und Mesopotamien« (das. 1883); »Alberuni's India. An account of the religion, philosophy, literature, chronology, geography, astronomy, manners, laws and astrology of India about 1030« (arab., Lond. 1887, hrsg. auf Kosten der angloindischen Regierung; auch in englischer Übersetzung, das. 1888, 2 Bde.); Abhandlungen in den Schriften der Wiener und Berliner Akademie, dem Journal der Royal Asiatic Society in London &c. Das arabische Werk von Alberuni über Indien ist die Hauptquelle für die Kenntnis Indiens im Mittelalter. Seit 1872 ist S. Mitglied der Wiener und seit 1887 der Berliner k. k. Akademie der Wissenschaften, seit 1888 auch Ehrenmitglied der Royal Asiatic Society in London und der American Oriental Society.

Sachbeschädigung (*Beschädigung fremden Eigentums*), im allgemeinen jede widerrechtliche Beschädigung oder Zerstörung einer fremden Sache. Abgesehen von der privatrechtlichen Erstattungspflicht, kann eine S. auch kriminell strafbar sein, nämlich dann, wenn sie vorsätzlich und rechtswidrig erfolgte. Das deutsche Strafgesetzbuch (§ 303 ff.) läßt in solchem Fall auf Antrag des Verletzten Geldstrafe bis zu 1000 Mk. oder Gefängnisstrafe von einem Tag bis zu zwei Jahren eintreten (*einfache S.*). Als Straferhöhungsgrund (*qualifizierte S.*) erscheint es, wenn das Vergehen an Gegenständen der Verehrung einer im Staat befindlichen Religionsgesellschaft oder an Sachen, die dem Gottesdienst gewidmet sind, oder an Grabmälern, an Gegenständen der Kunst, der Wissenschaft oder des Gewerbes, welche

in öffentlichen Sammlungen aufbewahrt werden oder öffentlich aufgestellt sind, oder an Gegenständen, welche zum öffentlichen Nutzen oder zur Verschönerung öffentlicher Wege, Plätze oder Anlagen dienen, begangen wird (Gefängnisstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe bis zu 1500 Mk.). In solchen Fällen bedarf es keines besondern Strafantrags. Handelt es sich dabei um die gänzliche oder teilweise Zerstörung eines fremden Gebäudes oder Schiffs, einer gebauten Straße, einer Eisenbahn oder eines andern fremden Bauwerks, so muß stets auf Gefängnis und zwar nicht unter einem Monat erkannt werden. Sachbeschädigungen endlich, welche mit einer gemeinsamen Gefahr für fremdes Eigentum und fremdes Menschenleben verbunden sind, werden als selbständige gemeingefährliche Verbrechen und Vergehen behandelt; so namentlich die Brandstiftung, die Beschädigung von Eisenbahnanlagen, die mit einer Gefahr für den Transport verbunden sind, u. dgl. Das österreichische Strafgesetzbuch (§ 85 ff., 318, 468) berücksichtigt außerdem noch die Höhe des zugefügten Schadens, indem es Sachbeschädigungen, bei welchen der Schade 25 Gulden nicht übersteigt, nur als Übertretungen bestraft.

Sachen, im juristischen Sinn die unpersönlichen, materiellen Dinge der Außenwelt im Gegensatz zur Person, dem Rechtssubjekt (s. Res). Von den verschiedenen Einteilungen der S. sind die wichtigsten die Einteilung in bewegliche (Mobilien, Fahrnis, fahrende Habe) und unbewegliche S. (Immobilien, Grundstücke), teilbare und unteilbare S., vertretbare (Fungibilien), d. h. bewegliche S., welche im Verkehr nach Zahl, Maß oder Gewicht bestimmt zu werden pflegen, und unvertretbare S., verbrauchbare (Konsumtibilien) und unverbrauchbare S., indem unter erstern solche Mobilien verstanden werden, welche durch Verbrauch oder Veräußerung genutzt zu werden pflegen. Wichtig ist auch die Unterscheidung zwischen Haupt- und Nebensachen (Früchte, Nutzungen, Zubehör).

Sachenrecht, s. v. w. dingliches Recht; auch Bezeichnung desjenigen Teils des Privatrechts (s. d.), welcher von den dinglichen Rechten handelt.

Sacher-Masoch, Leopold von, Schriftsteller, geb. 27. Jan. 1835 zu Lemberg als Sohn des damaligen Polizeidirektors Sacher daselbst, der später nach Prag, zuletzt nach Graz versetzt wurde, studierte auf den Universitäten dieser Städte Jurisprudenz, habilitierte sich bereits 1855 zu Graz als Dozent für Geschichte und veröffentlichte das Werk »Der Aufstand in Gent unter Kaiser Karl V.« (Schaffh. 1857), dem bald darauf (anonym) der historische Roman »Eine galizische Geschichte. 1846« (Schaffh. 1858; 2. Aufl. u. d. T.: »Graf Donski«, das. 1864) folgte. Der Erfolg desselben bestimmte ihn, sein Lehramt aufzugeben und sich ganz der litterarischen Thätigkeit zu widmen. Er lebte seitdem als Schriftsteller in verschiedenen Städten Österreichs und siedelte 1882 nach Leipzig über, wo er bis 1885 die internationale Revue »Auf der Höhe« herausgab. S. hat in rascher Folge eine Menge von Romanen, Novellen und Schilderungen veröffentlicht, welche ein bedeutendes Talent der Darstellung bekunden, dabei aber einen Realismus entwickeln, der in hohem Grad bedenklich ist. Am meisten Aufsehen und Anstoß erregten: »Das Vermächtnis des Kain« (1. Tl.: »Die Liebe«, Stuttg. 1870, 2 Bde.; 2. Tl.: »Das Eigentum«, Bern 1877, 2 Bde.); »Falscher Hermelin«, Geschichten aus der Bühnenwelt (Leipz. 1873); »Russische Hofgeschichten« (das. 1873—74, 4 Bde.); »Die Messalinen Wiens« (das. 1874); »Liebesgeschichten aus verschiedenen Jahrhunderten« (das. 1874). Von seinen sonstigen Schriften nennen wir: »Der Emissär« (Prag 1863); »Kaunitz«, Roman (das. 1865, 2 Bde.); »Die geschiedene Frau«, Novelle (das. 1870); »Der neue Hiob« (Stuttg. 1878, 2 Bde.); »Die Ideale unsrer Zeit« (Bern 1876, 4 Bde.); »Galizische Geschichten« (Leipz. 1876—1881, 2 Tle.); »Judengeschichten« (das. 1878, neue Folge 1881); »Der Ilau« (das. 1882); »Das Testament« (das. 1882); »Die Seelenfängerin« (Jena 1886, 2 Bde.) u. a. — Verheiratet ist S. seit 1873 mit Aurora v. Rümelin (geb. 1846 in Graz), welche unter dem Namen Wanda von Dunajew den »Roman einer tugendhaften Frau« (Prag 1873), »Echter Hermelin« (Bern 1879), »Die Damen in Pelz«, Roman (Leipz. 1881), u. a. veröffentlicht hat. Sie lebt in Paris.

Sachet (franz., spr. ssascheh, »Säckchen«), Riechkissen.

Sachkonto, s. Buchhaltung, S. 565.

Sachs, 1) Hans, der hervorragendste und fruchtbarste weltliche deutsche Dichter des 16. Jahrh., geb. 5. Nov. 1494 zu Nürnberg als Sohn eines Schneiders, Jörg S., besuchte eine der Lateinschulen seiner Vaterstadt, war aber von Haus aus nicht zu den Studien bestimmt und behielt aus seinem Schulleben nur ein dauerndes Interesse an den Schriften und Dichtungen des Altertums und an den Bestrebungen der zeitgenössischen Humanisten. Im Frühjahr 1509 trat er als Lehrling bei einem Schuhmacher ein, begab sich nach Vollendung seiner Lehrzeit auf eine fünfjährige Wanderschaft, die ihn über Regensburg, Passau, Wels nach Innsbruck führte. Hier scheint er sein erlerntes Handwerk für kurze Zeit mit einem freiern Beruf vertauscht zu haben und als Weidgesell in das Jagdgefolge Kaiser Maximilians I. eingetreten zu sein, wenn nicht auch dies Erlebnis in die Reihe jener poetischen Fiktionen zu setzen ist, welche (wie der Raubanfall auf einen fahrenden Bettler in Sachsen, die angebliche Romfahrt oder die Teilnahme am französischen Feldzug von 1544) die Biographen gelegentlich in Verwirrung gesetzt haben. Jedenfalls währte diese Episode in S.' Leben nur kurze Zeit, er kehrte bald zu seinem Handwerk zurück und scheint schon damals den festen Vorsatz gefaßt zu haben, den ihm innewohnenden poetischen Drang nur in der Ausübung der Kunst und ohne Abweichung von dem geraden Pfad bürgerlicher Sitte und Ehrbarkeit zu bethätigen. Er hatte bereits in Nürnberg sich als Lehrling der Meistersingerkunst gewidmet, betrieb dieselbe auf seiner weitern Wanderschaft mit Eifer, dichtete 1513 sein erstes »Bar« (»Gloria patria, Lob und Ehr'«) und fuhr ebensowohl fort, sich in den künstlichen Strophen und Tönen des Meistergesangs zu üben, wie vermutlich schon zu dieser Zeit in freiern, volkstümlichern Formen zu dichten. Über München, Landshut, Würzburg zog er nach Frankfurt a. M. (wo er zuerst eine Meistersingerschule abhielt), über Koblenz, Aachen, Osnabrück nach Lübeck und ging dann durch Sachsen über Leipzig, Erfurt und den Thüringer Wald nach Nürnberg zurück. 1516 war er in der Vaterstadt wieder eingetroffen; 1517 ward er Meister seiner Zunft und verheiratete sich (am Ägidientag 1519) mit Kunigunde Kreuzer aus Wendelstein im Nürnberger Gebiet, bewohnte zuerst ein Haus in der Kothgasse, hauste später in einer Vorstadt Nürnbergs, wo er neben dem Schuhmachergewerbe einen Kramladen betrieb, und besaß zuletzt ein bürgerlich-stattliches Haus in der Spitalgasse, wie er denn durch seinen Fleiß und seine gute Haushaltung zu Wohlhabenheit gelangt zu sein scheint. Unmittelbar nach seiner Rückkehr hatte sich S. der »Singschule«

der Meistersinger in Nürnberg angeschlossen, die durch sein überlegenes Talent und seinen rastlosen Eifer einen nie erhörten Aufschwung nahm. Die seitherige harmlose und naive Richtung seiner poetischen Bestrebungen erhielt mit dem Fortschreiten der Reformation eine andre Wendung. Schon 1521 besaß S. Luthers Schriften, 1523 gab er seiner Begeisterung für den Reformator in dem Gedicht »Die wittenbergisch Nachtigall« Ausdruck; seit 1524 veröffentlichte er eine Anzahl interessanter Dialoge (»Zwischen einem Schuster und einem Thumherrn« ꝛc.) im Interesse der reformatorischen Sache. Diese Jahre waren die kritischen im Leben des Dichters; hätten sich Rat und Regiment zu Nürnberg nicht früh genug der lutherischen Sache angeschlossen, so würde der friedliebende, aber in seinen evangelischen Überzeugungen unerschütterliche S. in die Konflikte geraten sein, denen damals Tausende zum Opfer fielen. Noch 1527, als Nürnberg schon zur neuen Lehre stand, geriet er durch ein Reim- und Bildwerk, das er mit dem Eiferer Osiander zusammen herausgab, und das eine prophetische Verkündigung des Untergangs der päpstlichen Herrschaft war, in Bedrängnis. Die Herren des Rats erteilten ihm die Weisung: er »solle seines Handwerks und Schuhmachens warten, sich auch enthalten, einige Büchlein oder Reimen hinfüro ausgehen zu lassen«. Das Unwetter zog rasch vorüber; S. fuhr im wesentlichen unbehindert fort, seine poetischen Arbeiten zunächst durch Aufführungen vieler Dramen, Einzeldrucke ꝛc. zu veröffentlichen, und erlangte wachsende Popularität. Seine poetische Fruchtbarkeit hielt mit der Freudigkeit seines Lebens, mit dem lebendigen Anteil an allen menschlichen Dingen und Zuständen, soweit sie der Dichter verstand, gleichen Schritt. Neben den Eindrücken, die ihm die Wanderjahre und das reiche Leben Nürnbergs als der ersten deutschen Stadt im 16. Jahrh. boten, wirkte auch eine ausgebreitete Lektüre auf seine Phantasie und seinen Gestaltungstrieb. Die Heilige Schrift, theologische Traktate aller Art, die römischen und griechischen Schriftsteller, soweit sie damals verdeutscht waren, italienische Novellen und deutsche Schwankbücher, Chroniken, Reisebeschreibungen ꝛc. wurden von S. gelesen und benutzt. Der Dichter wußte überall die lebendigen Züge zu erkennen und jeden Stoff sofort in seinen Gesichtskreis zu rücken. Die Zahl seiner größern und kleinern Schöpfungen wuchs daher mit jedem Jahr; er selbst führte darüber Register. 1560 starb seine Frau; bereits nach anderthalb Jahren schloß der greise, aber noch rüstige S. eine zweite Ehe mit der jugendlichen Barbara Hascher, deren Reize er im Stil der Liebesdichter, gegen den er sonst geeifert, treuherzig pries. Die Pest des Jahrs 1562 beschränkte ihn auf sein Haus, ließ ihn geistliche Lieder dichten und regte daneben seine dramatische Produktionskraft an, da er seine gebeugten Mitbürger zu zerstreuen und zu erheitern wünschte. Die durch ein Gedicht des Görlitzer Meistersingers Puschmann entstandene Sage, daß S. im Alter geistesschwach und kindisch geworden, scheint ohne Begründung; wenigstens fuhr er bis kurz vor seinem Tod fort, zu dichten. 1567 zählte er 4275 Meisterschulgedichte, 1700 Erzählungen, Schwänke ꝛc. und 208 dramatische Dichtungen zusammen, welche 34 große Manuskriptbände füllten. Seit 1558 hatte er begonnen, eine Ausgabe seiner Dichtungen in schön ausgestatteten Foliobänden (Augsburger Druck) zu veranstalten, von welcher 1560 der zweite, 1561 der dritte, die dramatischen Spiele enthaltende Band hervortraten, während nach seinem Tod noch zwei weitere Bände, verschiedene Neudrucke und Nachdrucke erschienen, welche die Geltung des Dichters in seiner Zeit unzweifelhaft erweisen. Als er 19. Jan. 1576 starb, zeigte sich der Rat von Nürnberg vor allen Dingen besorgt, den litterarischen Nachlaß des poetischen Schuhmachers auf etwa bedenkliche Handschriften hin prüfen zu lassen. Wenige Jahrzehnte nach S.' Tod begann das »gelehrte« Zeitalter der deutschen Dichtung, welches für die Vorzüge und Eigenart des Dichters kein Verständnis hatte, ihn verachtete, weil er ein »ungelehrter« Schuster gewesen, und ihn als den Repräsentanten elender Bänkelsängerei in Verruf brachte. Erst am Ende des 18. Jahrh., in der Sturm- und Drangperiode, begann man wieder Hans S. besser zu würdigen; man gelangte zur völligen Einsicht in seine große Bedeutung, ja gelegentlich zu einer gewissen Überschätzung des Dichters. Die naive Frische, Treuherzigkeit, lebendige Beweglichkeit und witzige Schalkhaftigkeit, die sprachgewaltige Vortragskunst des Nürnbergers können allerdings kaum zu hoch angeschlagen werden; viele seiner Schwänke und poetischen Erzählungen wirken nach drei Jahrhunderten noch mit ganz unverminderter Frische. Beruht nun ein guter Teil der Wirkung, die S. ausgeübt hat und noch ausübt, auf der Sicherheit, mit welcher er seine reichsstädtisch-bürgerliche Welt als die Welt überhaupt betrachtete, so liegt darin anderseits die Begrenzung seines reichen Talents. Daß er in seiner Menschendarstellung an die Gestalten gebunden bleibt, welche er um und neben sich erblickte, und mit Glück außer den Bürgerkreisen etwa nur die Kreise der fahrenden Leute und jene der zumeist als plump, tölpisch und diebisch dargestellten Bauern kennt, würde an sich kein Mangel sein. Aber die Vertiefung sowohl als der Aufschwung des Dichters wurden dadurch gehemmt, daß ihm die bürgerliche Ordnung, in der er lebte und gern lebte, mit der Ordnung Gottes und der Ordnung der Natur zusammenfiel, und daß er, während er redlich bemüht war, in den Kern der menschlichen Dinge einzudringen, doch vielfach nur die Außenseite derselben zu erfassen vermochte. Innerhalb seiner Welt und der Formen, welche der heiter moralisierenden Tendenz günstig sind, hat er Unübertreffliches geschaffen, und über die ganze Breite des poetischen Gebiets ist er wenigstens von keinem seiner Zeitgenossen übertroffen worden. Sind seine poetischen Erzählungen und Schwänke auf epischem, seine Fastnachtsspiele auf dramatischem Felde die Krone seiner Leistungen, so darf, was er im didaktischen Gedicht und im ernstern Drama geleistet hat, keineswegs gering angeschlagen werden. Der dramatischen Dichtung, welcher er zeitlebens mit besonderer Vorliebe zugethan blieb, erschloß er nicht nur neue Stoffgebiete, sondern belebte die Rede innerhalb der im ganzen noch epischen Handlung in wahrhaft dramatischer Weise, so daß sich aus den von ihm gegebenen Anfängen unter günstigern Umständen am Ende des 16. Jahrh. so gut eine Nationalbühne hätte entwickeln können wie in England. Auf der Grundlage seiner Erzählungs- und Auffassungsweise ruht nahezu die gesamte deutsche Schwankdichtung des 16. Jahrh. Von S.' seit dem Anfang des 17. Jahrh. nicht wieder gedruckten Werken veranstalteten Bertuch (Weim. 1778), Häßlein (Nürnb. 1781), Büsching (modernisierte Ausgabe, das. 1816—1824, 3 Bde.), Göz (das. 1830, 4 Bdchn.), Nasser (Kiel 1827), Hopf (Nürnb. 1856, 2 Bde.), Gödeke und Tittmann (2. Aufl., Leipz. 1883—85, 3 Bde.) und Arnold (Stuttg. 1884, 2 Bde.), von den Spruchgedichten insbesondere A. Engelbrecht (Naumb. 1879) eine Auswahl.

Eine neuere Gesamtausgabe, von Adalb. v. Keller und Edm. Götze redigiert, erscheint in den Publikationen des Litterarischen Vereins zu Stuttgart (bis 1886: 15 Bde.); eine Sammlung der »Sämtlichen Fastnachtsspiele«, in chronologischer Ordnung herausgegeben von Edm. Götze, in den »Neudrucken deutscher Litteraturwerke des 16. und 17. Jahrhunderts« (Halle 1880 ff.). Die Biographie des Dichters schrieben Salom. Ranisch (Altenb. 1765), J. L. Hoffmann (Nürnb. 1847), Weller (das. 1868), Lützelberger (das. 1874) und Genée (Berl. 1887). Vgl. außerdem K. Schnorr v. Carolsfeld, Zur Geschichte des deutschen Meistergesangs (Berl. 1872).

2) Michael, jüd. Gelehrter und Kanzelredner, geb. 3. Sept. 1808 zu Großglogau, studierte in Berlin, ward 1836 als Prediger der israelitischen Gemeinde nach Prag berufen und wirkte seit 1844 in gleicher Eigenschaft in Berlin, wo er 31. Jan. 1864 starb. Von seinen zahlreichen Werken, die im Sinn des konservativen Judentums viel zur Aufhellung der Litteratur und Geschichte desselben beigetragen haben, sind zu erwähnen: die Übersetzung und Erläuterung der Psalmen (Berl. 1835); »Stimmen vom Jordan und Euphrat« (das. 1852, 2. Aufl. 1868); »Beiträge zur Sprach- und Altertumsforschung« (das. 1852—54, 2 Bde., die Beziehungen zwischen der griechisch-römischen Welt und der talmudisch-midraschischen Litteratur behandelnd); »Die religiöse Poesie der Juden in Spanien« (das. 1845); die meisterhafte Übersetzung der israelitischen Festgebete (»Machsor«) und des Gebetbuchs (»Siddur«). Eine Auswahl seiner »Predigten« erschien in 2 Bänden (Berl. 1866—69). Für die Zunzsche »Bibel für Israeliten« übersetzte S. 15 Bücher.

3) Julius, Pflanzenphysiolog, geb. 2. Okt. 1832 zu Breslau, ging 1850 als Privatassistent zu Purkinje nach Prag, studierte an der dortigen Universität, habilitierte sich daselbst als Privatdozent für Pflanzenphysiologie, ward 1859 Assistent für Pflanzenphysiologie am agrikulturchemischen Laboratorium in Tharandt, 1861 Professor der Botanik an der landwirtschaftlichen Lehranstalt zu Poppelsdorf bei Bonn, 1867 Professor der Botanik an der Universität Freiburg, 1868 zu Würzburg, wo ein großes pflanzenphysiologisches Institut unter seiner Leitung errichtet wurde. Die Experimentalphysiologie hat durch seine zahlreichen Untersuchungen einen neuen Aufschwung genommen. Dieselben beziehen sich hauptsächlich auf die Einwirkung des Lichts und der Temperatur auf die Lebensprozesse der Pflanze, auf die Stoffbildungen, auf die Keimung, auf das Wachstum und auf die Bewegungserscheinungen der Pflanzen. Er schrieb: »Handbuch der Experimentalphysiologie der Pflanzen« (Leipz. 1866); »Lehrbuch der Botanik« (4. Aufl., das. 1874); »Grundzüge der Pflanzenphysiologie« (das. 1873); »Vorlesungen über Pflanzenphysiologie« (2. Aufl., das. 1887); »Geschichte der Botanik vom 16. Jahrhundert bis 1860« (Münch. 1875). Seit 1873 gibt er heraus: »Arbeiten des botanischen Instituts in Würzburg«.

Sachsa, Stadt und besuchter Luftkurort im preuß. Regierungsbezirk Erfurt, Kreis Nordhausen, am Harz, an der Uffe und der Linie Soest-Nordhausen (Station Tettenborn) der Preußischen Staatsbahn, hat (1885) 1434 evang. Einwohner. In der Nähe der Sachsenstein, ein hoher und blendend weißer Gipsfels, und der wegen seiner Aussicht vielbesuchte Ravensberg (s. d.). Vgl. Falk, Bad S. (Nordh. 1888).

Sachse-Hofmeister, Anna, geborne Hofmeister, Sängerin, geb. 26. Juli 1852 zu Gumpoldskirchen bei Wien, machte sich schon in früher Jugend als Kirchensängerin bemerklich und bildete dann ihren schönen und hellen Sopran am Wiener Konservatorium bei Frau Passy-Cornet, später auch beim Kapellmeister Proch weiter aus. 1870 debütierte sie als Valentine (»Hugenotten«) in Würzburg, war 1872 bis 1876 am Stadttheater in Frankfurt a. M., darauf an der Berliner Hofoper und nach ihrer Verehelichung mit dem Tenoristen Sachse (1878) am Dresdener Hoftheater thätig. Zwei Jahre darauf verließ sie auch dieses, um Gastspiele zu geben, war dann 1880—82 Mitglied des Leipziger Stadttheaters und ist seitdem wieder an der Berliner Hofbühne engagiert. Zu ihren besten Rollen zählt man Valentine (»Hugenotten«), Fidelio, Elsa (»Lohengrin«), Senta (»Holländer«), Elisabeth (»Tannhäuser«), Gräfin (»Figaros Hochzeit«), Donna Anna (»Don Juan«), Euryanthe, Sieglinde (»Götterdämmerung«) u. a.

Sachsen. Übersicht der zugehörigen Artikel:

Der Volksstamm 123
Das alte Herzogtum S. . . 124
Das jüngere Herzogtum S. 125
Die Pfalzgrafschaft S. . . . 125
Die Ernestinische Linie . . 125
Das Königreich S. (Geogr.) 126
Geschichte des Kurstaats (seit 1423) und Königreichs S. 133
Preußische Provinz S. . . . 141
Sächsische Herzogtümer.
Sachsen-Altenburg 143
S.-Gotha (Geschichte) . . . 145
S.-Hildburghausen (Gesch.) 146
S.-Koburg-Gotha 146
S.-Meiningen 150
S.-Weimar-Eisenach . . . 153

Der Volksstamm der Sachsen.

Die Sachsen sind gleich den Alemannen u. a. ein germanischer Völkerbund (Sachsenbund), in welchem die Cherusker, Chauken, Marsen, Angrivarier u. a. aufgegangen waren, und der nach Widukind seinen Namen von einer Waffe, Sahs (Steinmesser), erhielt, während andre ihn als Sassen, d. h. Seßhafte, erklären. Sie wohnten zu beiden Seiten der Elbmündung und auf den Inseln vor derselben (Insulae Saxonum), von wo sie sich nach Westen und Süden bis zur Ems, Lippe und zum Harz ausbreiteten. Als Seeräuber suchten sie die Küsten der Nordsee heim, plünderten die Küsten Britanniens und Galliens, und mit ihrer Hilfe bemächtigte sich 287 der Menapier Carausius der Herrschaft Britanniens. In Gemeinschaft mit den Angeln setzten sie sich um 450 in dem von den Römern verlassenen Britannien dauernd fest und gründeten daselbst das angelsächsische Reich (s. Angelsachsen). In ihrer festländischen Heimat schieden sie sich nach der Lage ihrer Wohnsitze in die Ostfalen im O., die Westfalen im W. der Weser, die Engern (Angrarier) zu beiden Seiten derselben und die Nordalbingier im N. der Elbe. Von den Erschütterungen der Völkerwanderung wenig berührt, bewahrten sie unverändert die Grundzüge altgermanischen Wesens. Neben den freien Grundeigentümern, den Frilingen oder Fronen, aus denen die Edelinge hervorragten, gab es dienstpflichtige Unfreie, Liten (Laten), und Leibeigne. Sie bildeten freie Volksgemeinden und Gaugenossenschaften unter gewählten Vorstehern; nur in Kriegszeiten stellten sie sich unter die Führung eines Herzogs. Alljährlich fand zu Marklo an der Weser eine Versammlung von Abgeordneten der einzelnen Gaue statt, welche über gemeinsame Angelegenheiten, besonders über Krieg und Frieden, beriet. Städte hatten die S. nicht, nur Burgen (Eresburg u. a.). Gleich den alten Germanen hatten sie keinen Priesterstand, hingen aber dem heidnischen Götterdienst mit Eifer und Treue an.

Nachdem die S. 530 im Bund mit den Franken das Thüringerreich zerstört und das Land zwischen Harz und Unstrut erworben hatten, gerieten sie allmählich in Abhängigkeit von den Franken, denen sie sich 553

zur Zahlung eines jährlichen Tributs von 500 Kühen verpflichten mußten; erst 631 wurden sie von demselben gegen das Versprechen, die fränkische Grenze gegen die Einfälle der Wenden zu verteidigen, befreit. Infolge des Verfalls des Merowingerreichs wieder unabhängig, wurden sie erst von Karl Martell wieder mit Krieg überzogen (718, 720 und 738), weil sie das Land der Hattuarier (Geldern) verwüstet hatten. Pippin führte mehrere Kriege gegen sie, unterwarf die Grenzsachsen, bekehrte sie zum Christentum und legte, nachdem er bis zur Weser und Oker vorgedrungen, 759 den S. einen Tribut von 300 Pferden auf. Aber erst der große Sachsenkrieg Karls d. Gr. (772—785) unterwarf die S. dauernd der fränkischen Herrschaft und dem Christentum. Schon auf seinem ersten Feldzug eroberte Karl die Eresburg, zerstörte die Irmensäule, drang bis an die Weser vor und empfing von den S. Geiseln und das Versprechen, die christliche Mission nicht zu stören. Während Karl 774 gegen die Langobarden zog, empörten sich die S. unter Widukind, wurden aber in zwei Kriegen 775—776 von Karl unterworfen, der 777 auf sächsischem Gebiet zu Paderborn einen Reichstag abhielt, auf dem viele Edelinge ihm huldigten und die Taufe empfingen. Während Karls Abwesenheit in Spanien erhoben sich die S. 778 von neuem und verwüsteten das rechte Rheinufer. 779 unternahm daher Karl den vierten Zug nach Sachsen, drang bis zur Oker vor, wo viele Engern und Ostfalen sich unterwarfen, und hielt 780 einen Reichstag zu Lippspringe ab, auf welchem Sachsen im Missionsbezirke eingeteilt wurde. Die Einführung der fränkischen Grafschaftsverfassung und der Heerespflicht rief 782 einen allgemeinen Aufstand unter Widukind hervor; die Kirchen wurden zerstört, die Priester verjagt und ein gegen die Sorben ziehendes Frankenheer am Süntel vernichtet. Die furchtbare Rache, die Karl durch Hinrichtung von 4500 Gefangenen in Verden a. d. Aller nahm, reizte die S. zum äußersten Widerstand; doch erlitten sie 783 bei Detmold und an der Hase blutige Niederlagen, in welchen die waffenfähige Mannschaft fast zu Grunde ging; das Land wurde auf Befehl Karls mit Feuer und Schwert verwüstet. Auf dem Reichstag zu Paderborn 785 wurde darauf die Annahme des Christentums bei Todesstrafe geboten und die Abgabe des Zehnten auferlegt. Nun empfingen Widukind und sein Freund Albio die Taufe zu Attigny. Hiermit war die Unterwerfung Sachsens entschieden. Zwar kam es während des Avarenkriegs 793 noch einmal zu einer Empörung der S. Doch wiederholte Feldzüge Karls durch das Sachsenland (der letzte 804), Verpflanzung von S. in andre Reichsteile und Ansiedelung fränkischer Kolonisten in Sachsen brachen endlich die Widerstandskraft des Volkes gänzlich. Die Errichtung zahlreicher Bistümer, wie Osnabrück, Verden, Bremen, Paderborn, Minden, Halberstadt, Hildesheim und Münster, hatte die feste Begründung der christlichen Religion in Sachsen zur Folge; ja, die S. wurden die eifrigsten Christen und unversöhnliche Feinde ihrer heidnisch gebliebenen östlichen Nachbarn, der Wenden. Nur ihr altes Stammesrecht, die Lex Saxonum, behielten sie. Der fränkischen Herrschaft blieben sie treu und standen dem Kaiser Ludwig dem Frommen gegen seine Söhne bei. Während des Kriegs unter diesen nach des Kaisers Tod gelang es dem bei Fontenoy 841 geschlagenen Kaiser Lothar, die niedern Stände in Sachsen, die Frilinge und Liten, gegen den von den Franken sehr begünstigten Adel aufzureizen und den Aufstand eines Stellinga genannten Bundes hervorzurufen; doch wurde derselbe 842 von Ludwig dem Deutschen unterdrückt. Sachsen fiel im Vertrag von Verdun an das ostfränkische Reich.

Das alte Herzogtum Sachsen.

Die Schutzlosigkeit, in welcher die Karolinger das Land gegen die Raubeinfälle der Slawen und Normannen ließen, welch letztere 845 Hamburg zerstörten, bewirkte, daß die Sachsen sich wieder unter die Führung eines Herzogs stellten. Diese Würde erlangte zuerst Otto der Erlauchte (880—912), Sohn Brunos, eines Edelmanns aus reichbegütertem Geschlecht, der 880 bei Hamburg gegen die Normannen fiel; Otto dehnte seine Gewalt auch über Thüringen aus. Sein Sohn Heinrich (912—936) ward 919 zum deutschen König erwählt, und damit wurde der Stamm der Sachsen an die Spitze Deutschlands gestellt. Seiner kriegerischen Tüchtigkeit verdankte dies die Vertreibung der Magyaren (933) und die Unterwerfung der slawischen Stämme rechts der Elbe. Unter der weisen Leitung Heinrichs und seines großen Sohns Otto I. entwickelten sich aber auch Künste und Wissenschaften in S. zu hoher Blüte. Zahlreiche Kirchen und Klöster wurden errichtet, Poesie und Geschichtschreibung in letztern eifrig gepflegt. Die Sachsen, welche sich kaum 200 Jahre früher der fränkischen Herrschaft und dem Christentum so hartnäckig widersetzt hatten, waren unter dem sächsischen Kaisergeschlecht die Hauptstütze des heiligen römischen Reichs deutscher Nation. Otto I. übertrug 950 dem tapfern Grafen Hermann Billung das Herzogtum S., der durch glückliche Kämpfe gegen die Wenden die Ostgrenze erweiterte; doch gingen die überelbischen Eroberungen unter Herzog Bernhard I. (973—988), dem Sohn Hermanns, wieder verloren, als nach dem Tod Kaiser Ottos II. die Slawen einen großen Aufstand machten; weder Otto III. noch Heinrich II. vermochten dieselben wiederzugewinnen. Auf Herzog Bernhard II. (988—1011) folgte Bernhard III. (1011—59), unter dessen langer Regierung mit dem Erlöschen des sächsischen Kaiserhauses (1024) die deutsche Königskrone vom sächsischen Stamm wieder auf den fränkischen überging. Das erbliche sächsische Herzogtum, das auch die Bischöfe unter seine Gewalt beugte, war seitdem die Hauptstütze der fürstlichen Opposition gegen die kaiserliche Macht, und der auf seine Eigenart und seine Freiheiten stolze sächsische Stamm stand den Billungern treu zur Seite. Vergeblich verlegten die Kaiser Heinrich III. und Heinrich IV. ihre Residenz nach S., nach Goslar und den von ihnen am Harz erbauten Burgen. Gerade die damit verbundenen Belästigungen und Kosten reizten die Sachsen um so mehr gegen die fränkischen Herrscher auf, und als Heinrich IV. den sächsischen Großen Otto von Nordheim des Herzogtums Bayern beraubte und den Nachfolger Herzog Ordulfs (1059—71), Herzog Magnus, durch Kerkerhaft zum Verzicht auf die sächsische Herzogswürde zwingen wollte, brach 1073 in S. eine Empörung aus, welche erst 1075 durch den Sieg des Königs bei Hohenburg bewältigt wurde. Doch hatten Heinrichs Gegenkönige, Rudolf von Schwaben, Hermann von Luxemburg und Ekbert von Meißen, auch nachher ihre Hauptstütze im Sachsenstamm.

Als 1106 mit Magnus der Billungsche Mannesstamm erlosch, belehnte Heinrich V. den Grafen Lothar von Supplinburg mit dem Herzogtum S. Derselbe brachte durch Heirat die reichen nordheimischen und braunschweigischen Güter an sich (1113) und stellte sich auf Anstiften der päpstlichen Partei an die Spitze der Fürstenopposition, welche in der

Schlacht am Welfesholz 1115 den Sieg über das kaiserliche Heer davontrug. Als dann Lothar nach dem Erlöschen des salischen Hauses 1125 selbst auf den Kaiserthron erhoben wurde, hatte er mit den staufischen Brüdern um die Krone zu kämpfen und mußte gegen sie eine Stütze beim welfischen Herzog von Bayern, Heinrich dem Stolzen, suchen, der von seiner Mutter Wulfhild, der Tochter des Herzogs Magnus, die Billungschen Hausgüter geerbt hatte. Er vermählte demselben seine Tochter Gertrud und übertrug ihm auch auf seinem Sterbebett 1137 das Herzogtum S. Als der neue König, Konrad III., diese Übertragung nicht anerkennen wollte, kam es zwischen ihm und Heinrich zum Kampf; letzterer wurde geächtet und seine Herzogtümer ihm abgesprochen, von denen S. dem Markgrafen Albrecht dem Bären übertragen wurde. Doch konnte dieser auch nach Heinrichs des Stolzen Tod (1139) S. nicht erobern und mußte es im Frankfurter Frieden 1142 Heinrichs Sohn, Heinrich dem Löwen, zurückgeben, wogegen die Mark Brandenburg vergrößert und von der herzoglichen Gewalt befreit wurde. Heinrich der Löwe nahm mit Erfolg die Kriege gegen die Wenden wieder auf, eroberte Holstein, Mecklenburg und Vorpommern, gründete Bistümer und Städte, wie Lübeck, und verbreitete deutsche und christliche Kultur; die sächsischen Großen, geistliche wie weltliche, brachte er unter seine Botmäßigkeit. Seine über fast ganz Norddeutschland sich erstreckende Macht war eine königliche. Als er nun 1176 dem Kaiser Friedrich I. die Heeresfolge nach Italien verweigerte, wurde die Zertrümmerung dieses allzu großen Herzogtums beschlossen. Nachdem Heinrich der Löwe 1180 geächtet und vom Kaiser zur Unterwerfung gezwungen worden war, wurden ihm nur seine Allodien, Braunschweig und Lüneburg, gelassen. Die Bischöfe und weltlichen Fürsten, auch einige Städte wurden für reichsunmittelbar erklärt, die herzogliche Gewalt in Westfalen dem Erzstift Köln übertragen und der Name des Herzogtums S. auf den östlichen Teil an der Elbe beschränkt, mit dem Albrechts des Bären zweiter Sohn, Bernhard von Askanien, belehnt wurde.

Das jüngere Herzogtum Sachsen.

Das neue Herzogtum S., dem alten Volksherzogtum weder an Umfang noch an Macht vergleichbar, spielte demgemäß in der Geschichte des Deutschen Reichs nur eine untergeordnete Rolle. Dazu kam, daß die Askanier nach dem Tode des zweiten Herzogs aus ihrem Geschlecht, Albrechts I. (1212—60), S. teilten, so daß der ältere Sohn, Johann, das Gebiet an der untern, der jüngere, Albrecht II. (1260 bis 1298), das an der mittlern Elbe erhielt; beide Linien, die sich nach ihren Hauptstädten Sachsen-Lauenburg und Sachsen-Wittenberg nannten, führten den Titel eines Herzogs von S., Engern und Westfalen und eines Reichsmarschalls und erhoben beide auf das Recht, den König zu wählen, Anspruch. Nach langem Streit wurde dies Recht durch die Goldene Bulle 1356 der wittenbergischen Linie zugesprochen, welche zugleich mit dem Erzmarschallamt das Reichsvikariat in den Ländern des sächsischen Rechts erhielt und sich durch die Unteilbarkeit der Kurlande vor weiterer Zersplitterung bewahrte. Herzog Rudolf II. (1356—70), Rudolfs I. (1298—1356) Sohn, nannte sich zuerst Kurfürst von S., sein Bruder Wenzel (1370—88) führte zuerst die Kurschwerter im sächsischen Wappen. Wenzels Sohn Rudolf III. starb kinderlos 1419, und mit seinem Bruder Albrecht III. erlosch 1422 die wittenbergische Linie des askanisch-sächsischen Hauses.

Kaiser Siegmund verlieh, ohne die Ansprüche der Linie Sachsen-Lauenburg zu berücksichtigen, S. 6. Jan. 1423 dem Markgrafen Friedrich dem Streitbaren (s. Friedrich 58) von Meißen, welcher 1. Aug. 1425 zu Ofen feierlich belehnt wurde. Mit ihm beginnt die Herrschaft des Hauses Wettin. Sachsen-Lauenburg erhob im 15. Jahrh. noch mehrmals Anspruch auf die kurfürstlichen Titel und Rechte, aber ohne Erfolg (weiteres s. Lauenburg). Der Name S. ging nun auch auf die übrigen Besitzungen des Hauses Wettin, Meißen und Thüringen, über; doch wurde dieses S. noch lange als Obersachsen von Niedersachsen, dem Gebiet der untern Elbe und Weser, unterschieden, bis für letzteres Land der Name Hannover üblich wurde. Über die Geschichte Kursachsens seit 1423 s. Sachsen, Königreich (S. 134 ff.).

Die Pfalzgrafschaft Sachsen.

Die königlichen Güter in S., hauptsächlich in der Nähe des Kyffhäusers gelegen (Grona, Werla, Wallhausen), ferner Dornburg, Arnstadt und Sulza, die königlichen Pfalzen und Besitzungen in Magdeburg und Merseburg wurden von Pfalzgrafen verwaltet, als deren erster Adalbert oder Berno (gest. 982) genannt wird. Um 1040 kam die Pfalzgrafschaft an Dedo, Grafen von Goseck, dessen Nachfolger sich, als Friedrich von Sommerschenburg die Grafschaft 1088 seinem Großneffen Friedrich von Goseck entrissen hatte, nach ihrem Allod Pfalzgrafen von Putelendorf (Bottelndorf a. d. Unstrut) nannten. Nach dem Erlöschen des Hauses Sommerschenburg mit Albrecht II. 1179 verlieh Kaiser Friedrich I. auf dem Reichstag zu Gelnhausen 6. April 1180 die Pfalzgrafschaft S. dem Landgrafen Ludwig III. von Thüringen, der sie 1181 seinem Bruder Hermann abtrat. Nach dem Aussterben des thüringischen Landgrafengeschlechts kam sie nebst Thüringen an den Markgrafen Heinrich den Erlauchten von Meißen, der sie 1291 nebst Landsberg, Delitzsch und Sangerhausen an den Markgrafen von Brandenburg verkaufte. In ihren Resten, Lauchstädt und Allstedt, kam die Pfalzgrafschaft S. 1318 als Wittum an Agnes, die Witwe Heinrichs des ältern von Brandenburg, von deren Erben sie Markgraf Friedrich der Ernsthafte von Meißen 1347 kaufte, worauf er sich den pfalzgräflichen Titel beilegte. Doch galt noch immer die Pfalz in Magdeburg als eigentlicher Sitz der Pfalzgrafschaft, welche daher in der sächsischen Goldenen Bulle vom 27. Dez. 1356 als ein Zubehör des Herzogtums S. bezeichnet wurde. Friedrich der Streitbare legte den bedeutungslos gewordenen pfalzgräflichen Titel ab und behielt nur das Wappen, den kaiserlichen Adler, bei.

Sachsen, Ernestinische Linie. Das Haus Wettin teilte sich 1485 in zwei Linien, die jüngere Albertinische, begründet von Albrecht dem Beherzten, welche Meißen und dazu 1547 die Kurwürde erhielt und jetzt im Königreich S. (s. d.) regiert, und die ältere Ernestinische, welche 1547 die Kurwürde verlor und bloß die thüringischen Besitzungen behielt; es waren dies die Ämter, Städte und Schlösser Gerstungen, Eisenach, Wartburg, Kreuzburg, Tenneberg, Waltershausen, Leuchtenburg, Roda, Orlamünde, Gotha, Jena, Kapellendorf, Roßla, Weimar, Wachsenburg, Dornburg, Kamburg, Buttstädt, Arnshaugk, Weida und Ziegenrück. Hierzu kamen nach dem Tode des Herzogs Johann Ernst von Koburg (1553) noch die Ämter Koburg, Sonneberg, Hildburghausen, Königsberg, Veilsdorf und Schalkau und durch den Naumburger Vertrag (24. Febr. 1554) Altenburg, Eisenberg, Sachsenburg und Herbesleben,

welche Kurfürst August abtrat, sowie 1555 durch Tausch mit den Grafen von Mansfeld die Herrschaft Römhild. Endlich erwarb das Ernestinische Haus aus der hennebergischen Erbschaft (1583), definitiv allerdings erst 1660, die Ämter Meiningen, Themar, Maßfeld, Behrungen, Henneberg, Milz, Ilmenau, Kaltennordheim, Frauenbreitungen, Sand und Wasungen.

Gehorsam dem väterlichen Testament, welches ihnen eine Landesteilung untersagte, überließen nach dem Tod Johann Friedrichs des Großmütigen (1554) dessen jüngere Söhne, Johann Wilhelm und Johann Friedrich III., in dem Örterungsrezeß von 1557 dem ältesten, Johann Friedrich II., dem Mittlern, die alleinige Regierung; jedoch nach Johann Friedrichs III. Tod (1565) teilten die Brüder im Mutschierungsvergleich vom 21. Febr. 1566 die Länder so, daß Johann Friedrich den weimarischen Teil mit der Hauptstadt Gotha, Johann Wilhelm den koburgischen empfing. Nach der Ächtung und Gefangennahme Johann Friedrichs infolge der Grumbachschen Händel (s. Grumbach) nahm Kurfürst August die Ämter Weida, Ziegenrück, Arnshaugk und Sachsenburg als Ersatz für die Kosten der Achtsvollstreckung, während Johann Wilhelm sämtliche andre Ernestinische Lande unter seiner Regierung vereinigte. Doch mußte er 1572 den koburgischen Teil an Johann Friedrichs Söhne abgeben, von denen Johann Kasimir (gest. 1633) die Linie Koburg, Johann Ernst (gest. 1638) die Linie Eisenach gründeten, welche beide Linien mit ihrem Tod aber wieder erloschen. Die Söhne Johann Wilhelms (gest. 1573), Friedrich Wilhelm I. und Johann, regierten bis zu des erstern Tod (1602) gemeinschaftlich, dann teilten dessen Söhne und ihr Oheim Johann 1603 den weimarischen Anteil in die Linien Altenburg und Weimar, von denen die erstere mit Friedrich Wilhelms II. jüngstem Sohn, Friedrich Wilhelm III., 1672 wieder erlosch.

Herzog Johann von Weimar, der Stammvater der jetzigen Ernestinischen Linie, hinterließ bei seinem Tod 1605 acht Söhne, von denen der sechste, Herzog Bernhard, der Held des Dreißigjährigen Kriegs wurde, Herzog Wilhelm die Linie Weimar fortpflanzte und Ernst der Fromme die Linie Gotha begründete; Wilhelm und Ernst teilten sich durch den Erbvertrag vom 21. Sept. 1641 in die durch das Erlöschen der Linien Koburg und Eisenach (s. oben) vermehrten Lande. Nach Wilhelms Tod (1662) teilte sich die weimarische Linie in die Linien Weimar, Eisenach, Marksuhl, Jena, von denen Eisenach 1670 erlosch, worauf Johann Georg von Marksuhl nach Eisenach zog und seine Linie danach benannte; Jena erlosch 1690, Eisenach 1741, und ihre Lande fielen an das Stammhaus Weimar zurück, in welchem Herzog Ernst August 1719 das Recht der Erstgeburt eingeführt hatte und die verderblichen Teilungen nun aufhörten (s. Sachsen-Weimar-Eisenach, Geschichte).

Ernst der Fromme, der Stifter der Linie Gotha, erwarb nach dem Erlöschen der Linie Altenburg (1672) einen Teil von deren Ländern, nämlich Altenburg, Saalfeld, Koburg, Hildburghausen sowie die ehemals hennebergischen Ämter Meiningen, Römhild u. a. Nach seinem Tod (1675) begründeten seine sieben Söhne 1680 sieben Linien, nämlich Friedrich I. Gotha, Albrecht Koburg, Bernhard Meiningen, Heinrich Römhild, Christian Eisenberg, Ernst Eisfeld (später Hildburghausen), Johann Ernst Saalfeld. Koburg erlosch schon 1699, Eisenberg 1707 und Römhild 1710, worauf nach langem Erbstreit 1735 durch kaiserliche Entscheidung ihre Lande unter die vier übrigen Linien Gotha, Meiningen, Hildburghausen und Koburg-Saalfeld geteilt wurden, in welchen inzwischen das Erstgeburtsrecht eingeführt worden war, das weitere Zersplitterung verhinderte. Als 1825 die gothaische Linie ausstarb, erhielt im Teilungsvertrag vom 12. Nov. 1826 der Herzog Friedrich von Hildburghausen Altenburg, während er Hildburghausen an Meiningen abtrat, und führte seitdem den Titel Herzog von S.-Altenburg (s. d.); Herzog Ernst von Koburg-Saalfeld trat Saalfeld an Meiningen ab und erhielt Gotha, worauf er sich Herzog von S.-Koburg-Gotha (s. d.) nannte; Herzog Bernhard von Meiningen erwarb Hildburghausen und Saalfeld und nannte sich seitdem Herzog von S.-Meiningen-Hildburghausen (s. d.). Gemeinschaftlich blieb den drei gothaischen Speziallinien, die 1844 den Titel »Hoheit« annahmen, der 1690 gestiftete und 1833 erneuerte Ernestinische Hausorden (s. d.), während die Gesamtuniversität Jena und das Oberappellationsgericht daselbst, das 1879 zu dem thüringischen Oberlandesgericht erweitert wurde, sämtlichen Ernestinern gemeinschaftlich gehörten. Das Gesamtgebiet des Ernestinischen Hauses beträgt 9344 qkm mit (1885) 889,119 Einw. Vgl. Pölitz, Geschichte der Staaten des ernestinischen Hauses S. (Dresd. 1827); Burkhardt, Stammtafeln der ernestinischen Linien des Hauses S. (Weim. 1885).

Sachsen (hierzu Karte »Königreich Sachsen«), deutsches Königreich, hinsichtlich des Flächeninhalts der fünfte, hinsichtlich der Bevölkerung der dritte Staat des Deutschen Reichs, erstreckt sich von 50° 10′–51° 29′ nördl. Br. und von 11° 53′–15° 4′ östl. L. v. Gr. Mit Ausnahme der kleinen Parzellen Ziegelheim und Liebschwitz mit Traubenpreskeln bildet das Königreich ein geschlossenes Ganze, das im O. und N. von den preußischen Provinzen Schlesien und S., im W. von der Provinz S., S.-Altenburg, S.-Weimar und Reuß, im SW. von Bayern und Böhmen, im Süden und SO. von Böhmen begrenzt wird. Die ganze Grenzlinie hat eine Länge von 1226 km. Die größte Längenausdehnung von W. nach O. beträgt 210, die größte Breitenausdehnung von N. nach Süden 150 km. Nach allen übrigen Seiten offen, hat es nur gegen Böhmen eine natürliche Grenze.

Physische Beschaffenheit.

Seiner Bodenbeschaffenheit nach gehört S. fast ganz dem norddeutschen Berg- und Hügelland an und greift nur in seinem nördlichen Teil in die Norddeutsche Tiefebene hinüber. Nur 0,5 Proz. der Gesamtfläche liegt tiefer als 100 m über der Ostsee, 58,5 Proz. erheben sich mehr als 250 m über dieselbe, wovon 18,1 Proz. bis 550 m, 9,1 Proz. 550–700 m und 0,3 Proz. über 700 m. S. wird durch die Elbe, deren enges Thal sich nur zwischen Pirna und Meißen erweitert, in zwei orographisch verschiedene Teile geschieden. Das Gebiet östlich von der Elbe wird von den nordwestlichen Gliedern der Sudeten und deren Vorhöhen erfüllt. Im äußersten Südosten, um Zittau, reicht ein Teil des sächsisch-böhmischen Sandsteingebirges herein mit den höchsten Erhebungen des ganzen Gebirgszugs, den Phonolithkuppen der Lausche (796 m) und des Hochwaldes (729 m) sowie dem Sandsteinkegel des Oybins (565 m). Von da an zieht sich längs der böhmischen Grenze das Lausitzer Gebirge (s. d.) hin als eine größtenteils aus Granit bestehende, wellige Hochfläche von 310–330 m Höhe mit zahlreichen schroff aufsteigenden Kegelbergen, z. B. dem Kottmar bei Herrnhut (583 m), dem Löbauer Berg (446 m) u. a.

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographis

stitut in Leipzig.

Zum Artikel »Sachsen Königreich«.

Gegen N. geht dieselbe allmählich in die sandige Tiefebene über, an deren Grenze noch als bedeutendere Berge der Rothstein bei Sohland, das Pulsnitzer Gebirge mit dem Sibyllenstein (428 m), der isolierte Keulen- oder Augustusberg (409 m) und die Kamenzer Berge hervortreten. Nach W. hin bildet dieses flache Terrain einen steil abfallenden Rand gegen das Elbthal von Pillnitz abwärts (Porsberg 362 m) bis Niederau und tritt dann von Meißen abwärts mit immer niedriger werdendem Rand hart an die Elbe heran, bis es nordwestlich von Großenhain ganz in die Ebene übergeht. Oberhalb Meißen erhebt sich das kleine, geognostisch zum linken Ufer gehörige Spaargebirge (200 m). Zu beiden Seiten der Elbe von Tetschen abwärts bis Pirna bildet das **Elbsandsteingebirge** oder die **Sächsische Schweiz** (s. d.) ein im Durchschnitt über 325 m hohes bewaldetes Plateau, aus Quadersandstein mit einzelnen Basaltdurchbrüchen bestehend, von tiefen und engen Thalschluchten durchfurcht, mit zahlreichen aufgesetzten Tafelbergen, darunter dem Lilienstein (409 m) am rechten, dem Königstein (360 m), den Zschirnsteinen (558 und 494 m), dem Papststein (438 m) und dem Pfaffenstein (423 m) am linken Ufer. Die höchste, aber flachere Erhebung dieses Gebiets ist in S. der Große Winterberg (558 m) auf dem rechten Elbufer. Westlich von der Elbe erstreckt sich das Hauptgebirge Sachsens, das **Erzgebirge** (s. d.), in einer Länge von 151 km von den Quellen der Gottleuba in westsüdwestlicher Richtung bis über die Quellen der Zwickauer Mulde und Zwota hinaus. Der Kamm desselben ist eine einförmige, oft stundenbreite öde Sumpf- und Waldfläche ohne Paßeinschnitte von 700—850 m durchschnittlicher Erhebung, über welche die höchsten auf sächsischem Gebiet liegenden Berge, der vordere (1217 m) und hintere Fichtelberg (1213 m), emporragen. Die bedeutendsten Höhen des Gebirges liegen auf böhmischem Gebiet; auf der sächsischen Nordabdachung zwischen Elb- und Zschopauthal erheben sich nur der basaltische Geising (822 m) und der Kahlenberg (894 m). Eine Linie von Mittweida über Nossen, Wilsdruff, Wesenstein, Berggießhübel begrenzt das über 325 m hohe Terrain, welches nur selten einen scharfen Abfall, wie im Windberg (364 m) zum Plauenschen Grund, zeigt. Aus der Tiefebene erheben sich das kleine **Oschatzer Grauwackengebirge** mit dem weithin sichtbaren Kolmberg (314 m) sowie die **Hügelgruppen von Lübschütz** bei Strehla und von **Hohburg**, letztere mit dem Löbenberg (241 m) und dem Spitzberg (204 m). Eine etwas mannigfaltigere Gestaltung als der östliche Gebirgsflügel zeigt der von dem Pöhlbach und der Zschopau im O. bis gegen Schöneck und Auerbach im W., von der böhmischen Grenze im Süden bis Stein, Stollberg, Thum im N. reichende westliche. Hier erreicht der Granulit des Schneckensteins 874 m, der Großaffenstein 746 m. An letztern schließt sich der Höhenzug an, welcher, von 600 m mittlerer Höhe, die Zwickauer Mulde im W. begleitet. Das Zentrum des Erzgebirges bietet infolge der weitern Verbreitung des Granits und des Auftretens tafelförmiger Basaltberge abwechselnde Formen dar. Hier erheben sich auf sächsischem Gebiet zwischen Muldequelle und Schwarzwasser nach SO.: der Rammelsberg (965 m), der Hirschkopf (1006 m), der Brückenberg (964 m), der Auersberg (1019 m) und der Eselsberg (886 m), wegen ihrer ähnlichen Gestalt mit dem gemeinsamen Namen der Auersberge bezeichnet. Über die flachen, großenteils kultivierten Höhenzüge bei Annaberg erheben sich die Basaltkuppen des Bärensteins (900 m), Pöhlbergs (831 m) und Scheibenbergs (804 m), der Granitfels Greifenstein (726 m), der Schatzenstein (790 m) und der Ziegenberg (665 m). Zwischen Zwickau, Chemnitz und Nossen liegt das erzgebirgische Kohlenbassin, in dem Thonschiefer, Grauwacke, Grünstein, Kohlengebirge, Rotliegendes, auch Porphyr und Melaphyr miteinander abwechseln, unter einer welligen Oberfläche eingebettet, deren tiefste Punkte bei Zwickau (290 m), Glauchau (246 m) und Chemnitz (307 m) von den Höhen bei Lichtenstein und Ölsnitz nur unbedeutend überragt werden, während der Thonschieferrücken im Süden (425—520 m) und der Hohenstein-Chemnitzer Glimmerschiefer- und Thonschieferzug im N. (Langenberger Höhe 418 m) die höhern Begrenzungen jenes Kohlenbassins bilden. Zwischen Glauchau und Döbeln, rings von einem Thonschieferrand umgeben, erstreckt sich ein sich wenig über 350 m erhebendes Granulitgebirge, mit einzelnen Granit-, Gneis- und Serpentinbildungen abwechselnd. In den flachern Gegenden von Altenburg bis Wurzen und Oschatz herrscht Porphyr vor, der sich im Rochlitzer Berg 341 m hoch erhebt. Bei Grimma und Brandis sind noch Höhen von 200 m, während sich nach NW. um Leipzig die braunkohlenführende Tertiärformation in flachen Wellen ausbreitet. Der südlichste Teil des sächsischen Vogtlandes gehört dem Elstergebirge an, dessen abgerundete, meist aus Urthonschiefer bestehende Höhen durch wenig markierte Sättel vom Erzgebirge und Fichtelgebirge getrennt sind. Hier erheben sich um die Quellen der Elster der Hohe Brand (676 m) und der Kapellenberg (750 m).

S. ist reich **bewässert**, und zwar liegt es fast ausschließlich im Stromgebiet der Elbe (s. d.). Sie nimmt in S. auf: rechts die Kirnitzsch, den aus der Sebnitz und Polenz gebildeten Lachsbach, die Wesenitz und die Priesnitz; links die Biela, Gottleuba, Müglitz, Lockwitz, Weißeritz, den Zschonergrundbach, Saubach, die Triebisch, das Lommatzscher Wasser, die Jahna, Döllnitz und den Lupper- oder Bruchbach. Der bedeutendste Nebenfluß der Elbe ist die Mulde, die mit ihren zwei bei Klein-Sermuth sich vereinigenden Hauptarmen, der Zwickauer und der Freiberger Mulde, ein Gebiet von fast 5500 qkm (99,6 QM.) umfaßt und als bedeutendsten Zufluß die Zschopau mit der Sehma, Pöhla, Preßnitz und Flöha aufnimmt. Die Weiße Elster (s. d.) verläßt bald nach der Vereinigung ihrer Quellen und nach Aufnahme der Trieb und der Göltzsch S., betritt es aber oberhalb Pegau wieder, um dann, verstärkt durch die Schnauder und die Pleiße mit Wihra und Parthe, jenseit der Grenze in die Saale zu münden. Die Schwarze Elster (s. d.) entspringt in S., das sie nach einem Laufe von 22 km verläßt, und nimmt aus S. das Schwarzwasser, die Pulsnitz und die Röder auf. Die Spree entspringt auf dem Lausitzer Gebirge bei Walddorf, durchfließt S. auf einer Strecke von 52 km und nimmt das Löbauer Wasser auf. Zum Gebiet der Eger gehören nur die südlichste Spitze des Landes und die Zwota. Das Saalegebiet berührt S. durch die Wiesenthal an der äußersten westlichen Grenze. Zum Odergebiet gehört nur die aus Böhmen kommende Neiße, die nach 38 km langem Lauf nach Preußen übergeht, nachdem sie die ebenfalls aus Böhmen kommende Mandau, Kipper, Wittig und Pliesnitz aufgenommen hat. Eigentliche **Seen** hat S. nicht, wohl aber zahlreiche Teiche, namentlich bei Moritzburg und zwischen Hubertusburg und Mutzschen. Unter den **Mineralquellen** sind hervorzuheben: Elster, das alkalische Bad Berggießhübel, die Eisenwässer Augustusbad bei Radeberg, Schandau, Tharandt, Hohenstein, Neustadt

bei Stolpen, die Thermalbäder Wolkenstein (das wärmste von allen, 30° C.) und Wiesenbad, das Vitriolwasser zu Lausigk (Hermannsbad) und das Schwefelbad Grünthal.

Sachsens **Klima** ist infolge seiner Lage am Nordabhang des Erzgebirges rauher, als die geographische Breite es bedingt, am mildesten in den Thälern der Elbe, Mulde und Pleiße, am rauhesten auf dem Kamm des Erzgebirges, namentlich in dem »sächsischen Sibirien« um Morgenröthe, Karlsfeld, Johanngeorgenstadt und Oberwiesenthal. Die mittlere Jahrestemperatur, wie sie auf den unter dem meteorologischen Institut zu Chemnitz stehenden 156 Stationen ermittelt ist, beträgt 7,2° C., in Leipzig bei 119 m Meereshöhe 8,5°, in Dresden (128 m) 8,8°, in Elster (501 m) 6,2°, in Oberwiesenthal (927 m) 4,6°. Die Abnahme der mittlern Jahrestemperatur erfolgt um 1° C. bei durchschnittlicher Erhebung um 170 m. Die Menge der Niederschläge ist durchschnittlich 710 mm an 188 Regen- und Schneetagen, davon in der niedrigsten Höhenlage 589, in der höchsten 940. Den geringsten Niederschlag hat die Station Gohrisch mit 490, den stärksten die Station Rehfeld mit 1297 mm.

Areal und Bevölkerung.

Der **Flächenraum** des Königreichs S. beträgt 14,992,94 qkm (272,29 QM.). Es hat unter allen europäischen Staaten die dichteste Bevölkerung, im J. 1885: 3,182,003 Einw. in 707,088 Haushaltungen und 284,524 Hausgrundstücken, und trotzdem auch die stärkste jährliche Bevölkerungszunahme. Es zählte 1815: 1,178,802, 1830: 1,402,066, 1840: 1,706,276, 1864: 2,344,094, 1875: 2,760,786 Seelen. Männliche Einwohner sind 1,542,405, weibliche 1,639,598. Es kommen auf 1 qkm 212,2 Einw., auf die Kreishauptmannschaft:

	QKilom.	Einwohner überhaupt	Einwohner auf 1 QKil.
Dresden	4336,86	860558	186,4
Leipzig	3567,35	774036	198,4
Bautzen	2469,73	356560	142,3
Zwickau	4619,00	1190849	239,3

Am dichtesten bevölkert ist, abgesehen von den Bezirken der Großstädte, die industriereiche Amtshauptmannschaft Glauchau mit 396,3 Einw. auf 1 qkm, am dünnsten das rein landwirtschaftliche sandige Niederland rechts der Elbe und das unwirtliche Oberland. Die Zahl der Gebornen überragt die der Gestorbenen jährlich um ca. 40,000 = 3 überschießende Geburten auf 1 qkm. Die Zahl der Auswanderer betrug 1887: 2434, der durchschnittliche Anteil Sachsens an der deutschen Auswanderung 3,3 Proz., dagegen die der in S. aufgenommenen Fremden 3694 gegen 236 aus dem sächsischen Staatsverband Entlassene. S. hat 143 Städte und 3118 Landgemeinden (920 Rittergüter). In Städten wohnen 1,340,881 (= 42,1 Proz.), auf dem Land 1,841,122 Menschen. Unter den Städten hat eine (Dresden) mehr als 200,000 Einw., eine zwischen 150—200,000, eine über 90,000, eine über 30,000, vier zwischen 20,000 und 30,000, vier zwischen 15,000 und 20,000, acht zwischen 10,000 und 15,000, aber auch sechs weniger als 500 Einw. Fünf Landgemeinden hatten mehr als 10,000 Einw.; die volkreichste der letztern war Reudnitz (18,824 Einw.), welches aber nebst andern Vorstadtdörfern 1889 in die Stadt Leipzig einverleibt wurde. Der **Abstammung** nach sind die Bewohner teils germanisierte Slawen, teils aus Thüringen und Franken eingewanderte Deutsche. In der Lausitz wohnen noch 49,916 Wenden. Dem religiösen Bekenntnis nach zählte man 1885: 3,064,564 (96,31 Proz.) Lutheraner, 86,952 (2,79 Proz.) Römisch-Katholische, 2539 Apostolisch-Katholische, 10,193 Reformierte, 2155 Deutschkatholiken, 7755 (1834: 850) Israeliten 2c.

Bodenbenutzung, Land- und Forstwirtschaft.

In Bezug auf die **physische Kultur** nimmt S. eine hohe Stelle ein. Von der Gesamtfläche an 1,492,491 Hektar waren im J. 1883 landwirtschaftlich benutzte Fläche 1,021,030 Hektar (Feld und Gärten 831,226, Wiesen 174,122, Weiden und Hutungen 14,668, Weinberge 1014 Hektar), Forsten und Holzungen 409,120, Haus- und Hofräume 12,879, Wege, Straßen, Bahnen und öffentliche Plätze 28,238, Gewässer und Teiche 9720, Stromgebiet der Elbe 2075, sonstige Wasserläufe 4100, Steinbrüche 2756, Unland 2573 Hektar. Den wenigsten Wald hat die Amtshauptmannschaft Borna: 9,49 Proz., den meisten die Amtshauptmannschaft Schwarzenberg: 64,61 Proz.; das meiste Acker- und Gartenland hat die Amtshauptmannschaft Leipzig: 75,30 Proz., das wenigste die Amtshauptmannschaft Auerbach: 23,66 Proz. Der Boden wird in allen Höhenstufen in nahezu gleichem Verhältnis zu landwirtschaftlicher Kultur benutzt, indem von der dazu benutzten Fläche noch 8,5 Proz. auf die Höhenlage von 550—700 m und 0,9 Proz. auf die über 700 m entfallen; denn die Dichtigkeit der Bevölkerung drängt auch dort zu intensiver Bodenbenutzung, wo die klimatischen Verhältnisse derselben nicht günstig sind. Im Vergleich zu andern Ländern des Reichs nimmt S. insofern eine sehr abweichende Stellung ein, als nur Berlin und die Hansestädte einen geringern, alle andern Länder und Provinzen aber einen erheblich größern Prozentsatz an landwirtschaftlicher Bevölkerung haben. Im J. 1882 gehörten der Land- und Forstwirtschaft an 19,8 Proz. der Gesamtbevölkerung, der Industrie, dem Berg-, Hütten- und Bauwesen 58,21, dem Handel und Verkehr 10, den persönliche Dienste Leistenden 0,82, sonstigen Hand- und Tagelöhnern 0,96, dem Heer 1,06, allen sonstigen Berufsarten 3,86; ohne Beruf waren 5,11 Proz. Von der gesamten landwirtschaftlich benutzten Fläche kommen 25,7 Proz. auf die kleinen Betriebe von 1—10 Hektar Größe, 57,2 Proz. auf die mittlern von 10—100 Hektar; nur einer hat mehr als 1000 Hektar. Die Regel ist also der mittlere bäuerliche Betrieb; Zwergwirtschaft und Großbetrieb treten daneben wesentlich zurück. Die meisten großen Güter liegen im Leipziger Kreis, die meisten mittlern im Dresdener, die meisten kleinen im Zwickauer. Der Ernteertrag war im J. 1886 an:

	Doppelztr.	Doppelztr. (vom Hektar durchschnittlich)
Weizen	834699	31,4
Roggen	2901094	24,5
Gerste	509855	33,0
Hafer	3014823	16,4
Kartoffeln	12349032	104,7
Futterrüben (Knollen)	4823967	221,4
Zuckerrüben (Knollen)		259,3
Sonstige Rüben	913762	107,3
Kraut, Häupter	2767965	171,8
Kleeheu	2629983	34,2
Wiesenheu	5175608	29,8

Anbauverhältnis der einzelnen Feldfrüchte:

	Hektar	Proz.
Getreide und Hülsenfrüchte	507929 Hektar	= 49,74 Proz.
Futterpflanzen	308786 "	= 30,24 "
Kartoffeln	117090 "	= 11,46 "
Futterrüben und -Kohl	36445 "	= 3,57 "
Handelsgewächse	10222 "	= 1,01 "
Brache	5955 "	= 0,58 "
Gärten	33590 "	= 3,29 "
Weinberge	1014 "	= 0,09 "

Die eigentlichen Kornkammern Sachsens sind die Gegenden von Lommatzsch, Döbeln, Mügeln, Grimma, südlich von Leipzig, um Bautzen und Zittau. Treffliche Wiesen besitzen besonders das Erzgebirge und die Niederungen der Pleiße. Flachsbau wird im Erzgebirge und einem Teil der Lausitz betrieben. Sehr bedeutend ist der Obstbau, vorzüglich in der Umgegend von Dresden, Meißen, Lommatzsch, Mügeln, Leipzig, Glauchau und Krimmitschau, gefördert durch den Landesobstbauverein. Im J. 1883 gab es in S. 4,832,495 Obstbäume, welche einen Ertrag von 3,303,337 Mk. lieferten. Gemüsebau und Gärtnerei haben ihren Hauptsitz um Dresden, Leipzig und Zittau. Auf einer hohen Stufe steht auch die Viehzucht Sachsens. 1883 zählte man 651,329 Stück Rindvieh (43,4 Stück auf 100 Hektar), 126,886 Pferde (8,5 auf 100 Hektar), 355,550 Schweine (23,7), 149,037 Schafe (9,9), 116,547 Ziegen (7,8). Der Gesamtwert des Viehbestandes auf 1 Hektar beträgt 159 Mk. (in Preußen 97, in Bayern 105 Mk.). Zur Veredelung der Pferdezucht dient das Landgestüt mit Beschälanstalt zu Moritzburg. Die Schafzucht, deren Produkt, die sogen. Elektoralwolle, ehemals großen Ruf genoß, ist zwar sehr zurückgegangen, doch befinden sich ausgezeichnete Zuchtschäfereien zu Leutewitz und Löthain bei Meißen, zu Machern, Lützschena, Klipphausen, Thal bei Oschatz, Rochsburg ꝛc. Wollmärkte finden in Leipzig, Dresden und Bautzen statt. Gänsezucht wird besonders in der Lausitz, auch um Leipzig betrieben, Bienenzucht noch am meisten in den Heiden des rechten Elbufers. Trotz der intensiven Landwirtschaft vermag S. nicht den Bedarf seiner dichten Bevölkerung an Nahrungsmitteln selbst zu erzeugen. Im J. 1884 waren von den Körnerfrüchten für die menschliche Nahrung verfügbar 2½ Mill. Doppelzentner, der Verbrauch betrug 7,177,600, so daß 4,651,800 Doppelzentner durch Einfuhr zu decken waren. Nur an Kartoffeln wurden 8,260,800 Doppelzentner mehr erbaut als der Bedarf. Ebensowenig wird der Fleischbedarf durch die einheimische Viehzucht gedeckt; jener betrug 1884: 1,123,450 Doppelzentner, von denen 342,500 durch Einfuhr zu decken waren. Der gesamte Mehrbedarf an Körnerfrüchten, Fleisch und Butter stellte einen Wert von 65,92 Mill. Mk. dar. Als beratendes Organ für landwirtschaftliche Angelegenheiten steht dem Ministerium des Innern der aus den Vorständen und Abgeordneten der fünf Kreisvereine zu Dresden, Leipzig, Chemnitz, Reichenbach und Bautzen (mit 507 Zweigvereinen) und andern Sachverständigen zusammengesetzte Landeskulturrat zur Seite. An der Universität Leipzig besteht ein landwirtschaftliches Institut; Versuchsstationen ebendaselbst, zu Möckern und Pommritz, eine chemisch-physiologische bei der Tierarzneischule zu Dresden, eine pflanzenphysiologische und Samenkontrollanstalt zu Tharandt. Außerdem streben landwirtschaftliche Garten- und Obstbauschulen, Vereine für Fohlenaufzucht, Geflügelzucht ꝛc. sowie landwirtschaftliche Kreditvereine die Hebung der Landwirtschaft an. Eine Anstalt für künstliche Fischzucht befindet sich in Tharandt. Die staatliche Landrentenbank hat von 1834 bis 1859 die Entschädigungen für die Aufhebung der auf dem Grund und Boden haftenden Lasten beendigt; 1861 ist zunächst zum Zweck der Erleichterung von Wasserlaufsberichtigungen und Ent- und Bewässerungsanlagen die Landeskulturrentenbank errichtet worden.

Eines europäischen Rufs erfreut sich die Forstkultur Sachsens. Es lassen sich drei Waldregionen unterscheiden: die der Fichten und Tannen im Süden, die der Laubhölzer im NW. und die der Kiefern im NO. Die Summe aller Forsten beträgt 408,798,35 Hektar = 27,4 Proz. der Gesamtfläche; davon waren 1886 Staatswaldungen 173,981 Hektar, in welchen die Gesamtverschlagung 817,895 Festmeter betrug. Bei seiner großen industriellen Thätigkeit bedarf jedoch S. noch viel Holz aus den Nachbarländern, das besonders durch Flöße auf der Elbe bezogen wird. Von sonstigen Waldprodukten sind Heidelbeeren, Preißelbeeren und Erdbeeren selbst Gegenstand der Ausfuhr. Der Wildstand wird sorgfältig gehegt. Hirsche finden sich nur in einzelnen größern Revieren, Schwarzwild nur im Moritzburger, Auerhähne bei Tharandt, Schwarzenberg ꝛc., Trappen kommen im Niederland vor. Für die Hebung der Fischerei ist der Verein für Fischzucht thätig. In der Elbe werden Welse, Störe, Sander, Aale und Lachse, letztere beiden auch in ihren größern Nebenflüssen gefangen; Karpfen und Hechte liefern besonders die Teiche des rechten Elbufers, Forellen die Gebirgsgewässer. Die Perlenfischerei in der Weißen Elster und einigen Seitengewässern, die früher mitunter schöne Perlen lieferte, wird noch auf Staatskosten unterhalten. In Leipzig und Moritzburg treibt man Blutegelzucht.

Bergbau und Hüttenwesen.

Einen Hauptzweig der physischen Kultur bildet der Bergbau, der auf Metalle schon seit dem 12. Jahrh. in S. betrieben wird. Das Gesetz unterscheidet den Regalbergbau und den Kohlenbergbau. Zu ersterm gehören nach dem Gesetz vom 21. Mai 1851 alle wegen ihres Metallgehalts nutzbaren Mineralien; ihre Gewinnung ist unter gewissen Bedingungen, namentlich der Erlaubnis von seiten des Staats, jedermann gestattet. Am bedeutendsten ist die Gewinnung von silberhaltigen Blei-, demnächst von Zinn-, Eisen- und Kobalterzen. Doch ist die Zahl der gangbaren Gruben von 1858 bis 1886 von 526 auf 137, die der Beamten und Arbeiter von 11,464 auf 8053, der Wert der Produkte von 5,461,797 auf 5,326,828 Mk. zurückgegangen. 158 Erzgruben erforderten im J. 1886 eine Zubuße von 1,702,509 Mk. Es bestehen vier Bergamtsreviere: das Freiberger, auf welches fast ausschließlich die Silberproduktion kommt, das Altenberger, wo das meiste Zinn, das Schwarzenberger, wo das meiste Eisen gegraben wird, und das Marienberger. Der Steinkohlenbergbau wird in zwei Becken, in dem größern erzgebirgischen um Zwickau und Lugau und in dem des Plauenschen Grundes, betrieben. Von den im J. 1886 noch vorhandenen 45 Steinkohlengruben arbeiteten 15 mit einem jährlichen Reinertrag von 3⅓ Mill. Mk. Braunkohlen kommen vornehmlich in den Einbuchtungen des Tieflandes um Grimma, Oschatz, Bautzen und Zittau vor. Die Ausbeute der 114 Braunkohlenwerke betrug 733,917 Ton. im Wert von 2¹/₇ Mill. Mk. Der gesamte Bergbau auf Erz, Stein- und Braunkohlen beschäftigte 1886: 29,648 Personen und lieferte Produkte im Wert von 39¾ Mill. Mk. Torf hat besonders das Erzgebirge. Bausteine (Quadern) liefert in vorzüglicher Güte das Elbsandsteingebirge, wo 1887 in 272 Steinbrüchen 3357 Arbeiter beschäftigt waren, Granit zu Platten oder Skulpturen das Lausitzer Gebirge. Porphyr wird an den Wänden des Elbthals ober- und unterhalb Meißen, Kalk im Müglitz- und Triebischthal, bei Mügeln, Geithain und Lengefeld, Schiefer im Erzgebirge, Serpentin bei Zöblitz und Waldheim gebrochen. Einige Arten Edelsteine kommen im Erzgebirge vor, treffliche Porzellanerde bei Sornzig und Meißen, Töpferthon an mehreren Stellen, Salz aber fehlt.

Seit 1710 kommen sämtliche silber-, blei- und kupferhaltige Erze des Inlandes, außerdem eine bedeutende Anzahl ausländischer auf den fiskalischen Hüttenwerken bei Freiberg zur Verarbeitung; nur für Zinn besteht im Altenberger Revier eine besondere Schmelzhütte. Von den Freiberger Hütten wurden im J. 1886: 384,740 metr. Ztr. Erze und Gekrätze für 12,032,438 Mk. eingekauft und daraus gewonnen:

Gold	587 kg		metr. Ztr.
Silber	79783 -	Nickelspeise	276
Wismut	3415 -	Arsenikalien	11252
	metr. Ztr.	Zink	403
Bleiprodukte	25841	Schwefelsäure	133990
Kupfervitriol	16981	Schrotwaren	2820
Eisenvitriol	11836	Bleiwaren	18698

zusammen im Wert von 15 Mill. Mk. Die Seigerhütte Grünthal (mit Kupferhammer) verfeinert das von den Silberhütten ausgebrachte Rohkupfer. Die kobalt- und nickelhaltigen Erze der Annaberger und Schneeberger Gegend werden auf dem gewerkschaftlichen Blaufarbenwerk zu Pfannenstiel und dem fiskalischen zu Oberschlema verarbeitet. Das Ausbringen des letztern betrug 1886: 3866 kg im Wert von 1,996,834 Mk. Was die **Eisenproduktion** betrifft, so produzierte 1886 ein Hochofen an Roheisen in Masseln und Gußwaren erster Schmelzung 9967,5 Ton. im Wert von 528,122 Mk.; 118 Eisengießereien mit 5432 Arbeitern Gußwaren zweiter Schmelzung 971,937 T. im Wert von 13,3 Mill. Mk.; 4 Schweißeisenwerke mit 1049 Arbeitern 24,432 T. Fabrikate im Wert von 3 Mill. Mk.; 2 Flußeisenwerke mit 349 Arbeitern 19,101 T. im Wert von 3 Mill. Mk.

Industrie.

S. ist eins der Hauptindustrieländer der Erde. Die größere Hälfte der Bevölkerung gehört dem Industriebetrieb, Bergbau und Bauwesen eingerechnet, an; der industriereichste Bezirk ist die Kreishauptmannschaft Zwickau. Das Land ist in 5 Handels- und Gewerbekammer- (Dresden, Leipzig, Chemnitz, Plauen, Zittau) sowie in 7 Gewerbeinspektionsbezirke eingeteilt. Die Zahl der 1882 in S. ermittelten, in 20 Gewerbegruppen unterschiedenen Hauptbetriebe beträgt 313,140. Davon gehörten 34,9 Proz. zur Textilindustrie, 22,9 Proz. zur Gruppe Bekleidung und Reinigung, 11,3 Proz. zum Handelsgewerbe, 6 Proz. zur Gruppe der Nahrungs- und Genußmittel, 2,7 Proz. zum Baugewerbe. Die Zahl der in allen Hauptbetrieben beschäftigten Personen betrug 793,760. Von diesen arbeiteten 235,690 (29,7 Proz.) in der Textilindustrie, 114,157 (14,4 Proz.) in den zur Bekleidung und Reinigung gehörenden Gewerben, 68,641 (8,6 Proz.) im Handelsgewerbe, 54,094 (6,8 Proz.) in der Nahrungs- und Genußmittelindustrie, 51,675 (6,5 Proz.) im Baugewerbe. Die Beteiligung des weiblichen Geschlechts an der Gewerbthätigkeit ist in S. beträchtlich stärker als im Deutschen Reich überhaupt: hier 20,56, dort 27,78 Proz. Die Zahl der in der Industrie verwendeten feststehenden Dampfmaschinen belief sich 1887 auf 6542 mit 103,773 Pferdekräften. Die Zahl der Hauptbetriebe mit Motoren, in denen zusammen 214,651 Personen beschäftigt wurden, betrug 9789, die der Hauptbetriebe ohne Motoren, in welchen 579,109 Personen arbeiteten, 303,351, demnach die durchschnittliche Zahl der beschäftigten Personen in einem Hauptbetrieb mit Motoren 21,9, in einem solchen ohne Motoren 1,9. Von großer Wichtigkeit ist der **Maschinenbau**, der, 1826 in Chemnitz entstanden, dort auch seinen Hauptsitz hat. Steinzeug- und Thonwarenfabriken haben Chemnitz, Zwickau, Meißen und Bautzen, Porzellanfabriken Meißen u. Zwickau; Glas wird bei Dresden, in Radeberg, Bischofswerda, Zwickau und bei Karlsfeld fabriziert. Die Fabrikation chemischer Produkte hat ihren Hauptsitz in und um Leipzig, die pharmazeutischer Produkte in Dresden. 1886 erzeugten 753 **Bierbrauereien** 3,760,004 hl Bier. Von den 663 Branntweinbrennereien befinden sich 35 in Städten, 628 auf dem Land.

Die wichtigste aller sächsischen Industrien ist die **Textilindustrie**. Ihren Hauptsitz hat diese in der Kreishauptmannschaft Zwickau, wo Chemnitz und Umgegend sowie die Schönburgschen Rezeßherrschaften mit den Städten Glauchau, Meerane und Hohenstein Mittelpunkte derselben sind. Hinsichtlich der Zahl der Betriebe und der in denselben beschäftigten Personen nimmt die Weberei die erste Stelle ein; alsdann folgen die Strickerei und Wirkerei, die Häkelei, die Stickerei und Spitzenfabrikation einschließlich der im südwestlichen Erzgebirge noch immer betriebenen, aber wenig lohnenden Klöppelei und die Posamentenfabrikation der Annaberger Gegend. Hauptsitz der Leinenindustrie ist die Lausitz, doch ist dieselbe infolge der erdrückenden englischen Konkurrenz sehr zurückgegangen. Berühmt ist die Damastweberei von Groß- und Neuschönau. Die Fabrikation baumwollener Musseline und die Weißstickerei haben im Vogtland ihren Sitz, die Strumpfwirkerei in und um Chemnitz, die Bandfabrikation in Pulsnitz und Umgegend. Hauptpunkte für die Tuch- und Buckskinfabrikation sind: Kamenz, Bischofswerda und Großenhain, nächst diesen Oschatz, Öderan, Werdau und Kirchberg; für Flanelle Hainichen; für wollene und halbwollene Kleiderstoffe Chemnitz, Glauchau, Meerane, Reichenbach, Ölsnitz, Zittau; für wollene Strumpfwaren Bautzen und Limbach. Färberei und Zeugdruck werden vornehmlich in Chemnitz, Zschopau, Frankenberg, Glauchau, Penig, Burgstädt und Hainichen betrieben, Wachstuchfabrikation in Leipzig; Jutespinnereien haben Meißen und Ostritz. Die Papierfabrikation wird in mehr als 60 Fabriken betrieben (die größten in Kriebstein bei Waldheim, Bautzen und Penig), die Strohflechterei hat sich auf dem Abfall des Gebirges zwischen der Gottleuba und der Lockwitz angesiedelt, die Fabrikation künstlicher Blumen blüht in Leipzig, Dresden, Sebnitz und Neustadt b. Stolpen. Große Ausdehnung hat in der Kreishauptmannschaft Leipzig die Zigarrenfabrikation. Hoch entwickelt ist die Pianofortefabrikation in Dresden und Leipzig; beide sowie Chemnitz haben auch Hutmacherei. Im Erzgebirge, um Seiffen, Waldkirchen, Olbernhau 2c., hat sich die Holz- und Spielwarenindustrie, in Karlsfeld und Glashütte die Uhrenfabrikation, im Vogtland, in Markneukirchen und Klingenthal, die Fabrikation musikalischer Instrumente angesiedelt. Korbmacherei blüht in Zwenkau; fabrikmäßig ist die Kunsttischlerei in Johanngeorgenstadt entwickelt.

Handel und Verkehr.

Sachsens **Handel** nimmt teil am Welthandel; seine wichtigsten Ausfuhrartikel sind die Erzeugnisse der heimischen Industrie. Der Mittelpunkt desselben und zugleich der des gesamten deutschen Buchhandels ist Leipzig. Sehr lebhaft ist der Verkehr auf der Elbe, deren Schiffbarkeit sorgfältig unterhalten und verbessert wird. 1887 belief sich der Bestand der Elbfahrzeuge in S. auf 25 Personen- und 5 Güterdampfschiffe, 12 Rad- und 8 Kettenschleppschiffe, eine Dampffähre, 526 Segel- und Schleppschiffe, zusammen mit 2,743,330 Ztr. Tragfähigkeit. Die 1836 gegründete Sächsisch-Böhmische Dampfschiffahrtsgesellschaft befördert jährlich über 2 Mill. Personen. Außerdem

betreiben den Stromverkehr seit 1869 die Gesellschaft Kette, die Gesellschaft der Vereinigten Schiffer und die Österreichische Nordwest-Dampfschiffahrtsgesellschaft. Die Niederwarthaer Elbbrücke passierten 1887 in Thal- und Bergfahrt 19,084 Fahrzeuge. Die Länge der Staatsstraßen betrug 3698 km. Die unter sächsischer Staatsverwaltung stehenden Eisenbahnen hatten Ende 1887 eine Länge von 2456,79 km und zwar 2351,20 km Staatsbahnen, 51,89 km Privatbahnen und 53,70 km Privatkohlenbahnen. Unter Privatverwaltung steht nur die 5,40 km lange Bockwaer Kohlenbahn. Im Bau befinden sich noch 100,19 km, und für den Bau genehmigt sind 98,39 km Staatsbahnen. Vollbahnen sind 1701,35 km, normalspurige Sekundärbahnen 544,62, schmalspurige 157,12 km. Befördert wurden im Jahr über 25 Mill. Personen und gegen 14 Mill. Ton. Güter. Das mittlere Anlagekapital der Staatsbahnen von 611,6 Mill. Mk. (Ende 1886) verzinste sich mit 4,59 Proz. Außer den beiden bereits erwähnten Rentenbanken, dem Erbländischen Ritterschaftlichen Kreditverein zu Leipzig und der Landständischen Bank des Markgraftums Oberlausitz, die beide für Hypothekarkredit bestimmt sind, besitzt S. mehrere Banken für Handel und Verkehr: die Leipziger Bank, die Allgemeine Deutsche Kreditanstalt und die Kommunalbank zu Leipzig, die Sächsische und die Dresdener Bank zu Dresden u. a.; außerdem dienen zahlreiche Kreditvereine der Förderung des Handelsverkehrs. Hoch entwickelt ist in S. das Sparkassenwesen. Am Schluß des Jahrs 1886 gab es 200 (1888 bereits 207) Sparkassen, d. h. eine auf 15,910 Einw., mit einem Gesamtguthaben der Einleger von 462,9 Mill. Mk. Am Schluß des Jahrs 1877 kamen auf den Kopf der Bevölkerung 103 Mk., 1886 dagegen 145 Mk. Die durch Gesetz vom 6. Nov. 1858 errichtete Altersrentenbank hat bei einer Gesamthöhe der bis Ende 1887 bewirkten Einzahlungen von 12,211,974 Mk. Renten im Betrag von 2,423,207 Mk. ausgezahlt. Sachsens Volkswohlstand ist in stetigem Steigen. Während die Bevölkerung von 1880 bis 1885 um 7,4 Proz. gestiegen ist, hat sich die Zahl der eingeschätzten Personen von 1879 bis 1886 um 16 Proz., das Einkommen von 959½ Mill. auf 1236½ Mill. Mk. im Jahr (um 28,89 Proz.) gehoben. Das durchschnittliche Jahreseinkommen eines Landbewohners betrug 1886: 297,86 Mk. (1880: 264,61 Mk.), das eines Stadtbewohners 505,84 Mk. (1880: 424,84 Mk.). Das größte Einkommen für den Kopf der Bevölkerung hatte Leipzig: 848,12 Mk. (1880: 736,85 Mk.). Die Klasse mit einem Einkommen bis zu 800 Mk. macht 73,45 Proz. der Gesamtbevölkerung aus, die mittlere mit einem Einkommen von 801—3300 Mk. = 23,46, die wohlhabende von 3301—9600 Mk. = 2,45, die reiche mit einem Einkommen von über 9600 Mk. = 0,64 Proz. Von 1879 bis 1886 hat die Prozentzahl der Bewohner mit Einkommen bis zu 800 Mk. abgenommen, dagegen sind die bessern Einkommen gestiegen. Die Zahl der Unbemittelten ist in dieser Zeit um 12,04 Proz., die der Angehörigen des Mittelstandes um 30,56, die der Wohlhabenden um 27,13, die der Reichen um 50,93 Proz. gestiegen. 1886 waren 626 Aktiengesellschaften mit 28⅓ Mill. Mk. Einkommen vorhanden.

Bildungsanstalten.

Für die intellektuelle Kultur der Bewohner, vom höchsten bis zum niedrigsten, ist durch trefflich eingerichtete Lehranstalten aller Art gesorgt. Die Landesuniversität sowie die 1. Juli 1846 (Leibniz' 200jährigem Geburtstag) gestiftete königliche Gesellschaft der Wissenschaften haben ihren Sitz in Leipzig. Außer den beiden Fürsten- (oder Landes-) Schulen zu Meißen und Grimma besitzt S. 15 Gymnasien, 11 Realgymnasien und 23 Realschulen. Höhere technische Lehranstalten sind das Polytechnikum in Dresden und die höhere Gewerbeschule in Chemnitz. Außerdem bestehen 4 Baugewerkschulen, eine mechanische, Baugewerk- und Werkmeisterschule in Chemnitz; Privatanstalten sind das Technikum zu Frankenberg und das zu Mittweida. Als Fachschulen reihen sich ferner an: die Bergakademie zu Freiberg, die Bergschulen zu Freiberg und Zwickau, die Forstakademie zu Tharandt, das Kadettenhaus, die Unteroffizierschule zu Marienberg und die Soldatenknaben-Erziehungsanstalt zu Kleinstruppen, 5 Lehranstalten für bildende Kunst und Kunstgewerbe, 7 für Musik und Theater, ein stenographisches Institut, eine Tierarzneischule, eine Turnlehrerbildungsanstalt und ein Entbindungsinstitut zu Dresden. Andre Anstalten für gewerbliche Fortbildung sind: 28 Web-, Wirk- und Posamentierschulen, 20 gewerbliche Fachschulen, 6 Schiffer-, 10 landwirtschaftliche und Gartenbau-, 30 Handelsschulen ꝛc. Die Volksschule, über welche der Staat seine Aufsicht durch 25 Bezirksschulinspektoren ausübt, gliedert sich nach dem Gesetz vom 23. April 1873 in die einfache, mittlere und höhere, wozu noch die Fortbildungsschule kommt. Man zählte 1885: 2144 evangelische, 54 katholische und 4 israelitische Volksschulen. An mehreren Orten bestehen Sonntagsschulen. Die Heranbildung der Lehrkräfte geschieht durch 18 Seminare einschließlich der 2 Lehrerinnenseminare zu Dresden und Kallnberg. Die Zahl der Analphabeten bei der Rekrutenstellung ist von 0,27 im J. 1879 auf 0,02 im J. 1887 gesunken. Taubstummeninstitute bestehen zu Dresden und Leipzig. Die Zahl der zu Hubertusburg im Versorgungshaus für irre Frauen, in der Abteilung für blödsinnige Kinder, im Landeskrankenhaus, in der Abteilung für Epileptische, dem Landessiechenhaus, dem Landeshospital und der Erziehungsanstalt für schwachsinnige Kinder Untergebrachten betrug 1885: 2077; die der Irren auf dem Sonnenstein 361, in Kolditz 853, in der Irrenanstalt zu Hochweitzschen 447, auf der Irrenstation zu Waldheim 31. In der Blindenanstalt zu Dresden und der Blindenvorschule zu Moritzburg befanden sich 220 Blinde. Besserungsanstalten für Kinder bestehen zu Bräunsdorf und Großhennersdorf, Korrektionsanstalten für männliche Jugendliche in Sachsenburg, für Weiber in Waldheim, für Männer in Hohnstein mit Hilfsanstalt in Radeberg, Gefängnisstrafanstalten für männliche Jugendliche in Sachsenburg, für weibliche in Grünhain, für Weiber in Vogtsberg, für Männer in Zwickau (mit Hilfsanstalt Nossen), Zuchthäuser für Männer in Waldheim, für Weiber in Hoheneck. In kirchlicher Hinsicht ist S. ausschließlich der Lausitz in 25 evangelische Ephorien eingeteilt. Das ganze Land zählt 960 Parochien mit 1181 Geistlichen.

Staatsverfassung und -Verwaltung ꝛc.

Das Königreich S. ist eine konstitutionelle Monarchie und ein Glied des Deutschen Reichs. Im Bundesrat hat es 4 Stimmen, in den Reichstag entsendet es 23 Vertreter. Die Staatsverfassung beruht auf der Verfassungsurkunde vom 4. Sept. 1831, welche durch die Gesetze vom 5. Mai 1851, 27. Nov. 1860, 19. Okt. 1861, 3. Dez. 1868 und 12. Okt. 1874 modifiziert worden ist. Der König kann ohne Zustimmung der Stände weder zugleich Oberhaupt eines andern Staats (Erbanfälle ausgenommen) werden, noch seinen wesentlichen Aufenthalt außer Landes nehmen. Die Krone ist erblich im Mannesstamm des königlich

sächsischen Fürstenhauses (Albertinische Linie) nach dem Rechte der Erstgeburt und der agnatischen Linealerbfolge; beim Erlöschen desselben succediert die Ernestinische Linie des Hauses S. In Ermangelung eines successionsfähigen Prinzen geht die Krone auf die weibliche Linie über. Der König wird mit zurückgelegtem 18. Lebensjahr volljährig. Er bezieht eine Zivilliste von 2,940,000 Mk., wozu noch 392,036 Mk. Apanagen des königlichen Hauses kommen. Das königliche Haus bekennt sich zur römisch-katholischen Kirche. Das königliche Hausgesetz datiert vom 30. Dez. 1837. Für das ganze Königreich besteht eine in zwei Kammern geteilte Ständeversammlung. Mitglieder der Ersten Kammer sind: 1) die volljährigen Prinzen des königlichen Hauses; 2) ein Deputierter des Hochstifts Meißen; 3) der Besitzer der Herrschaft Wildenfels; 4) ein Vertreter der Besitzer der Schönburgschen Rezeßherrschaften; 5) ein Abgeordneter der Universität Leipzig; 6) und 7) die Besitzer der Standesherrschaften Reibersdorf und Königsbrück; 8) der evangelische Oberhofprediger; 9) der Dekan des katholischen Domstifts zu Bautzen; 10) der Superintendent zu Leipzig; 11) ein Abgeordneter des Kollegiatstifts zu Wurzen; 12) einer der Besitzer der Schönburgschen Lehnsherrschaften; 13) zwölf auf Lebenszeit gewählte Abgeordnete der Besitzer von Landgütern, die wenigstens 4000 Steuereinheiten haben; 14) zehn vom König auf Lebenszeit ernannte Rittergutsbesitzer, die ebenfalls wenigstens 4000 Steuereinheiten haben; 15) die erste Magistratsperson der Städte Dresden und Leipzig; 16) die erste Magistratsperson in sechs vom König unter möglichlichster Berücksichtigung aller Teile des Landes zu bestimmenden Städten; 17) fünf vom König nach freier Wahl auf Lebenszeit ernannte Mitglieder. Die Zweite Kammer besteht aus 80 Abgeordneten, 35 der Städte und 45 der ländlichen Wahlkreise. Zu jenen schickt Dresden 5, Leipzig 3, Chemnitz 2, Zwickau einen Abgeordneten; die übrigen Städte sind in 24 Wahlkreise verteilt, deren jeder einen Abgeordneten wählt. Jeder Kammer steht die Wahl ihres Präsidenten zu. Der König beruft längstens alle zwei Jahre einen ordentlichen Landtag, außerordentliche, so oft es dringende Angelegenheiten erfordern. Die Abgeordneten werden auf sechs Jahre gewählt; alle zwei Jahre scheidet ein Dritteil aus. Die Wahl ist direkt und geheim. Wahlberechtigt ist jeder Staatsangehörige vom 25. Jahr an, welcher wenigstens 3 Mk. Staatssteuern zahlt; wählbar jeder, der das 30. Lebensjahr erfüllt und wenigstens 30 Mk. Staatssteuern zu entrichten hat. Das Petitionsrecht können beide Kammern nur gemeinschaftlich, das Beschwerderecht kann, wenn keine Vereinigung zu stande kommt, jede allein, das Anklagerecht können sie nur gemeinschaftlich ausüben und zwar nur gegen die Vorstände der Ministerien und bei Verletzung der Verfassung. Über die Anklage entscheidet ein teils vom König aus den Vorständen und Mitgliedern der höhern Gerichte ernannter, teils von den Ständen gewählter Staatsgerichtshof nach einem durch Gesetz vom 3. Febr. 1838 geregelten Verfahren. Derselbe Staatsgerichtshof entscheidet auch, wenn sich Regierung und Stände über Auslegung der Verfassung nicht vereinigen können. Als Provinzialstände bestehen in den Erblanden die vier Kreistage der Stände des Meißener, Leipziger, Erzgebirgischen und Vogtländischen Kreises (in Gemäßheit der Kreisordnung vom 10. Aug. 1821) und der Provinziallandtag der Oberlausitz nach Maßgabe des provinzialständischen Statuts (vom 17. Nov. 1834).

Die obersten Staatsbehörden sind das Gesamtministerium und die einzelnen Ministerialdepartements der auswärtigen Angelegenheiten, des Innern, des Kultus und öffentlichen Unterrichts, der Justiz, der Finanzen und des Kriegs. Dem Gesamtministerium sind unmittelbar untergeordnet die seit 1. Jan. 1877 mit erweiterten Befugnissen ausgestattete Oberrechnungskammer und das Hauptstaatsarchiv. Getrennt von dem Gesamtministerium ist das Ministerium des königlichen Hauses. Behufs der Verwaltung ist das Königreich in vier Kreishauptmannschaften (s. oben) und 25 Amtshauptmannschaften eingeteilt. Jeder Amtshauptmannschaft ist ein Bezirksausschuß, jeder Kreishauptmannschaft ein Kreisausschuß beigegeben. Nach dem Gesetz vom 21. April 1873 bildet jede Amtshauptmannschaft einen Bezirksverband, welcher durch die Bezirksversammlung vertreten wird. Für Zwecke der Selbstverwaltung sind diese Bezirksverbände mit einem Fonds von 9 Mill. Mk. aus dem Anteil Sachsens an der französischen Kriegskostenentschädigung versehen worden. Verwaltung und Justiz sind auch in der ersten Instanz getrennt. Für den Regal- und Kohlenbergbau sowie für das fiskalische Hüttenwesen ist das Bergamt in Freiberg kollegiale Mittelbehörde. Die Gemeindeordnung beruht auf der Städteordnung vom 2. Febr. 1832 und der Landgemeindeordnung vom 7. Juli 1838, beide revidiert durch Gesetz vom 24. April 1873. Für die Städte sind nur die allgemeinen Grundzüge festgestellt, die Besonderheiten werden durch Ortsstatuten ergänzt. An der Spitze des Stadtrats steht der Bürgermeister; die besoldeten Mitglieder des Stadtrats werden in der Regel auf Lebenszeit, die unbesoldeten stets nur auf sechs Jahre gewählt; doch kann die Wahl der erstern nach Ortsstatut anfänglich auch auf sechs, bez. zwölf Jahre erfolgen. Stadtrat u. Stadtverordnete können zu einem Stadtgemeinderat verschmelzen. In den Landgemeinden besteht der Gemeinderat aus dem Gemeindevorstand, einem oder mehreren Gemeindeältesten und einem Gemeindeausschuß unter Aufsicht des Amtshauptmanns. Die Ortspolizei wird von den Gemeinden unter Aufsicht der Regierungsbehörden, die Landespolizei von der Landesregierung gehandhabt. Die Überwachung der Sanitätszustände liegt dem Landesmedizinalkollegium und in den elf Medizinalbezirken den Bezirksgerichtsärzten ob.

Was die Gerichtsverfassung anlangt, so hat S. ein Oberlandesgericht zu Dresden, 7 Landgerichte, zu Dresden, Leipzig, Bautzen, Chemnitz, Zwickau, Freiberg und Plauen, und 103 Amtsgerichte. Für das bürgerliche Recht gilt noch das 1. März 1865 in Kraft getretene bürgerliche Gesetzbuch. An Stelle der früher dem Haus Schönburg zustehenden Privatgerichtsbarkeit ist die Staatsgerichtsbarkeit getreten.

Über die evangelische Kirche üben, solange der König sich zur katholischen Kirche bekennt, die landesherrliche Kirchengewalt die in evangelicis beauftragten Staatsminister. Höchste Kirchenbehörde ist das durch das Kirchengesetz vom 15. April 1873 errichtete evangelische Landeskonsistorium zu Dresden; die Konsistorialbehörde für die Oberlausitz bildet die Kreishauptmannschaft zu Bautzen, für die Schönburgschen Herrschaften das Gesamtkonsistorium zu Glauchau. Gemäß der Kirchenordnung von 1868 steht die Vertretung der lutherischen Kirche einer aus 35 Laien und 29 Geistlichen zusammengesetzten Synode zu. Für die reformierte Kirche, welche zwei Parochien hat, bestehen die reformierten Konsistorien zu Dresden und Leipzig. Die römisch-ka-

tholische Kirche hat in den drei Bezirken Dresden, Leipzig und Zwickau (Erblanden) als oberste Behörde das apostolische Vikariat zu Dresden, dem das katholische Konsistorium zu Dresden untergeordnet ist. In der Lausitz ist nach dem Traditionsrezeß vom 30. Mai 1635 das Domstift St. Petri zu Bautzen nebst dem domstiftlichen Konsistorium die geistliche Behörde. Nur in der Lausitz bestehen noch zwei Nonnenklöster (zu Marienstern und Marienthal); neue Klöster dürfen nicht errichtet, auch darf kein religiöser Orden aufgenommen werden. Für die deutschkatholischen Glaubensgenossen, deren Rechtsverhältnisse durch Gesetz vom 2. Nov. 1848 festgestellt sind, besteht nach Gesetz vom 21. Febr. 1849 als Mittelbehörde der Kirchenvorstand zu Dresden. Die griechische Kirche hat eine Parochie (Leipzig) mit Kapelle und einem Geistlichen. Der israelitische Kultus hat 2 Synagogen (Dresden und Leipzig) und 2 Rabbiner.

Finanzen, Wappen, Orden.

Der Stand der Finanzen ergibt sich aus dem für 1888/89 festgesetzten Budget wie folgt:

A. Ordentlicher Staatshaushaltsetat.

Einnahmen:	Mark
Nutzungen des Staatsvermögens u. der Staatsanstalten	42 838 242
Direkte Steuern	20 939 640
Zölle und Verbrauchssteuern	19 580 432
Zusammen:	83 358 314

Ausgaben:	
Zivilliste	2 940 000
Apanagen	392 036
Sammlungen für Kunst und Wissenschaft	417 879
Verzinsung und Tilgung der Staatsschuld	30 982 395
Jahresrenten	407 060
Ablösungen und Abfindungen	5 000
Landtagskosten	126 900
Stenographisches Institut	30 250
Allgemeine Regierungs- u. Verwaltungsangelegenheiten	82 300
Gesamtministerium	191 535
Departement der Justiz	3 586 232
" des Innern	9 887 165
" der Finanzen	6 203 924
" des Kultus und öffentlichen Unterrichts	8 540 529
" des Auswärtigen	148 970
Ausgaben zu Reichszwecken	14 088 891
Pensionsetat	3 291 589
Dotationen und Reservefonds	2 035 659
Zusammen:	83 358 314

B. Außerordentlicher Staatshaushaltsetat.

Ausgaben:	Mark
Wasser- und Eisenbahnbauten	28 744 500
Einnahmen:	
Ertragsüberschuß der Finanzperiode 1884/85	8 657 956
Aus dem mobilen Staatsvermögen	20 086 544
Zusammen:	28 744 500

Die Staatsschuld beträgt einschließlich einer 1876 behufs Ankaufs von Privateisenbahnen aufgenommenen 3proz. Rentenanleihe von 101 Mill. Mk. nominell 643½ Mill. Mk., der aber ein Staatsvermögen von weit höherm Betrag gegenübersteht, indem allein für den Bau der Staatsbahnen bis Ende 1886: 662¾ Mill. Mk. verausgabt worden sind. Die Abgabenverwaltung führt die Zoll- und Steuerdirektion in Dresden, die Erhebung der indirekten Abgaben geschieht durch 6 Hauptzollämter und 11 Hauptsteuerämter, für die der direkten Steuern ist das Land in 4 Steuerkreise mit 23 Steuerbezirken eingeteilt. Zum Reichsheer stellt S. das 12. Armeekorps; die aktive Armee besteht aus 11 Linieninfanterieregimentern, einem Schützenregiment, 3 Jägerbataillonen, 6 Kavallerie- und 2 Feldartillerieregimentern, einem Fußartillerieregiment, einem Pionier-, einem Eisenbahn- und einem Trainbataillon. Die Friedensstärke beläuft sich auf 1261 Offiziere und 31,810 Mann. Den Korpskommandanten (gegenwärtig Prinz Georg) ernennt der Kaiser, die übrigen Generale der König. Das Staatswappen (s. Tafel »Wappen«) ist ein deutscher Schild, welcher fünf schwarze Balken im goldenen Feld mit schräg rechts darübergelegtem grünen Rautenkranz zeigt, vom Hausorden der Rautenkrone umhangen ist, von der Königskrone bedeckt und von zwei Löwen gehalten wird. Die Landesfarben sind seit 1815 Weiß und Grün. Orden hat S. fünf: den Hausorden der Rautenkrone (s. Tafel »Orden«, Fig. 3), gestiftet 20. Juli 1807 nach Annahme der Königswürde; den Militär-Sankt Heinrichsorden, benannt nach dem Kaiser Heinrich II. und gestiftet 7. Okt. 1736 von Friedrich August II. zu Hubertusburg, 23. Dez. 1829 mit neuen Statuten versehen (s. Heinrichsorden); den Verdienstorden, gestiftet 7. Juni 1815, und den Albrechtsorden (s. d. 1), zum Andenken an den Stammvater der Albertinischen Linie 31. Dez. 1850 gestiftet (s. Tafel »Orden«, Fig. 1); den Sidonienorden, 14. März 1871 gestiftet für die von dem weiblichen Geschlecht auf dem Gebiet der freiwillig helfenden Liebe im Krieg oder im Frieden erworbenen Verdienste. Residenz des Königs ist Dresden; königliche Lustschlösser sind: Pillnitz, Moritzburg und Sedlitz.

Vgl. v. Bose, Handbuch der Geographie, Statistik und Topographie des Königreichs S. (2. Aufl., Dresd. 1847); Engelhardt, Vaterlandskunde für Schule und Haus im Königreich S. (neue Bearbeitung von Th. Flathe, 3. Aufl. 1877); Opitz, Staatsrecht des Königreichs S. (Leipz. 1883—87, 2 Bde.); Leuthold, Das Staatsrecht ꝛc. (in Marquardsens »Handbuch des öffentlichen Rechts«, Freiburg 1884); Naumann und Cotta, Geognostische Beschreibung des Königreichs S. (Dresd. u. Leipz. 1845, 5 Hefte); Credner, Die geologische Landesuntersuchung des Königreichs S. (Leipz. 1885); v. Langsdorff, Die Landwirtschaft im Königreich S. bis 1885 (Dresd. 1889); Jüchtzer, Handbuch der Kirchenstatistik für das Königreich S. (12. Ausg., das. 1882) und der Schulstatistik (14. Ausg., das. 1888); »Staatshandbuch für das Königreich S.« (das. 1887); »Zeitschrift des königlich sächsischen Statistischen Büreaus«; »Kalender und statistisches Jahrbuch für das Königreich S.« (hrsg. vom Statistischen Büreau, das. 1871 ff.). Karten: Topographischer Atlas des Königreichs S., bearbeitet bei der königlichen Militärplankammer (Dresd. 1836—60, 20 Bl.); Lange, Atlas von S. (Leipz. 1860—61, 12 Bl.); Süßmilch-Hörnig, Topographische Spezialkarte des Königreichs S. (Dresd. 1858, 4 Bl.); »Geographische Spezialkarte des Königreichs S.«, herausgegeben vom topographischen Büreau (1:25,000, in 156 Blättern, Leipz., seit 1875).

Geschichte.

Kursachsen bis zur Teilung.

Seit der Erwerbung Thüringens durch den Markgrafen Heinrich den Erlauchten von Meißen im J. 1263 (s. Meißen, Markgrafschaft) besaßen die Wettiner ein zusammenhängendes Gebiet, das von der Oder bis zur Werra, vom Erzgebirge bis zum Harz reichte. Doch die in den deutschen Fürstenhäusern üblichen Teilungen riefen auch bei den Wettinern öfters Zerwürfnisse hervor. Heinrich trat noch bei Lebzeiten seinem ältesten Sohn, Albrecht dem Entarteten, Thüringen, dem zweiten, Dietrich, Landsberg, dem jüngsten, Friedrich dem Kleinen

(gest. 1316), Dresden ab. Als Heinrich 1288 starb, fiel die Mark Meißen an Dietrichs Sohn Friedrich Tutta von Landsberg, und nach dessen Tod (1291) nahmen Albrechts Söhne Friedrich der Freidige und Diezmann seine Länder in Besitz. Allein König Adolf von Nassau, dem Albrecht aus Haß gegen seine Söhne die Landgrafschaft Thüringen verkauft hatte, und der die Mark Meißen als ein durch Friedrich Tuttas Tod erledigtes Reichslehen ansah, bemächtigte sich mit Gewalt beider Länder. Auch Adolfs Nachfolger, König Albrecht I., hielt den Anspruch auf diese Länder aufrecht; jedoch ein glückliches Gefecht bei Lucka (31. März 1307) und des Königs Ermordung retteten Friedrich und Diezmann den Besitz ihrer Erblande, deren Herrschaft Friedrich nach Diezmanns Ermordung (1307) und Albrechts des Entarteten Tod (1314) allein antrat; nur die Niederlausitz war 1304 an Brandenburg verkauft worden. Friedrichs des Freidigen Sohn Friedrich der Ernsthafte (1324—47) war der letzte Alleinbesitzer der Wettinschen Lande. Ihm folgten seine drei Söhne Friedrich der Strenge, Balthasar und Wilhelm I., welche gemeinschaftlich regierten. Nach Friedrichs Tod jedoch (1381) teilten dessen Söhne Friedrich der Streitbare, Wilhelm II. (gest. 1425) und Georg (gest. 1402) mit ihren beiden Oheimen die Lande 13. Nov. 1382 so, daß jene das Osterland und Landsberg, Wilhelm I. Meißen und Balthasar Thüringen erhielten. Nach Wilhelms I. kinderlosem Tod (1407) wurde Meißen zwischen der thüringischen und osterländischen Linie geteilt.

Durch die Belehnung des Markgrafen Friedrich des Streitbaren mit dem Kurfürstentum S. 1423 (s. Sachsen, S. 125), das zwar an Areal nicht sehr bedeutend, aber wegen der mit der Kurwürde verbundenen Vorrechte von Wichtigkeit war, gelangte das Haus Wettin zu größerer Bedeutung im Reich. Nicht bloß jene Vorrechte, sondern auch der Name S. gingen seitdem allmählich auf die gesamten Wettinschen Lande über. Friedrich hatte die sächsische Kur zur Belohnung für seine eifrige Teilnahme am Kampf gegen die Hussiten erhalten, welchen er fortsetzte, doch so unglücklich, daß sein Heer 1425 bei Brüx und 1426 bei Aussig geschlagen wurde und sein Land von den Einfällen der Hussiten viel zu leiden hatte. Nachdem Friedrich noch die Burggrafschaft Meißen erworben, hinterließ er seine Lande zu gemeinschaftlicher Regierung Friedrich II., dem Sanftmütigen, der Kurfürst wurde (1428—64), Wilhelm III., Heinrich und Siegmund. Doch 1435 starb Heinrich, Siegmund trat 1437 in den geistlichen Stand, und 1440 fiel durch Friedrichs des Friedfertigen kinderlosen Tod Thüringen an die osterländische Linie zurück. Friedrich der Sanftmütige und Wilhelm teilten nun 1445 zu Altenburg so, daß Friedrich Meißen, Wilhelm Thüringen erhielt, das Osterland geteilt wurde, die Bergwerke gemeinschaftlich blieben. Doch hatte diese Teilung, bei der sich der von eigennützigen Räten aufgereizte Herzog Wilhelm benachteiligt glaubte, den verheerenden sächsischen Bruderkrieg zur Folge, der erst 1451 zu Pforta beigelegt wurde; ein Nachspiel desselben bildete der Sächsische Prinzenraub (s. d.). Friedrichs des Sanftmütigen Söhne, Kurfürst Ernst (1464—86) und Herzog Albrecht der Beherzte, folgten 1464 ihrem Vater gemeinschaftlich, erbten 1482 auch Wilhelms III. Lande und verstanden es, die Macht ihres Hauses nach allen Seiten hin auszubreiten. Zwei von Ernsts Söhnen erlangten die erzbischöfliche Würde, Albrecht zu Mainz, Ernst zu Magdeburg; Albrecht, dessen Sohn Friedrich 1498 Hochmeister des Deutschen Ordens wurde, erwarb im Dienste des Hauses Habsburg Ehren und Vorteile, so 1483 die Eventualbelehnung mit Jülich und Berg und später die Erbstatthalterschaft von Friesland. Im Innern nahm der Bergbau auf Silber einen großartigen Aufschwung, vermehrte den Wohlstand und die Einwohnerzahl des Gebirges und förderte Handel und Verkehr. Durch kaiserliche Privilegien wurden die Leipziger Märkte zu Messen erhoben. Während die Städte ihre Verfassung ausbildeten und vom Landesherrn die eigne Gerichtsbarkeit erkauften, ward auch die Territorialgesetzgebung entwickelt und in Thüringen 1446, in Meißen 1482 eine Landesordnung erlassen; das kurfürstliche Hofgericht erhielt 1483 seinen bleibenden Sitz in Leipzig. Eine landständische Verfassung bildete sich, seitdem 1438 zuerst zu Leipzig eine Versammlung von Prälaten, Grafen, Rittern und Städten zusammentrat; diese bald regelmäßig berufenen Landtage bewilligten neue Abgaben, Steuern und Anleihen, übertrugen die Verwaltung der neuen Steuern einem ständischen Ausschuß u. beanspruchten, auch von den Landesherren bei wichtigen Angelegenheiten zu Rate gezogen zu werden.

Mißhelligkeiten zwischen den beiden Brüdern Ernst und Albrecht führten zur Länderteilung zu Leipzig (26. Aug. 1485), bei welcher der ältere Bruder teilte, der jüngere wählte. Ernst erhielt außer den Kurlanden Thüringen mit den fränkischen und vogtländischen Besitzungen und den einen Teil des Oster- und Pleißnerlandes, Albrecht den andern Teil desselben und Meißen. Die Teilung, welche 24. Febr. 1486 von Kaiser Friedrich III. bestätigt und 25. Juni durch den Naumburger Schied berichtigt wurde, trennte das Haus Wettin für immer in zwei Linien, die Ernestinische und die Albertinische.

Sachsen in der Zeit der Reformation und des Dreißigjährigen Kriegs.

In der ältern Linie folgte nach dem Tode des Kurfürsten Ernst (1486) sein älterer Sohn, Friedrich III., der Weise, welcher an den Bestrebungen für eine Reichsreform hervorragenden Anteil hatte, aber 1519 die ihm angebotene Kaiserkrone ablehnte. Von der von ihm 1502 gegründeten Universität Wittenberg ging die Reformation aus, deren Entwickelung vom Kurfürsten beschützt wurde. Nachdem derselbe mitten in den Schrecken des Bauernkriegs gestorben (5. Mai 1525), folgte ihm sein Bruder Johann der Beständige (1525—32), welcher ein entschiedener Anhänger der neuen Lehre war und nach dem Torgauer Bündnis und nach dem ersten Reichstag von Speier (1526) durch Luther die Reform in S. durchführen ließ. Auf den Reichstagen von Speier (1529) und Augsburg war er das Haupt der protestantischen Partei und trat an die Spitze des Schmalkaldischen Bundes. Ein noch gläubigerer Bekenner der evangelischen Lehre war sein Sohn und Nachfolger Johann Friedrich der Großmütige (1532—47), der daher auch unter dem Einfluß der Theologen stand. In den Albertinischen Landen war auf Albrecht den Beherzten 1500 sein älterer Sohn, Georg der Bärtige, gefolgt, der 1515 Friesland an Karl von Österreich abtrat. Derselbe war entschiedener Gegner Luthers, dessen Lehre sich trotzdem in seinem Gebiet ausbreitete und unter Georgs Bruder und Nachfolger Heinrich dem Frommen (seit 1539) auch eingeführt wurde. Auch Heinrichs Sohn Moritz (1541—53) war der evangelischen Lehre zugethan, vermählte sich mit einer Tochter Philipps von Hessen und stiftete aus dem Vermögen der eingezogenen Klöster die Fürstenschulen Pforta, Meißen und Grimma.

Aber er war nicht gesonnen, sich seinem Ernestinischen Vetter unterzuordnen, geriet mit Johann Friedrich besonders wegen der sächsischen Bistümer in offenen Streit, trat beim Ausbruch des Schmalkaldischen Kriegs 1546 in geheime Verbindung mit dem Kaiser und fiel, nachdem ihm die Übertragung der Kur versprochen worden, in dessen Lande ein, während die Verbündeten in Süddeutschland standen. Johann Friedrich eilte sofort herbei, trieb Moritz bis zur böhmischen Grenze zurück, ward aber vom nachrückenden kaiserlichen Heer 24. April 1547 bei Mühlberg geschlagen und gefangen und mußte in der Wittenberger Kapitulation (19. Mai 1547) auf die Kur und den größten Teil seiner Lande verzichten, mit denen 4. Juni Moritz vom Kaiser belehnt wurde. Den Ernestinern blieben nur die meisten Besitzungen in Thüringen (s. Sachsen, Ernest. Linie, S. 125). An König Ferdinand von Böhmen mußte Moritz das Herzogtum Sagan u. die Lehnshoheit über Reuß abtreten.

Um seinen Verrat an seinen Glaubensgenossen zu sühnen und die kirchliche und politische Unterjochung Deutschlands durch die Spanier abzuwehren, erhob sich Moritz 1552 gegen Karl V. und zwang ihn zum Passauer Vertrag, welcher den evangelischen Reichsständen Religionsfreiheit zusicherte. Nachdem er an der bei Sievershausen (9. Juli 1553) empfangenen Wunde 11. Juli gestorben war, folgte ihm sein Bruder August (1553—86) als Kurfürst. Mit seinen Ernestinischen Vettern setzte er sich durch den Naumburger Vertrag (24. Febr. 1554) auseinander, schädigte dieselben aber schwer, indem er die Vollstreckung der Acht gegen Johann Friedrich den Mittlern übernahm, sich für die Kosten derselben vier Ämter abtreten ließ und ihnen einen großen Teil der hennebergischen Erbschaft entriß. Aus Furcht davor, daß ihm die Kur wieder entrissen werden könne, hielt er ängstlich am Augsburger Religionsfrieden fest und schloß sich eng an das Haus Österreich an. Die Wühlereien der päpstlichen Partei für die Gegenreformation ließ er unbeachtet, und während bisher seine Universität Wittenberg mit dem streng lutherischen Jena heftige theologische Kämpfe ausgefochten hatte, wurden 1574 die Philippisten auch in S. gestürzt und durch die Einführung der Konkordienformel (1580) die lutherische Orthodoxie zur Herrschaft erhoben. Im Innern schuf August durch seine Gesetzgebung (besonders die Konstitutionen von 1572) ein wohlgeordnetes Staatswesen, organisierte die Behörden, regelte die Finanzverwaltung und beförderte, hauptsächlich durch eignes Beispiel bei der Bewirtschaftung der Kammergüter, Ackerbau, Gewerbe und Handel. Das Gebiet seines Staats rundete er durch neue Erwerbungen ab, bei denen er in den Mitteln allerdings nicht wählerisch war. So erlangte er 1570 von den Herren von Plauen das Vogtland wieder, erwarb 1573 von den Grafen von Mansfeld deren Halberstädter Lehen und erhielt 1581 die Administration des Stifts Meißen. Das Albertinische S. bildete ein geschlossenes Territorium, das in Kreise eingeteilt war: den Kurkreis, Thüringen, Meißen, wovon 1691 der erzgebirgische Kreis abgetrennt wurde, das Osterland und das Vogtland, wozu 1588 noch der Neustädter Kreis kam.

Unter Augusts Sohn Christian I. (1586—91) strebte der Kanzler Crell, der katholischen Reaktion einen protestantischen Bund entgegenzustellen; aber der frühe Tod des Kurfürsten vereitelte denselben, und unter der Vormundschaft des Herzogs Friedrich Wilhelm von Altenburg (bis 1601) für Christian II. (1591—1611) führte das Bündnis des sächsischen Adels mit der orthodox-lutherischen Partei den Sturz Crells herbei, worauf die Herrschaft des strengen Luthertums durch Einführung des Religionseides und unnachsichtliche Verfolgung des Kryptocalvinismus gesichert wurde. Hiermit trennte sich S. ganz von den reformierten Reichsständen; es beteiligte sich nicht an dem Widerstand gegen die immer gefährlichere Gegenreformation und schloß sich der Union nicht an, verlor aber damit auch allen Einfluß in Reichs- und Religionsangelegenheiten und erwarb im jülich-klevischen Erbstreit nichts als Titel und Wappen dieser Herzogtümer. Dieser Politik blieb Christians II. Bruder, Kurfürst Johann Georg I. (1611—56), auch während des Dreißigjährigen Kriegs getreu. Er lehnte 1619 die ihm angebotene böhmische Krone nicht nur ab, sondern unterstützte auch Kaiser Ferdinand bei der Unterwerfung Schlesiens und der Lausitz und beobachtete aus Trägheit und Selbstsucht eine unfruchtbare Neutralität, bis Tillys Einbruch in S. ihn 1631 auf Gustav Adolfs Seite trieb. Die sächsischen Truppen nahmen an der Schlacht bei Breitenfeld teil und rückten dann in Böhmen ein, woraus sie Wallenstein 1632 vertrieb. Nach dem Tod Gustav Adolfs und der Niederlage der Schweden bei Nördlingen (1634) kehrte S. jedoch im Frieden von Prag (30. Mai 1635), der ihm den erblichen Besitz der Lausitzen einbrachte, zu dem Bund mit dem Kaiser zurück. Für diesen Abfall nahmen die Schweden die grausamste Rache in wiederholten Einfällen, von denen dasselbe erst durch den Waffenstillstand zu Kötzschenbroda (27. Aug. 1645) erlöst wurde. 1650 räumten die Schweden das Land gänzlich, nachdem dessen Anteil an der schwedischen Kriegskontribution, 267,107 Thlr., abgezahlt worden. Die Bevölkerung war von 3 Mill. auf die Hälfte vermindert, Wohlstand, Handel, Gewerbe und Bildung auf lange schwer geschädigt, fast vernichtet.

Die kursächsischen Nebenlinien.

Einen erheblichen Abbruch erlitt der sächsische Staat dadurch, daß Johann Georg I. durch sein Testament seine jüngern Söhne, August, Christian und Moritz, mit ansehnlichen Gebieten ausstattete und Kurfürst Johann Georg II. (1656—80) dies im Hauptvergleich zu Dresden 22. April 1657 anerkannte. So entstanden die drei Linien S.-Weißenfels, S.-Merseburg und S.-Zeitz. Die Linie S.-Weißenfels, von Herzog August, Administrator von Magdeburg, begründet und nach dessen Residenz Halle auch S.-Halle benannt, erhielt die vier magdeburgischen Ämter Burg, Dahme, Jüterbog und Querfurt, Barby und den ganzen Thüringischen Kreis. Nach seinem Tod (1680) fiel das Stift Magdeburg an Brandenburg, während ihm in Weißenfels sein älterer Sohn, Johann Adolf I., folgte, der jüngere, Heinrich, aber die Nebenlinie S.-Barby stiftete, die jedoch mit Heinrichs Sohn und Erben Georg Albrecht 1739 wieder erlosch. Johann Adolf trat 1687 Burg an Brandenburg ab, das dafür auf die Lehnshoheit über Dahme, Jüterbog und Querfurt verzichtete, und erlangte für letzteres, das 1688 zum Fürstentum erhoben wurde, die Reichsstandschaft, aber nicht Sitz und Stimme auf dem Reichstag. Ihm folgten 1697 sein Sohn Johann Georg und diesem 1712 sein Bruder Christian, welche das Land durch Verschwendung in große Schulden stürzten; diese tilgte der sparsame jüngste Bruder, Johann Adolf II. (1736—46), der das sächsische Heer im ersten und zweiten Schlesischen Krieg befehligte. Mit ihm erlosch die Linie S.-Weißenfels, und ihre Besitzungen fielen an Kursachsen zurück.

Die Linie S.-Merseburg gründete Christian I.; sie erhielt außer dem Stift Merseburg die Niederlausitz und die Städte Delitzsch, Bitterfeld, Zörbig, Dobrilugk und Finsterwalde. Ihm folgten sein Sohn Christian II. (1691—94), dann dessen Sohn Moritz Wilhelm (1691—1731), nach dessen kinderlosem Tod Christians I. jüngster Sohn, Heinrich, das Land erbte, das an Kursachsen zurückfiel, als 1738 mit Heinrich die Linie S.-Merseburg erlosch. Der Gründer der dritten Linie, S.-Zeitz, Moritz, erhielt außer dem Stift Naumburg-Zeitz den Vogtländischen und Neustädter Kreis, Tautenburg und den Albertinischen Anteil an Henneberg; er erbaute in Zeitz die Moritzburg. Ihm folgte 1681 sein Sohn Moritz Wilhelm, der 1715 auf Zureden seines Bruders, des Kardinals Christian August, katholisch wurde, deshalb seine Länder an Kursachsen abtrat und 1718, nachdem er kurz zuvor wieder zur lutherischen Kirche übergetreten, auf dem Schloß Osterburg bei Weida starb. Eine von Friedrich Heinrich, Moritz' jüngerm Sohn, gegründete Nebenlinie, S.-Neustadt, starb mit demselben 1713 wieder aus, da sein Sohn Moritz Adolf katholisch wurde und daher seine Erbrechte an Kursachsen abtrat; derselbe starb 1759 als Bischof von Leitmeritz.

Sachsen in Verbindung mit Polen.

Seit Kurfürst Johann Georg II. (1656–80) entwickelte der sächsische Hof eine Prachtliebe, welche zwar Dresden zu einem Mittelpunkt italienischer und französischer Kunst in Deutschland machte, aber die Finanzen des Staats zerrüttete; der Adel gewöhnte sich an den Genuß der Hofämter, und fremde Abenteurer sammelten sich in Dresden an. Sein Sohn Johann Georg III. (1680—91) war kriegerisch gesinnt, errichtete das erste stehende Heer in S. und nahm an den Kriegen des Kaisers und Reichs gegen die Türken, namentlich am Entsatz von Wien und am Kriege gegen Frankreich (seit 1689), hervorragenden Anteil. Nach seinem frühen Tod folgte ihm zunächst sein älterer Sohn, Johann Georg IV. (1691—94), dann der jüngere, Friedrich August I. (1694—1733), der an Prachtliebe und Verschwendungssucht seinem Großvater glich und daher 1697 die sächsischen Ansprüche an das 1689 erledigte Sachsen-Lauenburg für 1,100,000 Gulden an Braunschweig verkaufte. Um seinen eitlen Wunsch nach einer Königskrone zu befriedigen und in Polen zum König gewählt zu werden, trat er 1697 zur katholischen Kirche über und wandte ungeheure Summen zur Bestechung des polnischen Reichstags auf. Durch den halb erzwungenen Übertritt des Kurprinzen zum Katholizismus (1717) wurde die Albertinische Linie dauernd der römischen Kirche gewonnen, die sofort unter dem Schutz Friedrich Augusts die Propaganda in S. begann. In Dresden wurde katholischer Gottesdienst eingeführt und ein katholischer Ausländer, Fürst von Fürstenberg, zum Statthalter ernannt. Die Stände, welche, nur ihre Sonderrechte und Interessen verfolgend, mit dem Volke keinen Zusammenhang hatten und sich vom Landesherrn die schwersten Eingriffe in ihre Rechte, wie die Einführung der Generalaccise und die Einsetzung des Geheimen Kabinetts, gefallen lassen mußten, wahrten wenigstens den Bestand der evangelischen Kirche in S. durch Einsetzung des Geheimen Kirchenrats, der das Direktorium in allen Kirchensachen erhielt.

Der Übertritt Friedrich Augusts zur römischen Kirche und seine Erhebung zum König von Polen (als August II.) waren für S. von nachteiligen Folgen. Zunächst verlor das Haus Wettin für immer seine Stellung an der Spitze der Protestanten im Reich an Brandenburg. Dann verwickelte das Streben Augusts, durch einen ruhmvollen Krieg und Eroberungen die königliche Gewalt in Polen zu kräftigen, S. in den Nordischen Krieg, welcher von August zumeist auf sächsische Kosten mit sächsischen Truppen geführt wurde und Karl XII. 1706 zu einem Einfall in S. veranlaßte, der dem Land bedeutende Opfer auferlegte. Zur Bestreitung der Kriegskosten verkaufte August nicht unbedeutende Gebietsteile an die Nachbarfürsten. Dresden allerdings wurde unter ihm eine glänzende Königsstadt mit herrlichen Palästen und Anlagen, Theater und Kunstsammlungen. Und auch sein Sohn Friedrich August II. (1733—1764), als König von Polen August III., pflegte die Künste, regierte aber sonst nicht zum Heil Sachsens. Er wurde beherrscht von dem allmächtigen Premierminister Grafen Brühl, der durch seine Verschwendung die Kräfte des Landes vergeudete und es in verderbliche Kriege verwickelte. Nachdem der Kurfürst bei Beginn des österreichischen Erbfolgekriegs vergeblich versucht hatte, zur Entschädigung für das Erbrecht seiner Gemahlin, einer Tochter Kaiser Josephs I., ein österreichisches Kronland zu erlangen, schloß er sich im zweiten Schlesischen Krieg an Österreich an; doch wurden die sächsischen Truppen bei Striegau (4. Juni 1745) und Kesselsdorf (15. Dez.) besiegt, und S. mußte im Frieden von Dresden (25. Dez.) 1 Mill. Thlr. Kriegskosten bezahlen. Trotzdem führte hauptsächlich Brühl durch seine Ränke den Siebenjährigen Krieg herbei, in welchem Friedrich d. Gr. Sachsens Neutralität nicht beachtete, das sächsische Heer 15. Okt. 1756 bei Pirna gefangen nahm und den Kurfürsten zwang, sich nach Polen zu begeben. S. betrachtete Friedrich nun als erobertes Land, das durch seine Kontributionen und als Kriegsschauplatz ungeheuer litt; sein Verlust wird auf 90,000 Seelen und 100 Mill. Thlr., ungerechnet die Einbuße durch die Münzverschlechterung und das Daniederliegen von Handel und Gewerbe, geschätzt. Die Schuldenlast betrug nahe an 40 Mill. Thlr., als nach siebenjähriger Abwesenheit Friedrich August 1763 in sein Land zurückkehren durfte.

Sachsen bis zum Wiener Kongreß. Königreich.

Mit Friedrich Augusts II. Tod (5. Okt. 1763) löste sich die Verbindung mit Polen. Sein Sohn und Nachfolger Friedrich Christian leitete durch Sparsamkeit und neue Begründung des Staatskredits die Heilung des Landes von seinen Wunden aufs beste ein, starb aber schon 17. Dez. 1763. Sein Sohn Friedrich August III. (1763—1827), für den bis 1768 sein Oheim, Prinz Xaver, die Vormundschaft führte, setzte, unterstützt von dem trefflichen Minister Grafen Loß, das Werk des Vaters mit Umsicht und Erfolg fort. Für die Abtragung der Schulden wurde Sorge getragen, der Staatshaushalt (die jährliche Einnahme betrug 2,351,174 Thlr.) musterhaft geordnet, Gewerbfleiß und Handel unterstützt, Ackerbau und Viehzucht gehoben, der Bergbau durch rationellen Betrieb einträglicher gemacht. Die Rechtspflege und das Unterrichtswesen wurden gebessert. Da der Kurfürst auf die bayrische Allodialerbschaft Ansprüche erhob, so nahm er 1778 an Preußens Seite am bayrischen Erbfolgekrieg teil und erhielt im Frieden von Teschen 1779 eine Entschädigung von 6 Mill. Gulden, die er zur Einlösung verpfändeter Ämter und zur Errichtung einer Sekundogenitur mit 85,000 Thlr. Rente verwendete. S. trat 1785 dem Fürstenbund bei, beteiligte sich aber am Kriege gegen Frankreich 1792 nur mit seinem Reichskontingent und schloß

1796 einen Neutralitätsvertrag. Im Krieg von 1806 stießen 22,000 Sachsen zu dem preußischen Heer Hohenlohes und fochten bei Saalfeld und bei Jena. Nach dieser Niederlage mußte es S. als ein Glück betrachten, daß Napoleon ihm 17. Okt. gegen die Zahlung von 25 Mill. Frank Kriegskontribution Neutralität anbot. Im Frieden von Posen (11. Dez. 1806) nahm der Kurfürst die königliche Würde an, trat als souveräner Fürst dem Rheinbund bei und verpflichtete sich zur Stellung eines Bundeskontingents von 20,000 Mann; 20. Dez. erfolgte die Proklamation des neuen Königreichs S. unter dem König Friedrich August I.

Die Gunst des kaiserlichen Protektors verschaffte dem neuen König den Besitz des im Frieden von Tilsit geschaffenen Herzogtums Warschau, das 1809 durch Neugalizien und Krakau vergrößert wurde; außerdem erhielt S. 1807 den von Preußen abgetretenen Kottbuser Kreis, wofür es einige Ämter an das Königreich Westfalen abtrat. Dafür war S. dem Willen Napoleons völlig unterworfen und opferte seine Kräfte an Menschen und Geld in dessen Eroberungskriegen auf. Während die sächsischen Truppen 1809 an der Donau gegen Österreich kämpften, durchzog das Streifkorps des Herzogs von Braunschweig das entblößte Land. 1812 rückten 21,000 Sachsen nach Rußland, kehrten aber, da sie dem 7. Armeekorps Reyniers und mit diesem der Schwarzenbergschen Armee beigegeben wurden, die weniger litt, meist nach der Heimat zurück. Als im Frühjahr 1813 die Verbündeten S. als den ersten Rheinbundstaat zum Abfall von Napoleon aufforderten, wagte der König nicht, sich zu entscheiden, und floh nach Prag, während sich die sächsische Armee in die Festung Torgau zurückzog. Kaum aber hatte Napoleon den Sieg von Großgörschen erfochten, als der König zu ihm nach Dresden eilte (12. Mai) und ihm seine Truppen zur Verfügung stellte. Während dieselben bei Großbeeren und Dennewitz unglücklich kämpften und schwere Verluste erlitten, war S., besonders die Umgegend von Dresden, dann die von Leipzig, vom August bis zum Oktober Kriegsschauplatz. In der Schlacht bei Leipzig ging 18. Okt. zwar ein Teil der sächsischen Truppen zu den Verbündeten über, Friedrich August wurde aber gleichwohl, als er nach der Abreise Napoleons 19. Okt. in Leipzig zurückblieb, von den Verbündeten für kriegsgefangen erklärt und nach Friedrichsfelde abgeführt. Der russische General Fürst Repnin übernahm als Generalgouverneur die Verwaltung des Landes, das nach der Kapitulation von Dresden (11. Nov.) und Torgau (27. Nov.) und der Erstürmung Wittenbergs (13. Jan. 1814) vollständig in den Händen der Verbündeten war, und setzte die Kräfte desselben sofort zum fernern Kampf gegen Frankreich in Thätigkeit. Das reorganisierte sächsische Korps nahm unter dem Befehl des Herzogs von Weimar am Feldzug in den Niederlanden teil.

S. war durch Verabredung zwischen Rußland und Preußen zur Entschädigung des letztern für seine Abtretungen polnischen Gebiets bestimmt; dem sächsischen Königshaus war ein Länderbesitz am Rhein zugedacht. Rußland überließ daher 8. Nov. 1814 das Generalgouvernement in S. den preußischen Ministern v. d. Reck und v. Gaudy, und alle Anstrengungen des sächsischen Hofs und eines Teils der Bevölkerung für die Erhaltung Sachsens würden vergeblich gewesen sein, wenn nicht auf dem Wiener Kongreß der schlaue Talleyrand im Namen Frankreichs und der Legitimität für S. eingetreten wäre und auch Österreich und England für die Erhaltung Sachsens, die dann auch eine Beschränkung der polnischen Erwerbungen Rußlands bedingte, gewonnen hätte. Nach langen und heftigen Verhandlungen, die im Januar 1815 beinahe zum Kriege geführt hätten, griff man im Februar zu dem Ausweg einer Teilung Sachsens; Preußen sollte die Niederlausitz und einen Teil der Oberlausitz (jetzt zu Schlesien und der Mark gehörig), den Kurkreis, den Thüringischen und Neustädter Kreis, Naumburg und Merseburg (jetzt der Regierungsbezirk Merseburg und ein Teil von Erfurt), zusammen 20,000 qkm mit 864,404 Einw., erhalten, der Rest, 15,000 qkm mit 1,182,744 Einw., Friedrich August als Königreich verbleiben. Nach längerm Sträuben mußte sich der König 6. April dem entschiedenen Willen der Mächte fügen, 18. Mai den Teilungsvertrag in Form eines Friedens mit Preußen abschließen und 22. Mai seine abgetretenen Unterthanen ihrer Pflicht entlassen; die definitive Auseinandersetzung zwischen Preußen und S. über die Grenzen, Schulden, Stiftungen, Salzlieferung 2c. erfolgte durch die Hauptkonvention vom 28. Aug. 1819.

Diese Lösung der sächsischen Frage erregte bei der Bevölkerung große Mißstimmung, da durch die Teilung seit Jahrhunderten zusammengehörende Länder auseinander gerissen und auch viele materielle Interessen gefährdet wurden. Ja, als in Lüttich der Befehl, die sächsischen Regimenter bei der Blücherschen Armee nach der nunmehrigen Staatsangehörigkeit zu teilen, ausgeführt werden sollte, widersetzte sich 2. Mai ein Grenadierregiment und bedrohte Blücher selbst; doch erfolgte nach Erschießung von sieben Rädelsführern die Teilung, und die in Osnabrück neuformierte sächsische Armee nahm, 16,000 Mann stark, 1815 noch an der Blockade von Schlettstadt und Neubreisach teil. Am 7. Juni kehrte der König Friedrich August nach Dresden zurück und trat 8. Juni dem Deutschen Bund bei. Mit der gleichzeitigen Stiftung des Zivilverdienstordens wurden neue Nationalfarben, Weiß und Grün, angenommen.

Sachsen seit Verleihung der Verfassung.

König Friedrich August I. und sein Minister Graf D. Einsiedel waren zwar bemüht, in der nun folgenden Friedenszeit die Wunden des Kriegs zu heilen und die Finanzen und den Wohlstand des Landes zu heben, scheuten aber vor Reformen zurück und ließen namentlich die bestehenden Verfassungsverhältnisse mit den in Kurien eingeteilten Feudalständen unverändert. Auch sein Nachfolger, sein bereits 71jähriger Bruder Anton (1827—36), ließ nicht nur alles beim alten, sondern behielt auch den verhaßten Minister Einsiedel bei, so daß es im September 1830 unter dem Eindruck der Pariser Julirevolution in Leipzig und Dresden zu Unruhen kam, infolge deren, nachdem Prinz Maximilian dem Thronrecht entsagt hatte, dessen Sohn Prinz Friedrich August zum Mitregenten ernannt, an Stelle Einsiedels Lindenau an die Spitze des Geheimen Kabinetts berufen und eine Reform der Verfassung verheißen wurde. Demgemäß wurden mit den 1831 zusammentretenden Ständen die Verfassungsurkunde vom 4. Sept. 1831, die Städteordnung vom 2. Febr. 1832 und das Ablösungsgesetz vom 17. März d. J. vereinbart; an die Stelle des Geheimen Kabinetts trat ein in sechs Departements geteiltes verantwortliches Staatsministerium, an die Stelle der Feudalstände zwei Kammern. Einen wichtigen Schritt that der erste konstitutionelle Landtag, welcher 27. Jan. 1833 eröffnet wurde, indem er den Anschluß Sachsens an den preußischen Zollverein genehmigte; der Aufschwung, den Handel und Industrie infolgedessen in S. nahmen, widerlegte nicht

nur die Befürchtungen der Leipziger Kaufmannschaft, sondern übertraf alle Erwartungen und fand in dem Bau der Leipzig-Dresdener Eisenbahn (7. April 1839 eröffnet) seine Bestätigung.

Nach dem Tode des Königs Anton folgte **Friedrich August II.** (1836–54). Unter ihm setzten Regierung und Landtag anfangs ihre gesetzgeberische Thätigkeit, welche durchgreifende Reformen vermied, aber innerhalb des Rahmens der ständischen Verfassung und des büreaukratischen Verwaltungsorganismus die bessernde Hand anzulegen suchte, fort. 1843 aber wurde der Minister v. Lindenau durch den Einfluß der Aristokratie verdrängt und durch Könneritz ersetzt, der in ein reaktionäreres Fahrwasser einlenkte, die Presse maßregelte, Schriftsteller auswies u. dgl. Hierdurch wurde die liberale Strömung, welche in ganz Deutschland das Bürgertum beherrschte, verstärkt und die von Braun geleitete Opposition in der Zweiten Kammer zu schärferm Auftreten angespornt. Als nun die Regierung auch gegen die religiöse Bewegung der Deutschkatholiken und Lichtfreunde einschritt, vermutete die mißtrauische öffentliche Meinung dahinter die Spuren einer geheimen jesuitischen Propaganda, deren Haupt der Prinz Johann, Bruder des Königs, sei. Daher kam es 12. Aug. 1845 bei einer Revue, die der Prinz Johann über die Leipziger Kommunalgarde abhielt, zu einem Tumult, bei welchem das Militär voreilig feuerte und acht Menschen tötete. Dies rief eine unbeschreibliche Erbitterung hervor und reizte die Opposition in der Kammer zu verstärkten Angriffen auf das Ministerium.

Nach dem Ausbruch der Februarrevolution bestürmten die Behörden der größern Städte, voran Leipzig, den König mit Adressen, in denen eine völlige Änderung des Regierungssystems gefordert wurde. Das Ministerium suchte die Bewegung erst durch einzelne Zugeständnisse zu beschwichtigen, nahm aber, als dies vergeblich war, 13. März 1848 seine Entlassung, und **Braun** bildete ein neues, dessen hervorragendste Mitglieder v. d. Pfordten, Georgi und Oberländer waren, und das 16. März Erfüllung aller liberalen Forderungen verhieß. Aber schon waren nicht mehr die gemäßigten Liberalen, sondern die radikalen Demokraten die Herren der Lage, wie die Ergänzungswahlen zum Landtag und die Wahlen für das Frankfurter Parlament bewiesen. Im Landtag zwar, der am 18. Mai eröffnet wurde, begnügte sich die Opposition damit, daß die Regierung in der Frage der Verfassung und der Justizreform nur die allgemeinen Grundsätze festsetzte und über die Presse, das Vereins- und Versammlungsrecht und über ein neues Wahlrecht für beide Kammern Gesetzentwürfe vorlegte, die angenommen wurden; das neue Wahlgesetz schrieb allgemeine, direkte Wahlen, für die Erste Kammer mit einem Zensus, vor. Im Land aber herrschte die demokratische Partei und siegte 1849 bei den Wahlen für den ersten nach dem neuen Gesetz zu wählenden Landtag fast ausnahmslos; die Ungeschliffenheit, Selbstüberhebung und Verblendung, womit sie in demselben bei den Debatten auftrat, verschafften dem Landtag den Namen des Unverstandslandtags. Ein erbliches und unverantwortliches Oberhaupt für das neuzuschaffende Deutsche Reich verwarf die Mehrheit durchaus, verlangte aber die sofortige Verkündigung der deutschen Grundrechte. An einer erfolgreichen Wirksamkeit verzweifelnd, reichte das Ministerium Braun seine Entlassung ein (Februar 1849) und wurde durch ein Übergangsministerium ersetzt, an dessen Spitze der Oberappellationsrat Held stand, und in das v. Beust, Weinlig und v. Rabenhorst eintraten. Dies gewährte die Publikation der Grundrechte (2. März) und die ständische Initiative, befriedigte aber damit noch nicht die Radikalen, welche besonders wegen der Nichtverhinderung des Todes von R. Blum die Abberufung des sächsischen Gesandten in Wien verlangten. Während die Linke früher die monarchische Reichsverfassung verworfen hatte, verlangte sie nun, nachdem der König von Preußen die Kaiserkrone abgelehnt, plötzlich die sofortige Anerkennung der Verfassung, und die Kammern beschlossen demgemäß, sowie daß über den 30. April hinaus die Steuern nicht forterhoben werden dürften. Dies gab dem durchaus partikularistisch gesinnten König den erwünschten Vorwand, 30. April die Kammern aufzulösen. Nun erhielten die Deputationen von Leipzig und andern Städten, welche die Anerkennung der Reichsverfassung forderten, vom König abschlägliche Antwort. Als deshalb Held und Weinlig ihre Entlassung gaben, wurde Zschinsky an die Spitze eines neuen Ministeriums berufen, in welches Beust und Rabenhorst übertraten (2. Mai).

Das Verbot einer Demonstration der Dresdener Bürgerwehr für die Reichsverfassung, welches die neuen Minister erließen, gab 3. Mai die Losung zum Aufstand (**Dresdener Maiaufstand**). Ein tobender Volkshaufe griff das Zeughaus an, wurde aber zweimal blutig zurückgewiesen. Jetzt wurden die Sturmglocken geläutet, überall feste Barrikaden errichtet und auf dem Rathaus ein Sicherheitsausschuß eingesetzt, welcher die Bürgerwehren andrer Städte und Freischaren nach Dresden entbot. Die Regierung verfügte nur über 1900 Mann Truppen, da der größere Teil des sächsischen Heers in Schleswig-Holstein stand, wo die Sachsen im Verein mit den Bayern 13. April die Düppeler Schanzen gestürmt hatten. Sie beorderte sofort alle erreichbaren Truppenteile nach der Hauptstadt und wandte sich um Hilfe nach Berlin. Inzwischen aber eroberten die Aufständischen die ganze Altstadt mit Ausnahme des Zeughauses und des Schlosses. Daher begab sich 4. Mai der König nebst seiner Familie und den Ministern nach dem Königstein. Auf die Kunde hiervon wurde eine provisorische Regierung, aus den Abgeordneten Tzschirner, Heubner und Todt bestehend, gebildet, welche die Anerkennung der Reichsverfassung als ihr Ziel bezeichnete und sich unter den Schutz der Frankfurter Nationalversammlung stellte, unter der aber die heimlichen Urheber des Aufstandes, die internationalen Revolutionäre, Bakunin an der Spitze, die rote Fahne zu entfalten wagten. Da die Erhebung nun einen republikanisch-sozialistischen Charakter annahm, zog sich der Bürgerstand von ihr zurück; von den aus andern Städten herbeigeeilten Bürgerwehren kehrten die meisten, als sie den wirklichen Stand der Dinge erfuhren, wieder um und halfen in ihrer Heimat die Ordnung aufrecht zu erhalten.

Inzwischen schöpfte die Regierung wieder Mut und Kraft; die Minister v. Beust und v. Rabenhorst kehrten nach der Neustadt zurück, aus Leipzig und Chemnitz trafen Verstärkungen ein, und aus Berlin erschien, als Vorbote weiterer entscheidender Hilfe, ein Bataillon Preußen. Am Morgen des 6. Mai ward der Kampf erneuert. Drei Tage lang verteidigten sich die Aufständischen hinter ihren ausgezeichnet angelegten Barrikaden; als sie durch Anzündung des alten Opernhauses das Schloß in Brand zu stecken suchten, ging ein Zwingerpavillon mit der Naturaliensammlung in Flammen auf. Nach einem hartnäckigen und blutigen Straßen- und Häuserkampf erstürmten die Truppen am Morgen des 9. Mai, noch vor Tagesanbruch, den Postplatz und die große Bar-

rikade am Eingang des Altmarktes, und damit war der hartnäckige Widerstand der Freischaren gebrochen. Der Verlust der Truppen betrug 31, der der Aufständischen 178 Tote. Auf der Flucht wurden noch viele, darunter auch Heubner und Bakunin, gefangen genommen, während Tzschirner entkam. Außerdem wurden viele Verhaftungen Kompromittierter vorgenommen, so daß sich die Zuchthäuser und Gefängnisse mit Verurteilten füllten. Aber die Ordnung war hergestellt.

Die Politik Beusts.

Unter dem Eindruck der von Preußen geleisteten rettenden Hilfe trat S. 26. Mai dem Dreikönigsbündnis mit Preußen bei, machte aber hinterlistigerweise den Vorbehalt, daß auch die süddeutschen Königreiche ihm sich anschließen müßten, welche Beust gleichzeitig vom Beitritt abzuhalten suchte. Da inzwischen Österreich erstarkt war und einen Rückhalt bot, sagte sich S. von der Union los, schrieb die Wahlen für das Erfurter Parlament nicht aus und schloß 27. Febr. 1850 mit Hannover, Bayern und Württemberg das Vierkönigsbündnis zur Herstellung des Bundestags, während die formelle Lossagung vom Dreikönigsbündnis erst 25. Mai erfolgte. Nicht zufrieden mit dem Scheitern der preußischen Union, bedauerte **Beust** nichts mehr, als daß Österreich Ende 1850 seine vermeintliche militärische Übermacht nicht zur völligen Unterwerfung Preußens benutzte, sondern sich mit der Demütigung desselben in Olmütz begnügte. Auf den Dresdener Konferenzen half er eifrigst Österreichs Übergewicht im wiederhergestellten Deutschen Bund begründen und war sogar bereit, es in den Zollverein aufzunehmen. Doch mußte er 1853 den Zollverein auf den alten Grundlagen erneuern, da Preußen mit Kündigung desselben drohte.

Obwohl die seit November 1849 wieder versammelten Kammern sich besonnen und nachgiebig zeigten, wurden sie doch, sobald sie Miene machten, die deutsche Frage vor ihr Forum zu ziehen, 1. Juni 1850 aufgelöst. Hierauf that das Ministerium, welches sich durch v. Friesen als Minister des Innern und Behr als Finanzminister ergänzt hatte, einen entscheidenden Schritt. Drei Verordnungen vom 3. Juni 1850 hoben das freie Vereins- und Versammlungsrecht auf, stellten die Presse unter strenge Polizeiaufsicht und beriefen den Landtag von 1848 wieder ein, um ein andres Wahlgesetz zu beraten. Obwohl es schwer war, diesen Landtag in beschlußfähiger Anzahl zusammenzubringen, wurde er doch 22. Juli eröffnet und zeigte nicht nur in der Beseitigung aller 1848 und 1849 erlassenen Gesetze die größte Willfährigkeit, sondern lehnte selbst die von der Regierung vorgeschlagene Revision der Verfassung von 1831 ab. Damit hatte die Reaktion völlig gesiegt. Da die Bevölkerung, gleichgültig und eingeschüchtert, sich vom politischen Leben fern hielt, fielen die Neuwahlen für den Landtag 1851 ganz im Sinn der Reaktion aus: die indirekten Gemeindewahlen, das Konskriptionssystem und die Stellvertretung im Heer wurden hergestellt; gegen die Reform der Justiz und der Verwaltung sprach sich die Erste Kammer entschieden aus.

König Friedrich August II. verunglückte 9. Aug. 1854 bei Brennbüchl in Tirol, und ihm folgte sein Bruder **Johann** (1854–73); doch erlitt das Regierungssystem vorläufig keine Änderung. Gegenüber dem einseitigen feudalen Standpunkt der Ersten Kammer vertraten Regierung und Zweite Kammer wenigstens in der Frage der Justiz- und Verwaltungsreform die Sache des gemäßigten Fortschritts, hatten aber hartnäckige Kämpfe zu bestehen, bis diese wichtige Angelegenheit 1864 zum Abschluß gebracht war. Nach Zschinskys Tod (1858) übernahm Beust den Vorsitz im Ministerium und schlug allmählich liberalere Bahnen ein. Eitel und ehrgeizig, strebte nämlich Beust danach, eine große politische Rolle an der Spitze der deutschen Mittelstaaten zu spielen. Nachdem ein Versuch in dieser Richtung während des Krimkriegs (auf den Bamberger Konferenzen 1854) gescheitert war, glaubte Beust seine Zeit gekommen, als der italienische Krieg von 1859 die österreichischen Sympathien in S. von neuem belebt und die Notwendigkeit einer Bundesreform, namentlich in militärischer Beziehung, bewiesen hatte. Er trat selbst mit einem Bundesreformprojekt (15. Okt. 1860) hervor, welches die beiden Großmächte im Gleichgewicht hielt und neutralisierte, die Entscheidung aber den vier Königreichen übertrug, für welches er die übrigen Mittel- und Kleinstaaten auf den Würzburger Konferenzen (1860 und 1861) zu gewinnen bemüht war. Der Ruf eines nicht bloß nationalen, sondern auch freisinnigen Staatsmanns schien ihm für die Erlangung seines Ziels unentbehrlich, und so legte er 1860 dem Landtag ein liberaleres Wahlgesetz vor, welches das unverhältnismäßige Übergewicht des Grundbesitzes verringerte, den Zensus herabsetzte und das Wahlverfahren vereinfachte. Die Abschaffung der Konduitenlisten über die städtischen Behörden wurde versprochen, die Gewerbefreiheit eingeführt, das Jagdablösungswerk vollendet, Presse und Vereinswesen von den engen Fesseln befreit und 1865 auch endlich eine Amnestie für 1849 erlassen. Beust erreichte seinen Zweck, indem die Kammern seiner deutschen Politik bedingungslos zustimmten.

In der kurhessischen Frage zwar sprach sich die Zweite Kammer 1862 gegen den Bundestag aus und erklärte sich für die Errichtung einer starken deutschen Zentralgewalt; in der Zollvereinskrisis 1862–64 wollten weder die Zweite Kammer noch das Land von einer Zerreißung dieses Bundes, welche Sachsens Handel und Industrie unheilbare Wunden geschlagen hätte, etwas wissen. Dagegen billigte der Landtag in der schleswig-holsteinischen Frage die Politik der Regierung durchaus. S. erklärte sich 1863 nach dem Tode des Königs Friedrich VII. von Dänemark für das Recht des Herzogs von Augustenburg und übernahm im Dezember mit Hannover die Besetzung Holsteins durch 12,000 Mann sächsisch-hannöversche Truppen unter dem sächsischen General v. Hake. Beust wurde ausersehen, den Deutschen Bund 1864 auf der Londoner Konferenz zu vertreten. Aber seine zu Würzburg von Bayern und Württemberg genehmigten Anträge, die Bundestruppen in Holstein zu verstärken, die Stände daselbst zu berufen und dem Herzog Friedrich die Regierung zu übertragen, wurden vom Bundestag abgelehnt, und S. mußte Ende 1864, nach der Abtretung der Elbherzogtümer an Österreich und Preußen, seine Truppen aus Holstein zurückziehen. Um so eifriger war Beust bemüht, den Zwist zwischen den beiden Großmächten über die Elbherzogtümer zu schüren und Österreich für eine Verständigung mit den Mittelstaaten zu gewinnen. Anfang 1866 gelang ihm dies, indem Österreich die Entscheidung der schleswig-holsteinischen Frage dem Bundestag übertrug.

S. war der erste Mittelstaat, der militärische Vorkehrungen traf; die Rekruten wurden zum 18. März 1866 einberufen. Der Landtag billigte im April einstimmig die Regierungspolitik und bewilligte die für die Rüstungen erforderlichen Mittel. Auch in der

sächsischen Bevölkerung war die Stimmung überwiegend gegen Preußen; die von den Leipziger Stadtbehörden an die Regierung gerichtete Bitte, jede Kriegsrüstung rückgängig zu machen, wurde von dieser als eine Kompetenzüberschreitung scharf gerügt. Die Armee, 32,000 Mann, wurde im Mai um Dresden vereinigt und Kronprinz Albert zum Befehlshaber ernannt. Am 14. Juni stimmte S. am Bundestag für den Antrag Österreichs, die außerpreußischen Bundesarmeekorps mobil zu machen, und lehnte 15. Juni das preußische Ultimatum, welches Neutralität und Anschluß an die preußische Bundesreform forderte, aber Integrität versprach, ab. Sofort erfolgte die preußische Kriegserklärung und 16. Juni der Einmarsch preußischer Truppen bei Strehla und Löbau. S. rief die Bundeshilfe, natürlich vergeblich, an, und da eine Verteidigung Sachsens nicht im österreichischen Kriegsplan lag, so zog sich die Armee, welche der König begleitete, 18. Juni nach Böhmen zurück. In S. wurde eine Landeskommission (v. Falkenstein, v. Friesen, Schneider und v. Enge) zurückgelassen. Die Besetzung des Landes durch die Preußen ging nun ohne Hindernis von statten; ein Generalgouverneur wurde ernannt, die Befestigung Dresdens angeordnet und die Zahlung von 10,000 Thlr. täglich verlangt. Währenddessen hatten die sächsischen Truppen bei Gitschin (29. Juni) und bei Königgrätz, wo sie den linken Flügel des österreichischen Heers bildeten und 59 Offiziere und 1500 Mann verloren, tapfer, aber unglücklich gekämpft, dennoch aber ihre gute Ordnung auf dem Rückzug nach Wien bewahrt. Beust übernahm für den Kaiser Franz Joseph eine Sendung nach Paris und erlangte auch Napoleons Fürsprache bei den Nikolsburger Verhandlungen. Noch wirksamer für die Verhinderung der völligen oder teilweisen Annexion Sachsens durch Preußen war aber das feste Eintreten Österreichs, das die Erhaltung Sachsens für einen Ehrenpunkt erklärte, von dem es nicht weichen könne. Bei den Verhandlungen über den Frieden verbat sich Preußen Beust als Unterhändler, worauf v. Friesen und Graf Hohenthal zu Vertretern Sachsens in Berlin ernannt wurden, wo 21. Okt. der Friede unterzeichnet ward. Danach trat S. dem Norddeutschen Bund bei, von dessen Heer die sächsische Armee einen Teil bilden solle, übergab die Festung Königstein an Preußen, trat an den Bund Post und Telegraphenwesen ab, stimmte der Umgestaltung der Zollvereinsverfassung zu und zahlte 10 Mill. Thlr. Kriegskontribution. Bis zur Ausführung des Friedens und der Reorganisation der sächsischen Truppen blieb S. von preußischen Truppen besetzt; erst gegen Ende 1867 wurde es mit Ausnahme des Königsteins geräumt.

Sachsen als Glied des Norddeutschen Bundes und des Deutschen Reichs.

Während der Friedensverhandlungen hatte Beust seinen Abschied genommen und war in österreichische Dienste übergetreten. Den Vorsitz im Ministerrat übernahm Falkenstein, Friesen die Finanzen und das Auswärtige, den Krieg Fabrice und das Innere v. Nostitz-Wallwitz. Der König, der am 26. Okt. nach Pillnitz zurückgekehrt war, eröffnete 15. Nov. den Landtag mit einer Thronrede, die den festen Entschluß der Regierung betonte, mit der gleichen Treue wie zu dem frühern, so auch zu dem jetzt zu bildenden neuen Bund zu halten. Die Ehrlichkeit, mit der das Königshaus, die Regierung und der Landtag diesen Entschluß ausführten, und die von Preußen durch vertrauensvolles Entgegenkommen erwidert wurde, erleichterte und beschleunigte die Versöhnung und die Einordnung in die neuen Verhältnisse. In der Bevölkerung überzeugte man sich bald, daß die geistigen und materiellen Interessen des Landes im neuen Bund völlig gewahrt waren. Der Besuch des Königs und des Kronprinzen in Berlin im Dezember 1866 wurde im Februar 1867 durch einen Besuch des Königs Wilhelm und seines Sohns in Dresden erwidert. In der Militärkonvention vom 7. Febr. 1867 beschränkte Preußen seine Oberbefehlsbefugnisse auf das Unerläßlichste und gewährte S. eigne Kriegsverwaltung, Militärbildungsanstalten u. a.; vom 1. Juli 1867 ab bildete die sächsische Armee das 12. norddeutsche Bundeskorps, dessen Oberbefehl Kronprinz Albert erhielt. Der Landtag genehmigte die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht, nachdem er schon 1866 den Friedensvertrag mit Preußen und das Wahlgesetz des Norddeutschen Bundes einstimmig angenommen hatte. Mit Rücksicht auf sein Verhältnis zum Norddeutschen Bund lehnte S. 1867 die Einladung Frankreichs und Rußlands zu internationalen Kongressen ab. Auch die zeitgemäße Umgestaltung der Verfassung und Gesetzgebung kam durch die neuen Verhältnisse in Fluß. Die Regierung legte 1867 dem Landtag ein neues Wahlgesetz vor, das für die Wahlen zur Ersten Kammer den Unterschied zwischen Rittergutsbesitzern und bäuerlichen Besitzern aufhob und für die Zweite Kammer das ständische Prinzip völlig aufgab; die Zweite Kammer setzte sich aus 45 ländlichen und 35 städtischen Abgeordneten zusammen, für welche der Zensus auf 2 Thlr. für das aktive und 10 Thlr. für das passive Wahlrecht festgesetzt wurde; die Legislaturperiode sollte sechsjährig, die Budgetperiode zweijährig sein. Nach Annahme des Wahlgesetzes wurde die Einführung von Geschwornengerichten und die Zuziehung von Schöffen zu den Bezirksgerichten vom Landtag genehmigt. In der nach dem neuen Wahlgesetz 1869 gewählten Zweiten Kammer hatten die vereinigten liberalen Parteien die Majorität, in der Ersten Kammer aber die konservativen Partikularisten; an deren Widerspruch scheiterte die Aufhebung des Patronatsrechts u. a., so daß 1870 nur ein Preßgesetz zu stande kam. Der Krieg gegen Frankreich 1870/71 unterbrach den Kampf zwischen beiden Kammern über die innere Entwickelung. Die sächsischen Truppen kämpften unter Führung des Kronprinzen und, nachdem dieser zum Befehlshaber der Maasarmee ernannt worden, unter der des Prinzen Georg mit Auszeichnung und glänzendem Erfolg bei St.-Privat, Sedan und Villiers; der sächsische Kriegsminister v. Fabrice war 1871 Höchstkommandierender der deutschen Okkupationsarmee in Frankreich.

Dem im Dezember 1871 eröffneten Landtag wurden wichtige Angelegenheiten vorgelegt: die Beschlüsse der ersten allgemeinen Landessynode der evangelisch-lutherischen Kirche Sachsens, welche 9. Mai bis 26. Sept. getagt hatte, über die Errichtung des Oberkonsistoriums, das Verhältnis der Kirche zur Schule und das Patronatsrecht, die neue Organisation der Verwaltungsbehörden, eine revidierte Städteordnung, eine Landgemeindeordnung, ein Volksschulgesetz und eine Steuerreform. Nach langem, heftigem Kampf zwischen der feudal-konservativen Mehrheit der Ersten und der liberalen Mehrheit der Zweiten Kammer kamen die Organisationsgesetze, das Volksschulgesetz und die Steuerreform durch Einführung einer Klassen- und Einkommensteuer 1873 zu stande. In demselben Jahr starb 29. Okt. König Johann, und ihm folgte König Albert, der die Regierung unter treuem Festhalten an den Pflichten gegen das Reich und mit

HANNOVER
Lüneburger Heide
Walsrode
Fallingbostel
Ülzen
Celle
Aller-Heide
Gifhorn
Salzwedel
Altmark
Gardelegen
Der Drömling
Wittingen
Burgdorf
HANNOVER
Linden
Lehrte
Peine
BRAUNSCHWEIG
Fallersleben
Helmstedt
Neuhaldensleben
MAGDEBURG
Hildesheim
Wolfenbüttel
Oder Wald
Salzgitter
Goslar
Halberstadt
Oschersleben
Einbeck
Gandersheim
Klausthal
Brocken
Wernigerode
Quedlinburg
Stassfurt
Aschersleben
Northeim
Osterode
Harz
Göttingen
Duderstadt
Nordhausen
Eisleben
Sangerhausen
Münden
KASSEL
Heiligenstadt
Eichsfeld
Worbis
Bleicherode
Sondershsn.
SCHWARZBURG
Goldene Aue
Mühlhausen
Langensalza
Eschwege
Meissner
HESSEN-NASSAU
Kreuzburg
Eisenach
Gotha
ERFURT
Weimar
Apolda
Jena
Rotenburg
THÜRINGISCHE STAATEN
Fortsetzung siehe Karton
10
11
52
51

Zum Artikel »Sachsen, Provinz«.

...itut in Leipzig.

sorgsamer Pflege der geistigen und materiellen Interessen fortführte. Das Ministerium, in welches schon früher v. Gerber für den Kultus und Abeken für die Justiz eingetreten waren, erfuhr keine durchgreifenden Veränderungen. 1876 trat v. Friesen zurück und wurde in dem Vorsitz durch Fabrice, in den Finanzen durch v. Könneritz ersetzt, nachdem er, um dem Reichseisenbahnenprojekt zuvorzukommen, die Leipzig-Dresdener und dann auch die meisten übrigen Privatbahnen angekauft hatte, so daß die sämtlichen Bahnen Sachsens ein geschlossenes Staatsbahnnetz bildeten. Allerdings waren die Bahnen zu hohen Preisen angekauft worden und ergaben bei dem Rückgang der Geschäfte anfangs erhebliche Mindereinnahmen (11,000 Mk. für das Kilometer, statt früher 14,000 Mk.), so daß sie schon 1876: 7½ Mill. Zuschuß erforderten und ein Zuschlag von 50 Proz. zur Einkommensteuer notwendig wurde. Der Staatshaushalt wies mehrere Jahre hindurch einen Ausfall von mehreren Millionen auf, besserte sich aber allmählich, indem die Ansprüche des Reichs an Matrikularbeiträgen sich infolge der neuen Zollgesetzgebung verminderten und die Schutzzölle vorzugsweise der sächsischen Industrie zu gute kamen, so daß die Einkünfte an Steuern und die Erträge der Eisenbahnen stetig wuchsen. Die Einnahmen des Staats vermehrten sich 1882—83 um fast 23 Mill. Mk. und gestatteten den völligen Wegfall des Zuschlags zur Einkommensteuer, die Ermäßigung der Eisenbahngütertarife und die Aufhebung des Chausseegeldes, ferner den Bau neuer Bahnen und erhebliche Aufwendungen für Unterricht, Kunst und Wissenschaft.

In den Parteiverhältnissen der Zweiten Kammer hatte sich inzwischen ein Umschwung vollzogen. Der Rückgang der Liberalen seit 1878 machte sich auch in S. geltend, wo die Konservativen in der Zweiten Kammer immer mehr zunahmen und schließlich die entschiedene Mehrheit erlangten, zumal die Liberalen sich in Nationalliberale und Fortschrittler spalteten und sich heftig bekämpften; 1885 zählten die Konservativen 50 Mitglieder gegen 25 Liberale. Bedenklich wurde das Anwachsen der Sozialdemokratie, welche bei jeder Reichstagswahl mehr Mandate in S. eroberte und auch im Landtag 1885: 5 Mitglieder zählte. Daher vereinigten sich bei den Reichstagswahlen im Februar 1887 die Konservativen mit den gemäßigten Liberalen zu gemeinschaftlichem Handeln und erreichten es auch, daß kein Sozialdemokrat und nur ein Deutschfreisinniger in den Reichstag gewählt wurde. Dies Wahlbündnis hatte auch für die partiellen Landtagswahlen im Oktober 1887 Gültigkeit und bewirkte, daß auch bei diesen die Sozialdemokraten bloß einen, die Deutschfreisinnigen keinen Sitz behaupteten. Regierung und Landtagsmehrheit huldigten derselben politischen Richtung.

Vgl. Weiße, Geschichte der kursächsischen Staaten (Leipz. 1802—12, 7 Bde.); Meynert, Geschichte des sächsischen Volkes (das. 1833—35, 2 Bde.); Gretschel, Geschichte des sächsischen Volkes (fortgesetzt von Bülau, 2. Ausg., das. 1863, 3 Bde.); Böttiger, Geschichte des Kurstaats und Königreichs S. (2. Aufl., neubearb. von Flathe, Gotha 1867—73, 3 Bde.); v. Witzleben, Die Entstehung der konstitutionellen Verfassung des Königreichs S. (Leipz. 1881); Schuster und Francke, Geschichte der sächsischen Armee (das. 1885, 3 Bde.); Köhler, Das Königreich S. und seine Fürsten (das. 1886); Gersdorf, Codex diplomaticus Saxoniae regiae (fortgesetzt von Posse, Ermisch und Knothe, das. 1864 ff.); »Archiv für die sächsische Geschichte« (hrsg. von K. v. Weber, das. 1862—79, 21 Bde.) und »Neues Archiv« (hrsg. von Ermisch, Dresd. 1880 ff.); Tutzschmann, Atlas zur Geschichte der sächsischen Länder (Grimma 1852).

Sachsen, preuß. Provinz (hierzu Karte »Provinz Sachsen«), neben Hannover unter allen Provinzen des Königreichs die am wenigsten arrondierte, grenzt im N. an Hannover und Brandenburg, im O. an Brandenburg und Schlesien, im Süden an das Königreich S. und die thüringischen Staaten u. im W. an Hessen-Nassau, Hannover und Braunschweig. Vollständig getrennt von der Provinz sind die Kreise Schleusingen auf dem Thüringer Wald und Ziegenrück an der obern Saale, während innerhalb ihrer Grenzen Teile der thüringischen Staaten und von Braunschweig liegen und das Herzogtum Anhalt den Regierungsbezirk Magdeburg fast ganz von dem übrigen Teil der Provinz scheidet. Die Provinz besteht aus dem rechts von der Elbe gelegenen Teil des ehemaligen Herzogtums Magdeburg, einigen 1815 vom Königreich S. abgetretenen Landesteilen, ferner aus den 1815 wieder in Besitz genommenen Ländern im nieder- und obersächsischen Kreis, nämlich der Altmark mit Wernigerode, dem links der Elbe gelegenen Teil des Herzogtums Magdeburg (mit einem Anteil der Grafschaft Mansfeld), den Fürstentümern Halberstadt (mit einem Anteil der Grafschaft Hohnstein), Eichsfeld (größtenteils) und Erfurt (soweit es nicht an Sachsen-Weimar abgetreten ward), dem Stiftsgebiet Quedlinburg, den Städten Nordhausen, Mühlhausen 2c. Der Flächenraum der Provinz beträgt 25,250 qkm (458,77 QM.).

[**Bodenbeschaffenheit. Klima.**] Die größere Hälfte des Landes gehört dem Norddeutschen Tiefland an und zeigt einen Wechsel zwischen Hügelplatten, Mooren und Niederungen. Unter den Mooren sind auf der linken Elbseite der Drömling an der Aller und Ohre und das Halberstädter Bruch zwischen Bode und Ocker, auf der rechten Elbseite das Fiener Bruch im Süden von Genthin hervorzuheben. Auf der rechten Elbseite gehört ein Teil des Fläming (im N. von Wittenberg) hierher; auf der Platte der Altmark sind die Hellberge (160 m) bei Zichtau in der sogen. Altmärkischen Schweiz und der Landsberg südwestlich von Stendal (139 m) die höchsten Punkte. Weiter südwärts treten bis zum Harz mehrere Hügelreihen hervor, unter ihnen der bewaldete Huywald (305 m) nördlich von Halberstadt. Vom Harz gehören hierher der Brocken (1142 m), die Roßtrappe und der Auerberg mit der Josephshöhe (576 m), von seinen nördlichen Vorbergen in einer Enklave der Regenstein (295 m) und im SO. das Gebiet der kupferreichen Zechsteinformation von Mansfeld. Zwischen Mulde und Saale und nördlich von der Weißen Elster liegt der Petersberg (241 m), der höchste Gipfel in dem Wettiner Steinkohlengebirge. Im Süden des Harzes bildet das Thal der Helme (die Goldene Aue) die Grenze gegen die Terrasse von Thüringen. Auf derselben sind innerhalb der Provinz das Plateau des Eichsfeldes mit dem Ohmgebirge (523 m) und der Berglandschaft an der Werra (Goburg 568 m), von welcher der Hainich nach SO. in das Eisenachische zieht, ferner der Dün (500 m) und die Hainleite, die südöstlich zur Unstrut zieht und sich jenseit des Unstrutthals als Schmücke (384 m) fortsetzt, neben der nordöstlich der Höhenzug der Finne (357 m) zur Saale bei Kösen zieht. Vom Thüringer Wald liegt ein Teil der Zentralregion (Finsterberg 947 m) im Kreise Schleusingen. Der Hauptfluß der Provinz ist die Elbe, der fast alle Flüsse, insbesondere die bedeutendern des Harzes und des Thüringer Waldes,

zufließen. Rechts nimmt sie die Schwarze Elster, die Ehle, Ihle und Havel auf; links die Mulde, Saale (mit Ilm, Unstrut, Weißer Elster mit Pleiße, Bode), Ohre, Tanger und Ahland. Nur die Gewässer an der äußersten Süd- und Westseite fließen der Weser zu, z. B. die Werra, die nur die Provinz berührt, Leine, Aller und Ilse. Unter den Kanälen ist der Plauesche Kanal zwischen Elbe und Havel der wichtigste; andre, nur zur Flößerei geeignet, befinden sich in den Gebieten der Schwarzen und Weißen Elster. Wenige Seen sind von Bedeutung, so einige an der Havel auf der brandenburgischen Grenze, der Arendsee in der Altmark, der Süße und der Salzige See bei Eisleben. Das Klima ist am mildesten an der Saale und an der Elbe im Regierungsbezirk Merseburg, d. h. in der Gegend, in der noch der Weinbau gepflegt wird, am rauhesten auf den Gebirgen. Die jährliche Durchschnittswärme beträgt zu Torgau 8,8, Halle 8,95, Salzwedel 8,48, Wernigerode 8,21, auf dem Brocken 3,83, zu Heiligenstadt 7,90, Mühlhausen 8,34, Erfurt 8,28 und Ziegenrück 7,43° C.; die jährliche Regenmenge auf dem Harz 120—167, an der Elbe und Saale 40—50, auf dem Eichsfeld 40—60 cm.

[Bevölkerung. Nahrungszweige.] Die Zahl der Einwohner beläuft sich (1885) auf 2,428,367 Seelen, darunter 2,258,446 Evangelische, 157,943 Katholiken, 4396 sonstige Christen und 7343 Juden. Von der Gesamtfläche der Provinz entfallen 60,9 Proz. auf Ackerland, Gärten und Weinberge, 8,3 auf Wiesen, 4,7 auf Weiden und 20,5 Proz. auf Waldungen. In der Bodenfruchtbarkeit nimmt S. die erste Stelle unter den preußischen Provinzen ein. Gering ist dieselbe nur in den Kreisen östlich von der Elbe, an der Mulde und in der Altmark, wo der Sandboden vorherrschend ist, sodann auf den höchsten Teilen der Berglandschaften. Ganz besonders fruchtbar ist aber die Landschaft zwischen Magdeburg, Zeitz und Erfurt (Magdeburger Börde zwischen Magdeburg und der Saale). Dieses Gebiet ist auch nebst den angrenzenden Teilen von Anhalt und Braunschweig der Hauptsitz des Zuckerrübenbaues und der Zuckerfabrikation im Deutschen Reiche. Getreide wird im Überfluß gewonnen, für Gemüse und Blumen sind Erfurt und Quedlinburg wichtige Orte; Hopfen wird in der Altmark, Zichorie bei Magdeburg, die Weinrebe an der Saale bei Naumburg gebaut. Außerdem erzeugt man an einigen Orten Tabak, Gewürz- und Farbepflanzen, Mohn, Kardendisteln, Flachs, Ölgewächse 2c. Ansehnliche Waldungen gibt es auf den hierher gehörigen Teilen des Harzes und des Thüringer Waldes, an der Mulde (die Dübensche Heide), im O. von der Elbe (Annaburger Heide) und in der Altmark (Letzlinger Heide). Nach der Viehzählung von 1883 gab es in der Provinz 182,485 Pferde, 624,973 Stück Rindvieh, 1,390,915 Schafe, 719,627 Schweine und 261,225 Ziegen. Für die Förderung der Pferdezucht besteht ein Hauptgestüt zu Graditz bei Torgau (das sächsische Landgestüt ist außerhalb der Provinz zu Lindenau bei Neustadt an der Dosse in der Provinz Brandenburg). Die Anlage eines neuen Gestüts bei Halle steht in Aussicht. Die Rindviehzucht befindet sich in blühendem Zustand, namentlich in der Gegend von Zeitz und Weißenfels; unter den Schafen überwiegen die mit grober Wolle. Wild gibt es in den größern Waldungen in Menge; vereinzelt kommt in der Elbe noch der Biber vor. Was die Produkte des Mineralreichs betrifft, so liefert S. mehr Braunkohlen (1886: 9,169,186 Ton. im Wert von 23,8 Mill. Mk.) und Salz (190,675 T. im Wert von 901,719 Mk., Kainit 175,719 T. zu 2,4 Mill. Mk., andre Kalisalze 502,371 T. zu 5,3 Mill. Mk. und Siedesalz 116,105 T. zu 2,6 Mill. Mk.) als irgend ein andrer Teil des Deutschen Reichs. Die Braunkohlenlager erstrecken sich von Oschersleben über Kalbe bis Weißenfels in fast zusammenhängender Linie; außerdem finden sich dieselben noch in reichhaltigen Becken bei Aschersleben, Bitterfeld, Wittenberg 2c. Das Steinsalzlager zu Staßfurt hat durch die große Ablagerung der Kalisalze eine europäische Bedeutung erhalten und zahlreiche Fabriken zur Darstellung von künstlichem Dünger erstehen lassen. Ein zweites Steinsalzlager wird zu Ilversgehofen bei Erfurt abgebaut. Salinen gibt es zu Schönebeck, Dürrenberg, Artern und Halle. Ferner werden gewonnen: Steinkohlen bei Wettin, silberhaltige Kupfererze (1886: 441,373 T. im Wert von 13¾ Mill. Mk.) in der Zechsteinformation an der Südostseite des Harzes im Mansfeldischen, Eisenerze, Nickel, Vitriolerze, Alaun, Marmor, Alabaster, Thon 2c. Außer den landwirtschaftlichen Beschäftigungen, dem Bergbau und der Hüttenindustrie, die im Bezirk des Oberbergamts zu Halle 1886: 75,362 kg Silber, 12,391 T. Kupfer 2c. lieferte, besteht auch eine bedeutende Fabrikthätigkeit, die sich edoch, mit Ausnahme der Zuckerfabrikation in der oben angeführten fruchtbaren Landschaft und der Zeugweberei auf dem Eichsfeld, mehr auf die Städte oder deren nächste Umgebung beschränkt. Es gibt Fabriken für Tuch (Burg, Aschersleben, Eilenburg, Langensalza), Woll- und Baumwollwaren (Nordhausen, Mühlhausen), Zichorie, Maschinen (Buckau), Nähmaschinen, Chemikalien (Staßfurt), Mineralöl (Aschersleben, Kreis Weißenfels), Zigarren, Thonwaren, Eisenbahnwagen, Dachpappe, Schaumwein, Elfenbeinkämme (Naumburg), Gewehre (Erfurt, Sömmerda, Suhl), Leinwand, Stärke, Leder, Schuhwaren, Kornbranntwein (Nordhausen) 2c., auch bedeutende Schiffswerften zu Buckau. Der Handel wird gefördert durch die schiffbaren Flüsse Elbe, Saale, Unstrut und Werra, den Plaueschen Kanal, zahlreiche Kunststraßen und ein namhaftes Eisenbahnnetz, in welchem Magdeburg und Halle die Hauptknotenpunkte sind. Die wichtigsten Eisenbahnlinien, welche die Provinz durchschneiden, sind: Berlin-Hannover-Köln mit Abzweigung von Stendal nach Bremen, Leipzig-Wittenberge, Berlin-Magdeburg-Schöningen, Magdeburg-Thale, Halle-Aschersleben-Grauhof, Magdeburg-Bitterfeld-Leipzig, Berlin-Koblenz, Berlin-Halle, Berlin-Jüterbog-Dresden, Wittenberg-Falkenberg-Kohlfurt, Halle-Guben-Sorau, die Thüringische Bahn (von Halle und Leipzig nach Erfurt 2c.) mit mehreren Verzweigungen, Halle-Nordhausen-Kassel, Erfurt-Nordhausen, Soest-Nordhausen 2c.

Für Hebung und Pflege der geistigen Kultur bestehen folgende Unterrichtsanstalten: eine Universität zu Halle, ein Predigerseminar zu Wittenberg, 26 Gymnasien, 6 Realgymnasien, 2 Oberrealschulen, 2 Progymnasien, 8 Realprogymnasien, eine höhere Bürgerschule, eine Handelsfachschule, 9 Schullehrerseminare (8 evangelische, ein katholisches), 5 Taubstummenanstalten, eine Blindenanstalt 2c. In administrativer Beziehung wird die Provinz in 3 Regierungsbezirke geteilt: Magdeburg mit 15, Merseburg mit 17 und Erfurt mit 11 Kreisen; unter den Kreisen sind 4 Stadtkreise (Magdeburg, Halle, Erfurt, Nordhausen). Für die Justizverwaltung bestehen ein Oberlandesgericht (Naumburg) und 8 Landgerichte. In den deutschen Reichstag entsendet die Provinz 20, in das preußische Abgeordnetenhaus 38 Vertreter. In

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographisch

Preußen Pr. Hessen-Nassau	Preußen Prov. Sachsen	S. Weimar-Eisenach	S. Meiningen	S. Koburg-Gotha	S. Altenburg

…itut in Leipzig.

Zum Artikel »Sachsen-Altenburg«.

Rudolst. | Schwarzb'g. Sondersh. | Reuss, ält. Linie | Reuss, jüng. Linie | Bayern | Sachsen

militärischer Hinsicht bildet S. den größten Teil des Bezirks des 4. Armeekorps; Festungen sind Magdeburg und Torgau. Die politische und militärische Hauptstadt ist Magdeburg, wo das Oberpräsidium, Konsistorium, Provinzialschulkollegium und die Provinzialsteuerdirektion ihren Sitz haben; dagegen haben die Provinzialverwaltung und der Provinziallandtag ihren Sitz in Merseburg. Daselbst besteht auch eine Generalkommission (zugleich für Anhalt, Sachsen-Meiningen und die schwarzburgischen Fürstentümer), während die Bergwerksangelegenheiten vom Oberbergamt in Halle (zugleich für die Provinzen Brandenburg und Pommern) ressortieren. Eisenbahndirektionen sind in Magdeburg und Erfurt (das Betriebsamt Nordhausen gehört zum Direktionsbezirk Frankfurt a. M.), Oberpostdirektionen in Magdeburg, Erfurt und Halle. Vgl. Reiche, Die Provinz S. und ihr Boden (Delitzsch 1874); »Gemeindelexikon der Provinz S.« (hrsg. vom königlichen Statistischen Büreau, Berl. 1888); Steckel, Die Provinz S. 2c., Landeskunde (Bernb. 1887); »Beschreibende Darstellung der ältern Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz S.« (hrsg. von der historischen Kommission 2c., Halle 1879 ff.); Jacobs, Geschichte der in der preußischen Provinz S. vereinigten Gebiete (Gotha 1884).

Sachsen-Altenburg (hierzu Karte »Sächsische Herzogtümer«), zum Deutschen Reiche gehöriges Herzogtum, zwischen 50° 43'—51° 7' nördl. Br. und 11° 17'—12° 44' östl. L. v. Gr. gelegen, besteht aus zwei durch reußische Lande getrennten Gebietsteilen, dem Ost- oder Altenburgischen Kreis und dem West- oder Saal-Eisenbergischen Kreis. Der Ost- oder Altenburgische Kreis, den Verwaltungsbezirk Altenburg, d. h. die Amtsgerichtsbezirke Altenburg, Schmölln und Ronneburg, umfassend, wird vom Königreich Sachsen, der preußischen Provinz Sachsen und Reuß-Gera umschlossen; der West- oder Saal-Eisenbergische Kreis, den Verwaltungsbezirk Roda, d. h. die Amtsgerichtsbezirke Eisenberg, Roda und Kahla, begreifend, grenzt im SW. an Schwarzburg-Rudolstadt und Sachsen-Meiningen, im Süden an Sachsen-Weimar, im O. an Reuß-Gera, im N. an die preußische Provinz Sachsen, im W. an Sachsen-Weimar. Der Ostkreis hat einen sanft gewellten Boden und gehört dem vogtländischen Bergland an; der Westkreis dagegen ist gebirgig und liegt teils im osterländischen Plateauland, teils auf der thüringischen Hochfläche. Jener gehört zu den fruchtbarsten Landstrichen Deutschlands; dieser hat weniger ergiebigen Boden, aber ausgedehnte Waldungen und erreicht nördlich von Hohendorf bei Eisenberg eine Höhe von 333 m. Der Ostkreis wird von Süden nach N. von der aus dem Königreich Sachsen kommenden und wieder in dasselbe übertretenden Pleiße durchflossen, welche links die Sprotta, in Sachsen aber die im Altenburgischen, unweit der Landesgrenze, entspringende Wihra aufnimmt. Ein kleiner Teil des Ostkreises wird von der Schnauder, einem Zufluß der Elster, bewässert, welch letztere auf eine ganz kurze Strecke den Ostkreis berührt. Im Westkreis ist die Saale der Hauptfluß, welcher die Orla und Roda aufnimmt. Teiche finden sich an mehreren Orten. Eine Mineralquelle mit Badeanstalt hat Ronneburg. Das Klima des Landes ist angenehm und gesund, die Temperatur gleichmäßig. Areal u. Bevölkerung (1885):

Ostkreis . .	656,77 QKilom.	(11,92 QM.)	mit 111403 Einw.
Westkreis .	666,98 "	(12,11 ")	" 50057 "
Zusammen:	1323,75 QKilom.	(24,03 QM.)	mit 161460 Einw.

Die Bewohner sind Obersachsen, daneben im Ostkreis ca. 20,000 germanisierte Wenden, die durch eigne Tracht und Sitte, aber auch durch musterhaften Betrieb der Landwirtschaft ausgezeichneten sogen. Altenburger Bauern. Dem Religionsbekenntnis nach waren 1885: 160,163 Protestanten, 1113 Katholiken, 140 sonstige Christen und 39 Juden. Für die geistige Bildung ist wohl gesorgt. Außer der mit den übrigen sachsen-ernestinischen Ländern gemeinschaftlich unterhaltenen Landesuniversität zu Jena besitzt das Herzogtum Landesgymnasien zu Altenburg und Eisenberg, eine Realschule zu Altenburg, ein Schullehrerseminar, eine Handelsschule, ein Institut für Erziehung adliger Fräulein (Magdalenenstift), eine höhere Töchterschule (Karolinenschule), eine Kunst- und Handwerksschule, eine landwirtschaftliche Schule, 182 Bürger- und Volksschulen, in den Städten gewerbliche Fortbildungsschulen, das v. Lindenausche Kunstmuseum nebst Zeichen- und Modellierschule und wertvolle Vereinssammlungen.

[**Erwerbszweige.**] Die bis in die neueste Zeit fortgeführten Grundsteuerkataster verzeichnen folgende Arten der Bodenbenutzung:

Ackerland . . .	74513 Hektar	Teiche und sonstige Gewässer . .	439,0 Hektar
Wiesen	11079 "	Wein- u. Hopfenpflanzungen .	3,7 "
Weiden	2718 "		
Waldungen . .	36735 "		

Was das Eigentum am Grund und Boden betrifft, so waren 19,590 Hektar (14,8 Proz. der Gesamtfläche) öffentlicher und fiskalischer Grundbesitz (inkl. des nunmehr in herzogliches Hausgut umgewandelten Anteils am Domanialvermögen), 2715 Hektar (2,1 Proz.) Grundbesitz der Kirchen, Schulen und milden Stiftungen, 3314 Hektar (2,5 Proz.) Gemeindegrundbesitz, 106,533 (80,6 Proz.) Privatgrundbesitz und zwar unter letzterm wieder 12,986 Hektar ritterschaftlicher Grundbesitz. Der Ostkreis liefert Getreide im Überfluß, während der Westkreis der Zufuhr bedarf. Von der landwirtschaftlich benutzten Fläche waren 1887: 8,52 Proz. mit Weizen, 21,02 mit Roggen, 10,44 mit Gerste, 18,41 mit Hafer, 9,94 mit Kartoffeln, 10,57 mit Futterkräutern, 13,90 mit Heu und Grumt, 0,82 mit Ölfrüchten, 1,54 Proz. mit Wicken und Erbsen bestellt. Obstbau wird besonders im Saalthal betrieben, Gemüsebau namentlich im Ostkreis, wo die Gärtnerei sehr in Blüte steht. Den Viehstand anlangend, so zählte man im Herzogtum 10. Jan. 1883: 9934 Pferde, 60,335 Stück Rindvieh, 20,996 Schafe, 46,387 Schweine, 12,420 Ziegen, 5988 Bienenstöcke. Die Forsten bestehen zum größten Teil aus Nadelholz. Im Westkreis befindet sich ein weit ausgedehnter Wildpark (Hummelshain). Bergbau wird betrieben auf Braunkohlen und Torf, und zwar waren nach der Berufszählung von 1882 in 32 Braunkohlenbergwerken und Braunkohlenbrikettfabriken 1246, in 19 Torfgräbereien 143 Personen beschäftigt; dieser Betrieb gehört durchaus dem Ostkreis an. In zahlreichen Brüchen werden vortreffliche Steine (Sand- und Kalkarten) gebrochen. Was die Industrie betrifft, so zählte man 1882: 134 Ziegeleien und Thonröhrenfabriken und 46 Betriebe zur Porzellanfabrikation und -Veredelung. Die Porzellanindustrie gehört zum weitaus größten Teil dem Westkreis an. In Altenburg bestehen bedeutende Fabriken und Werkstätten für Geschirr und Wagenbeschläge sowie für feuerfeste Geldschränke. Ferner wurden im Herzogtum gezählt: 130 Betriebe für Fabrikation von Maschinen und Apparaten, 31 Betriebe für Musikinstrumente. Was die Textilindustrie betrifft, so gab es 13 Betriebe für Wollspinnerei, 310 Betriebe für Wollweberei und 217 Betriebe für Leinweberei. Papier- und Pappefabriken zählte man 5, Gerbereien 62. Die Holzindustrien

sind zahlreich vertreten, allein für Dreh- und Schnitzwaren sind 1606 Personen in 89 Hauptbetrieben thätig; beträchtlich ist die Steinnußknopfdreherei der Städte Schmölln, Gößnitz ꝛc. Brauereien wurden 75 gezählt, darunter die Altenburger Aktienbrauerei zu Kauerndorf bei Altenburg. In der Tabaksfabrikation, die fast ganz in den Ostkreis fällt und zwar besonders in und um Altenburg zu Hause ist, waren in 155 Hauptbetrieben 1062 Personen beschäftigt. In Altenburg existieren ferner ansehnliche Hut- und Filzwarenfabriken; auch ist es der Vorort einer als Hausindustrie weit über die Grenzen des Herzogtums hinausgreifenden Handschuhfabrikation. Die Schuhmacherei wird besonders in Eisenberg schwunghaft betrieben. Buch- und Steindruckereien gab es 20 (darunter die Piererſche Hofbuchdruckerei). Der Handelsstand ist stark und mit zum Teil bedeutenden Firmen vertreten, besonders ist der Detailhandel von Belang. Ausfuhrartikel sind im Ostkreis vorzugsweise Getreide, Vieh, landwirtschaftliche Milchprodukte, Braunkohlen, Briketts, Torf, Glas, Handschuhe ꝛc.; im Westkreis Nutz- und Brennholz, Holzwaren, Porzellan, Schamottesteine, Leder ꝛc. Der wichtigste Handelsplatz ist Altenburg. Das Herzogtum gehört zum Thüringischen Zoll- und Handelsverein. Von Eisenbahnen wird das Ländchen im Ostkreis von der königlich sächsischen Westlichen Staatseisenbahn in einer Länge von 73 km durchschnitten, von der eine Linie bei Gößnitz nach Glauchau und eine andre nach Gera abzweigt, während von Altenburg eine Bahn über Meuselwitz nach Zeitz, bez. von Meuselwitz nach Ronneburg führt. Auf eine kleine Strecke streift auch die Gera-Weißenfelser Linie altenburgisches Gebiet. Der Westkreis wird durchzogen von der Saaleisenbahn, von der Linie Weimar-Gera und der Eisenberg-Krossener Bahn. In Altenburg besteht eine herzogliche Landesbank; sonst sind im Herzogtum 13 Sparkassen und eine Sparbank vorhanden, deren Aktivbestand Ende 1886: 18,248,084 Mk. betrug. Auch Vorschuß- u. Kreditvereine bestehen an mehreren Orten.

[Verfassung und Verwaltung.] Die Verfassung des Landes ist die konstitutionell-monarchische und beruht auf dem Grundgesetz vom 29. April 1831 und dem Gesetz vom 3. Aug. 1853. Der gegenwärtige Herzog Ernst, geb. 16. Sept. 1826, regiert seit 3. Aug. 1853. Die Landstände sind nach dem Gesetz vom 31. Mai 1870 neu organisiert und setzen sich aus 30 Abgeordneten zusammen, welche sämtlich aus direkter Wahl hervorgehen, und zwar werden gewählt 9 Abgeordnete von der Stadtbevölkerung, 12 von den Bewohnern des platten Landes, 9 von den Höchstbesteuerten. Wähler ist jeder selbständige männliche Staatsbürger, welcher das 25. Lebensjahr zurückgelegt hat und eine direkte Steuer an den Staat entrichtet. Die passive Wählbarkeit ist an die Bedingung geknüpft, daß der zu Wählende mindestens drei Jahre lang dem Staatsverband des Herzogtums angehört habe. Die Abgeordneten werden auf drei Jahre gewählt. Die oberste Behörde für die Staatsverwaltung ist das Ministerium, das in drei Abteilungen zerfällt: Inneres, Justiz und Finanzen. Unter dem Ministerium des Innern stehen Landräte an der Spitze der zwei Verwaltungsbezirke (Altenburg, Roda), mit Unterabteilung in Amtsbezirke. Die Städteordnung beruht auf den Bestimmungen der Verfassung vom 29. April 1831 und auf Ortsstatuten. Die Ordnung der Dorfgemeinden beruht auf der Dorfordnung vom 13. Juni 1876. Für gewisse polizeiliche Geschäfte sind Amtsvorsteher bestellt. Was das Justizwesen anlangt, so partizipiert das Herzogtum an dem gemeinschaftlichen thüringischen Oberlandesgericht zu Jena (dritte Instanz): Gericht zweiter Instanz ist das Landgericht zu Altenburg, Gerichte erster Instanz sind die sechs Amtsgerichte. Der Finanzetat ist für die dreijährige Finanzperiode 1887/89 mit jährlich 2,735,974 Mk. Einnahme und 2,725,078 Mk. Ausgabe festgestellt worden. Der Vermögensbestand bei der Staatsverwaltung des Herzogtums ergab am 1. Juli 1887: 6,754,686 Mk. Aktiva, 1,050,766 Mk. Passiva, Überschuß 5,703,920 Mk. Die definitive Regulierung der Rechtsverhältnisse an dem bedeutenden Domänenvermögen (man schätzt es auf 24 Mill. Mk.) erfolgte durch Gesetz vom 29. April 1874, nach welchem es zu zwei Dritteilen dem herzoglichen Haus, zu einem Dritteil dem Land zu ausschließlichem Eigentum überwiesen ward. Der Anteil des herzoglichen Hauses ist dadurch volles Privateigentum desselben geworden und hat unter dem Namen »Domänenfideikommiß des herzoglichen Hauses S.« die Eigenschaft eines Haus- und Familienfideikommisses. Damit ist das Recht des regierenden Herzogs auf den Bezug einer Zivilliste (Domanialrente) und aller andern Leistungen, welche dem Staatsfiskus außerdem noch für die Hofhaltung des regierenden Herzogs und die Unterhaltung der Herzogsfamilie oblagen, erloschen. Das altenburgische Militär bildet mit den Kontingenten von Schwarzburg-Rudolstadt und den beiden Reuß das 7. thüringische Infanterieregiment Nr. 96, welches der 8. Division des 4. deutschen Armeekorps (Magdeburg) zugewiesen ist. Das 1. Bataillon desselben garnisoniert in Altenburg. Im deutschen Bundesrat führt das Herzogtum eine Stimme und entsendet auch einen Abgeordneten zum deutschen Reichstag. Das kleinere Landeswappen ist das allgemein sächsische (fünf schwarze Balken in Gold mit darübergelegtem grünen Rautenkranz), bedeckt mit der Herzogskrone; das größere enthält 21 Felder mit den Zeichen der Landesteile und der übrigen Länder des sächsischen Gesamthauses. Die Landesfarben sind Weiß und Grün. Als Auszeichnung verleiht der Herzog den Ernestinischen Hausorden (s. d.) und eine demselben affiliierte Verdienstmedaille in Gold und in Silber. Hauptresidenz ist Altenburg, das zweite Residenzschloß befindet sich in Eisenberg; andre herzogliche Schlösser sind in Hummelshain (bei Kahla) und Fröhliche Wiederkunft.

Geschichte.

Altenburg war im Mittelalter gleich dem ganzen Pleißnerland Reichsgut und wurde durch einen Burggrafen verwaltet; als erster gilt der zwischen 1140 und 1173 in Urkunden vorkommende Heinrich von Altenburg. 1246 verpfändete Kaiser Friedrich II. Altenburg nebst Chemnitz und Zwickau dem Markgrafen Heinrich dem Erlauchten von Meißen als Mitgift seiner Tochter Margarete, die er Heinrichs Sohn, Albrecht dem Entarteten, verlobte. Zwar löste Rudolf von Habsburg 1290 das Pleißnerland wieder ein, aber 1298 verpfändete es sein Sohn Albrecht I. abermals an den König Wenzel von Böhmen, von dem er es 1304 wieder einlöste. Nach dem Treffen bei Lucka (1307) bemächtigte sich Landgraf Friedrich der Freidige des Landes, das 1329, nach dem Erlöschen des Mannesstamms der altenburgischen Burggrafen, von Kaiser Ludwig an seinen Eidam, Friedrich den Ernsthaften von Meißen, verpfändet wurde und seitdem in dessen und seiner Nachfolger Händen blieb. 1485 fiel Altenburg an die Albertinische Linie, wurde aber 1554 von dieser an die Ernestinische abgetreten. Als 1572 Johann Wilhelm mit den Söhnen Johann

Friedrichs des Mittlern die Ernestinischen Lande teilte, fiel Altenburg mit andern Landesteilen (Weimar, Saalfeld u. a.) an Johann Wilhelm und nach dessen Tod 1573 an seine Söhne Friedrich Wilhelm und Johann, die gemeinschaftlich regierten. Nach Friedrich Wilhelms Tod (1602) teilte Johann 1603 mit dessen Söhnen Johann Philipp, Friedrich, Johann Wilhelm und Friedrich Wilhelm, so daß diese die Ämter Altenburg, Ronneburg, Eisenberg, Dornburg, Kamburg, Orlamünde, Bürgel, Roda, Leuchtenburg, Zelle, Roßla und die Hälfte von Allstedt erhielten. So entstand die ältere Altenburgische Linie. Die vier Brüder standen zuerst unter Vormundschaft ihres Oheims Johann, dann der des Kurfürsten von Sachsen, bis 1618 Johann Philipp in seinem und seiner Brüder Namen die Regierung antrat. Nach seinem Tod (1639) folgte ihm, da seine Brüder Friedrich 1625 und Johann Wilhelm 1632 gestorben waren, sein Bruder Friedrich Wilhelm II. (1639—1669) als alleiniger Herr der Altenburger Lande, die 1640 durch einen Teil der Koburger Erbschaft (Koburg, Rodach, Schalkau, Römhild, Hildburghausen, Neustadt, Sonneberg, Pößneck und halb Allstedt) und 1660 durch mehrere Ämter der Grafschaft Henneberg (Meiningen, Themar und Maßfeld) vermehrt wurden. Auf Friedrich Wilhelm II. folgte sein Sohn Friedrich Wilhelm III. unter Vormundschaft des Kurfürsten von Sachsen, starb aber schon 1672 vierzehnjährig, und mit ihm erlosch die ältere Altenburgische Linie. Ihre Besitzungen fielen an die Nachkommen Johanns von Weimar, die sich 1605 in die Linien Weimar und Gotha geteilt hatten (s. Sachsen, Ernest. Linie, S. 126). Weimar erhielt Dornburg, Allstedt, Roßla und Bürgel, die es noch jetzt besitzt. Der übrige größere Teil (drei Viertel) kam an Gotha und wurde bei der Teilung unter die Söhne Ernsts des Frommen 1680 und 1681 teils Gotha zugeteilt (Altenburg, Leuchtenburg und Orlamünde), teils den neuen Herzogtümern Meiningen, Koburg, Römhild, Hildburghausen, Eisenberg und Saalfeld. Als Eisenberg 1707 ausstarb, fielen seine Lande (Kamburg, Eisenberg, Ronneburg und Roda) wieder an Gotha und bildeten mit diesem das Herzogtum Gotha-Altenburg. Als das Herzogshaus desselben 1825 erlosch, erhielt bei dem Erbteilungsvertrag vom 12. Nov. 1826 der Herzog Friedrich von Hildburghausen, der auf sein bisheriges Land verzichtete, das ganze Fürstentum Altenburg mit Ausnahme von Kamburg und einigen Dörfern. Er begründete die neue Linie Sachsen-Altenburg.

Herzog Friedrich (1826—34) gab dem Lande das unter der gothaischen Regierung vernachlässigt worden war, 1831 eine ständische Verfassung, und der Landtag beschloß eine neue Städteordnung, Trennung der Justiz von der Verwaltung, Besteuerung der Rittergüter u. a. Unter Herzog Joseph (1834—1848) kam es 1848 auch in S. zu einer lebhaften demokratischen Bewegung. Unter dem Druck derselben beschloß der Landtag ein neues Wahlgesetz (10. April), welches allgemeine, direkte Wahlen einführte; das Militär wurde auf die Verfassung vereidigt, die Zensur aufgehoben. Als der Herzog zögerte, den neuen Landtag einzuberufen, und die Führer der demokratischen Partei, Erbe, Douai und Dölitzsch, verhaftet wurden (18. Juni), drohte der offene Aufruhr; die Bürgerschaft eilte bewaffnet auf die Barrikaden. Der Herzog hatte zwar aus Leipzig zu seinem Schutz sächsische Truppen kommen lassen, schloß aber doch einen förmlichen Frieden mit dem Volk, wonach die Verhafteten befreit, das sächsische Militär entlassen, einer der Vorstände des republikanischen Vaterlandsvereins, Cruciger, zum Minister ernannt, der Landtag sofort berufen und eine Amnestie erlassen werden sollte. Der am 22. Juni eröffnete Landtag bewilligte 15,000 Thlr. zur Beschäftigung brotloser Arbeiter, beschloß die Ausgabe von ½ Mill. Kassenscheinen, um auf billige Art Geld zu schaffen, räumte dem Herzog nur ein beschränktes Veto ein, hob die Patrimonialgerichtsbarkeit auf u. a. Auf Verfügung der deutschen Zentralgewalt rückten aber im Oktober erst sächsische, dann hannöversche, schließlich preußische Truppen ein, unter deren Schutz die Regierung sich zum Widerstand aufraffte. Nachdem Herzog Joseph 30. Nov. zu gunsten seines Bruders Georg (1848—53) abgedankt hatte, wurde die Bürgerwehr aufgelöst und Cruciger entlassen. 1850 wurde das Wahlgesetz abgeschafft und ein neues nach dem Dreiklassensystem eingeführt. Der Landtag bot bereitwilligst die Hand zur Beseitigung der Märzerrungenschaften. Nach dem Tode des Herzogs Georg folgte 3. Aug. 1853 Herzog Ernst, dessen Minister v. Larisch Verfassung und Gesetzgebung in reaktionärem Sinn zu revidieren fortfuhr. Das Domanialvermögen wurde für Eigentum des herzoglichen Hauses erklärt, aus dessen Erträgen der Herzog eine Zivilliste beziehen sollte, die landständische Initiative und die Geschwornengerichte beseitigt und selbst das Wahlgesetz von 1850 aufgehoben und zwar, da der Landtag 1854 die Aufhebung nicht genehmigte, durch herzogliche Verordnung vom 12. März 1855, welche von einem nach dem Wahlgesetz von 1831 gewählten Landtag nachträglich gebilligt wurde. Darauf wurde 1857 ein neues Wahlgesetz vereinbart. Für die Einführung der Grundsteuer und die Aufhebung des Jagdrechts wurde Entschädigung gezahlt. Nachdem S. 1862 mit Preußen eine Militärkonvention abgeschlossen hatte, stimmte es 14. Juni 1866 beim Bundestag gegen den österreichischen Antrag, trat dem preußischen Bundesreformprojekt bei und schickte sein Kontingent nach Erfurt. Nachdem S. Glied des Norddeutschen Bundes geworden, schloß es 1867 eine neue Militärkonvention mit Preußen, wonach sein Kontingent ein Bataillon des 96. Infanterieregiments bilden sollte, das dem 4. Armeekorps zugeteilt wurde und mit diesem 1870/71 in Frankreich kämpfte, und ward 1871 ein Glied des Deutschen Reichs. Das Domanialvermögen wurde 1868 völlig vom Staatsvermögen getrennt und 1873 als Domänenfideikommiß für volles Privateigentum des herzoglichen Hauses erklärt, womit die Zivilliste aufhörte; die Finanzen gestalteten sich übrigens so günstig, daß 1881 die Steuern erheblich vermindert werden konnten. Das Wahlgesetz von 1857 wurde 1869 wieder durch das von 1850 ersetzt. Vgl. Frommelt, Sachsen-altenburgische Landeskunde (Leipz. 1838—41, 2 Bde.); Töpfer, Landeskunde (Gera 1867); Voigt, Beschreibung des Herzogtums S.-Altenburg (Gera 1867); Seifert, Die Landwirtschaft im Herzogtum Altenburg (Altenb. 1886); v. Braun, Geschichte der Burggrafen von Altenburg (das. 1868); Derselbe, Die Stadt Altenburg in den Jahren 1350—1525 (das. 1872); Derselbe, Erinnerungsblätter aus der Geschichte Altenburgs 1525—1826 (das. 1876).

Sachsen-Gotha, ehemaliges Herzogtum der Ernestinischen Linie des Hauses Sachsen. Das Gebiet verblieb in der Wittenberger Kapitulation 1547 den Ernestinern, fiel bei der Teilung von 1572 mit Koburg Johann Kasimir, dem ältern Sohn Johann Friedrichs des Mittlern, zu, nach dessen Tod es 1633 an Johann Ernst von Eisenach und, als mit diesem

1638 der Stamm Johann Friedrichs des Mittlern erlosch, bei der Neuteilung der Ernestinischen Lande 1641 **Ernst dem Frommen** zu, der die Linie **Sachsen-Gotha** begründete und 1672 die ältere Linie Sachsen-Altenburg zum größten Teil beerbte. Als Ernst nach einer segensreichen Regierung 1675 gestorben war, wurden die gothaischen Lande 1680 von seinen sieben Söhnen geteilt. Dem ältesten, **Friedrich I.** (1675—91), fielen die Ämter Gotha, Tenneberg, Wachsenburg, Ichtershausen, Georgenthal, Schwarzwald, Reinhardsbrunn, Volkenrode, Oberkranichfeld, Altenburg, Leuchtenburg und Orlamünde zu, welche das **Herzogtum Gotha-Altenburg** bildeten; die Einkünfte desselben beliefen sich auf 49,447 Gulden, und da 1685 Friedrich die Primogenitur einführte, blieb es bis zum Erlöschen seiner Linie ungeteilt. Unter **Friedrich II.** (1691—1732), der anfangs unter Vormundschaft stand, fielen das Herzogtum Eisenberg und sieben Zwölftel von dem Amte Themar 1721 an S. Schon Friedrich I. und Friedrich II. hatten das Land durch kostspielige Liebhabereien und Soldatenspielerei geschädigt. **Friedrich III.** (1732—72) führte mit Meiningen 1747 den lächerlichen Wasunger Krieg (entstanden aus einer Rangstreitigkeit zwischen einer Frau v. Pfaffenrath und Frau v. Gleichen); auch wurde unter ihm das Land durch den Siebenjährigen Krieg, besonders 1757, arg heimgesucht. Die drückende Schuldenlast beseitigte **Ernst II.** (1772—1804) durch sparsame Verwaltung und Verminderung der Truppen. **August** (1804—22), ein enthusiastischer Verehrer Napoleons I., trat 1806 sofort dem Rheinbund bei und ließ seine Truppen in Spanien, Tirol und Rußland für Frankreich kämpfen. Nach Augusts Tod folgte sein Bruder **Friedrich IV.**, der 1807 zur katholischen Kirche übergetreten war und daher die geistlichen Hoheitsrechte dem Oberkonsistorium überlassen mußte. Mit ihm erlosch 11. Febr. 1825 die Gotha-Altenburgische Linie, und nach längerm Erbstreit fiel in dem Teilungsvertrag vom 12. Nov. 1826 Altenburg an Sachsen-Hildburghausen und bildete fortan ein besonderes Herzogtum (s. **Sachsen-Altenburg**), während Gotha mit dem Herzogtum Koburg zum Herzogtum Sachsen-Koburg-Gotha (s. d.) vereinigt wurde, aber seine besondere Verfassung behielt. Vgl. **Schulze**, Heimatskunde für die Bewohner des Herzogtums Gotha (Gotha 1845—47, 3 Bde.); **Beck**, Geschichte des gothaischen Landes (1868—75, 3 Bde.); »Landeskunde des Herzogtums Gotha« (das. 1884).

Sachsen-Hildburghausen, ehemaliges Herzogtum, eins der kleinen, aus der Teilung der Söhne Ernsts des Frommen 1680 hervorgegangenen sächsisch-ernestinischen Fürstentümer, bestand aus den Ämtern der ehemaligen Pflege Koburg, Hildburghausen, Heldburg, Ummerstadt, Eisfeld, Schalkau und Kloster-Veilsdorf, wozu noch 1683 das Amt Königsberg und 1702 Sonnefeld kamen. Die volle Souveränität über dasselbe wurde dem ersten Regenten, Herzog **Ernst**, jedoch erst 1702 von seinem Bruder Friedrich I. von Gotha-Altenburg eingeräumt und durch Einführung der Primogenitur im fürstlichen Haus ihm dieser Besitz gesichert. Obwohl unter **Ernst Friedrich I.** (1714 bis 1724), nach Beendigung der römhildischen Erbschaftsstreitigkeiten, durch Behrungen, die Echterschen Lehen und Milz das Land einen Zuwachs und durch Vertauschung des Amtes Schalkau eine vorteilhaftere Abrundung erlangte, zerrütteten doch der prächtige Hofstaat und die Bauten des Herzogs die Finanzen des Landes. Diese gerieten, da nun zwei Vormundschaftsregierungen, erst 1724—28 für Ernst Friedrich II. (1724—45), dann 1745—48 für **Ernst Friedrich Karl** (1745—80), sich folgten, in immer größere Zerrüttung. Unter dem letztern Herzog stiegen die Schulden zuletzt so hoch, daß 1769 eine kaiserliche Debitkommission nötig wurde; die Einnahmen beliefen sich auf 71,827 Gulden, die Ausgaben auf 56,643 Guld., dem Fürsten wurden 12,000 Guld. jährlich ausgesetzt. Von 1779 bis 1787 führte sein Urgroßoheim Prinz Joseph (s. **Joseph** 9) die vormundschaftliche Regierung für Herzog **Friedrich** (1780—1826). Die seitdem beobachtete Pünktlichkeit im Staatshaushalt minderte die Staatsschuld bis zum Jahr 1826 auf 491,500 Guld. herab. Das Land befand sich in einem blühenden Zustand, als die herzogliche Familie dasselbe nach dem infolge der gothaischen Erbschaft zu Hildburghausen abgeschlossenen Vertrag vom 12. Nov. 1826 mit dem Fürstentum Altenburg vertauschte. Der größere Teil des Landes fiel als Ausgleichung an das Herzogtum **Sachsen-Meiningen** (s. d.); nur die Ämter Königsberg und Sonnefeld erhielt Sachsen-Koburg. Vgl. J. W. **Krauß**, Kirchen-, Schul- und Landeshistorie von Hildburghausen (Greiz 1780).

Sachsen-Koburg-Gotha, zum Deutschen Reiche gehörige, unter Einem Herrscherhaus vereinigte Herzogtümer, zwischen 50° 1′—51° 20′ nördl. Br. und 10° 16′—11° 15′ östl. L. v. Gr. gelegen, bestehen aus dem Herzogtum Koburg und dem Herzogtum Gotha, welche durch zwischenliegende preußische und sachsen-meiningische Gebietsteile getrennt sind, und zu welchen überdies noch mehrere von fremdem Territorium umschlossene Parzellen gehören. Das Areal beider Herzogtümer beträgt 1956,5 qkm (35,53 QM.), die Bevölkerung (1885) 198,829 Seelen.

Das **Herzogtum Koburg** grenzt im W., N. und NO. an Sachsen-Meiningen, im SO., Süden und SW. an Bayern; der dazu gehörige Amtsgerichtsbezirk Königsberg (eine größere und zwei kleinere Parzellen) ist von bayrischem Gebiet umgeben. Es ist ein wellenförmiges, anmutiges Hügelland, welches zum nördlichen fränkischen Terrassenland gehört, breite, mit Thalkesseln und Einsenkungen abwechselnde Plateauzüge zeigt und in der Senichshöhle bei Mirsdorf bis 523 m, im Festungsberg bei Koburg bis 465 m ansteigt. Die Gewässer sind: die Itz mit der Effelder, Röthen, Lauter und Rodach, der Biberbach, wie die vorige direkt in den Main mündend; die Steinach mit der Wasung und dem Weikenbach, durch die Fränkische Rodach zum Main abfließend; die Baunach und die Nassach im Bezirk Königsberg, die in den Main münden. Teiche gibt es viel. Die Mineralquellen zu Fechheim und Grub am Forst sind unbenutzt. Das Klima ist infolge der Abdachung des Landes nach Süden milder als im Herzogtum Gotha (Koburg hat 7,9°, Gotha 7,4° C. mittlere Jahrestemperatur). Das Herzogtum hat einen Flächeninhalt von 562,3 qkm (10,2 QM.) und (1885) 57,383 Einw. Die Bewohner sind fränkischen Stammes und bekennen sich, mit Ausnahme weniger Katholiken, Juden ꝛc., zur evangelisch-lutherischen Kirche. Das Herzogtum zählt 4 Städte. Für die Volksbildung ist gut gesorgt. Man zählt gegenwärtig gegen 80 öffentliche Bürger- und Landschulen. Sonstige Unterrichtsanstalten sind ein Gymnasium (Casimirianum) mit Progymnasium, eine Realschule, ein Schullehrerseminar, eine Taubstummenlehranstalt und eine Baugewerkschule, sämtlich in Koburg. Anstalten für Wissenschaft und Kunst sind die herzogliche Bibliothek und die Kupferstichsammlung (124,000 Blätter) ebendaselbst. Landesuniversität ist Jena (s. d.). Haupterwerbszweig ist

die Landwirtschaft. Felder und Wiesen nehmen 36,155 Hektar, Waldungen 15,900 (davon Domäneneigentum 5745), Weinberge 28, Weiden, Obstanlagen, Öd- und Unland 1328 Hektar ein. Die Förderung der Landwirtschaft läßt sich ein Landwirtschaftlicher Verein zu Koburg nebst zahlreichen Zweigvereinen im Land angelegen sein. Herrschendes Wirtschaftssystem ist die Dreifelderwirtschaft; die Grundstückszusammenlegung hat noch keinen Eingang gefunden. Der blühende Ackerbau liefert die gewöhnlichen Halmfrüchte, Kartoffeln, Rüben, Hülsenfrüchte, Klee und Flachs. Der Getreidebau gewährt einen durchschnittlichen Ertrag von ca. 31,400 Doppelztr. Weizen, 35,400 Roggen, 30,700 Gerste, 34,300 Doppelztr. Hafer. Der durchschnittliche Ertrag an Hülsenfrüchten beläuft sich auf ca. 7400, der an Kartoffeln auf 221,900, der an Rüben, Runkelrüben und Kraut auf 135,600 Doppelzentner. Von Handelsgewächsen wird nur Hopfen, doch mehr für den inländischen Bedarf, erzeugt. Der Garten- und Obstbau ist beträchtlich; namentlich wird aus dem Amt Königsberg, wo man in geringer Ausdehnung auch Weinbau treibt, Obst in bedeutender Quantität ausgeführt. Trefflicher Wiesenbau findet besonders in den Thälern der Itz, Rodach, Röthen und Lauter statt. Von großem Belang ist die Rindviehzucht (besonders im Itzgrund), von geringerm die Schafzucht. Man zählte 1883: 1163 Pferde, 24,335 Stück Rindvieh, 12,265 Schafe, 12,761 Schweine und 6222 Ziegen. Allenthalben verbreitet ist die Hühner-, Tauben-, Enten- und Gänsezucht. Jagd und Fischerei sind nicht ohne Bedeutung, besonders ist guter Auerwildstand vorhanden. Künstliche Fischzucht wird in Mönchröden betrieben. Von den Forsten sind $^6/_{10}$ Nadel-, $^4/_{10}$ Laubholz. Bergbau hat das Herzogtum nicht. Die Industrie ist ansehnlich. Hauptindustriezweige sind die Spielwarenfabrikation in Neustadt und Umgegend und die Korbwarenfabrikation im Amtsbezirk Sonnefeld; beides sind Hausindustrien. Der Export der Erzeugnisse wird durch Handelshäuser vermittelt, von denen allein für die Korbwarenbranche 17 in der Stadt Koburg domiziliert sind. An sonstigen größern Etablissements bestehen im Land eine Kammgarnspinnerei und eine mechanische Baumwollweberei. Sehr ansehnlich sind ferner: die Thonwarenfabrikation (Öslau), die Ziegelbrennerei und die Fabrikation von chemischen Produkten, Porzellan- und Steingutwaren, Wagen und Möbeln; von geringerm Belang ist die Papierfabrikation. In schwunghaftem Betrieb sind die Gerberei sowie besonders die Bierbrauerei, auch für den Absatz ins Ausland. Handel und Verkehr sind lebhaft. Die Werraeisenbahn durchzieht mit der Hauptbahn und mit der Zweigbahn nach Sonneberg das Land in einer Länge von 48 km. Die Landstraßen haben eine Länge von 121 km. In Koburg bestehen: eine Kreditbank (19. Mai 1856 konzessioniert), ein Spar- und Vorschußverein, eine städtische Sparkasse; Vorschußvereine außerdem in vier andern Orten.

Das **Herzogtum Gotha**, welches mehrere fremdländische Enklaven umschließt, grenzt im N. und O. an Preußen, im SO. an Schwarzburg-Sondershausen und an das weimarische Amt Ilmenau, im Süden und SW. an Preußen und an Sachsen-Meiningen, im W. an Sachsen-Weimar-Eisenach. Von den dazu gehörigen Parzellen ist der von preußischem und schwarzburgischem Gebiet umschlossene frühere Amtsbezirk Volkenroda die größte. Man unterscheidet den »Wald« und das »Land«, indem man unter ersterm den etwa 550 qkm großen Anteil am Thüringer Wald, unter letzterm das diesem im NO. vorgelagerte Hügelland versteht. Der Thüringer Wald hat im Herzogtum seine höchsten Spitzen: den Großen Beerberg (983 m), Schneekopf (976 m) und Inselsberg (916 m). Das nordöstliche Hügelland steigt in der Wachsenburg 414 m, im Großen Seeberg bei Gotha 410 m an. Die Gewässer fließen teils der Saale, teils der Werra zu: zur Saale die Ilm, nur als Grenzfluß das Land berührend, die Unstrut, den nordöstlichsten Teil auf eine Strecke durchfließend, die Gera mit der Wipfra und Apfelstädt; zur Werra, welche selbst auf eine kurze Strecke die Parzelle Nazza durchfließt, die Hasel mit der Schwarza, welche die Lichtenau aufnimmt, und mit dem Mühlwasser oder der Struth, die Schmalkalde und die Hörsel. Letztere empfängt das Schilfwasser, Wutha (Erbstrom oder Ruhlaer Wasser) und Nesse. Teiche und Weiher gibt es viele. Mineralquellen fehlen; dagegen sind zu erwähnen die Wasserheilanstalt zu Elgersburg sowie der Bade- und klimatische Kurort Friedrichroda. Das Klima auf dem »Wald« ist ziemlich rauh, im flachen Land milder und in den nördlichsten Strichen am mildesten und angenehmsten. Über die mittlere Jahrestemperatur Gothas s. oben. Das Herzogtum hat einen Flächeninhalt von 1394,2 qkm (25,3 QM.) mit (1885) 141,446 Einw. Die Bewohner sind thüringischen Stammes und bekennen sich, mit Ausnahme weniger Katholiken, Juden rc., zur evangelisch-lutherischen Kirche. Das Herzogtum zählt 5 Städte. Die Volksbildung steht auf hoher Stufe. Es bestehen 176 Volksschulen, 5 Gewerbe- und Fortbildungsschulen, ein Schullehrerseminar, eine höhere Bürgerschule für Knaben, eine desgleichen für Mädchen, ein Gymnasium (zugleich Realgymnasium) und eine Handelsschule, letztere alle in Gotha; ein Progymnasium mit Realschule zu Ohrdruf. Eine Fachschule ist die Akkouchieranstalt mit Hebammenunterricht zu Gotha. Als Anstalten für Wissenschaft und Kunst sind die zum Familienfideikommiß der drei herzoglich sächsischen Häuser gehörigen Sammlungen auf dem Schloß Friedenstein zu Gotha (s. d.) und in dem Museum daselbst sowie die Sternwarte zu Gotha zu nennen. Ein sehr bekanntes Institut ist die ausgedehnte kartographische Anstalt von Justus Perthes daselbst.

Haupterwerbszweig ist hier ebenfalls die Landwirtschaft. Felder und Wiesen nehmen 85,711 Hektar, Waldungen 42,833 Hektar (davon Domäneneigentum 32,110 Hektar), Weiden, Obstanlagen, Öd- und Unland 3354 Hektar ein. Auch zu Gotha ist ein Landwirtschaftlicher Hauptverein mit einer Anzahl von Zweigvereinen thätig. Der Ackerbau ist ergiebig und erzeugt dieselben Früchte wie im Koburgischen. Der Garten- und Obstbau ist ebenfalls beträchtlich, namentlich sind der Gemüsebau und die Handelsgärtnerei von Belang. Guter Wiesenbau findet vornehmlich in den Walddistrikten und um Ohrdruf statt. Die Rindviehzucht steht der im Koburgischen nach, bedeutender ist dagegen die Schafzucht und namentlich auch die Pferdezucht. Man zählte 1883: 7024 Pferde, 33,861 Stück Rindvieh, 60,984 Schafe, 38,788 Schweine, 20,793 Ziegen. Die Jagd gibt in den ausgedehnten Waldungen noch gute Beute. Von den Forsten sind $^7/_{10}$ Nadelholz, $^3/_{10}$ Laubholz. Bergbau wird auf Braunstein, Steinkohlen und Eisenstein getrieben. Die reichhaltige Sole, welche zu Ernsthalle bei Bufleben versotten wird, gewinnt man durch Bohren. Die gewerbliche Industrie ist ebenfalls blühend. Von Wichtigkeit sind namentlich zu Zella und Mehlis die Gewehrfabrikation, die Fabrikation von Schlosser- und Kurzwaren, eisernen Maschinen und Maschinenteilen sowie von eisernen Geldschränken zu Gotha,

10*

endlich die Nähnadelfabrikation zu Ichtershausen; bei Ohrdruf sind zwei Kupferhämmer in Betrieb. Lebhaft ist auch der Betrieb von Ziegeleien, Kalkbrennereien, Teeröfen, Kienrußhütten (mit Absatz nach den Hansestädten und den Niederlanden) und Pechsiedereien. Die Porzellanfabrikation beschäftigt 10 Etablissements in Gotha, Ohrdruf (3), Gräfenhain 2c. Die Mühlsteinfabrikation ist in Krawinkel, die Fabrikation von Marmorwaren in Waltershausen, die Tabakspfeifenfabrikation in Ruhla bedeutend. Glashütten sind in Gehlberg und Gräfenroda in Betrieb (für Hohlglas); Glasinstrumente werden in Gehlberg, Ohrdruf und Elgersburg gefertigt. Die Runkelrübenzuckerfabrikation ist nur durch ein Etablissement in Gotha vertreten. Die Metzgerei wird fabrikmäßig zu Gotha und Waltershausen, die Bierbrauerei namentlich in Gotha, Neudietendorf und Gräfentonna betrieben. Garn- und Wäschebleicherei ist besonders in Friedrichroda bedeutend. Wichtig ist ferner: die Fabrikation von Masken, Spritzenschläuchen, Spielwaren, Hemdknöpfen, Fischbein- und Farbewaren. Viele Sägemühlen sind in den Waldthälern in Betrieb. Auch Handel und Verkehr sind lebhaft. Die Thüringische Eisenbahn durchschneidet auf einer Strecke von 50 km das Herzogtum; von ihr zweigen nach Süden ab die Neudietendorf-Arnstadt-Ritschenhäuser Bahn mit den Zweiglinien Arnstadt-Ichtershausen und Plaue-Großbreitenbach, die Gotha-Ohrdrufer Bahn, die Fröttstedt-Friedrichrodaer und die Wutha-Ruhlaer Bahn; nach N. zweigt ab die Gotha-Leinefelder Bahn, auf 19 km durch gothaisches Gebiet gehend. Die Landstraßen haben eine Länge von 627 km. Zu Gotha bestehen eine Feuerversicherungsbank (seit 1821), eine Lebensversicherungsbank (seit 1827), beide zu den ältesten und bedeutendsten derartigen Instituten zählend; ferner eine Privatbank, eine Grundkreditbank, eine Gewerbebank und eine Sparkasse.

[Verfassung und Verwaltung.] Die Verfassung des Herzogtums S. ist konstitutionell-monarchisch und beruht auf dem Staatsgrundgesetz vom 3. Mai 1852. Der Herzog (gegenwärtig Ernst II., geb. 21. Juni 1818, regiert seit 29. Jan. 1844) übt als Oberhaupt des Staats die Rechte der Staatsgewalt aus. Das Hausgesetz des herzoglichen Hauses datiert vom 1. März 1855. Die Regierungsnachfolge ist erblich im Mannesstamm des herzoglichen Hauses nach dem Rechte der Erstgeburt und der Linealerbfolge. In Ermangelung successionsfähiger Nachkommen des gegenwärtig regierenden Herzogs geht die Nachfolge auf die Nachkommen des verstorbenen Prinzen Albert, des Gemahls der Königin Viktoria von Großbritannien, und zwar zunächst auf den zweiten Sohn derselben, den Herzog von Edinburg, resp. dessen Nachkommen, über. Der Herzog wird mit zurückgelegtem 21. Jahr volljährig. Er bekennt sich zur evangelisch-lutherischen Kirche. Für jedes der beiden Herzogtümer besteht ein besonderer, für die denselben gemeinsamen Angelegenheiten ein gemeinschaftlicher Landtag. Der Landtag für Koburg zählt 11, der für Gotha 19 Mitglieder. Die Mitglieder dieser beiden Landtage bilden den gemeinschaftlichen Landtag. Die Wahl der Abgeordneten erfolgt auf vier Jahre. Zur Kompetenz der Gesamtregierung und des Gesamtlandtags gehören das Verhältnis zum Herzog, mit Ausschluß der Bezüge des Herzogs und seines Hauses aus den Staats- und Domänenmitteln, die Beziehungen zum Deutschen Reich und zum Ausland, die Verhältnisse des gesamten Justizwesens, die Strafanstalten und die Verwaltung der in die Reichshauptkasse fließenden indirekten Steuern. Der gemeinschaftliche Landtag ernennt für die Zeit seines Nichttagens einen ständigen Ausschuß. Die Wahl für die Landtage ist eine indirekte. Wähler und zum Wahlmann wählbar ist jeder 25jährige, unbescholtene, selbständige Staatsbürger, der direkte Steuern entrichtet; wählbar zum Abgeordneten jeder 30jährige Wahlberechtigte. Die ständischen Befugnisse sind die gewöhnlichen konstitutionellen. Den Präsidenten wählen die Landtage frei.

An der Spitze der Staatsverwaltung steht das gemeinsame Staatsministerium, welches aus zwei Abteilungen besteht, von denen die eine für die besondern Angelegenheiten des Herzogtums Koburg, die andre für die des Herzogtums Gotha bestimmt ist. An der Spitze des Ganzen steht ein Staatsminister, der zugleich Vorstand der einen Abteilung ist und auch die beiden Herzogtümern gemeinsamen Angelegenheiten leitet. Sämtliche Verwaltungsbehörden wurden durch die Gesetze vom 11. Juni (für Gotha) und 17. Juni 1858 (für Koburg) neu organisiert, womit zugleich die vollständige Trennung der Justiz von der Verwaltung durchgeführt ward. Unter dem Staatsministerium stehen als Behörden für die innere Verwaltung die Landratsämter und die Gemeindevorstände. Im Herzogtum Gotha bestehen drei, im Herzogtum Koburg ein Landratsamt. Die Magistrate und Stadträte zu Koburg, Neustadt, Rodach und Königsberg im Herzogtum Koburg und die Stadträte zu Gotha, Ohrdruf und Waltershausen im Herzogtum Gotha stehen unmittelbar unter dem Staatsministerium. Was die Gerichtsverfassung anlangt, so bestehen 13 Amtsgerichte (8 für das Herzogtum Gotha, 5 für das Herzogtum Koburg), zwei Landgerichte, nämlich eins in der Stadt Gotha und eins für das Herzogtum Koburg (gemeinschaftlich mit demjenigen für die meiningischen Kreise Meiningen, Hildburghausen und Sonneberg sowie für die preußischen Kreise Schleusingen und Schmalkalden) in Meiningen, letzteres mit detachierter Straf- und Handelskammer in der Stadt Koburg für das Herzogtum Koburg und den meiningischen Kreis Sonneberg; ferner als oberste Instanz das Oberlandesgericht zu Jena. Für Handelssachen bestehen Handelsgerichte. Was das Finanzwesen betrifft, so ist durch Vertrag vom 1. Jan. 1855 der größte Teil der Domänen als fideikommissarisches Hausgut von dem Rest als Staatsgut geschieden. Der Etat der Domänenkasse beläuft sich für die Jahre 1885—89 in Gotha auf 2,052,431 Mk. in der Einnahme und auf 1,239,928 Mk. in der Ausgabe, für 1885—91 in Koburg auf 414,000 Mk. in der Einnahme und auf 238,000 Mk. in der Ausgabe; der der Staatskasse 1885—89 in Gotha in Einnahme und Ausgabe auf 2,120,400 Mk., 1885—89 in Koburg auf 1,030,500 Mk. inkl. der Anteile an den gemeinschaftlichen Ausgaben. Letztere betragen für Koburg-Gotha 1885—89: 579,000 Mk. In Gotha beliefen sich die Aktivkapitalien 30. Juni 1886 auf 3,760,250 Mk.; nach Abzug der Passiva von 3,468,390 Mk. verblieb sonach ein Überschuß von 291,860 Mk. In Koburg betrug die Staatsschuld 30. Juni 1886: 3,878,000 Mk., nach Abzug der Aktivkapitalien von 2,220,152 Mk.: 1,657,848 Mk. Nach der 1867 mit Preußen abgeschlossenen und unterm 15. Sept. 1873 erneuerten Militärkonvention bilden die Kontingente der beiden Herzogtümer mit demjenigen von Meiningen das 6. thüringische Infanterieregiment Nr. 95, von dem in Gotha das 1., in Hildburghausen das 2., in Koburg das 3. Bataillon in Garnison liegt, und gehören der 22. Division und dem 11. Armeekorps (Kassel) an. Die Herzog-

tümer haben im deutschen Bundesrat eine Stimme und senden zwei Abgeordnete zum deutschen Reichstag. Das Staatswappen ist das allgemein sächsische (fünf schwarze Balken im goldenen Feld mit darübergelegtem grünen Rautenkranz). Die Landesfarben sind Weiß und Grün. Der Herzog verleiht mit Meiningen und Altenburg gemeinsam den Ernestinischen Hausorden (s. d.). Residenzen sind Koburg und Gotha; Lustschlösser: Kallenberg, Rosenau, Reinhardsbrunn. S. Karte »Sächsische Herzogtümer«.

Geschichte.

Schloß und Herrschaft Koburg kamen im 13. Jahrh. an die Grafen von Henneberg (s. d.), welche sie von den Grafen von Wildberg erwarben, und wurden 1245 Sitz einer Nebenlinie dieses Grafengeschlechts, welche aber schon 1291 mit Poppo VIII. wieder erlosch. Durch dessen Tochter Jutta kam Koburg an Otto III. von Brandenburg und ward, da es nun durch Pfleger verwaltet wurde, die Pflege Koburg genannt. Nach dem Tod von Juttas Sohn Hermann (1308) erwarb dessen Schwiegersohn Heinrich VIII. von Henneberg die Pflege Koburg zurück, nach seinem Tod jedoch teilten sich seine Schwiegersöhne Eberhard von Württemberg und Friedrich von Meißen 1353 in die Herrschaft Koburg. Der württembergische Erbteil ging schon 1354 an Würzburg über, der meißnische, bestehend aus den Ämtern Koburg, Neustadt, Sonneberg, Neuhaus, Schalkau, Strauf und Rodach, bildete, vergrößert durch einige thüringische Gebiete, unter dem Namen des sächsischen Landes in Franken oder der Pflege Koburg einen Besitz des Hauses Wettin. Durch die Teilung von 1485 kam sie an die Ernestinische Linie und wurde 1541 vom Kurfürsten Johann Friedrich seinem Stiefbruder Johann Ernst überlassen, nach dessen kinderlosem Tod (1553) sie an Johann Friedrich zurückfiel. Bei der Teilung zwischen Johann Wilhelm und den Söhnen Johann Friedrichs des Mittlern 1572 erhielt der ältere der beiden letztern, Johann Kasimir, Koburg, und als derselbe 1633 kinderlos starb, fiel es seinem Bruder Johann Ernst von Eisenach und 1641 bei der Teilung nach dessen ebenfalls kinderlosem Tod (1638) an die ältere Altenburgische Linie (s. Sachsen-Altenburg). Als diese 1672 erlosch, erbte Ernst der Fromme von Gotha den größten Teil ihrer Besitzungen, darunter auch Koburg, und bei der Teilung, welche seine Söhne 1680 vornahmen, erhielt Albrecht Koburg und begründete die Linie Sachsen-Koburg, welche aber schon 1699 mit seinem Tod (er starb kinderlos) wieder erlosch. Nach längerm Erbstreit zwischen den Ernestinischen Herzogshäusern wurde Koburg (definitiv erst 1735) mit Saalfeld vereinigt und so das Herzogtum Sachsen-Koburg-Saalfeld begründet, doch behielt Gotha durch den sogen. Nexus Gothanus die Landeshoheit in Saalfeld.

Der erste Herzog, Johann Ernst, siebenter Sohn Ernsts des Frommen, hinterließ 1729 zwei Söhne, Christian Ernst und Franz Josias, die bis zu des erstern Tod 1745 gemeinschaftlich regierten. Zum Alleinbesitz des Landes gelangt, führte Franz Josias (1745—64) 1746 die Primogenitur ein. Durch langwierige und kostspielige Prozesse, welche er und sein Sohn Ernst Friedrich (1764—1800) mit Gotha, Meiningen und Schwarzburg führten, wuchs die Schuldenlast des Landes auf 1,075,068 Gulden an, während die Landeseinkünfte nur 70,000 Guld. betrugen. Zur Regelung der Finanzen wurde eine aus dem Herzog Ernst II. von Gotha und dem Prinzen Joseph von Hildburghausen bestehende kaiserliche Debitkommission eingesetzt. Da trotzdem die Schulden bei Ernst Friedrichs Tod sich auf 1,261,441 Guld. beliefen, berief dessen Sohn, Herzog Franz (1800—1806), den preußischen Kammerdirektor v. Kretzschmann in seine Dienste, der die Behörden umgestaltete und eine koburgische Staatsbank errichtete, aber durch seine Mißgriffe ungeheure Kosten ($1^1/_2$ Mill.) verursachte und die Finanzen in noch größere Verwirrung brachte. Durch den Rezeß von 1805 wurde Saalfeld vom Nexus Gothanus befreit und Themar gegen Abtretung Römhilds von Gotha erworben; das Herzogtum umfaßte nun 57,000 Einw. auf 980 qkm (18 QM.). Die Erbitterung gegen den allmächtigen Kretzschmann, noch gesteigert durch die Kriegsnot 1805 und 1806, führte sogar zu einem Aufstand, der durch kursächsische Truppen unterdrückt wurde. Als Herzog Franz 9. Dez. 1806 starb, stand sein Sohn Ernst I. (1806—44) im preußischen Heer, und Napoleon stellte daher das Land unter Sequester. Der Herzog konnte sein Land nur mit Mühe und unter der Bedingung des Beitritts zum Rheinbund wiedererlangen; er widmete sich nun sofort der Regelung der Finanzen und der Einführung einer gerechtern Besteuerung. Auf dem Wiener Kongreß erhielt der Herzog, der im November 1813 sich den Verbündeten angeschlossen und 1814 und 1815 im Kriege gegen Frankreich ein deutsches Armeekorps befehligt hatte, das Fürstentum Lichtenberg in den Rheinlanden, das er aber 1834 für 2 Mill. Thlr. an Preußen verkaufte. 1821 gab er seinem Land eine liberale Verfassung. Doch schon 1826 trat er im Teilungsvertrag vom 12. Nov. das Fürstentum Saalfeld und Themar an Meiningen ab und erhielt dafür das erledigte Herzogtum Sachsen-Gotha (s. d.) sowie die Ämter Königsberg und Sonnefeld. Seitdem hieß das Herzogtum Sachsen-Koburg-Gotha; doch wurde Gotha nicht völlig mit Koburg vereinigt, sondern behielt seine eigne Verfassung. Die Verwaltung des Herzogtums wurde 1828 neu organisiert. Mit dem Landtag geriet die Regierung, an deren Spitze A. v. Carlowitz, seit 1840 v. Lepel stand, in heftigen Streit über die vom Domänengut an die Landeskasse zu gewährenden Zuschüsse sowie wegen der plötzlichen Außerkurssetzung der großen Menge koburgischer leichter Drei- und Sechskreuzerstücke (1837). Erst unter Herzog Ernst II. (seit 1844) wurde dieser Streit vom Minister v. Stein durch das Domänengesetz vom 29. Dez. 1846 geschlichtet und mit einem neuen Wahlgesetz und andern Reformen eine entschieden freisinnige Richtung eingeschlagen, so daß das Herzogtum 1848 von Unruhen verschont blieb, zumal der Herzog alle liberalen Forderungen, Petitions- und Versammlungsrecht, Preßfreiheit, Aufhebung des Jagdrechts, ein neues Wahlgesetz u. a., bereitwilligst gewährte. An der deutschen Politik nahm der Herzog hervorragenden Anteil und befehligte 1849 die thüringischen Truppen in Schleswig-Holstein; der preußischen Union schloß sich S. bereitwilligst an. 1851 wurde v. Seebach an die Spitze des Ministeriums berufen, welcher 1852 eine organische Vereinigung beider Herzogtümer in Bezug auf das Verhältnis zum Herzog, nach außen, in Bezug auf den gemeinschaftlichen Landtag, das Staatsministerium, Militär u. a., durch das Staatsgrundgesetz vom 3. Mai 1852 zu stande brachte und 1. März eine neue Einigung mit den Ständen über die Domänenfrage schloß; danach sollten von den Überschüssen der Domänenkasse (1888: 988,503 Mk.) 544,000 Mk. der herzoglichen, der Rest der Staatskasse zufallen. Unter Seebachs Leitung verfolgte S. auch nach 1850 eine durchaus liberale Politik sowohl in kirchlicher als in nationaler Beziehung. Es bot dem Na-

tionalverein eine Zuflucht, schloß 1862 mit Preußen eine Militärkonvention und stellte 20. Juni 1866 sein Kontingent Preußen zur Verfügung; dasselbe nahm an dem Treffen bei Langensalza und am Feldzug der Mainarmee teil. Zum Dank überließ Preußen dem Herzog einen ansehnlichen Waldkomplex im Schmalkaldischen; die Hälfte des Ertrags desselben überwies der Herzog der Staatskasse. S. trat darauf dem Norddeutschen Bund bei, in dessen Heer sein Kontingent 2 Bataillone des 95. Regiments bildete, und 1871 dem Deutschen Reich. Die erhöhten finanziellen Ansprüche der neuen Verhältnisse veranlaßten die Regierung, zur Verminderung der Verwaltungskosten den Landtagen eine engere Union beider Herzogtümer vorzuschlagen, welche aber von den Landtagen wiederholt abgelehnt und erst 1873 angenommen wurde; die beiden Landtage wurden in einen aus 19 gothaischen und 11 koburgischen Vertretern bestehenden Landtag, der abwechselnd in Koburg und Gotha zusammentritt, verschmolzen; Justiz und Verwaltung wurden gemeinschaftlich. Das neue Gesetz ward 18. Febr. 1874 publiziert. Im März 1888 trat Seebach zurück und ward durch Bonin ersetzt. Vgl. Gruner, Historisch-statistische Beschreibung des Fürstentums Koburg saalfeldischen Anteils (Kob. 1793—1809, 5 Bde.); Schultes, Koburgische Landesgeschichte im Mittelalter (Hildburgh. 1814); Derselbe, Sachsen-Koburg-Saalfeldische Landesgeschichte von 1425 bis auf die neueste Zeit (Kob. 1818—21, 2 Bde.); Fleischmann, Zur Geschichte des Herzogtums Sachsen-Koburg (Hildburgh. 1880); die »Mitteilungen« des herzoglichen statistischen Büreaus zu Gotha. Für Gotha s. auch die S. 146 angegebene Litteratur.

Sachsen-Meiningen (auch Sachsen-Meiningen-Hildburghausen genannt), zum Deutschen Reiche gehörendes Herzogtum, zwischen 50° 12'—51° 9' nördl. Br. und 10° 3'—12° 8' östl. L. v. Gr. gelegen, zieht sich in einer Länge von 133 km bei einer durchschnittlichen Breite von 16 km in Form eines Halbmondes vom nordwestlichen Fuß des Thüringer Waldes nach SO. hin, übersteigt den Thüringer Wald und läuft östlich am Frankenwald vorüber bis gegen den nördlichen Fuß des Thüringer Waldes hin. Die Grenzen sind im N. das weimarische Fürstentum Eisenach, das Herzogtum Gotha, die preußische Herrschaft Schmalkalden, die preußische Provinz Sachsen, die schwarzburgischen Fürstentümer und das Herzogtum Altenburg, im O. weimarische, preußische, schwarzburg-rudolstädtische, reußische und bayrische Gebiete, im Süden das Herzogtum Koburg und das Königreich Bayern, im W. das Fürstentum Eisenach. Das Land und zwar als Stammland das alte Herzogtum Meiningen, dazu das ehemalige Herzogtum Hildburghausen und das Fürstentum Saalfeld, bildet seiner Hauptmasse nach ein zusammenhängendes Ganze; getrennt und in ziemlicher Entfernung vom Hauptland liegen die Herrschaft Kranichfeld (von preußischen, weimarischen, altenburgischen und schwarzburgischen Gebieten umgeben), die von preußischen und weimarischen Landen eingeschlossene Grafschaft Kamburg und außerdem noch elf in den verschiedenen thüring. Ländern zerstreut liegende kleinere Parzellen.

[Physische Beschaffenheit.] Das Land ist seinem größern Teil nach gebirgig. Der Thüringer Wald bedeckt fast die Hälfte desselben; im W. tritt die Rhön bis an die Grenze des Landes heran. Die höchsten Punkte sind, links der Werra: der Bleß bei Salzungen (647 m), die Geba (752 m), der Große Gleichberg (683 m), der Kleine Gleichberg (654 m), der Bleß bei Eisfeld (865 m); rechts der Werra: der Gerberstein (728 m), der Simmersberg bei Schnett (781 m), der Dreiherrenstein bei Sigmundsburg (820 m), der Sandberg bei Limbach (837 m), das Kieferle (869 m); im östlichen Teil des Landes: der Lehestener Kulm (713 m), der Hirschstein (745 m), der Wetzstein (794 m) und der Töpfersbühl (760 m). Mit seinen Gewässern gehört S. drei großen Flußgebieten, dem der Weser, der Elbe und des Rheins, an. Zum Wesergebiet gehört die Werra, welche auf ihrem nordwestlich durch das Herzogtum gerichteten Lauf rechts die Schleuße, Hasel, Helba, Schmalkalde, Druse, Schweina und Fischa, links die Jüchse, Sülze, Herpf, Rosa 2c. aufnimmt. Mit dem Elbgebiet tritt S. durch die Saale in Verbindung, welcher aus den meiningischen Gebieten die Loquitz mit der Zopte, Gölitz und Sormitz, die Orla und Ilm zufließen. Kleinere Flüsse, die mittels des Mains sich mit dem Rhein vereinigen, sind: die Steinach, Itz mit der Röthen, die Rodach, Kreck und Milz. Auch einige Seen verdienen Erwähnung: der Salzunger, Bernshäuser und der sogen. Tiefe See bei Stedtlingen. Das Klima ist auf dem Thüringer Wald rauh, in den tiefer liegenden Gegenden ebenfalls nur gemäßigt, mild wohl nur im Kamburgischen. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt in Meiningen 6,85°, in Gräfenthal 5,6°, in Kamburg 8,9° C.

[Bevölkerung.] Der Flächenraum des Herzogtums beträgt 2468 qkm (44,83 QM.), die Bevölkerung (1. Dez. 1885) 214,884 und zwar 105,065 männliche, 109,823 weibliche Einwohner, durchschnittlich 87,1 Einw. auf 1 qkm (1880: 207,075 Einw.), davon 210,188 Protestanten, 2930 Katholiken, 1521 Israeliten. Das Herzogtum ist eingeteilt in vier Kreise:

	QKilom.	QMeilen	Einwohner
Meiningen	736	13,37	58715
Hildburghausen	786	14,28	52436
Sonneberg	347	6,31	47870
Saalfeld	599	10,87	55863

und enthält 17 Städte und 474 Landgemeinden, resp. Gemarkungsverbände. Die Bevölkerung gehört im Süden des Thüringer Waldes dem fränkischen, im N. dem thüringischen Volksstamm an. Was die Pflege der geistigen Kultur anlangt, so zählt das Herzogtum 2 Gymnasien (zu Meiningen und Hildburghausen), 2 Realgymnasien (zu Meiningen und Saalfeld), eine Realschule mit Handelsabteilung (zu Sonneberg), ein Schullehrerseminar mit Taubstummenlehranstalt (Hildburghausen), eine Blindenlehranstalt (Hildburghausen), ferner eine Landeshebammenschule (Meiningen), ein Rettungshaus für verwahrloste Kinder (bei Meiningen), eine Irrenheil- und -Pfleganstalt (Hildburghausen). Landeshochschule ist die Gesamtuniversität zu Jena. Das Volksschulwesen ist auf Grund des Volksschulgesetzes vom 22. März 1875 geordnet. Es sind drei Kreisschulinspektoren in Thätigkeit.

[Erwerbszweige.] Vom Areal entfallen 41,8 Proz. auf Acker- und Gartenland, 11 auf Wiesen, 2,1 auf Weiden und 41,9 Proz. auf Wald. Bei dem meist magern Boden gibt der Ackerbau im allgemeinen nur geringen Ertrag, so daß das Land zwei Siebentel seines Körnerbedarfs vom Ausland beziehen muß. Gebaut werden besonders Roggen, Hafer, Weizen, Gerste und Kartoffeln. Der künstliche Futterbau ist sehr ausgedehnt, am meisten in den Bezirken der Niederungen, wo es an Wiesen fehlt. In den Niederungen kultiviert man auch die meisten Hülsenfrüchte und Gemüsepflanzen. Von Handelspflanzen wird vornehmlich Flachs gebaut, doch nur in wenigen Gegenden über den eignen Bedarf; Hanf nur hin und

wieder, Raps und Rübsamen häufiger, im Werragrund (von Wasungen bis Salzungen) auch Tabak. Weinbau findet sich bloß in der Grafschaft Kamburg. 1885 wurden 3,605,438 Doppelzentner an Körnern, Heu, Wurzeln ꝛc. im Gesamtwert von 24,887,433 Mk. produziert. Was den Viehstand betrifft, so ist die Rindvieh- und Schafzucht am bedeutendsten; im Kamburgischen werden auch Pferde gezogen. Man zählte 1883: 5174 Pferde, 66,733 Rinder, 58,940 Schafe, 45,136 Schweine und 26,817 Ziegen. Hausgeflügel wird überall gezogen; die Fischerei ist untergeordnet. Von hoher Bedeutung ist die Forstwirtschaft, indem das Land 103,345 Hektar Waldboden besitzt. Die Hauptmasse desselben liegt am Thüringer Wald. Im Gebirge herrscht Nadelholz, um Meiningen und Heldburg Laubholz vor. Die Staats- und Domänenforsten nehmen (1883) 41,131, die Gemeinde- u. Korporationsforsten 28,178, die Privatforsten 34,036 Hektar ein. Bergbau findet auf Steinkohlen, Eisenerze und Schiefer statt. Steinkohlen werden in den Bergamtsbezirken Sonneberg u. Eisfeld (1887 auf 3 Werken 9,606,500 kg) bergmännisch gefördert. Die Produktion an Eisenerzen belief sich in einem Bergwerk auf 13,274,700 kg. An Schiefer, welcher auch in Menge exportiert wird, ist namentlich der östliche Waldstrich des Herzogtums reich; es wurden 1887 auf 24 Werken (die meisten und reichsten bei Lehesten) 46,233,640 kg im Wert von 2,180,765 Mk. gewonnen. Marmor wird in mehreren Gegenden gebrochen. Von erdigen Produkten finden sich besonders Thon, verschiedene Farberden und Sand häufig; ein Sandsteinlager bei Limbach liefert treffliche Porzellanerde. 1887 wurden auf 7 Porzellansandgruben 5,305,000 kg gewonnen. 14 Farberdengruben lieferten 1887 eine Ausbeute von 1,008,000 kg. Torf wird an mehreren Stellen gestochen. Von den drei Salinen des Landes, sämtlich in Privatbesitz, gewinnen nur die zu Salzungen (wo auch ein sehr besuchtes Solbad) und Neusulza Salz aus gesättigter Sole (1887: 19,348 kg im Wert von 443,341 Mk.); dagegen liefert die zu Friedrichshall das bekannte, weit versendete Bitterwasser.

Die bedeutendsten Zweige der gewerblichen Thätigkeit sind: das Hüttenwesen, die Verfertigung von Holzwaren, Tuchfabrikation, Lederbereitung, Spinnerei und Weberei und Papiermachéfabrikation. Der Hüttenbetrieb (Maximilianshütte zu Unterwellenborn bei Saalfeld) ergab 1887 eine Produktion von 58,184,400 kg Roheisen im Wert von 1,297,650 Mk. Für die Bearbeitung von Roheisen waren 1887: 5 Eisengießereien, ein Schweiß- und ein Flußeisenwerk im Betrieb. Die Nähmaschinenindustrie ist namentlich in Saalfeld sehr entwickelt, während in Pößneck die Textilindustrie obenan steht. Spinnerei, Weberei und Appretur ist aber auch in dem Meininger Unterland vertreten. In Pößneck ist die Flanellfabrikation von besonderer Wichtigkeit, aber auch die Gerberei und Lederfabrikation. Glashütten waren 1888: 6 im Betrieb, daneben aber in Lauscha und Umgegend eine weitverzweigte Hausindustrie in Glasartikeln (Perlen, Christbaumartikel, Puppenaugen). Die Porzellanmanufaktur ist in den Kreisen Saalfeld, Sonneberg und Hildburghausen gut vertreten. Zigarrenfabrikation findet sich im Meininger Unterland, Farbenfabrikation in Saalfeld und Steinach; Zündwaren werden in Neustadt am Rennstieg hergestellt. Hoch entwickelt ist die Spielwarenindustrie (Fabrik- und Hausindustrie) in Sonneberg und Umgegend. Das Hauptgeschäft wird hier in Puppen gemacht (Papiermachéfabrikation), doch kommen auch verwandte Artikel, wie Attrappen und Masken, in Betracht. Die Holzindustrie ist in den letzten Jahren etwas zurückgegangen, ebenso die Schiefertafelfabrikation, welche namentlich in Gräfenthal und Umgegend hausindustriell betrieben wird. Die Schiefertafelfabrikation hat ihren Sitz in Steinach und Umgegend. Abgesehen von den Mahlmühlen, werden die vorhandenen Wasserkräfte namentlich in den Waldorten zu Sägewerken, Porzellanmassemühlen und Märbelmühlen ausgenutzt. Gut vertreten ist das Brauereigewerbe. Außerdem sind aber in dem industriellen Ländchen auch bedeutende Ziegeleien, chemische Fabriken und Wetzsteinfabriken vorhanden; auch wird die Töpferei in Ummerstadt in größerm Umfang betrieben. In Kamburg besteht eine Rübenzuckerfabrik. 1887 standen im Dienste der gesamten Industrie 284 Dampfmaschinen mit 8074 Pferdekräften und 314 Dampfkessel. Der Handel des Herzogtums dehnt sich über ganz Deutschland, selbst über Europa aus und greift nach Amerika und andern Erdteilen hinüber; das Sonneberger Spielwarengeschäft ist sogar wesentlich Exportgeschäft. Allein nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika wurden 1887 für 3,235,808 Mk. Spielwaren und für 1,534,994 Mk. Porzellan aus dem Herzogtum ausgeführt. Sonstige Hauptausfuhrartikel sind: Vieh, rohe Häute, Wolle, Leder, Leinen, baumwollene und wollene Waren, Salz, Kaolin, Märbel, chemische Präparate, Farberden, Papiermachéwaren, Holz, feine und grobe Holzwaren, Wetzsteine und Schiefertafeln, Pech, Kienruß, Eichenrinde und Eisenwaren. Von Eisenbahnen durchziehen das Land: die Werrabahn nebst den Zweigbahnen Koburg-Sonneberg-Lauscha, Eisfeld-Unterneubrunn, Themar-Schleusingen, Immelborn-Liebenstein und Wernshausen-Schmalkalden, die Meiningen-Schweinfurter Bahn, die Linien der Preußischen Staatsbahn Gera-Eichicht-Probstzella, Erfurt-Ritschenhausen und Arnstadt-Saalfeld, die Saalbahn, die Feldabahn, die Sekundärbahnen Hildburghausen-Heldburg, Ludwigstadt-Lehesten und Tannroda-Kranichfeld. Kaiserliche Postanstalten bestanden 1887: 53 im Land. Die Stadt Meiningen ist der Sitz der Deutschen Hypothekenbank. Eine herzogliche Landeskreditanstalt besteht in Meiningen.

[Verfassung und Verwaltung.] Die Verfassung des Herzogtums ist konstitutionell-monarchisch und beruht auf dem Grundgesetz vom 23. Aug. 1829 und den Gesetzen vom 20. Juli 1871 und 24. April 1873 über die Wahl der Abgeordneten. Staatsoberhaupt ist der Herzog (gegenwärtig Georg II., geb. 2. April 1826, regiert seit 20. Sept. 1866), der mit zurückgelegtem 21. Lebensjahr großjährig wird. Das verfassungsmäßige Organ zur Vertretung der Rechte und Befugnisse des Volkes ist der Landtag. Derselbe besteht aus 24 Abgeordneten und zwar 4 von den höchstbesteuerten Grundbesitzern, 4 von denen, welche die höchsten Personalsteuern bezahlen, und 16 von den übrigen Angehörigen des Herzogtums. Wähler ist jeder Angehörige des Herzogtums mit vollendetem 25. Jahr in dem Wahlkreis seines Domizils zur Zeit der Wahl. Die Wahl ist direkt und geheim. Wählbar ist jeder, der das 25. Jahr zurückgelegt, mindestens ein Jahr dem Herzogtum angehört hat und nicht vom Wahlrecht ausgeschlossen ist. Das Mandat dauert sechs Jahre. Die Landeskirche ist die evangelisch-lutherische, doch steht auch den Bekennern der katholischen Kirche und der israelitischen Religion öffentliche Religionsübung zu. Die oberste Behörde für die Staatsverwaltung ist das Staatsministerium mit fünf Abtei-

lungen: 1) für die Angelegenheiten des herzoglichen Hauses und des Äußern, 2) für die innere Verwaltung, 3) für die Justiz, 4) für die Kirchen- und Schulsachen und 5) für die Finanzen. Das Herzogtum zerfällt in 16 Amtsgerichtsbezirke. Das Landgericht zu Meiningen (mit Schwurgericht) ist für die Kreise Meiningen, Hildburghausen und Sonneberg, zugleich aber auch für das Herzogtum Koburg und für die preußischen Kreise Schleusingen und Schmalkalden gemeinsam. Der Kreis Saalfeld gehört zu dem gemeinschaftlichen Landgericht in Rudolstadt (mit Schwurgericht in Gera). Das Herzogtum gehört mit zu dem Bezirk des gemeinsamen Thüringer Oberlandesgerichts zu Jena. Die **Finanzen** des Landes sind infolge der Erträgnisse des Domänenguts, welche nach dem Vergleich von 1871 (s. unten) zwischen dem Herzog und dem Land geteilt werden, wohl geordnet. Die Einnahmen der getrennt geführten Domänenkasse waren für die Etatsperiode 1887/89 auf 2,200,900 Mk., diejenigen der Landeskasse auf 3,330,020 Mk., also zusammen auf 5,550,920 Mk. pro Jahr, veranschlagt; die Ausgaben für die Domänenkasse mit 1,616,320 Mk., für die Landeskasse mit 3,330,020 Mk., zusammen 4,946,340 Mk.; mithin Überschuß: 604,580 Mk., welcher zwischen dem Land und dem herzoglichen Haus gleichheitlich zu teilen ist, für welch letzteres außerdem 394,286 Mk. aus der Domänenkasse vorweggenommen werden. Die Staatsschuld belief sich 31. Dez. 1887 auf 11,992,367 Mk., welchen an Aktiven 10,105,189 Mk. gegenüberstanden. Was das **Militärwesen** anlangt, so bilden die Meininger Truppen mit denen von Sachsen-Koburg-Gotha das 6. thüringische Infanterieregiment Nr. 95 und gehören der 22. Division und dem 11. Armeekorps (Kassel) an. Im deutschen Bundesrat ist das Herzogtum mit einer Stimme vertreten und entsendet zum deutschen Reichstag zwei Abgeordnete. Das herzogliche Wappen zeigt einen quadrierten Hauptschild (mit den Zeichen von Thüringen, Henneberg, Römhild und Meißen) und einen gekrönten Mittelschild (mit dem grünen sächsischen Rautenkranz im schwarz-goldenen Feld) und ist mit der Königskrone bedeckt. Die Landesfarben sind Weiß und Grün. Der Herzog verleiht in Gemeinschaft mit den Herzögen von Sachsen-Koburg-Gotha und Sachsen-Altenburg den Ernestinischen Hausorden (s. d.) und einen Verdienstorden für Kunst und Wissenschaft. Außerdem bestehen aus früherer Zeit Ehrenzeichen für treue Militärdienste und Feldzugsmedaillen. Die Haupt- und Residenzstadt ist Meiningen. S. Karte »Sächsische Herzogtümer«.

Geschichte.

Das Herzogtum S. entstand infolge des Rezesses, welchen der dritte Sohn Herzog Ernsts des Frommen, **Bernhard**, 9. Febr. 1681 mit seinem Bruder, Herzog Friedrich von Gotha, abschloß, und in welchem er die hennebergischen Ämter Meiningen, Wasungen, Sand und Frauenbreitungen sowie die thüringischen Ämter Salzungen und Altenstein mit vollen Hoheitsrechten und der Führung der auf Koburg ruhenden Reichstagsstimme erhielt. Auf Bernhard folgten 1706 seine drei Söhne **Ernst Ludwig**, **Friedrich Wilhelm** und **Anton Ulrich**, doch so, daß die jüngern dem ältesten die Regierung überließen. Als die Linien Koburg, Eisenberg und Römhild ausstarben, erhielt S. aus deren Erbe Römhild (zu zwei Dritteln), Neustadt, Sonneberg, Neuhaus nnd Schalkau. Nach Ernst Ludwigs Tod (1724) gelangten dessen Söhne **Ernst Ludwig II.** und **Karl Friedrich** zur Regierung unter der Vormundschaft ihrer beiden Oheime; doch starben Ernst Ludwig II. schon 1729, Karl Friedrich 1743 und Friedrich Wilhelm 1746, so daß die Herrschaft über S. Anton Ulrich, der durch seine Verheiratung mit Philippine Elisabeth Cäsarea Schurmann sich in langjährige Streitigkeiten mit seinen Verwandten verwickelt und meist außerhalb S. gelebt hatte, allein zufiel. Er veranlaßte durch den lächerlichen Rangstreit zwischen Frau v. Pfaffenrath und Frau v. Gleichen, in welchem er für erstere eintrat und letztere einsperren ließ, 1747 ein Kommissoriale des Kaisers, dessen Exekution der Herzog von Gotha übernahm; im Wasunger Krieg 1747 mußte Anton Ulrich nachgeben. Eine zweite Reichsexekution veranlaßte er durch seine Hartnäckigkeit im Streit mit Koburg-Saalfeld über Römhild, das Anton Ulrich ganz beanspruchte, und Neustadt. Die Reichsexekution zwang ihn, 1753 Neustadt herauszugeben und sich zur gemeinschaftlichen Verwaltung Römhilds zu verstehen.

Anton Ulrich starb nach einer für das Land sehr nachteiligen Regierung 1763. Da seine Kinder aus der ersten Ehe mit der Schurmann 1747 für nicht erbberechtigt erklärt worden waren, so folgten ihm die Söhne aus seiner zweiten Ehe mit Charlotte Amalie von Hessen-Philippsthal, **Karl** und **Georg**, unter der Vormundschaft ihrer Mutter. Als Karl 1782 starb, ward Georg alleiniger Herzog. Unter seiner trefflichen Regierung entwickelten sich die Kräfte und Hilfsquellen des Landes, im Oberland (Sonneberg) das Fabrikwesen, im Unterland der Ackerbau, besonders der Tabaksbau in Wasungen. Bei weiser Sparsamkeit wurden die Schulden getilgt, die kostspieligen Prozesse mit den übrigen Linien durch Vergleiche beendet und durch Kauf, Tausch, Einlösung verpfändeter Güter und Heimfall von Lehen das Gebiet abgerundet. Noch kurz vor seinem Tod (1803) führte Herzog Georg die Primogenitur in seinem Haus ein. Für seinen Sohn **Bernhard Erich Freund** (geb. 1800) führte dessen Mutter Eleonore von Hohenlohe-Langenburg bis 1821 die Vormundschaft. Während derselben trat S. 1807 dem Rheinbund bei und ließ sein Kontingent (800 Mann) in Spanien, Tirol und Rußland kämpfen, schloß sich 1813 den Verbündeten an und ward 1815 ein Glied des Deutschen Bundes. Nach seinem Regierungsantritt gab Herzog Bernhard 25. Nov. 1823 eine ständische Verfassung. Als 1825 die Linie Sachsen-Gotha-Altenburg ausstarb, beanspruchte S. als vom nächstältesten Sohn Ernsts des Frommen abstammend, auf Grund der Lineal-Gradualsuccession das ganze Erbteil und wollte sich nur zu Entschädigungen der Linien Koburg und Hildburghausen verstehen. Im Teilungsvertrag vom 12. Nov. 1826 mußte es sich aber mit Hildburghausen, Saalfeld, Themar, Kranichfeld und Kamburg begnügen, wodurch es seinen jetzigen Umfang erhielt. Hierauf erhielt S. eine neue Verwaltungsorganisation und 23. Aug. 1829 eine neue landständische Verfassung. Eine Hauptstreitfrage zwischen dem Herzog und den Ständen bildete die **Domänenfrage**. Seit 1831 bezog der Herzog aus dem Ertrag der Domänen 200,000 Gulden, während der Rest der Landeskasse zufloß. Nun beanspruchte die Regierung für den Herzog die Verfügung über den ganzen Ertrag, und 1846 überließ der Landtag auch dem Herzog gegen Übernahme gewisser Verbindlichkeiten die Verwaltung der Domänen, was im Land große Unzufriedenheit erregte. 1848 ward dies Gesetz daher abgeschafft und das von 1831 wiederhergestellt. Die Wahlordnung für den Landtag wurde geändert und bestimmt, daß die 25 Abgeordneten von allen 30jährigen Staatsbürgern in indirekter Wahl gewählt wer-

den sollten. Die Landesregierung, Konsistorium und Rechnungskammer wurden aufgehoben. Als es dennoch im Oktober in Hildburghausen zu Unruhen kam, wurde S. von bayrischen, dann von sächsischen und später von weimarischen Truppen besetzt, während das eigne Kontingent in Schleswig-Holstein kämpfte.

Der 1849 zusammengetretene Landtag, überwiegend demokratisch gesinnt, erwirkte, daß die Domänen für Staatseigentum erklärt wurden, aus dessen Ertrag der Herzog 175,000 Gulden und der Erbprinz außerdem 25,000 Guld. beziehen sollten. Als er aber 4. Aug. 1849 den Beitritt zum Dreikönigsbündnis nicht genehmigte, ward er aufgelöst, und da die Neuwahlen ebenfalls demokratisch ausfielen, trat das liberale Ministerium v. Speßhardt ab, und v. Wechmar trat an seine Stelle, womit ein Umschwung in der politischen Haltung der Regierung eintrat. Das Dreikönigsbündnis wurde ratifiziert, was der Landtag nachträglich genehmigte, und S. hielt bis zum Ende treu zur preußischen Unionspolitik. Auch wurden 1850 ein Ablösungs- und ein Jagdgesetz erlassen und 1851 Geschwornengerichte eingeführt. Dagegen ward 1853 das Wahlgesetz von 1848 aufgehoben und ein ständisches gegeben. Die Domänenstreitfrage wurde von der Regierung wieder aufgenommen und, da sie sich mit dem Landtag nicht einigen konnte, dem Oberappellationsgericht zu Dresden als Schiedsgericht zur Entscheidung überwiesen. Dieses machte 1868 Vorschläge, auf Grund deren 1871 eine Einigung zwischen Regierung und Ständen dahin zu stande kam, daß vom Ertrag des einer Landessteuer nicht unterworfenen Domanialvermögens der Herzog vorweg eine feste Rente von 230,000 Guld. erhalten, von dem Überschuß die Hälfte ihm, die Hälfte der Landeskasse zufallen solle. Für den Fall einer Mediatisierung tritt eine Teilung des Domänenvermögens dahin ein, daß $^3/_5$ dem meiningischen Spezialhaus und $^2/_5$ dem Herzogtum als Landeseigentum zufallen.

Entgegen seiner Haltung 1849—50 hielt S. seit 1859 mehr zu Österreich als zu Preußen, protestierte 1862 gegen die Militärkonvention Koburg-Gothas mit Preußen, trat eifrig für die Rechte des Augustenburgers auf Schleswig-Holstein ein und stimmte 1866 in der 12. (Ernestinischen) Kurie allein für den österreichischen Mobilisierungsantrag vom 14. Juni; das meiningische Kontingent ging nach Mainz ab. Ende Juni rückten die Bayern in S. ein, um den Hannoveranern die Hand zu reichen, wandten sich aber nach der Kapitulation von Langensalza westlich. Da der Herzog sich sträubte, die preußische Bundesreform anzunehmen, besetzten die Preußen im Juli Kamburg und 19. Sept. Meiningen selbst. Hierauf dankte Herzog Bernhard 20. Sept. ab, und sein Sohn, Herzog **Georg**, übernahm die Herrschaft. Derselbe machte 8. Okt. mit Preußen Frieden, trat dem Norddeutschen Bund bei und schloß 1867 eine Militärkonvention mit Preußen, nach welcher das Kontingent von S. einen Teil des 95. Regiments bildet und in Meiningen selbst ein preußisches Regiment (Nr. 32) in Garnison kam. Die neuen Verhältnisse sowie die Zinsgarantie für die Werrabahn verursachten dem Land außerordentliche Ausgaben, und um das Gleichgewicht in den Finanzen herzustellen, wurde die Verwaltung vereinfacht, indem 1868 die elf Verwaltungsämter in vier Kreise umgewandelt, das Steuersystem durch Einführung einer Klassen- und Einkommensteuer und Regelung der Gebäude- und Grundsteuer umgestaltet und die Zinsen der Staatsschuld durch Konvertierung herabgesetzt wurden. Hierdurch und durch die Vermehrung der Reichseinnahmen seit 1879 wurden die Finanzen in guten Stand gebracht. Die Landtagswahlen regelte 1873 ein neues Wahlgesetz. Ein Volksschulgesetz ist 22. März 1875, eine Kirchengemeinde- und Synodalordnung 4. Jan. 1876 erlassen. Vgl. **Brückner**, Landeskunde des Herzogtums S.-Meiningen (Meining. 1853, 2 Bde.); **Güth**, Poligraphia Meiningensis (das. 1861); v. **Gelking**, Geschichte des sachsen-meiningischen Kontingents (das. 1863); **Kircher**, Das Staatsrecht des Herzogtums S.-M. (in Marquardsens »Handbuch des öffentlichen Rechts«, Bd. 3, Freiburg 1884); **Sax**, Die Hausindustrie in Thüringen, Heft 2: »Das Meininger Oberland« (2. Aufl., Jena 1885); die »Schriften des Vereins für Meiningische Geschichte u. Landeskunde«.

Sachsen-Merseburg, s. **Sachsen**, Geschichte, S. 136.

Sachsen-Teschen, **Herzog von**, s. **Albert** 5).

Sachsen-Weimar-Eisenach, ein zum Deutschen Reiche gehöriges Großherzogtum, zwischen 9° 53′—12° 16′ östl. L. v. Gr. und 50° 25′—51° 28′ nördl. Br. gelegen, wird von der preußischen Provinz Sachsen, dem Königreich Sachsen, von Sachsen-Altenburg, den beiden Reuß, beiden Schwarzburg, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Gotha, Bayern und der preußischen Provinz Hessen-Nassau begrenzt.

[**Physische Beschaffenheit.**] Das Großherzogtum, welches in drei Kreise zerfällt, wird durch fremde Gebietsteile in mehrere Gebiete zerteilt. Der westliche Hauptteil (der Eisenacher Kreis) wird vom Weimarer Kreis, der das Mittel- und Hauptland bildet, durch gothaisches und preußisches Gebiet und der im O. vom Hauptland gelegene Neustädter Kreis vom erstern durch altenburgisches Gebiet getrennt. Dem Eisenacher Kreis gehört die in Bayern liegende Enklave Ostheim zu, dem Weimarer Kreis werden die Enklaven Ilmenau (südwestlich von demselben gelegen), Allstedt und Oldisleben (nördlich von demselben in der preußischen Provinz Sachsen gelegen) zugerechnet. Außer diesen vier größern Enklaven gibt es noch eine Anzahl kleiner, zerstreut liegender Parzellen. Der Weimarer Kreis liegt im thüringischen Hügelland; der Eisenacher Kreis wird im N. vom Thüringer Wald, im Süden von der Rhön durchzogen; der Neustädter Kreis gehört dem vogtländischen Gebirgsland an; die Enklaven Allstedt und Oldisleben liegen am südöstlichen Abhang des Harzes, die Enklave Ilmenau liegt im Thüringer Wald, die Enklave Ostheim am Rhöngebirge. Nördlich bei Weimar erhebt sich der isolierte Ettersberg 463 m aus dem in der Remdaer Gegend anhebenden, nach N. und O. sich hinziehenden und von der Ilm in tiefem Thaleinschnitt durchflossenen, 200—310 m hohen Ilmplateau. Die namhaftesten Höhenpunkte sind hier noch: der Große Kalm (553 m), der Tännich (484 m), der Schloßberg (479 m), sämtlich um Remda. In der Enklave Ilmenau liegt der Kickelhahn (863 m), der höchste Berg des Großherzogtums. Zum Eisenacher Kreis gehören vom Thüringer Walde: der Wartburgberg (413 m), Ottowald bei Wilhelmsthal (640 m), der Wachstein (549 m), Ringberg (642 m), Hohe Vogelheid (719 m), Glöckner (679 m); dagegen von der Rhön (im Südteil des Kreises): der Ellenbogen (816 m), Bayerberg (719 m), Hohe Rain (724 m), Gläserberg (672 m) und der Öchsen bei Vacha (630 m). Im Neustädter Kreis ist der Kesselberg bei Neustadt (430 m) zu nennen. Die **Hauptflüsse** des Landes sind die Saale und Werra. Erstere durchströmt nur den östlichen Teil des Kreises Weimar, die Werra den Kreis Eisenach. Die Saale nimmt die Ilm, die Elster und die Unstrut auf. Die Elster durchfließt den Kreis Neustadt, die Unstrut berührt bloß die Enklaven Oldisleben und Allstedt, in welch letzterer sie die aus

der Goldenen Aue kommende Helme aufnimmt. Die Werra empfängt im Eisenachischen die Felda, die Ulster, die Suhl und die Hörsel mit der Nesse. Das Amt Ostheim wird von der Streu, einem Nebenfluß der Fränkischen Saale, die Enklave Ilmenau von der Ilm bewässert. Mineralquellen besitzen Stadt-Sulza, Berka, Apolda, Rastenberg und Luisenhall bei Stotternheim; eine indifferente kalte Quelle hat Ruhla, ein berühmtes Kaltwasserbad Ilmenau. Das Klima ist gemäßigt, rauh in den Thüringer Waldgegenden, mild im Saalthal, wo es selbst Weinbau gestattet. Die Luft ist allenthalben rein und gesund, endemische Krankheiten grassieren selten.

[Areal und Bevölkerung.] Das Großherzogtum hat ein Areal von 3594,86 qkm (65,29 QM.) mit (1885) 313,946 Einw., die sich auf die drei Kreise folgendermaßen verteilen:

Kreise	QKilom.	QMeilen	Einw.
Weimar	1767	32,09	174451
Eisenach	1199	21,78	89802
Neustadt	629	11,42	49693

Am dichtesten ist hiernach die Bevölkerung im Weimarer Kreis, am schwächsten im Eisenacher Kreis. Gegen 1880, wo man 309,577 Einw. zählte, ist dieselbe um 1,41 Proz. gewachsen. In Bezug auf das Religionsbekenntnis waren 301,410 Protestanten, 10,831 Römisch-Katholische (wovon 8952 im Eisenacher Kreis), 1313 Israeliten (wovon wiederum allein im Eisenacher Kreis 1093). Die Bevölkerung lebt zu 39,4 Proz. in den 31 Städten des Landes und zu 60,6 Proz. in den 595 Landgemeinden. Unter den Städten sind nur 4 von mehr als 10,000 Seelen: Weimar, Eisenach, Apolda und Jena. Die Bewohner gehören dem thüringischen, im Kreis Neustadt dem vogtländischen Volksstamm an, der einen Übergang von den Thüringern und Obersachsen zu den Franken bildet.

Die Volksbildung steht auf einer hohen Stufe, und die Fortbildungsschule ist obligatorisch. Die Universität zu Jena unterhält S. gemeinsam mit den übrigen sachsen-ernestinischen Häusern; eine Kunst-(Maler-) Schule besteht zu Weimar, ebenda eine Orchesterschule; eine Hebammenschule in Jena. Gymnasien gibt es in Weimar, Eisenach und Jena und Realgymnasien in Eisenach und Weimar, Sekundärschulen in Eisenach, Apolda und Neustadt (vom Charakter der höhern Bürgerschulen), Schullehrerseminare zu Weimar und Eisenach. Volksschulen zählte man 1884: 461, obligatorische Fortbildungsschulen für Knaben 426, Unterricht in weiblicher Handarbeit wird in 357 Orten erteilt. Die Volksschulen stehen unter 5 Schulämtern (für jeden Verwaltungsbezirk eins) und 5 Bezirksschulinspektoren. An Fachschulen bestehen 2 Baugewerkschulen (in Weimar und Stadt-Sulza), 2 Zeichenschulen (in Weimar und Eisenach), 1 Gewerbeschule und mehrere Gewerkschulen. Ferner gehören hierher das Taubstummen- und Blindeninstitut zu Weimar und das Falksche Institut für verlassene und verwahrloste Kinder. Außer der Universitätsbibliothek zu Jena (200,000 Bände und zahlreiche Manuskripte) befindet sich eine ausgezeichnete Bibliothek in Weimar (200,000 Bände, ohne die Handschriften) mit Münz-, Medaillen-, Kunst- und Antiquitätenkabinett sowie auch eine Siegelsammlung. Das großherzogliche Museum zu Weimar (1869 eröffnet) enthält Skulpturen, Gemälde (Preller-Galerie), Kartons und Handzeichnungen (Carstens, Schwind 2c.), Stiche, Miniaturen, Pasten, Gemmenabdrücke und eine kunstgewerbliche Abteilung.

[Erwerbszweige.] Der wichtigste Nahrungszweig für die Bewohner ist die **Landwirtschaft**. Von der Gesamtfläche nehmen Ackerland und Weinberge 54,99 Proz., Waldungen 25,48, Wiesen 9,06, Triften, Obstanlagen, Wege 7,51, Hofraiten und Gärten 2,12, Gewässer 0,84 Proz. ein. Landwirtschaftlich am höchsten entwickelt sind der Weimarer und der Neustädter Kreis, ferner die in der Goldenen Aue gelegenen Enklaven Allstedt und Oldisleben; der berg- und waldreiche Eisenacher Kreis steht schon zurück, mehr noch die Enklave Ilmenau, welche ein reines Berg- und Waldrevier darstellt. Anbau und Ernte betrugen 1887:

Produkte	Hektar	Körner	
		Doppelzentner	Doppelzentner auf den Hektar
Weizen	20740	250256	12,1
Roggen	31428	358873	11,4
Gerste	27736	351201	12,7
Hafer	33683	359364	10,7
Erbsen	3035	277[illegible]8	9,1
Kartoffeln	20873	2229032	106,8
Winterölfrucht . . .	2093	30635	14,6
		Heu	
Futterkräuter . . .	25030	953689	38,1
Heu und Grumt . .	31925	962947	30,2
		Knollen	
Futterrüben	8630	1327006	153,8

Sonst werden noch Flachs und Mohn in geringer Menge gebaut. Von großem Belang sind der Gartenbau und die Obstkultur. Letztere ist über das ganze Land verbreitet, am blühendsten aber um Jena, im Gleißethal von Dornburg nach Bürgel, an der untern Ilm und in einigen Teilen des Eisenacher Oberlandes. Ein bedeutender Ausfuhrartikel sind Pflaumen und Zwetschen. Förderungsmittel der Obstkultur und des Gartenbaues sind die Landesbaumschule zu Weimar und Gartenbauvereine. Weinbau findet um Jena, Dornburg, Stadt-Sulza, Ziegenhain, Golmsdorf 2c. statt. Die Wiesenkultur ist in den Kreisen Eisenach und Neustadt a. O. am ansehnlichsten. Zur Hebung und Förderung der gesamten Landwirtschaft besteht eine landwirtschaftliche Zentralstelle zu Weimar. Eine Ackerbauschule besitzt Zwätzen, eine mit der Universität im Zusammenhang stehende Lehranstalt und landwirtschaftliche Versuchsstation Jena. Um der Landwirtschaft die Beschaffung wohlfeilen Kapitals zu ermöglichen, ward 1870 die Landeskreditkasse gegründet. Der zweite Hauptzweig der Landwirtschaft, die **Viehzucht**, ist ebenfalls in blühendem Zustand. Die Pferdezucht ist durch die großherzogliche Stuterei zu Allstedt sehr gehoben worden. Die Rindviehzucht ist besonders stark im Neustädter Kreis, die Schaf- und Schweinezucht im Weimarer Kreis. Die Viehzählung vom 10. Jan. 1883 ergab 17,271 Pferde, 37 Esel und Maultiere, 110,092 Stück Rindvieh, 145,442 Schafe, 101,443 Schweine, 41,291 Ziegen und 15,609 Bienenstöcke. Edelwild findet sich als Standwild nur in den Forsten der Inspektionsbezirke Eisenach, Ilmenau und Zillbach. Ungefähr die Hälfte aller Waldungen des Landes sind im großherzoglichen Domanialbesitz, nämlich 43,533 Hektar; die vorherrschenden Holzarten sind Buche, Kiefer und Fichte, welch letztere namentlich in den Thüringer Waldbezirken oft reine, ausgedehnte Bestände bildet. Die oberste technische Forstbehörde ist die Forsttaxationskommission zu Eisenach; sonst bestehen unter dem Finanzdepartement des Ministeriums, dem das gesamte Forstwesen unterstellt ist, sechs Forstinspektionen, die wieder in Reviere abgeteilt sind. Eine Forstlehranstalt besteht zu Eisenach.

Was die **industrielle** Thätigkeit betrifft, so ist der Berg- und Hüttenbetrieb gegen früher zurückgegangen. Erwähnung verdienen die in Bürgel für den Export fabrizierten Topfwaren; Betriebe für Porzellanfabrikation und -Veredelung gab es 1882: 39. Glashütten sind in Ilmenau und dem benachbarten Stützerbach. Was die Metall verarbeitenden Gewerbe anbetrifft, so wurden gezählt im ganzen Land: 24 Goldarbeiterwerkstätten, 22 Kupferschmieden, 62 Betriebe für Erzeugung und Verarbeitung von Metalllegierungen aller Art, 4 Eisengießereien, 83 Betriebe für Fabrikation von Maschinen und Apparaten, 77 für Instrumente und Apparate (darunter die renommierte Zeißsche Werkstätte für Mikroskope in Jena und ansehnliche Fabriken von Glasinstrumenten im Amt Ilmenau), 39 Betriebe für Musikinstrumente, 11 für chemische Erzeugnisse und 10 für Harze und Firnisse. Von hervorragender Bedeutung im wirtschaftlichen Leben des Großherzogtums sind die mannigfachen Zweige und Arten einer ausgebreiteten **Textilindustrie**. Was zunächst die Wollspinnerei und -Weberei anlangt, so zählte man in derselben 760 Betriebe, worunter 695 Hauptbetriebe waren, in denen 2398 Personen beschäftigt wurden; zu 80 Proz. fällt diese Tuchindustrie allein auf Neustadt a. O. und den dazu gehörigen Amtsbezirk, sonst befindet sich ein bedeutendes Etablissement der Art in Wenigenjena bei Jena. Eine große Kammgarnspinnerei, die größte des Großherzogtums überhaupt, ist die der Firma Eichel u. Cramer in Eisenach. Der Kammgarnwebereibetrieb ist besonders im Neustädter Kreis heimisch. Gemischte Weberei findet sich in Blankenhain und Weida. Von europäischem Ruf ist die **Strumpfwirkerei** Apoldas (s. d.). Im ganzen zählte man im Großherzogtum 1607 Betriebe für Strumpfwarenfabrikation, von denen 1523 Hauptbetriebe mit 4490 darin beschäftigten Personen waren. Außerhalb Apolda kommt Strumpfwarenfabrikation konzentrierter noch in Stadt-Remda vor; von hier ging auch die sogen. Waldwollfabrikation aus, die jetzt dort schwunghaft betrieben wird. Ferner zählte man 41 Betriebe für Posamenten, 133 für Seilerwaren, 10 Papier- und Pappefabriken ꝛc. (größtes Etablissement zu Oberweimar) sowie 27 Betriebe für Steinpappe und Papiermachéfabrikation, zahlreiche Gerbereien (besonders im Neustädter Kreis) und bedeutende Pfeifen- und Meerschaumwarenfabrikation in Ruhla. Im Eisenacher Kreis findet sich das Gewerbe der Korkschneider, welches in 151 Betrieben, ganz besonders aber als Hausindustrie betrieben wird (Hauptorte sind Geisa und Dermbach). In Empfertshausen bei Dermbach ist eine Schnitzschule für Pfeifen und andre feine Holzschnitzereien. Ferner gab es 2 Rübenzuckerfabriken, 257 Brauereien (die bedeutendsten in Weimar, Ehringsdorf, Eisenach, Berka a. W., Ilmenau, Apolda, Allstedt, Wickerstedt bei Apolda, Jena; auch die sogen. Weißbierdörfer, die bedeutende Quantitäten versenden, verdienen erwähnt zu werden), Handschuhfabriken in Weimar und Ilmenau und Tuchschuhfabriken in Weida. Buchdruckereien und Steindruckereien zählte man 45 (die bedeutendsten in Weimar und Jena). Ein geographisches Institut besteht in Weimar.

Der **Handelsverkehr** des Großherzogtums ist ein sehr lebhafter. Dasselbe gehört zum Thüringer Zoll- und Handelsverein, mit Ausnahme der Enklave Ostheim, die unter bayrischer, und der Enklaven Allstedt und Oldisleben, die unter preußischer Zollverwaltung stehen. Ansehnlichere Handelsplätze sind Weimar und Eisenach. Die Hauptausfuhrartikel bilden Getreide, Obst, Holz, Wacholderbeeren, Pottasche, Wildbret, Wolle, Woll-, Baumwoll- und Leinenwaren, Strumpfwaren, Barchent, Ruhlaer Kurzwaren, Eisenacher und Ilmenauer Fabrikate, Wurstwaren, Porzellan, Glas und Töpferwaren ꝛc. 16 Eisenbahnlinien durchziehen das Großherzogtum in einer Gesamtlänge von 376 km. Darunter sind die frühere Thüringische Bahn, jetzt Preußische Staatsbahn (auf 74 km) im Weimarer und Eisenacher Kreis, die Werrabahn (auf 18 km) im Eisenacher Kreis, die Saalbahn, die Saal-Unstrutbahn, die Linien Erfurt-Sangerhausen und Weimar-Gera im Weimarer Kreis, die Linien Gera-Eichicht, Weida-Mehltheuer, Wolfsgefärth-Weischlitz, Weida-Werdau im Neustädter Kreis; die Enklave Ilmenau wird berührt durch die Eisenbahnen von Arnstadt nach Ilmenau und von Ilmenau nach Großbreitenbach. Ferner bestehen Sekundärbahnen von Weimar nach Blankenhain und Sömmerda (mit beschlossener Fortsetzung nach Kranichfeld), ferner von Weimar nach Horstenberg und Großrudestedt sowie die Feldabahn im Eisenacher Oberland von Salzungen nach Vacha, Dermbach und Kaltennordheim. Im Bau ist die Bahn von Triptis nach Blankenstein im Neustädter Kreis. Die Länge der Chausseen betrug Ende 1886: 1913 km. In der Stadt Weimar bestehen eine Bank und die schon oben erwähnte Landeskreditkasse. Ende 1886 zählte man ferner im Großherzogtum 18 Sparkassen, in denen 27,985,372 Mk. hinterlegt waren; außerdem gibt es an mehreren Orten auf Selbsthilfe gegründete Vorschuß- und Kreditvereine, staatliche Leih- und Pfandhäuser zu Eisenach und Weimar.

[**Verfassung und Verwaltung.**] Das Großherzogtum hat eine konstitutionell-monarchische **Verfassung**, welche vom 5. Mai 1816 datiert (also die erste in ganz Deutschland) und durch das Grundgesetz vom 15. März 1850 revidiert worden ist. Danach besitzt der Großherzog (gegenwärtig **Karl Alexander**, geb. 24. Juni 1818, regiert seit 8. Juli 1853) alle Rechte der Staatsgewalt, soweit dieselben nicht durch die deutsche Reichsverfassung von 1871 auf das Reich übergegangen sind, ist jedoch bei Ausübung der Landesgesetzgebung und Besteuerung an die entscheidende Mitwirkung des Landtags gebunden. Der Großherzog wird mit zurückgelegtem 18. Lebensjahr großjährig. Das großherzogliche Haus bezieht eine Zivilliste von 930,000 Mk. Der Thron ist nach dem Rechte der Erstgeburt und der Linealerbfolge im Mannesstamm des großherzoglichen sächsischen Hauses erblich, des ältesten Zweigs der Ernestinischen Linie des Gesamthauses Sachsen. Zwischen den Gliedern dieser Familie besteht ein enger Hausverband, wonach der älteste Fürst als Senior fungiert und beim Aussterben des einen oder des andern Zweigs die übrigen in der Regierung folgen. Auch steht die Ernestinische Linie mit der Albertinischen oder dem königlich sächsischen Haus in Erbverbrüderung. Der Großherzog bekennt sich zur evangelisch-lutherischen Kirche. Der Landtag des Großherzogtums besteht aus 31 Abgeordneten, von denen einer aus der Wahl der begüterten ehemaligen Reichsritterschaft, 4 aus der Wahl der Besitzer eines inländischen Grundeigentums von wenigstens 3000 Mk. jährlicher Rente, 5 aus der Wahl derjenigen Staatsunterthanen, welche aus andern Quellen als dem Grundbesitz ein jährliches Einkommen von wenigstens 3000 Mk. beziehen, und 21 aus allgemeinen, indirekten Wahlen hervorgehen. Nach dem Wahlgesetz vom 6. April 1852 ist Urwähler und kann Wahlmann werden jeder, der die allgemeinen Eigenschaften eines Wählers hat, 25 Jahre

alt ist und in dem Bezirk, für welchen der Wahlmann gewählt wird, seinen wesentlichen Wohnsitz hat. Wählbar zum Abgeordneten ist jeder selbständige, unbescholtene Staatsbürger von 30 Jahren. Der Präsident des Landtags wird frei gewählt. Ordentliche Landtage werden von 3 zu 3 Jahren berufen. Nach dem Organisationsgesetz vom 5. März 1850 ist das Staatsministerium die oberste Verwaltungsbehörde für das Großherzogtum. Dasselbe begreift vier Departements: das der Finanzen, das des großherzoglichen Hauses und des Kultus, das der Justiz, das des Äußern und Innern. Dem Ministerium des Innern unterstehen als Administrativbehörden die Bezirksdirektionen zu Weimar, Apolda, Eisenach, Dermbach, Neustadt a. O. Unter dem Ministerium für Kultus besteht ein evangelischer Kirchenrat zu Weimar; die katholischen Pfarreien, elf an der Zahl, bilden ein zum Sprengel des Bischofs von Fulda gehöriges Dekanat; für die sieben Judengemeinden besteht das Landrabbinat zu Lengsfeld. Die höchste Gerichtsbehörde ist das gemeinschaftliche Oberlandesgericht zu Jena. Es umfaßt die vier sachsen-ernestinischen Staaten, das Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt und die beiden reußischen Fürstentümer sowie die preußischen Kreise Schmalkalden, Schleusingen und Ziegenrück. Landgerichte bestehen in Weimar, Eisenach und Gera, letzteres gemeinschaftlich mit Reuß jüngere Linie, unter ihnen 19 Amtsgerichte. Was die Finanzen anlangt, so hat der Landtag für die Finanzperiode 1887/89 die jährliche Einnahme und Ausgabe mit 6,746,544 Mk. festgestellt. Die Matrikularbeiträge für 1888/89 sind auf 1,391,565 Mk. veranschlagt. Die Staatsschuld des Großherzogtums betrug 1. Jan. 1885: 6,343,938 Mk. und wird für Anfang 1889 mit 5,856,775 Mk. berechnet. Sie ist geringer als die Summe der angelegten Aktivkapitalien, welche der Staat besitzt. Im Großherzogtum liegen drei Garnisonorte, in welchen das 5. thüringische Infanterieregiment (Großherzog von Sachsen) Nr. 94 und zwar je ein Bataillon in Weimar, Eisenach, Jena garnisoniert. S. ist beim deutschen Bundesrat mit einer Stimme vertreten und sendet drei Abgeordnete zum deutschen Reichstag.

Das Wappen besteht in einem quadrierten Haupt- und einem Mittelschild: jener enthält die Zeichen von Thüringen, Meißen, Henneberg, Blankenhain, Neustadt und Tautenburg; dieser zeigt das sächsische Stammwappen (fünf schwarze Balken in Gold mit grünem Rautenkranz). Das Ganze ist mit dem Falkenorden umhangen und mit der Königskrone bedeckt. Die Landesfarben sind Schwarz, Grün, Gold. Der Großherzog verleiht den Hausorden der Wachsamkeit oder vom Weißen Falken (s. Tafel »Orden«, Fig. 14), eine Zivilverdienstmedaille (für Verdienste im Krieg 1870/71 mit Schwertern verliehen), eine Dienstauszeichnung für Gendarmen, Unteroffiziere und Gemeine und eine Lebensrettungsmedaille; ferner ist ein silbernes Ehrenzeichen für rühmliche Thätigkeit während des Kriegs von 1870/71 verliehen worden. Die Residenz ist Weimar; großherzogliche Schlösser sind zu Dornburg, Allstedt, Jena, Belvedere, Ettersburg, Wilhelmsthal, Eisenach und Wartburg. S. Karte »Sächsische Herzogtümer«.

Geschichte.

Weimar gehörte seit dem frühsten Mittelalter den Grafen von Orlamünde, und schon im 10. Jahrh. erscheint eine Seitenlinie derselben unter dem Namen der Grafen von Weimar, die 1067 erlosch. Mit dem Haus Wettin gerieten die Grafen von Orlamünde, seitdem dasselbe die Landgrafschaft Thüringen erhalten hatte, vielfach in Zwistigkeiten und mußten 1345 die Lehnshoheit des Landgrafen Friedrich des Ernsthaften anerkennen sowie das Haus im Fall ihres Erlöschens zum Erben ihrer Besitzungen einsetzen. Dies trat 1376 ein, und seitdem gehörte Weimar den Wettinern und seit der Teilung von 1485 der Ernestinischen Linie derselben. Nach der Wittenberger Kapitulation (1547) ward es Hauptstadt der den Ernestinern verbliebenen Lande, bis Johann Friedrich der Mittlere 1564 seinen Sitz nach Gotha verlegte. Bei der Teilung von 1572 zwischen dessen Söhnen und seinem Bruder Johann Wilhelm erhielt dieser Weimar und ward Stifter der ältern weimarischen Linie, starb aber schon 1573. Seine Söhne Friedrich Wilhelm und Johann regierten gemeinschaftlich bis zu dem Tode des erstern 1602, worauf Johann mit dessen Söhnen 1603 eine Teilung vornahm. Bei dieser erhielt er die Ämter Weimar, Jena, Burgau, Kapellendorf, Ringleben, Ichtershausen, Wachsenburg, Reinhardsbrunn, Georgenthal, Schwarzwald, Königsberg und Oldisleben und begründete die jüngere weimarische Linie.

Auch Johann starb schon 1605, und Kurfürst Christian I., dann Johann Georg I. von Sachsen übernahmen für die acht unmündigen Söhne die Vormundschaft, bis 1615 der älteste, Johann Ernst, die Regierung antrat. Derselbe trat 1619 mit seinen Brüdern Friedrich und Wilhelm in das Heer des Königs Friedrich von Böhmen, kehrte aber nach dessen Sturz in seine Lande zurück und war bemüht, die Kriegsleiden möglichst zu mildern. Ihm folgte 1626 sein jüngerer Bruder, Wilhelm, unter welchem das Land von den Kaiserlichen Merodes und Tillys schwer zu leiden hatte. Als Gustav Adolf 1630 in Deutschland landete, waren Wilhelm und seine Brüder Albrecht, Ernst und Bernhard unter den ersten deutschen Fürsten, die sich ihm anschlossen. Wilhelm übernahm nach der Schlacht bei Breitenfeld den Oberbefehl in Thüringen, Bernhard schwang sich zum Befehlshaber der Truppen der deutschen Protestanten auf und hatte Aussicht auf eine noch größere Machtstellung, als die Schlacht bei Nördlingen (1634) diese Hoffnungen zerstörte. Die weimarischen Fürsten traten daher dem Prager Frieden (1635) bei, zogen sich aber hierdurch die Feindschaft und Plünderungszüge der Schweden zu. Nachdem mit dem Tod Johann Kasimirs (1638) Koburg und Eisenach an die weimarische Linie gefallen waren, beschlossen die drei Brüder 1641 zu teilen. Während Albrecht Eisenach, Ernst Gotha erhielt, kam auf Wilhelm der weimarische Teil (Weimar, Jena, Burgau, Kapellendorf, Ringleben und Berka), und er wurde so Stifter der neuen weimarischen Linie. Nach dem Tod Albrechts fiel dieser Eisenach, bei der definitiven Teilung der hennebergischen Erbschaft die Ämter Ilmenau, Kaltennordheim, Wasungen und die Zillbach zu. Nach Wilhelms Tod (1662) teilten sich dessen Söhne die Lande so, daß Johann Ernst II. Weimar, Adolf Wilhelm Eisenach, Johann Georg Markfuhl und Bernhard II. Jena erhielten.

Die von Johann Ernst abstammende Linie, welche man auch als die jüngste weimarische bezeichnet, erwarb 1672 nach dem Erlöschen der altenburgischen Linie einige Ämter (Dornburg, Allstedt, Roßla und Bürgel). Unter Wilhelm Ernst (1683—1728) fiel ihr das Herzogtum Jena zu, nachdem dessen Linie 1690 erloschen war. Mit Wilhelm Ernst regierte gemeinschaftlich sein Bruder Johann Ernst III. und nach dessen Tod (1707) sein Sohn Ernst August. Doch wurde 1719 die Primogenitur eingeführt, und Ernst

August I. folgte 1728 als alleiniger Herzog; derselbe erwarb nach dem Erlöschen der eisenachischen Linie 1741 deren Gebiet, wodurch S. das ganze 1662 geteilte Gebiet wiedererlangte und sich sein Besitz um das Doppelte vergrößerte. Nach der kurzen Regierung des Herzogs Ernst August II. Konstantin (1748—1758) folgte Karl August (1758—1828), erst unter der Vormundschaft seiner Mutter Amalie von Braunschweig, seit 1775 als selbständiger Regent, und erhob durch die Pflege der Künste und Wissenschaften und durch die Berufung der größten Dichter Deutschlands und bedeutender Gelehrten nach Weimar und Jena sein Land für einige Zeit zum geistigen Mittelpunkt Deutschlands. An der deutschen und europäischen Politik nahm Karl August ebenfalls hervorragenden Anteil und stand 1806 als General im preußischen Heer. Der unglückliche Krieg traf zumal S. sehr hart, und nur mit Mühe wurde besonders durch das Eintreten der Herzogin für ihren Gemahl das Herzogtum vor dem Zorn des französischen Kaisers gerettet. Auf dem Wiener Kongreß ward S. zum Großherzogtum erhoben und sein Gebiet um 1700 qkm (Weida und Neustadt) vergrößert; hierzu kam durch Abtretung von den sächsischen Herzögen noch Oldisleben.

Als erster deutscher Fürst verlieh Karl August 1816 dem Land eine freisinnige Verfassung, welche er nach den Karlsbader Beschlüssen mit Mühe gegen die Reaktionsbestrebungen Metternichs verteidigte; den Bundesbeschlüssen über die Universitäten, die Knebelung der Presse u. a. mußte sich S. unterwerfen. Obwohl die Regierung Karl Friedrichs (1828—53) wohlwollend und fürsorglich war, kam es 1848 auch in Weimar zu tobenden Kundgebungen des Volkswillens, und der Großherzog willigte in die Berufung des Führers der Opposition im Landtag, v. Wydenbrugk, ins Ministerium sowie in die Verschmelzung des Kammervermögens mit dem landschaftlichen; er erhielt nur eine Zivilliste von 280,000 Thlr., welche er später freiwillig auf 250,000 Thlr. herabsetzte. Ein neues Wahlgesetz wurde erlassen, und der nach diesem gewählte Landtag beschloß 1849—50 eine Reform des Gerichtswesens und der Staatsverwaltung. Zwar konnte sich auch S. nicht ganz der reaktionären Strömung der damaligen Zeit entziehen. Das Wahlgesetz von 1848 wurde wieder abgeändert und das Gesetz über die Domänenfrage infolge eines Protestes der Agnaten 1854 dahin modifiziert, daß das Eigentum des Haus- und Staatsguts wieder geschieden werde, die Verwaltung aber dem Staat allein verbleiben solle.

Nach dem Tod Karl Friedrichs (8. Juli 1853) folgte ihm sein Sohn Karl Alexander. Derselbe behielt den Minister v. Watzdorf, der schon vor 1848 in die Regierung eingetreten war, als leitenden Minister bei, während Wydenbrugk 1854 ausschied. Im Innern wurde unablässig und mit Umsicht an der Hebung des geistigen und materiellen Wohls des Landes gearbeitet. Der ruhmvollen Tradition seines Hauses getreu, pflegte der Großherzog Künste und Wissenschaften, hob das Theater auf eine hohe Stufe, errichtete in Weimar eine Kunstschule und förderte das Gedeihen der Universität Jena. In der deutschen Frage hatte sich S. 1849 entschieden der preußischen Unionspolitik angeschlossen. In der schleswig-holsteinischen Frage trat S. unter Zustimmung des Landtags für die Rechte des Augustenburgers mit besonderm Eifer ein und schickte 1866 auch sein Kontingent nach Mainz, während es 14. Juni am Bundestag gegen den österreichischen Antrag stimmte und nach der Schlacht von Königgrätz dem preußischen Bundesreformprojekt beitrat (5. Juli), aus dem Deutschen Bund aber 9. Juli ausschied. Nachdem es 18. Aug. 1866 dem Norddeutschen Bund sich angeschlossen, wurde sein Kontingent gemäß der Militärkonvention mit Preußen vom 22. Febr. 1867 in das preußische Infanterieregiment Nr. 94 umgewandelt. Die innere Entwickelung wurde durch ein neues Wahlgesetz (1874) und die selbständige Organisation der Kirche gefördert. Vgl. Schütz, Das Staatsleben des Großherzogtums S. (Weim. 1861); Martin, Die Verfassung des Großherzogtums S. (das. 1866); Kronfeld, Landeskunde des Großherzogtums S. (das. 1878); »Bau- und Kunstdenkmäler Thüringens«: Großherzogtum S. (Jena 1888 ff.); »Staatshandbuch für das Großherzogtum S.« (amtlich).

Sachsen-Weißenfels, s. Sachsen, Königreich, Geschichte, S. 135.

Sachsen-Zeitz, s. Sachsen, Geschichte, S. 136.

Sachsenberg, 1) Stadt im Fürstentum Waldeck, Kreis des Eisenbergs, hat (1885) 807 evang. Einwohner. — 2) Dorf mit Irrenanstalt, s. Schwerin.

Sachsenburg, 1) Dorf im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Eckartsberga, am Einfluß der Wipper in die Unstrut, die dort durch eine Lücke zwischen der Hainleite und der Schmücke (Sachsenlücke) strömt, und an der Linie Erfurt-Sangerhausen der Preußischen Staatsbahn (Station Heldrungen), hat eine evang. Kirche, 2 Schloßruinen, Eisengießerei und Eisendreherei und (1885) 556 Einw. — 2) Schloß, s. Frankenberg 2).

Sachsenbuße (Emenda saxonica), die Entschädigung, die nach altem sächsischen Rechte derjenige zu fordern berechtigt war, welcher ungerechterweise gefangen gehalten worden war, und die nach dem Herkommen 40 Groschen Konventionsgeld für jeden Tag und jede Nacht betrug.

Sachsenchronik (Sächsische Weltchronik), die erste prosaische Chronik in deutscher Sprache, welche die Weltgeschichte bis 1248 im Anschluß an die Reihenfolge der Kaiser erzählt und Anfang des 13. Jahrh. in Niedersachsen abgefaßt ist. Die Autorschaft Eikes v. Repgow ist unwahrscheinlich. Die Chronik wurde im Mittelalter vielfach fortgesetzt, in Auszügen bearbeitet, auch ins Lateinische übersetzt und vollständig zuerst 1857 von Maßmann herausgegeben (Litterarischer Verein in Stuttgart, 1856), neuerdings von L. Weiland (in »Monumenta Germaniae historica. Scriptores«, neue Folge 1877). S. Eike von Repgow.

Sachsenfrist (sächsische Frist), nach früherm sächsischen Recht ein Zeitraum von 6 Wochen und 3 Tagen, erwachsen aus der üblichen Verdreifachung der gewöhnlichen Gerichtsfrist von 14 Tagen. Durch Hinzufügung dieser S. zur Jahresfrist entstand das sogen. sächsische oder Sachsenjahr (Jahr und Tag), bestehend aus 1 Jahr, 6 Wochen und 3 Tagen.

Sachsenhagen, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Rinteln, an der Aue, hat eine Schloßruine, Steinbrüche, Eisenquelle und (1885) 840 Einw.

Sachsenhausen, 1) Vorstadt von Frankfurt a. M. (s. d.). — 2) Stadt im Fürstentum Waldeck, Kreis der Eder, hat eine schöne Kirche und (1885) 954 Einw.

Sachsenheim, s. Großsachsenheim.

Sachsenheim, Hermann von, s. Hermann von Sachsenheim.

Sachsenjahr, s. Sachsenfrist.

Sachsenland (Land der Sachsen), s. Siebenbürgen.

Sachsenrecht, s. Sächsisches Recht.

Sachsenspiegel, das älteste der deutschen Rechtsbücher, in welchem das Recht des Mittelalters seine vollendetste Darstellung fand. Nach Auflösung des

fränkischen Reichs hatte das Recht, abgesehen von einzelnen Stadt- und Hofrechten und von den Lehnrechten, sich fast nur durch die Übung, wie sie in Urkunden und den Urteilen der Volksgerichte bezeugt wird, in Kenntnis erhalten und lediglich auf diesem Weg eine Fortbildung erfahren. Die sehr spärliche gesetzgeberische Thätigkeit der Reichsregierung bezog sich fast ausschließlich auf öffentliche Verhältnisse, und die Territorialgewalt war noch nicht hinlänglich erstarkt, um solcher Thätigkeit sich zuzuwenden. Dem hierdurch gegebenen Bedürfnis einer zusammenfassenden Aufzeichnung des geltenden Rechts kam zuerst der S. entgegen. Er bezweckt eine Darstellung des geltenden sächsischen Rechts (Land- und Lehnrecht) und nennt sich selbst »Spiegel der Sachsen«. Das Landrecht ist ursprünglich lateinisch, dann in niedersächsischer Mundart von dem sächsischen Ritter Eike v. Repgow (s. d.) um 1230, das Lehnrecht von demselben als Überarbeitung seines sogen. »Vetus auctor de beneficiis« geschrieben. Obwohl lediglich Privatarbeit, erlangte der S. großes Ansehen und ausgedehnte Geltung. Sein Gebrauch hat sich auch über die Grenzen von Deutschland hinaus, auf der einen Seite bis in die Niederlande, auf der andern bis nach Polen und Livland, erstreckt, und selbst die 1374 gegen den S. vom Papst Gregor XI. erlassene Bulle schadete seinem Ansehen nicht. Er wurde mehrmals in das Lateinische, ins Polnische und Holländische übersetzt. Der allgemeine Gebrauch dieses Rechtsbuches hatte eine Reihe von Arbeiten zu gleichem Zweck zur Folge, welche sich näher oder entfernter an dasselbe anschließen. Dahin gehören: der Deutschenspiegel, welcher um die Mitte des 13. Jahrh. in Süddeutschland entstand; ferner der auf dem Deutschenspiegel beruhende Schwabenspiegel (s. d.), das kleine Kaiserrecht, aus dem 14. Jahrh., die Richtsteige Land- und Lehnrechts, in welchen über die Anwendung der Grundsätze des Sachsenspiegels vor Gericht und das gerichtliche Verfahren Unterricht erteilt wird; das Sächsische Weichbild, aus dem 14. Jahrh., eine Verbindung des Landrechts mit dem magdeburgischen Stadtrecht; der Vermehrte S., worin der S. mit Magdeburger und Goslarer Recht verarbeitet ist; die Remissorien, d. h. Register über ein oder mehrere Rechtsbücher; das Rechtsbuch des Ruprecht von Freising. In unmittelbarem Anschluß an den S. verfaßte der märkische Ritter Johann v. Buch nach 1325 eine Glosse, worin er das deutsche Recht mit dem römischen zu vereinigen suchte, und die von verschiedenen Seiten überarbeitet ward. Der praktische Gebrauch des Sachsenspiegels, obgleich er die Grundlage des sächsischen Rechts ist, hat heutzutage geringe Bedeutung. Er hat noch Geltung in den großherzoglich und herzoglich sächsischen Ländern, im Anhaltischen, in Schwarzburg, Reuß, Schlesien, Holstein, Lauenburg, in der Stadt Lüneburg und in Wolfenbüttel. Von neuern Ausgaben des Sachsenspiegels sind hervorzuheben die von Homeyer (Berl. 1827; 2. Ausg., mit dem Lehnrecht, 1835—44, 3 Bde.; 3. Ausg. des 1. Teils 1861), Weiske (6. Aufl., Leipz. 1882), Sachße, mit hochdeutscher Übersetzung (Heidelb. 1848), Göschen (Halle 1853), Lübben (Oldenb. 1879), in der niederländischen Rezension von de Geer (Haag 1888). Vgl. Homeyer, Die Stellung des Sachsenspiegels zum Schwabenspiegel (Berl. 1853); Ficker, Über die Entstehungszeit des Sachsenspiegels (Innsbr. 1859); Winter in den »Forschungen zur deutschen Geschichte« (Bd. 14 und 18, Götting. 1874—78). Die Untersuchungen über die Glosse des Sachsenspiegels sind zum Abschluß gebracht durch Steffenhagen, Die Entwickelung der Landrechtsglosse des Sachsenspiegels (Wien 1881—1887, 9 Hefte).

Sachsenwald, s. Friedrichsruh.

Sächsischblau, s. v. w. Schmalte oder mit Indigschwefelsäure auf Geweben erzeugtes Blau.

Sächsische Frist, s. Sachsenfrist.

Sächsische Kaiser, die deutschen Könige und römischen Kaiser aus dem sächsischen Herzogshaus (919—1024): Heinrich I. (919—936), Otto I. (936—973), Otto II. (973—983), Otto III. (983—1002) und Heinrich II. (1002—1024); s. die besondern Artikel über dieselben und Deutsches Reich, Geschichte, S. 849—51.

Sächsischer Prinzenraub, die Entführung der sächsischen Prinzen Ernst und Albrecht, der beiden Söhne des Kurfürsten Friedrich des Sanftmütigen, durch Kunz von Kaufungen aus dem Schloß zu Altenburg in der Nacht vom 7. auf 8. Juli 1455. Kaufungen, der dem Kurfürsten Friedrich dem Sanftmütigen im Bruderkrieg (1446—51) Dienste geleistet, hatte von demselben Vitzthumsche Güter in Meißen erhalten, die er nach dem Krieg herauszugeben sich weigerte, weshalb der Kurfürst ihm dieselben mit Gewalt wegnahm. Da Kunz seine wirklichen oder vermeintlichen Ansprüche auf dem Weg Rechtens nicht durchsetzen konnte, verband er sich mit zwei andern Rittern, v. Mosen und v. Schönfeld, zum Raub der beiden Söhne des Kurfürsten. Der Verabredung gemäß trennten sich darauf die Verschwornen, um auf verschiedenen Wegen auf Kunz' Schloß Eisenberg in Böhmen zu gelangen. Kaum noch eine Stunde von der böhmischen Grenze entfernt, machte Kunz, welcher den jüngern Prinzen, Albrecht, bei sich hatte, in einem Waldthal Rast, und der Prinz fand Gelegenheit, sich hier einem Köhler, Georg Schmidt, zu entdecken, der mit Hilfe von andern herbeigerufenen Männern den Ritter gefangen nahm und in das nahe Kloster Grünhain lieferte. Die andern, welche den Prinzen Ernst entführt hatten, gaben denselben auf die Kunde hiervon gegen Zusicherung ihrer Straflosigkeit frei. Kunz wurde 14. Juli 1455 zu Freiberg enthauptet, der Köhler Schmidt unter dem Namen Triller mit einem Freigut bei Zwickau beschenkt. Vgl. Gersdorf, Einige Aktenstücke zur Geschichte des Prinzenraubs (Altenb. 1855); Schäfer, Der Montag nach Kiliani vor 400 Jahren (Dresd. 1855); Koch, Trillersagen (Meining. 1884, Bd. 1).

Sächsische Schweiz, liebliche Gebirgsgegend im mittlern Deutschland, gebildet durch das Elbsandsteingebirge (s. d.), welches zu beiden Seiten der Elbe den südöstlichen Teil der sächsischen Kreishauptmannschaft Dresden und angrenzende Teile von Böhmen einnimmt. Dieselbe erstreckt sich von Pirna bis Tetschen in Böhmen auf eine Länge von 38 km, hat eine Breite von ungefähr 30 km und umfaßt einen Flächenraum von etwa 825 qkm (15 QM.). Das Elbthal (von der Sächsisch-Böhmischen Eisenbahn durchzogen) ist das Hauptthal der Sächsischen Schweiz, indem alle andern Flüsse und Thäler, z. B. die Kirnitzsch, Sebnitz (im untern Teil von der Eisenbahnlinie Schandau-Bautzen durchzogen), Polenz und Wesenitz (mit der Eisenbahn Pirna-Arnsdorf) auf der rechten, die Biela und Gottleuba auf der linken Seite, in die Elbe münden. Das Sandsteingebirge, mit einer mittlern Höhe von 400 m, ist außerordentlich zerspült und zerklüftet und trägt eben durch diese Beschaffenheit zu den Naturschönheiten der Gegend bei, die übrigens an einer gewissen Einförmigkeit leiden. Senkrechte Felswände und frei aus ihnen hervortretende

Felsenpfeiler von abenteuerlichen und phantastischen Formen, in gewissen Abständen terrassenförmig übereinander gebaut oder horizontal abgeschnitten, wechseln ab mit weiten Thälern, wo Wein, Obst und Gartenfrüchte gedeihen, und engen, schluchtenartigen Gründen, die nur hier und da eine einsame Mühle belebt. Als Hauptpunkte sind zu nennen: der Liebethaler Grund, von der Wesenitz durchströmt, der Uttewalder Grund, die Bastei (220 m über der Elbe), die Orte Wehlen und Rathen, der Amselgrund mit dem Amselloch, der Hockstein, das Städtchen Hohnstein, der Brand, der Tiefe Grund, Schandau, das Kirnitzschthal, der Lilienstein, der Kuhstall, der Große Winterberg (556 m ü. M.), das Prebischthor, Herrnskretschen, der Schrammstein, Belvedere, der Falkenstein, der Große Zschand &c., alle auf dem rechten Elbufer, weiter nach Böhmen hinein besonders Tetschen; dann der Schneeberg (723 m ü. M., der höchste Punkt der Gegend), der Zirkelstein, Königstein mit der Feste (287 m über der Elbe, 362 m ü. M.), der Papststein und Pfaffenstein, der Bärenstein, der Bielagrund &c., alle auf dem linken Elbufer. Westlich scheidet die Gottleuba das Sandsteingebirge vom Gneis (Erzgebirge), und eine von Stolpen und Hohnstein südöstlich bis Hinterhermsdorf laufende Linie bildet die Grenze, auf deren nördlicher Seite der Granit vorherrschend wird. Die bis zum letzten Drittel des 18. Jahrh. unbeachteten und fast unbekannten Partien der Sächsischen Schweiz gehören gegenwärtig zu den am meisten bereisten, zugleich mit allen Bequemlichkeiten und Annehmlichkeiten bis zum Übermaß ausgestatteten Gebirgsgegenden Mitteldeutschlands, vornehmlich infolge der Bemühungen zweier Pfarrer, Götzinger zu Neustadt und Nicolai zu Lohmen, die zuerst (1795) auf die Schönheiten derselben aufmerksam machten. Von letztern rührt auch die gegenwärtige hochtönende Bezeichnung der Gegend her, die früher passender das Meißener Oberland genannt wurde. Neuerdings werden durch die Bemühungen des Gebirgsvereins auch früher unwegsame Gegenden mehr aufgeschlossen. Vgl. Schiffner, Beschreibung der gesamten Sächsisch-Böhmischen Schweiz (Meiß. 1835, 2 Bde.); neuester Reiseführer in »Meyers Reisebüchern« (Leipz. 1888); in geologischer Beziehung: Geinitz, Das Elbthalgebirge (Kassel 1871—75, 2 Bde.); Hettner, Gebirgsbau und Oberflächengestaltung der Sächsischen Schweiz (Stuttg. 1887); Gautsch, Älteste Geschichte der Sächsischen Schweiz (Dresd. 1880).

Sächsisches Recht (Sachsenrecht), das namentlich im Sachsenspiegel, sodann auch in dem Magdeburger Weichbildrecht und andern in den Ländern des sächsischen Rechts (Sachsen, Westfalen, Friesland, Hessen, Brandenburg, Pommern, Lausitz, Schlesien, Böhmen und Mähren) gangbaren Rechtsbüchern enthaltene Privatrecht, im Gegensatz zu dem fränkischen Recht. Vgl. Weiske, Die Quellen des gemeinen sächsischen Rechts (Leipz. 1846). Auch heißt s. R. das den königlich, großherzoglich und herzoglich sächsischen Ländern gemeinsame Recht, wohin außer dem Sachsenspiegel namentlich auch die kursächsischen Konstitutionen von 1572 und die alte Prozeßordnung von 1622 gehörten. Vgl. Emminghaus, Pandekten des gemeinen sächsischen Rechts (Jena 1851); Schletter, Die Konstitutionen Kurfürst Augusts von Sachsen (Leipz. 1857). Diese Rechtsgemeinschaft ist jedoch durch die neuere Gesetzgebung, insbesondere durch das königlich sächsische bürgerliche Gesetzbuch von 1863, nahezu beseitigt worden. Das spezielle Recht der einzelnen sächsischen Länder fand Bearbeiter in Haubold für das Königreich Sachsen (Leipz. 1820; 3. Aufl. von Hänsel, 1847—48, 2 Tle.) und Siebenhaar (»Das bürgerliche Gesetzbuch für das Königreich Sachsen«, 5. Aufl., das. 1884) u. a., Sachse (Weim. 1824) und Völker (Jena 1855) für das Großherzogtum Weimar, Brückner für das Herzogtum Gotha (Gotha 1830), Kümpel für das Herzogtum Meiningen (Meining. 1828), Hesse für das Herzogtum Altenburg (Altenb. 1841) und K. W. E. Heimbach (Jena 1848, Nachträge 1853) für alle zum frühern Oberappellationsgericht in Jena vereinigten Länder, wozu außer den großherzoglich und herzoglich sächsischen Staaten noch Anhalt, beide Reuß und Schwarzburg gehörten, deren Recht gleichfalls auf sächsischer Grundlage beruht.

Sächsischgrün, s. v. w. Kobaltgrün; auch mit Indigo und Gelbholz auf Geweben erzeugtes Grün.

Sächsisch-Regen (ungar. Szász-Régen), Stadt im ungar. Komitat Maros-Torda (Siebenbürgen), an der Maros, gegenüber der Mündung des Görgény, Station der Maros-Vásárhelyer Bahnlinie, mit 4 Kirchen, großem Marktplatz, hübschem Stadthaus und (1881) 5655 meist deutschen Einwohnern, die Tuch- und Hutmacherei, Gerberei, Faßbinderei, Wein- und Ackerbau und Holzhandel betreiben. S. hat ein Bezirksgericht und ein evang. Realgymnasium. In der Nähe (11 km) Görgény-Szent-Imre mit einem Jagdschloß des Kronprinzen Rudolf und das Solbad Zsabenicza (Görgény-Sóakna).

Sachversicherung, s. Versicherung.

Sachverständige (Experten), Personen, welche auf einem bestimmten Gebiet der Wissenschaft oder der Technik besonders bewandert und ebendarum zur Begutachtung und Beantwortung von Fragen, welche dies Gebiet betreffen, berufen sind. Sind derartige Fragen für die Entscheidung einer Rechtssache von Wichtigkeit, so macht sich für den Richter die Zuziehung von Sachverständigen notwendig, und das Gutachten (Expertise) derselben bildet nicht nur für bürgerliche Rechtsstreitigkeiten, sondern auch für das strafrechtliche Verfahren ein wichtiges Beweismittel, z. B. wenn es sich bei Verbrechen gegen das Leben um Feststellung der Todesursache durch ärztliches Gutachten u. dgl. handelt. Für den Beweis durch S. gelten im allgemeinen ebendieselben Grundsätze wie für den Zeugenbeweis (s. Zeuge). Die Auswahl der Sachverständigen in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten soll nach der deutschen Zivilprozeßordnung durch das Gericht erfolgen; doch kann letzteres die Parteien zur Bezeichnung geeigneter Personen auffordern, und falls sich die Parteien über bestimmte Personen als S. einigen, so hat das Gericht dieser Einigung Folge zu geben, wenn es auch die Wahl der Parteien auf eine bestimmte Anzahl beschränken kann. Die Parteien und ebenso nach der deutschen Strafprozeßordnung im Strafprozeß der Staatsanwalt, der Privatkläger und der Angeschuldigte können S. aus ebendenselben Gründen, welche zur Ablehnung eines Richters berechtigen, ablehnen. Der zum Sachverständigen Ernannte hat im Strafprozeß sowohl als in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten der Ernennung Folge zu leisten, wofern er zur Erstattung von Gutachten der erforderlichen Art öffentlich bestellt ist, oder wenn er die Wissenschaft, die Kunst oder das Gewerbe, deren Kenntnis Voraussetzung der Begutachtung ist, öffentlich zum Erwerb ausübt, oder wenn er zur Ausübung derselben öffentlich bestellt oder ermächtigt ist. Ebenso ist auch derjenige zur Erstattung des Gutachtens verpflichtet, welcher sich dazu vor Gericht bereit erklärt hat. S., welche

nicht, wie z. B. die Gerichtsärzte, im allgemeinen für die Erstattung von Gutachten der betreffenden Art vereidigt sind, haben den besondern Sachverständigeneid dahin abzuleisten, daß sie das von ihnen geforderte Gutachten unparteiisch und nach bestem Wissen und Gewissen erstatten werden. Die wissentlich falsche Abgabe eines Gutachtens seitens eines vereidigten Sachverständigen wird als Meineid, die fahrlässige als fahrlässiger Falscheid bestraft. Die Gebühren, welche S. in den vor die ordentlichen Gerichte gehörigen Rechtssachen, auf welche die deutsche Zivilprozeßordnung, die Strafprozeßordnung oder die Konkursordnung Anwendung findet, zu beanspruchen haben, sind durch die Gebührenordnung vom 30. Juni 1878 normiert. Aber nicht nur von den Gerichten, sondern auch von andern Behörden werden, wenn es sich um Fragen handelt, zu deren Beantwortung besondere Fachkenntnisse gehören, S. zugezogen; wie denn überhaupt im geschäftlichen Leben, namentlich wenn es sich um Wertschätzungen handelt, vielfach das Gutachten von Sachverständigen in Anspruch genommen wird. Zur Beantwortung von kaufmännischen Fragen und zur Abgabe von handelsrechtlichen Gutachten (Parere) bestehen zuweilen besondere Kollegien von Sachverständigen, wie z. B. das Kollegium der Ältesten der Berliner Kaufmannschaft. So sollen auch nach dem Bundes-(Reichs-)Gesetz vom 11. Juni 1870, betreffend das Urheberrecht an Schriftwerken, Abbildungen, musikalischen Kompositionen und dramatischen Werken, besondere litterarische und musikalische Sachverständigenvereine gebildet werden, die auf Erfordern der Gerichte Gutachten über technische Fragen abzugeben haben, welche den Thatbestand des Nachdrucks von Schriftwerken, Abbildungen und musikalischen Kompositionen oder den Thatbestand unerlaubter Aufführungen dramatischer oder musikalischer Werke oder den Betrag des dadurch verursachten Schadens, bez. der Bereicherung betreffen. Spätere Reichsgesetze vom 9., 10. und 11. Jan. 1876 haben diese Bestimmung auch auf die unbefugte Nachbildung von Werken der bildenden Kunst, von photographischen Werken und von Mustern und Modellen ausgedehnt. Vgl. Instruktion vom 12. Dez. 1870 über die Zusammensetzung und den Geschäftsbetrieb der Sachverständigenvereine (Bundesgesetzblatt, S. 621 ff.); Deutsche Zivilprozeßordnung, § 367—379; Strafprozeßordnung, § 72—93; Deutsches Strafgesetzbuch, § 154 ff.; Obermeyer, Lehre von den Sachverständigen im Zivilprozeß (Münch. 1880).

Sachwalter, s. v. w. Rechtsanwalt.

Sacile (spr. ssatschīle), Distriktshauptstadt in der ital. Provinz Udine, an der Livenza und der Eisenbahn Udine-Venedig, hat alte Ringmauern, Schloßruinen, ein Theater, eine Eisenquelle und (1881) 2025 Einw., welche Weinbau, Industrie und Handel betreiben.

Sack, 1) holländ. Getreidemaß, = 1 hl; 2) noch gebräuchliches englisches Wollgewicht, = $^1/_{12}$ Last = $3^1/_4$ engl. Ztr. = 364 engl. Handelspfund à 453,5926 g.

Sack, 1) Friedrich Samuel Gottfried, protest. Theolog, geb. 1738 zu Magdeburg, ward 1769 Prediger daselbst, 1777 Hof- und Domprediger zu Berlin, 1786 Oberkonsistorialrat und 1816 zum Bischof ernannt. Er starb 2. Okt. 1817. Durch seine Schrift »Über die Vereinigung der beiden protestantischen Kirchenparteien in der preußischen Monarchie« (Berl. 1812, 2. Bearbeitung 1818) begründete er die spätere Union zwischen Lutheranern und Reformierten.

2) Karl Heinrich, protest. Theolog, Sohn des vorigen, geb. 17. Okt. 1790 zu Berlin, nahm 1813 als freiwilliger Jäger und 1815 als Brigadeprediger an den Feldzügen teil. Nachdem er sich 1817 in Berlin habilitiert hatte, ward er 1818 als außerordentlicher Professor nach Bonn versetzt, daselbst 1832 zum ordentlichen Professor der Theologie, 1847 zum Konsistorialrat und später zum Oberkonsistorialrat in Magdeburg ernannt. Emeritiert, starb er in Poppelsdorf 16. Okt. 1875, ein Vertreter der sogen. rechten Seite der Schule Schleiermachers. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Christliche Apologetik« (Hamb. 1829, 2. Aufl. 1841); »Christliche Polemik« (das. 1838); »Die Kirche von Schottland« (Heidelb. 1844—45, 2 Bde.); »Die evangelische Kirche und die Union« (Brem. 1861); »Geschichte der Predigt von Mosheim bis Schleiermacher« (Heidelb. 1866); »Theologische Aufsätze« (Gotha 1871).

Sackbaum, s. Antiaris.

Sackbohrer, Vorrichtung zum Erbohren von Sand aus Brunnenschächten, besteht aus einer langen, unten mit einem halbkreisförmigen scharfrandigen Bügel und einer eisernen Spitze versehenen Stange. Um den Bügel herum ist ein Sack genäht, der sich beim Drehen der in den Schacht hinabgelassenen Stange mit dem von dem scharfen Rande des Bügels abgelösten Sand füllt, dann an der Stange emporgehoben und entleert wird.

Sacken, 1) Fabian Gottlieb, Fürst von der Osten-S., russ. Feldmarschall, geb. 1752 aus einem alten pommerschen, jetzt in den russischen Ostseeprovinzen angesessenen, in den drei Linien Bathen, Dondangen und Rothof blühenden Geschlecht, trat 1769 als Sergeant in die Armee ein, focht unter Suworow gegen die Türken, 1794 gegen die Polen, dann als Generalmajor in der Schweiz unter Korsakow, führte unter Bennigsen 1807 das 2. Korps, mit dem er sich besonders bei Pultusk und Eylau auszeichnete, und ward Generalleutnant. 1812 befehligte er das Armeekorps, welches gegen die Österreicher und Sachsen in Wolhynien kämpfte, und verlor 16. Nov. die Schlacht bei Wolkowysk. Im Feldzug von 1813 befand er sich mit seinem Korps beim schlesischen Heer unter Blücher und befehligte in der Schlacht an der Katzbach den rechten Flügel. Auch an der Schlacht bei Leipzig nahm er thätigen Anteil sowie 1814 an den Gefechten von Brienne, Montmirail, Château-Thierry und Craonne. Bei Laon befehligte S. den rechten Flügel des Blücherschen Heers; ebenso wirkte er mit seinem Korps bei der Erstürmung des Montmartre mit. Nach der Übergabe der Hauptstadt übertrug ihm der Kaiser die Stelle des Kriegsgouverneurs von Paris. 1815 befehligte er das 5. Armeekorps unter Barclay de Tolly. Nach dem Krieg ward er Feldmarschall, erhielt den Befehl über die erste Westarmee (Hauptquartier in Kiew) und wirkte dann zur Unterdrückung des polnischen Aufstandes 1831 besonders in Wolhynien und Podolien mit. 1832 in den Fürstenstand erhoben, starb er 19. April 1837 in Kiew.

2) Demetrius von der Osten-S., russ. General, geb. 1790, machte als Subalternoffizier den Krieg gegen Frankreich 1812—15 mit, wurde später Oberst und Generalmajor und erhielt 1825 das Kommando einer Ulanenbrigade. Als Stabschef Paskewitsch' zeichnete er sich 1827 in dem persischen Feldzug aus, eroberte 1828 die türkischen Festungen Achalkalaki und Gertwissy und kommandierte in der Schlacht bei Kainly 1. Juli 1829 den linken Flügel. Im polnischen Krieg von 1831 erwarb er sich den Generalleutnantsrang. 1835 mit dem Oberbefehl über das 3. Reservekavalleriekorps betraut, ward er 1843 zum

General der Kavallerie befördert und übernahm 1853 den Oberbefehl über das 3. Korps, mit welchem er im Spätherbst in die Donaufürstentümer einrückte. Nach Menschikows Abgang erhielt er unter dem Oberbefehl Gortschakows 1855 das Kommando von Sebastopol; zugleich ward er in den Grafenstand erhoben und sodann zum Mitglied des Reichsrats und zum Generaladjutanten des Kaisers ernannt. Er starb 27. März 1881 auf seinem Gut im Gouvernement Cherson.

3) Eduard, Freiherr von, Altertumsforscher, geb. 3. März 1825 zu Wien, studierte daselbst Philosophie, wurde 1854 Kustos bei dem k. k. Münz- und Antikenkabinett, 1871 Direktor desselben, 1873 Regierungsrat und starb 20. Febr. 1883 in Wien. Er veröffentlichte mehrere Werke über die Ambraser-Sammlung daselbst (Beschreibung, Wien 1855, 2 Bde.; »Rüstungen und Waffen«, das. 1859—62, 2 Bde.; »Kunstwerke und Gerätschaften«, das. 1864) und über das k. k. Münz- und Antikenkabinett (»Die Sammlungen«, Wien 1866, mit F. Kenner; »Die antiken Bronzen«, das. 1871; »Die antiken Skulpturen«, das. 1873), ferner »Leitfaden zur Kunde des heidnischen Altertums« (das. 1865); »Archäologischer Wegweiser durch Niederösterreich« (das. 1868—78); »Das Grabfeld von Hallstadt« (das. 1868); »Katechismus der Baustile« (8. Aufl., Leipz. 1886); »Katechismus der Heraldik« (4. Aufl., das. 1885) u. a.

Säcken (Ertränken), mittelalterliche Todesstrafe, welche darin bestand, daß der Verbrecher in einen ledernen oder leinenen Sack gesteckt und ins Wasser geworfen wurde, namentlich für weibliche Verbrecher in Gebrauch. Bei den Römern wurden Verwandtenmörder mit einem Hund, einer Schlange, einem Hahn und einer Katze in die Flut versenkt.

Sackgeige (Taschengeige), s. Quartgeige.

Säckingen, Bezirksamtsstadt im bad. Kreis Waldshut, rechts am Rhein und an der Linie Mannheim-Konstanz der Badischen Staatsbahn, 294 m ü. M., eine der vier Waldstädte, hat eine evang. Kirche, eine alte kath. Stiftskirche (St. Hilarius), ein säkularisiertes adliges Nonnenkloster, eine Gewerbeschule, ein Waisenhaus, ein Amtsgericht, ein Hauptsteueramt, eine Bezirksforstei, ein Mineral- und Solbad (jod-, brom- und lithionhaltige Kochsalztherme, 29° C.), eine bedeutende Seidenband- und Seidenstofffabrik, Seidenfärberei, Baumwollweberei und Kattundruckerei, Fabrikation künstlicher Blumen, Eisengießerei und Maschinenfabrikation, Gerberei, Holzhandel und (1885) 3536 meist kath. Einwohner. S. verdankt sein Dasein dem vom heil. Fridolin 510 gegründeten Gotteshaus, aus dem ein Nonnenkloster erwuchs, und ist durch Scheffels »Trompeter von S.« bekannt geworden.

Sackings, s. Jute.

Sackmann, Jobst, origineller Prediger, geb. 1643, war zuletzt Pfarrer zu Limmer bei Hannover, wo er 1718 starb. Unter seinen in niederdeutscher Sprache gehaltenen, durch drollige, oft derbe Naivität ausgezeichneten Predigten, die nachgeschrieben und nach seinem Tod veröffentlicht wurden (9. Aufl., Celle 1865), ist besonders die Leichenrede auf seinen Schulmeister Wichmann hervorzuheben. Vgl. Mohrmann, Jakobus S. (Hannov. 1880, auch die Predigten enthaltend).

Sackmäuse (Saccomyidae), s. Nagetiere.

Sackpfeife, s. Dudelsack.

Sackpumpe (Priesterpumpe), s. Pumpen, S. 643.

Sackträger (Psyche *Schrank*), Schmetterlingsgattung aus der Familie der Spinner (Bombycidae), Schmetterlinge, deren Männchen geflügelt, mit buschig gekämmten Fühlern, verkümmerter Rollzunge und Tastern und einem Sporenpaar an den Hinterschienen versehen sind, während die ungeflügelten Weibchen, oft ohne Beine und Fühler, viel mehr einer Made als einem Schmetterling gleichen. Die Raupen haben nur Thoraxfüße, sind weichhäutig, mit hornigen Nackenschildern und leben in selbstgesponnenen Säcken, welche meist aus Blattstückchen, Baumrinde, Pflanzenstengeln, auch wohl aus Sandkörnchen (P. helix *v. Sieb.*), bestehen, häufig bei beiden Geschlechtern verschieden sind und von den Weibchen vieler Arten niemals verlassen werden. Die Männchen fliegen bei Tag und in der Dämmerung und legen ruhend die Flügel dachförmig auf den Hinterleib. Für die Verpuppung verlassen die meisten Raupen ihre Futterpflanze und spinnen die vordere Mündung ihres Sackes an einen Baum, Zaun oder Stein. Dann dreht sich die Raupe so, daß das Kopfende an der freien hintern Öffnung des Sackes liegt. Der gemeine S. (Mohrenkopf, P. graminella *Borkh.*), Männchen 10 cm breit, braunschwarz, überwintert als gelbliche, grauschwarz punktierte Raupe, verpuppt sich im Juni, schlüpft vier Wochen später aus und befruchtet das augen-, fühler- und fußlose Weibchen, indem es seinen sehr streckbaren Hinterleib in den Sack des Weibchens, welchen dieses nie verläßt, einführt. Übrigens ist bei dieser Art auch Parthenogenesis beobachtet worden. Das Weibchen geht nach der Begattung in die Puppenhülse zurück und legt in dieser und in dem Sack seine Eier ab. Die jungen Räupchen spinnen alsbald einen Sack, bleiben aber noch lange beisammen.

Sackville (spr. ßäckwill), Familie, s. Dorset.

Sackwassersucht (falsche Wassersucht, Hydrops saccatus), s. Wassersucht.

Saco, Fluß in Nordamerika, entspringt auf den White Mountains, fließt durch New Hampshire und Maine und mündet nach einem Laufe von 152 km in die Sacobai des Atlantischen Ozeans. Er bildet zahlreiche Stromschnellen, welche die Schiffahrt hindern.

Saco, Stadt im nordamerikan. Staat Maine, an den untersten Fällen des Saco, Biddeford (s. d.) gegenüber, hat Baumwollindustrie, Sägemühlen, Schiffbau und (1880) 6389 Einw.

Sacra (lat.), bei den alten Römern die gottesdienstlichen Handlungen, insbesondere die Opfer.

Sacramentāles (lat.), s. v. w. Consacramentales, s. Eideshelfer.

Sacraménto, Hauptstrom des nordamerikan. Staats Kalifornien, entspringt als Pitt River im Goose-See, vereinigt sich bei Pittsburg mit dem vom Mount Shasta kommenden eigentlichen S. und durchströmt dann ein zwischen der Sierra Nevada und dem Küstengebirge gelegenes, bis 80 km breites Thal, das sich durch Fruchtbarkeit und Goldreichtum auszeichnet. Nachdem er sich mit dem aus Süden kommenden San Joaquin (s. d.) vereinigt hat, fällt er nach einem Laufe von 620 km in die Suisunbai, welche durch die Caraquinesstraße mit der San Pablobai, dem nördlichen Teil der San Franciscobai, in Verbindung steht. Er ist bis zur Stadt S. (75 km oberhalb der Mündung) für größere und bis Red Bluff (280 km von der Mündung) für kleinere Schiffe schiffbar. Bei seiner Vereinigung mit dem San Joaquin bildet er ein häufig überschwemmtes Delta. Unter seinen zahlreichen Zuflüssen sind der Eldorado oder Feather River und der Rio de los Americanos oder American Fork die bedeutendsten.

Sacraménto, Hauptstadt des Staats Kalifornien, am linken Ufer des Rio S., in welchen hier der American Fork mündet, 120 km nordöstlich von San

Francisco gelegen, ist regelmäßig gebaut und durch Eindeichungen und künstliche Erhöhung des ganzen Terrains gegen Überschwemmungen geschützt, hat ein Kapitol, Zollhaus, Eisenbahnwerkstätten, Getreidemühlen, Wollfabrikation, Rübenzuckersiederei und (1880) 21,420 Einw. S. liegt an der Stelle der 1839 gegründeten Kolonie New Helvetia und wurde 1854 Hauptstadt des Staats.

Sacramentum (lat.), bei den alten Römern ursprünglich alles, wodurch man sich oder einen andern zu etwas verbindlich machte; daher s. v. w. Eidschwur, namentlich der Soldateneid. Über die Bedeutung von S. in der christlichen Kirche s. Sakrament.

Sacrarium (lat.), Ort zur Aufbewahrung von Heiligtümern, somit Heiligtum, Kapelle überhaupt.

Sacratio capitis (lat.), Strafart, welche aus der Urzeit des römischen Staatswesens stammte und ihren Namen von der alten Gesetzesformel: »Sacer esto« erhalten hatte. Mit dieser Formel ward nämlich der Verbrecher als ein der Gottheit Verfallener oder Verfluchter für vogelfrei erklärt, so daß er von jedem ungestraft getötet werden durfte.

Sacré-cœur (franz., spr. -kör), s. Heiliges Herz Jesu.

Sacrificati (lat.), s. Lapsi.

Sacrificium (lat.), das Opfer; in der kathol. Kirchensprache das Hochamt; daher Sacrificii examinatio, das Gottesurteil durch die geweihte Hostie.

Sacrifizio dell' intelletto (ital.), »das Opfer des Verstandes«, seit der Unterwerfung der katholischen Bischöfe unter das auf dem vatikanischen Konzil proklamierte päpstliche Unfehlbarkeitsdogma sprichwörtlich gebraucht für jemand, der seine eigne Überzeugung einem höhern Machtspruch unterordnet.

Sacrista (lat.), Kirchner, Küster, Mesner.

Sacristitium (lat.), Einstellung aller gottesdienstlichen Handlungen, z. B. beim Interdikt.

Sacro Monte, Berg bei Varallo in der ital. Provinz Novara, westlich vom Ortasee, mit 46 Kapellen, in welchen das Leben Jesu in lebensgroßen Statuengruppen und in Wandfresken (von Gaudenzio Ferrari u. a.) dargestellt ist, und einer Wallfahrtskirche.

Sacrosanctus (lat.), unverletzlich, was bei schwerer Strafe nicht verletzt werden durfte, eine Eigenschaft, welche im alten Rom gewissen Magistratspersonen, namentlich den Volkstribunen, zukam.

Sacy (spr. ssassi), 1) Antoine Isaac Silvestre, Baron de, berühmter Orientalist, geb. 21. Sept. 1758 zu Paris, ward 1781 Rat beim Münzhof und 1785 als Mitglied in die Akademie der Inschriften aufgenommen. Noch in demselben Jahr kam er in das Komitee, welches die Akademie ernannte, um die wichtigsten noch unedierten handschriftlichen Werke in der königlichen Bibliothek auszugsweise zu veröffentlichen und zu analysieren, und es ist kaum ein Band der sogen. »Notices et extraits« vorhanden, zu dem S. nicht die wertvollsten Beiträge geliefert hätte. Während der Schreckenszeit lebte er in Zurückgezogenheit seinen Studien. Bei der Errichtung des Instituts ward er zum Mitglied desselben erwählt und 1806 zum Professor der persischen Sprache am Collège de France und Mitglied des Gesetzgebenden Körpers ernannt, in welchem er indes erst seit 1814, wo er für Napoleons Absetzung stimmte, lebhaftern Anteil an den Verhandlungen nahm. Nach der ersten Restauration ward er Zensor, darauf auch Mitglied der Kommission für den öffentlichen Unterricht, 1831 Konservator der Manuskripte an der königlichen Bibliothek und im folgenden Jahr Mitglied der Pairskammer. Dabei entfaltete er eine höchst bedeutende Lehrthätigkeit, durch die er Paris mehrere Dezennien hindurch zu dem Mittelpunkt der orientalischen Studien in Europa machte; auch die meisten deutschen Arabisten der ältern Generation sind Schüler de Sacys gewesen. Er starb 21. Febr. 1838. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Grammaire arabe« (Par. 1810, 2 Bde.; 2. Aufl. 1831), die Frucht 15jähriger Arbeit; »Chrestomathie arabe« (das. 1806, 3 Bde.; 2. Aufl. 1826) nebst einer »Anthologie grammaticale arabe« (das. 1829), beide noch jetzt für das Studium des Arabischen unentbehrlich; »Mémoires sur diverses antiquités de la Perse« (das. 1793, Supplemente 1797), erweitert durch das 1815 von ihm publizierte »Mémoire sur les monuments de Kirmanshah ou Bisutun«; »Principes de la grammaire générale« (das. 1799, 8. Aufl. 1852); die Übersetzung von Abd ul Latifs »Relation de l'Égypte« (das. 1810), mit schätzbaren Anmerkungen; eine Ausgabe des arabischen Buches »Calila et Dimna« (die Fabeln des Bidpai), zusammen mit der »Moallakah« des Lebid (nebst französischer Übersetzung und kritischen Noten, das. 1816); »Mémoires d'histoire et de littérature orientales« (das. 1818); die mit französischer Übersetzung begleitete Ausgabe des persischen »Pendnâmeh« von Ferid eddin Attar (das. 1819); eine Ausgabe der »Makâmât« des Hariri (2. Aufl., das. 1847) und der »Exposé de la religion des Druses« (das. 1838, 2 Bde.). Etwa 400 Aufsätze, Rezensionen etc. von ihm finden sich in verschiedenen Fachzeitschriften. Sehr wertvoll ist der Katalog seiner in Hinsicht auf orientalische Litteratur ausgezeichneten Bibliothek (Par. 1842—44). S. war auch einer der Hauptbegründer der Asiatischen Gesellschaft zu Paris und ihr erster Präsident. »Mélanges de la littérature orientale« (mit »Éloge« vom Herzog von Broglie) erschienen 1861. Vgl. Reinaud, Notice historique et littéraire sur M. le baron Silvestre de S. (1838).

2) Samuel Ustazade Silvestre de, franz. Journalist, Sohn des vorigen, geb. 17. Okt. 1801 zu Paris, studierte die Rechte, widmete sich dann aber ausschließlich litterarischen Studien und gehörte seit 1828 zu den thätigsten und bedeutendsten Mitarbeitern des »Journal des Débats«. Von jeher auf die Hebung des öffentlichen Unterrichts hinarbeitend und namentlich der Unabhängigkeit der Volksbildung von dem Einfluß der Geistlichkeit das Wort redend, übrigens vermöge einer Überlieferung seiner Familie jansenistischen Ideen huldigend, wurde er 1864 in das Konseil für öffentlichen Unterricht berufen, wo er den Bestrebungen des Ministers Duruy wirksamen Vorschub leistete, und 1865 zum Senator ernannt. Eine Auswahl seiner publizistischen Arbeiten, in denen er sich als einen der vorzüglichsten Prosaisten Frankreichs bekundet, gab er unter dem Titel: »Variétés littéraires, morales et historiques« (2. Aufl. 1861, 2 Bde.) heraus. Mit Gautier, Thierry und Féval beteiligte er sich bei Gelegenheit der Pariser Ausstellung an dem »Rapport sur l'état des lettres et des sciences« (1868). Seit 1855 Mitglied der Akademie, seit 1869 Kommandeur der Ehrenlegion, starb er 14. Febr. 1879 in Paris.

Sa da Bandeira (spr. bangdē-ira), Bernardo de Sa Nogueira, Marquis de, portug. Staatsmann, geb. 26. Sept. 179[illegible] zu Santarem, studierte in Coimbra und Paris, schloß sich der Revolution von 1820 an und verteidigte 1823 die Konstitution gegen die Konterrevolution, weshalb er nach deren Sieg verbannt wurde. Nach Verleihung der Charte durch Dom Pedro zurückgekehrt, diente er unter Saldanha und ward zweimal, 1832—33 und 1835—36, Marine-

minister. Während der Septemberrevolution von 1836 trat er abermals ins Ministerium, dann aber offen an die Spitze der Insurrektion vom September 1846, weshalb er aller Ämter und Würden entsetzt wurde. Durch die Amnestie vom 10. Juni d. J. wieder restituiert, gehörte er zu den Führern der Opposition in den Cortes, bis er 6. Juli 1856 im Ministerium des Marquis von Loulé das Ministerium der Marine, 1860 das des Kriegs übernahm. 1868 wurde er mit der Bildung eines Ministeriums betraut, in dem er außer dem Präsidium den Krieg und die Marine übernahm und bis 1871 behauptete. Er starb 6. Jan. 1876.

Sadão (spr. ssadäung), s. Sado.

Sadduzäer (hebr. Zedukim), die Oppositionspartei der konservativen Pharisäer (s. d.), als deren Stifter die jüdische Tradition mit Unrecht Zadok, Schüler des Antigonus Socho, um 200 v. Chr., nennt, während andre mit größerer Wahrscheinlichkeit auf den Zadok, welcher zu Davids Zeit Hoherpriester war, zurückgehen oder sie mit Zaddikim (Gerechte) identifizieren. Die Zadokiten oder S. sind einfach die Mitglieder des herrschenden Priesteradels, welche im Zeitalter der Hasmonäer und Herodäer in einen sozialen, politischen und theologischen Gegensatz zu den bei weitem zahlreichern Pharisäern als der eigentlichen Volkspartei getreten waren. Sie verwarfen das bindende Ansehen der Tradition und erkannten bloß das schriftliche Gesetz als religiös gesetzliche Norm an. Ebendarum standen sie auch den glühenden Zukunftserwartungen der Pharisäer kühl gegenüber, leugneten die leibliche Auferstehung und die Vergeltung. Ferner lehrten sie, die freien Handlungen der Menschen seien bloß durch deren eignen Willen bedingt, und es hänge somit Glück oder Unglück des Menschen rein von seinem eignen Verhalten ab, während nach der pharisäischen Dogmatik die göttliche Vorsehung alles zuvor geordnet hat. Gewisse theologische Grundsätze dieser religiös-politischen Partei lebten später unter den Karäern wieder auf. Vgl. Wellhausen, Die Pharisäer und die S. (Greifsw. 1874); Davaine, Le saducéisme (Montauban 1888).

Sade, 1) (spr. ssād) Donatien Alphonse François, Marquis de, berüchtigter franz. Romanschriftsteller, geb. 2. Juni 1740 zu Paris, führte nach dem Schluß des Siebenjährigen Kriegs, in welchem er mitgefochten, ein äußerst ausschweifendes Leben, wurde 1772 zu Aix wegen Sodomiterei und Giftmischerei zum Tod verurteilt, dann, von längerer Flucht zurückgekehrt, zu Vincennes in Haft gehalten und schrieb hier die schändlichen Romane: »Justine, ou les malheurs de la vertu« (1791, 2 Bde.); »La philosophie dans le boudoir« (1793, 2 Bde.); »Juliette« (das. 1798, 6 Bde.); »Les crimes de l'amour« (1800, 4 Bde.). Später wurde er wahnsinnig und starb 2. Dez. 1814 in Charenton. Auf ihn bezieht sich der noch heute gebräuchliche Ausdruck Sadismus. Vgl. Janin, Le marquis de S. (deutsch, Leipz. 1835).

2) Laura de, die Geliebte Petrarcas, s. Laura.

Sadebaum, s. Wacholder.

Sadeler, Kupferstecherfamilie mit folgenden namhaften Sprößlingen: 1) Johann, geb. 1550 zu Brüssel, war erst, wie sein Vater, Damaszierer, übte von seinem 20. Jahr an zu Amsterdam die Kupferstecherkunst und trat 1588 zu München in die Dienste des Herzogs von Bayern. 1595 ging er nach Italien und starb um 1600 in Venedig. Er hat nach Viani, M. de Vos u. a. gestochen.

2) Raphael, Bruder des vorigen, geb. 1555 zu Brüssel, erlernte ebenfalls das Damaszieren, später die Kupferstecherkunst und begleitete seinen Bruder nach München und Italien, ward aber 1604 nach München zurückberufen, um die Zeichnungen zu der von dem Jesuiten Raderus herausgegebenen »Bavaria pia et sancta« zu stechen. Er starb 1616 in Venedig.

3) Egidius, Neffe der vorigen, der bedeutendste der Familie, geboren um 1575 zu Antwerpen, genoß den Unterricht seines Oheims Johann S., begleitete seine Oheime auf deren Reise nach München und Italien, ward dann vom Kaiser Rudolf II. nach Prag berufen und starb hier 1629. Er stach zahlreiche durch Eleganz der Grabstichelführung ausgezeichnete Blätter; besondern Beifall erwarben ihm Bildnisse und Landschaften.

Sa de Miranda, Francisco de, spanischer und portug. Dichter, geb. 24. Okt. 1495 zu Coimbra, studierte die Rechte und bekleidete eine Zeitlang eine juridische Lehrstelle, gab dieselbe aber bald auf, durchreiste Spanien und Italien und zog sich, nachdem er kurze Zeit ein Amt am Hof Johanns III. von Portugal bekleidet hatte, auf seine Besitzung bei Ponte de Luna zurück; starb 15. März 1558 in Tapada. Seine zum Teil in spanischer, zum Teil in portugiesischer Sprache geschriebenen Idylle sowie seine volksmäßigen »Cantigas« und Eklogen sind echt national gehalten. Seine poetischen Episteln (»Cartas«) sind die ersten Versuche dieser Art in der portugiesischen Litteratur und zeichnen sich durch gefällige Darstellung, Wahrheit und Herzlichkeit aus. Mit ihm beginnt auch die Geschichte des portugiesischen Theaters. Seine Lustspiele empfehlen sich durch natürliche Sprache und Raschheit des Dialogs, sind aber ganz dem klassisch-italienischen Theater nachgebildet. Seine poetischen Werke erschienen zu Lissabon 1595 und öfter (neue Ausg. von Karoline Michaëlis-Vasconcellos, Halle 1885).

Sadi-Carnot, s. Carnot.

Sadismus, s. Sade 1).

Sado (Sadão), Fluß in Portugal, entspringt im Süden der Provinz Alemtejo auf der Serra de São Martinho oder Caldeirão, fließt nordnordwestlich, tritt dann nach Estremadura über, wird hier bei Alcacer do Sal schiffbar, nimmt von da an eine westliche Richtung und mündet in die Bai von Setubal des Atlantischen Ozeans; 135 km lang.

Sadok, s. v. w. Zadok, s. Sadduzäer.

Sadolēto, Jacopo, kathol. Theolog, geb. 1477 zu Modena, seit 1517 Bischof von Carpentras bei Avignon, gehörte zu der Reformpartei Contarinis (s. d. 1) und zu der Kommission, welche Paul III. zur Anbahnung einer Kirchenreformation einsetzte. Er stand mit Erasmus, Bucer, Sturm, Melanchthon in Briefwechsel, zog sich aber 1539, als er die Genfer zur Rückkehr in die katholische Kirche aufforderte, eine herbe Abfertigung von seiten Calvins zu. Nachdem er bald in seiner Diözese auf wahrhaft vorbildliche Weise der Jugenderziehung und Pflege milder Zwecke obgelegen, bald in Rom als Diplomat und Friedensstifter thätig gewesen, starb er am letztern Ort 18. Okt. 1547. Seine Werke, von denen ein Kommentar zum Römerbrief wegen seiner Rechtfertigungslehre bei Kurie und Sorbonne Anstoß erregte, erschienen gesammelt in 4 Bänden (Verona 1734). Vgl. Joly, Étude sur J. S. (Caen 1856).

Sadonsk, Kreisstadt im russ. Gouvernement Woronesh, am linken Ufer des Don, hat ein schönes Kloster und (1885) 9939 Einw.

Sádowa, Dorf in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Königgrätz, an der Bistritz und der Straße von Horitz nach Königgrätz gelegen, bildete nebst dem süd-

lich davon liegenden Holawald 3. Juli 1866 den Schauplatz eines sehr heftigen Kampfes des 2. preußischen Korps und der 8. Division Horn gegen die Österreicher; Franzosen und Engländer nennen nach S. die ganze Schlacht (s. Königgrätz).

Sadr (arab.), der oberste Sitz, der Ehrensitz, bei den Derwischen das geistige Oberhaupt.

Sadrach, chaldäischer Name für den Fürsten der bösen Geister.

Sadrazam (Sadr-Azam), s. v. w. Großwesir.

Sadska, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Podiebrad, an der Eisenbahn Porzitschan-Nimburg, hat eine alte Pfarrkirche, eine israelitische Gemeinde, 2 Rübenzuckerfabriken und (1880) 3244 Einw.

Sadyk Pascha, s. Czajkowski.

Säemaschinen (hierzu Tafel »Säemaschinen«), maschinelle Vorrichtungen zum Aussäen der Samen von Kulturpflanzen, vorwiegend der Cerealien, Gras- und Kleesämereien sowie der Rübenkerne. Versuche zur Anwendung von Maschinen für die Aussaat wurden bereits im 18. Jahrh. in England (Jethro Tull) gemacht. Ende des vorigen Jahrhunderts konstruierte Ducket eine Säemaschine für Reihensaat (Drillsaat), welche von Thaer nach Möglin gebracht und in dessen 1804 erschienener Schrift über landwirtschaftliche Geräte beschrieben wurde. Um die nämliche Zeit erfand der schottische Geistliche Cooke die noch heute üblichen Schöpflöffel, welche eine genaue Bemessung des auszustreuenden Saatgutes ermöglichen und die Grundlage der neuern Drills bilden. Diese Maschinen wurden erst seit der Londoner Ausstellung 1851 den kontinentalen Landwirten bekannt, und es begann ihre Einführung zuerst allmählich, in der Folge aber in solchen Gegenden, in welchen die Reihensaat vorteilhaft erschien, sehr schnell. Die breitwürfige Säemaschine ist vorwiegend eine deutsche Erfindung; in erster Reihe beteiligten sich an der Ausbildung derselben der Pfarrer Alban in Plau (1830—40), dessen Maschinen noch heutigestags in Anwendung sind, ferner Drewitz in Thorn und Eckert in Berlin. Die Arbeit der Breitsäemaschine ist eine durchaus gleichmäßige, so daß man im stande ist, ein genau bestimmtes Quantum auf eine gegebene Fläche auszustreuen. Mit sehr geschickten Säeleuten kann freilich das Nämliche auch durch Handarbeit erreicht werden, und die Maschinenarbeit ist daher teurer, da die Maschine ein Gespann und einen Arbeiter zum Betrieb erfordert. Bei der Reihenkultur (Drillkultur) tritt der Vorteil der Maschinenarbeit deutlicher hervor. Unser ausgedehnter Rübenbau wäre ohne Drillsäemaschinen schlechterdings unmöglich. Die Drillkultur setzt die Benutzung der Maschinensaat stets voraus, und da ihre Vorzüge gegenüber der Breitsaat immer mehr anerkannt werden, so finden die Drillsäemaschinen von Jahr zu Jahr allgemeinere Anwendung.

Breitsäemaschinen. Fig. 1 unsrer Tafel zeigt die Maschine in ihrer Montierung während der Arbeit, Fig. 2 in der Einrichtung für den Transport. In der Regel in einer Arbeitsbreite von 3,76 m ausgeführt, besteht dieselbe aus dem Saatkasten, welcher das auszustreuende Saatgut aufnimmt und in einer besondern Abteilung die Bemessung und Ausstreuung desselben bewirkt. Es geschieht dies mittels einer von den Fahrrädern betriebenen Welle, der Säewelle, auf welcher sich in Abständen von etwa 0,15 m die Säevorrichtungen befinden. Diese werden in der verschiedensten Art ausgeführt und zwar hauptsächlich als Schöpflöffel (System Cooke), Walzen (System Ducket, Alban), Säeräder (System Slight), Bürsten und als Sacksche Räder. Alle diese Vorrichtungen gestatten das Ausstreuen der verschiedenen Sämereien und zwar in einer innerhalb gewisser Grenzen zu regulierenden Menge. Hierzu wird entweder die Umdrehungsgeschwindigkeit der Säewelle mittels Zahnrädervorgelege geändert, oder es wird die Austrittsöffnung der Saat mittels Schieber reguliert. Der ausgeworfene Same gelangt auf ein geneigtes und mit dreieckigen Klötzen oder Stiften besetztes Brett, das Fallbrett, und fällt von diesem in gleichmäßiger Verteilung zu Boden.

Die Drillsäemaschine wird in der Regel in einer Breite von 1,9 m ausgeführt. Sie enthält außer dem Saatkasten die Vorrichtung zum Herableiten der Saat in die von einzelnen Scharen gezogenen Reihen und die Schare, zuweilen mit Apparaten zur Bedeckung der Saat versehen. Die Zahl der Reihen richtet sich nach der betreffenden Kultur; Cerealien werden in 0,10—0,15 m Reihenabstand, also bei 1,9 m Spurbreite der Maschine mit 14—18reihigen Maschinen, ausgesäet; bei Sommergetreide liebt man den engern Reihenstand, um eine möglichst schnelle Beschattung herbeizuführen. In England, wo man die Zwischenräume der Reihen beim Anbau des Weizens behackt, wählt man oft einen Abstand bis 0,20 m. Rüben erhalten einen Abstand der Reihen von 0,40 bis 0,50 m und stets eine nachherige Bearbeitung (Hacken und Häufeln) mit der Hand- oder Maschinenhacke. Die Detailkonstruktionen der Drills sind sehr mannigfaltig; die beliebtesten Muster sind die Garrettschen (englischen) Maschinen, welche jedoch in dem letzten Jahrzehnt durch deutsche Konstruktionen von Rud. Sack in Plagwitz (Leipzig), Zimmermann in Halle a. S., Siedersleben in Bernburg u. a. überholt wurden. Namentlich bestrebten sich die deutschen Erfinder, die ungleichmäßige Aussaat bei wellenförmigem Terrain zu beseitigen, was ihnen auch in neuerer Zeit durch automatisch wirkende Vorrichtungen vollkommen gelungen ist. Nach der Weltausstellung zu Philadelphia 1876 fanden auch amerikanische Drills Beachtung, welche wesentlich abweichend von den englischen und zwar speziell mit Berücksichtigung eines mangelhaft vorbereiteten Bodens angeordnet sind. Ihre Arbeit ist keine so vollkommene wie die der englischen Maschinen, befriedigt aber in extensiven Wirtschaften, wo die höchsten Ansprüche an die Ausstreuung nicht gestellt werden können. Zuweilen kombiniert man den Drill mit einem Apparat zum breitwürfigen Ausstreuen von Klee, Luzerne und ähnlichen Sämereien, welche mit dem Sommergetreide ausgesäet werden. Auch findet man häufig, namentlich in England, die Kombination eines Drills mit einem Dungstreuapparat, den sogen. Universaldrill, welcher jedoch die Maschinen sehr schwer und kompliziert macht. In der Regel genügen für die leichtern Drills zwei Pferde oder Ochsen, mit welchen täglich 3—4 Hektar geleistet werden; als Bedienungsmannschaft sind drei Arbeiter erforderlich, von denen einer die Maschine derartig lenkt, daß die Reihen zweier benachbarter Touren genau aneinander anschließen, ein zweiter hinter der Maschine geht, um die Ausstreuung zu kontrollieren und etwanige Verstopfungen der Schare hintanzuhalten, während der dritte die Zugtiere führt. Bei den beliebten Sackschen Drills kann infolge der nach hinten geführten Steuerstange ein Arbeiter erspart werden.

Die Dibbelmaschinen sind aus den Drills entstanden, und es wird den letztern für den Anbau von Rüben, Zichorie und ähnlicher in Horsten zu pflanzender Gewächse gewöhnlich ein Vereinzelungsapparat

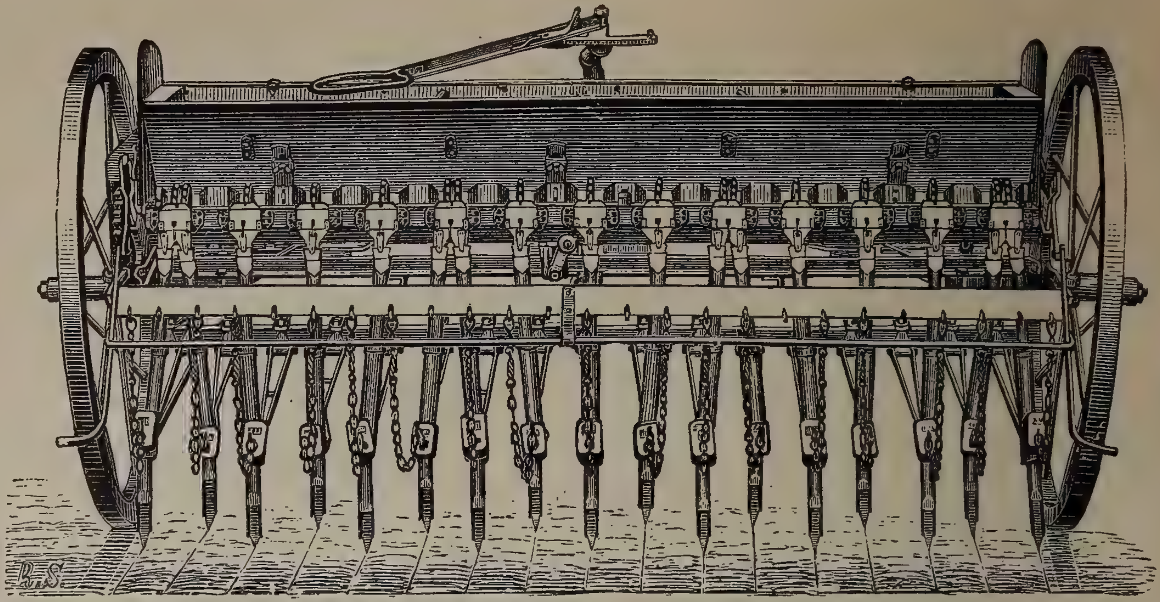


Fig. 4. Drillsäemaschine von Rud. Sack in Plagwitz-Leipzig.

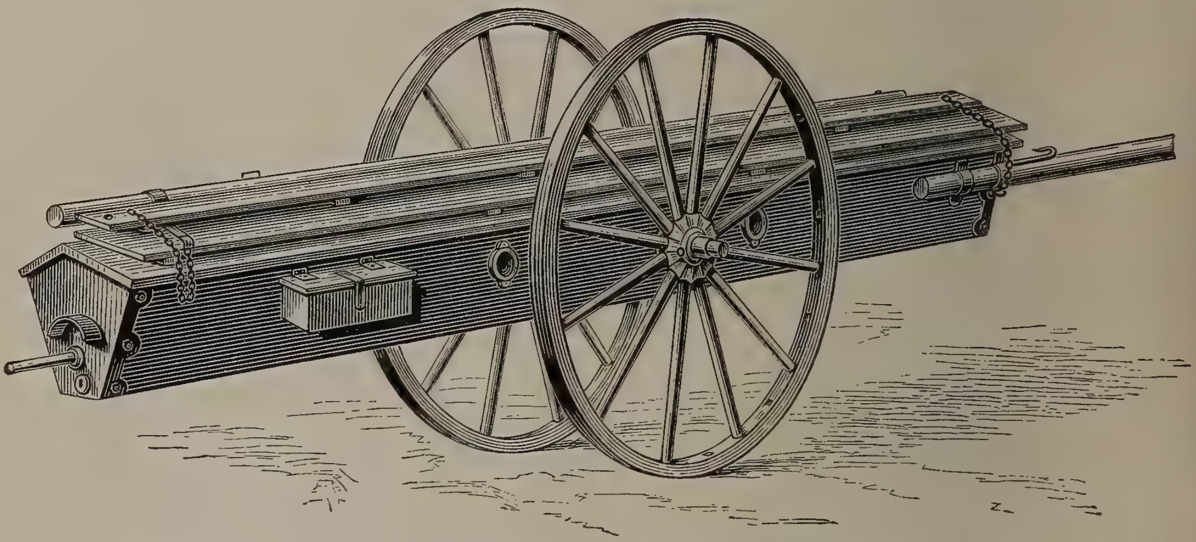


Fig. 2. Breitsäemaschine, für den Transport eingerichtet.

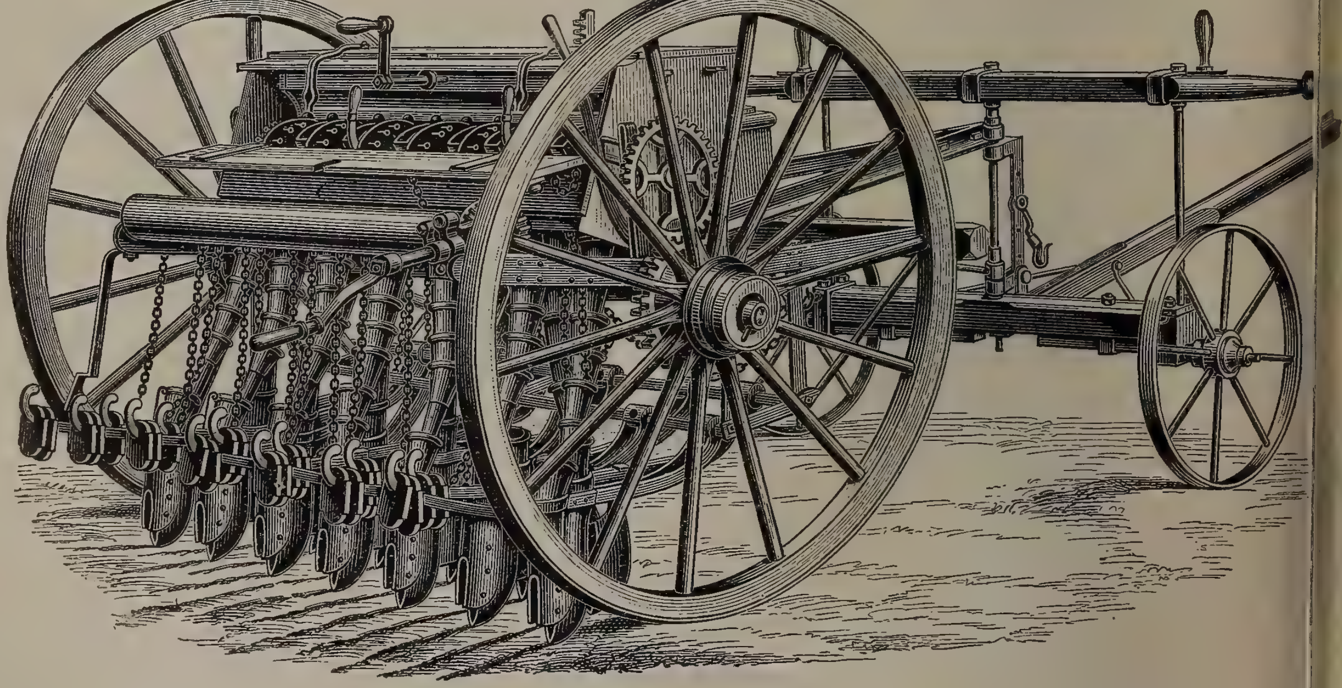


Fig. 3. Getreidedrill.

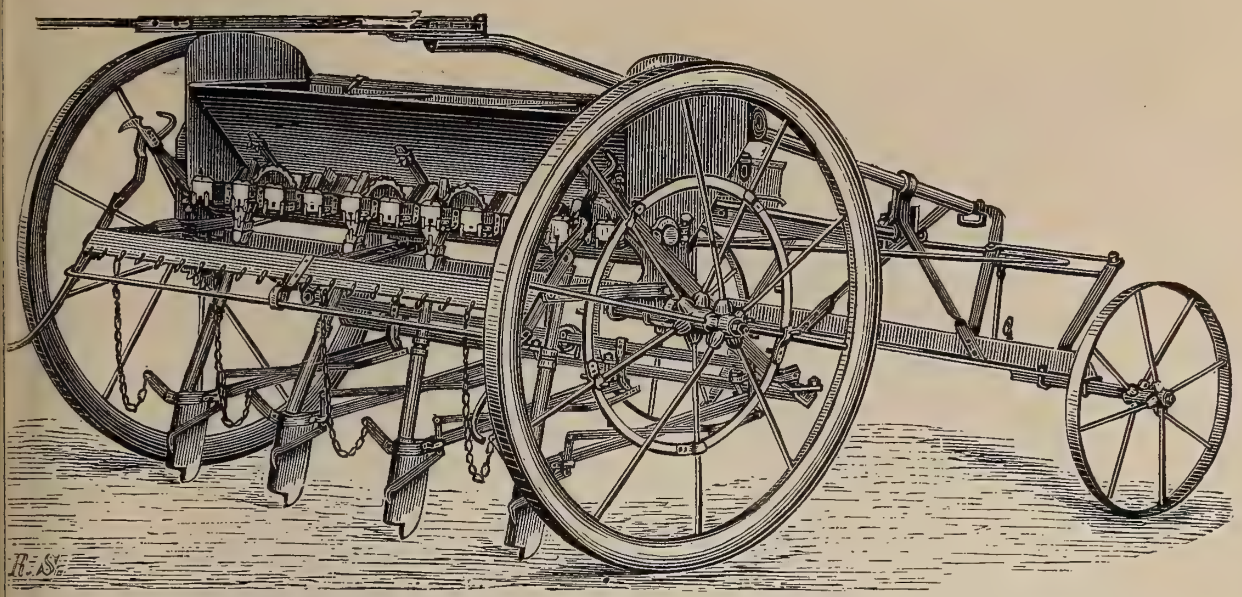


Fig. 5. Drillsäemaschine mit Dibbelvorrichtung von Rud. Sack in Plagwitz-Leipzig.

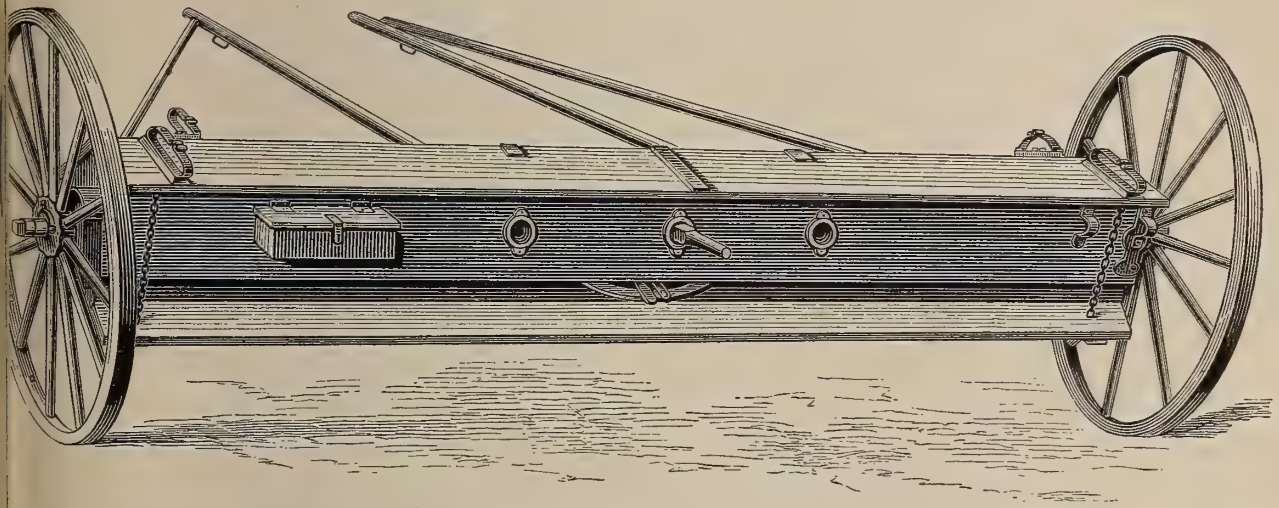


Fig. 1. Breitsäemaschine.

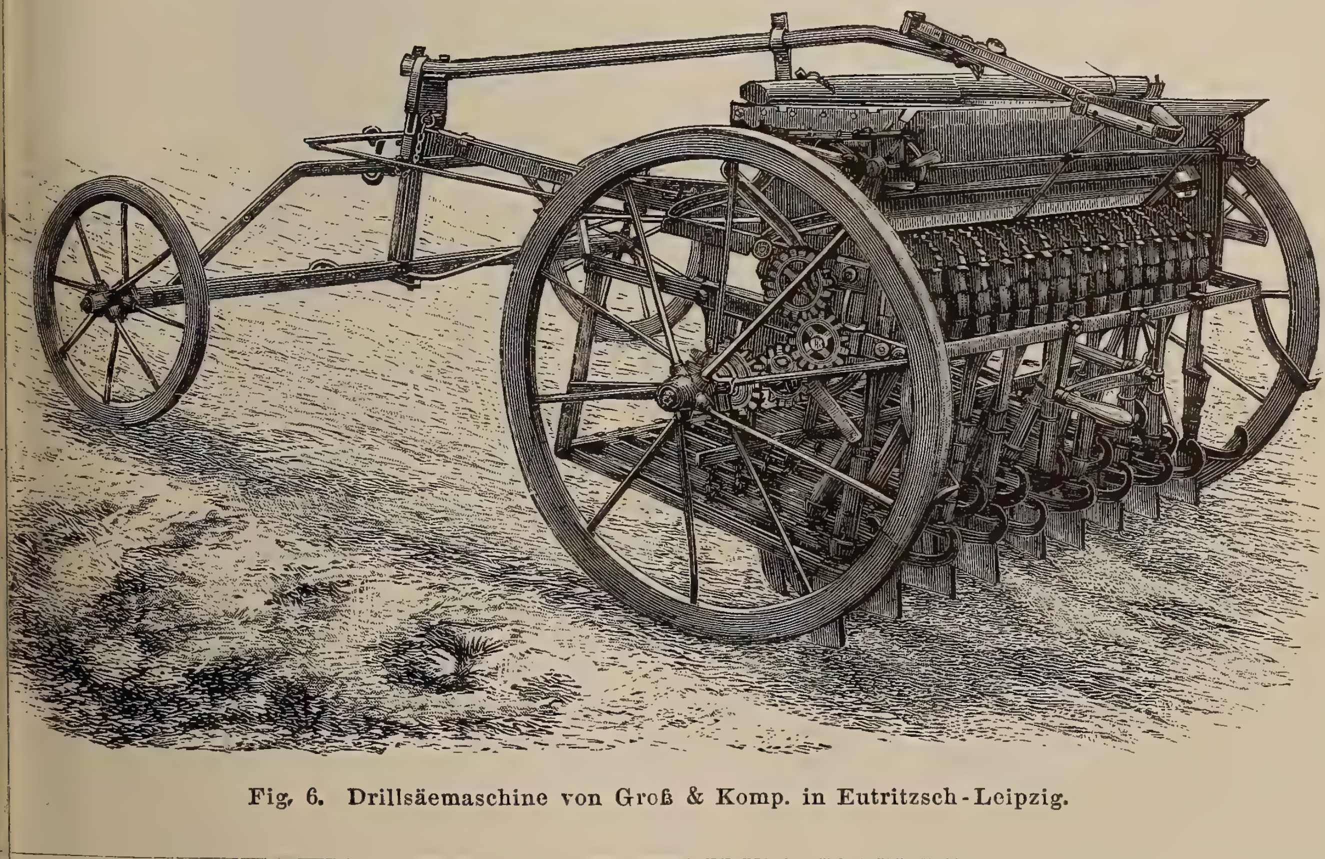


Fig. 6. Drillsäemaschine von Groß & Komp. in Eutritzsch-Leipzig.

beigegeben, welcher den kontinuierlichen Saatausfluß des Drills in gewissen Abständen unterbricht. Die bezügliche Vorrichtung besteht in alternierend sich öffnenden und schließenden Schiebern, welche in den Drillscharen eingesetzt sind und ihre Bewegung durch den Umlauf der Fahrräder erhalten. Die Dibbelmaschinen wurden erst in neuester Zeit zu praktischer Brauchbarkeit ausgebildet und zwar, seitdem man ihnen den gewöhnlichen Drill zu Grunde gelegt und nur die Vereinzelungsvorrichtung hinzugefügt hat. Übrigens muß die Thatsache konstatiert werden, daß, seitdem die Dibbelmaschinen allen praktischen Anforderungen entsprechen, sich auch vielfach, besonders beim Anbau der Zuckerrüben, herausgestellt hat, daß ihre Anwendung für viele Verhältnisse keine Vorteile gegenüber den Drills gewährt, so daß ihre Verbreitung in neuerer Zeit zum mindesten keine Ausdehnung erfahren hat. Von besonderer Wichtigkeit ist bei den Drills und Dibbelmaschinen eine gesicherte Leitung des Samens von dem Säeapparat in die von den Scharen gezogenen Rillen. Zu diesem Behuf werden verschiedene Konstruktionen angewendet, z. B. sogen. teleskopische, d. h. mit Kugelgelenken versehene und ineinander schiebbare Röhren oder mittels kleiner Ketten verbundene Trichter. Der typische, für die Aussaat von Getreide eingerichtete Drill ist auf der Tafel (Fig. 3) dargestellt; Fig. 4 zeigt die hintere Ansicht des sehr beliebten Drills von Rud. Sack in Plagwitz bei Leipzig, Fig. 5 die Dibbelmaschine desselben für vier Reihen, also zur Rübensaat eingestellt, Fig. 8 eine in neuerer Zeit gleichfalls sehr verbreitete Maschine von Groß u. Komp. in Eutritzsch bei Leipzig.

Schließlich sind hier noch die Pflanzstöcke zu erwähnen, welche in früherer Zeit, namentlich in Frankreich und Belgien, zum horstweisen Anbau von Kulturgewächsen benutzt wurden und vor der Einführung der Drill- und Dibbelmaschinen die Handarbeit vermindern oder vervollkommnen sollten. Sie bestanden aus einem tragbaren Apparat, welcher die Samenkerne aufnahm und bei einer Hebelbewegung ein genau abgemessenes Quantum derselben durch ein Leitungsrohr in die im Boden gemachten Löcher fallen ließ. Die vorzüglichsten Pflanzstöcke wurden von Ledocte in Brüssel konstruiert, sind jedoch in neuerer Zeit nur noch für Gartenkulturen in Anwendung. Für Forstkulturen werden jedoch auch in neuester Zeit Säeapparate angewendet, welche auf dem nämlichen Prinzip beruhen wie die Ledocteschen Pflanzstöcke. Vgl. Perels, Handbuch des landwirtschaftlichen Maschinenwesens (2. Aufl., Jena 1880); Fritz, Handbuch der landwirtschaftlichen Maschinen (Berl. 1880).

Säen, Ausstreuen und Unterbringen von Sämereien auf Feldern, Wiesen, Waldboden und in Gärten. Eingeleitet wird das S. durch die Bodenvorbereitung mittels des Spatens und Rechens oder des Pflugs, der Egge und Walze (Exstirpatoren, Skarifikatoren 2c.). Während der Gärtner seine Beete immer saatfertig erhalten muß und unmittelbar nach der Ernte wieder säen kann, bedürfen die Felder des Landwirts immer einer mehr oder minder langen Vorbereitung nach der Ernte, ehe die neue Saat vorgenommen werden darf. Diese Vorbereitung muß zum Teil die Vorfrucht übernehmen (s. Fruchtfolge); Felder, welche im Frühjahr besäet werden sollen, werden schon im Herbst vorbereitet und bleiben über Winter »in rauher Furche« liegen. Die Saatzeit fällt hauptsächlich in das Frühjahr und den Herbst, ist aber für jede Frucht verschieden. Für Frühjahrssaaten gibt die natürliche Vegetation die besten Winke, weil deren Erwachen der Jahreswitterung entspricht. Für Gerste hält man z. B. die Obstbaumblüte und die Entwickelung der Linde, für Hafer das Abblühen der Esche und das Hervorbrechen der Eichenblätter, für Sommerweizen das des Lindenlaubes, für Kartoffeln das des Buchenlaubes und die Apfelblüte, für Buchweizen das Röten der Erdbeere maßgebend. Frühe Saat zieht man vor, besonders für Brauergerste und Lein; doch muß auch auf die Spätfröste Rücksicht genommen werden. Soweit möglich, ist für die Aussaat auch der vorhandene und mutmaßliche Feuchtigkeitsgehalt der Luft zu berücksichtigen; bei uns ist z. B. der trocknende Ostwind zu vermeiden; anderseits aber muß auf Erhaltung der Winterfeuchtigkeit (Walzen) oder auf tüchtiges Abtrocknen (Lockern) je nach Boden, Lage, Witterung und Saatzeit gesehen werden. Der Boden muß frisch, aber weder naß oder feucht noch trocken sein. Die Auswahl des Saatgutes ist die wichtigste Fürsorge. Vollständige Reife, volles Gewicht, Erhaltung der Keimfähigkeit, Unverletztsein der Schale und Reinheit von Unkraut sind die wesentlichsten Anforderungen. Man verwendet nur den besten Samen (die schwersten Körner) zur Saat und hat für gute Aufbewahrung zu sorgen. Auch ist zeitweiser Samenwechsel zu empfehlen. Mancher Same kann sofort, andrer am besten erst nach ein paar Jahren gesäet werden. Man gewinnt das Saatgut entweder, was sich am besten bewährt, auf besondern Feldern (Saatgutbau) oder durch Auswahl der besten Körner (Saatzucht) und sorgsamstes Reinigen von minder gutem Samen und Unkraut auf den Saatreinigungsmaschinen. Leider spielt auch hier der Betrug eine große Rolle. Es gibt jetzt besondere Prüfungsanstalten für Marktgut, von welchen aus die Resultate der Untersuchungen veröffentlicht werden (s. Samenkontrollstationen). Zieht man von der Gewichtseinheit einer im Handel vorkommenden Samensorte das Gewicht der darin enthaltenen Verfälschungen und der nicht keimfähigen Samen ab, so erhält man den Gebrauchswert der Samensorte. Zu Kartoffeln soll man nur gut gereifte und ungeteilte oder nicht mehr als halb geteilte Knollen verwenden; am sichersten gegen den Kartoffelpilz schützt das Aufbewahren der Knollen über Winter in Asche. Über das Aussaatquantum der einzelnen Früchte s. d. Die Aussaat erfolgt mit der Hand, in neuerer Zeit aber vielfach mit Maschinen (s. Säemaschinen), und zwar unterscheidet man breitwürfige Saat, bei welcher das Saatgut ganz gleichmäßig über den Acker verteilt wird, und Reihensaat. Bei letzterer, in der Landwirtschaft nur mit Maschinen ausführbar, wird der Same kontinuierlich in die Reihen eingestreut (Drillsaat), während bei der Dibbelsaat eine regelmäßige Unterbrechung des Saatstroms stattfindet. Es hat dies zur Folge, daß die Pflanzen in Horsten, also vereinzelt, aufgehen, wie dies beim Anbau vieler Kulturgewächse, z. B. der Rüben, Zichorie, des Maises, Krapps 2c., verlangt wird. Bei der Drillsaat ist es demnach oft erforderlich, nach dem Emporkommen der jungen Pflanzen ein Vereinzeln derselben (Verziehen) vorzunehmen, wobei innerhalb einer festgesetzten Entfernung (der Horstweite) je eine und zwar die am vorzüglichsten entwickelte Pflanze in dem Boden verbleibt, während die übrigen herausgenommen werden. Vgl. Nobbe, Handbuch der Samenkunde (Berl. 1876); Harz, Landwirtschaftliche Samenkunde (das. 1885); Wollny, Saat und Pflanze der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen (das. 1885). — Das S. in der Gärtnerei

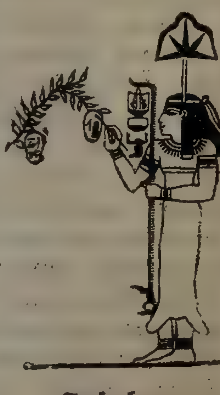
gestaltet sich je nach den betreffenden Pflanzen sehr verschieden. In der **Baumschule** säet man das ganze Jahr hindurch stets alsbald nach der Reife der Samen (s. **Saatschule**) und schützt die im Herbst ausgelegten Samen durch Steinkohlenteer, den man mittels eines Trichters auf das Saatland bringt, vor Ungeziefer. Bei Sämereien, die länger als ein Jahr liegen, kann man das Land inzwischen zum Anbau wenig tief wurzelnder Pflanzen verwenden. Man mischt aber auch solche Sämereien mit Sand, Erde 2c. und bewahrt sie feucht an frostfreiem Ort ein Jahr auf (**Stratifizieren**). Die Gehölzsamen müssen von ihren Hülsen befreit werden, die von Koniferen, indem man sie einer starken Hitze aussetzt. Feine Gehölzsamen werden obenauf gesäet, mit gehacktem Moos, Nadelstreu u. dgl. bedeckt, im Frühjahr und Sommer (im Herbst nicht) festgeschlagen und gleichmäßig feucht gehalten; nur lang liegende Samen dürfen nicht gegossen werden, weil sie faulen könnten, ehe sie keimen. Man säet entweder in Reihen, oder breit, oder stellenweise, letzteres bei besonders großen Samen. Die Reihen- (Furchen- oder Drill-) Saat ist die gebräuchlichste. Bei der Saat von Gemüse und Blumen kommt es ganz besonders auf sorgfältige Vorbereitung des Bodens an. Man säet das ganze Jahr hindurch im Gewächshaus, warmen Zimmer, Mistbeet und freien Land, streut die Samen möglichst dünn aus, schlägt sie fest (nur die im Herbst im Freien gesäeten nicht), bedeckt sie je nach ihrer Größe verschieden hoch mit Erde und schützt sie gegen Tiere. Feine Blumensamen werden in Töpfen oder Näpfen ausgesäet, d. h. nur auf die Erde gestreut, worauf man die Töpfe mit einer Glasplatte bedeckt. Palmensamen werden von ihrer Hülle befreit, in Sand oder Sägespäne gelegt und im Warmhaus zum Keimen gebracht. Farnsporen säet man auf Torf, den man durch Einlegen in Wasser feucht erhält und mit einer Glasglocke bedeckt.

In der **Forstwirtschaft** unterscheidet man nach der räumlichen Ausdehnung der Saat: Vollsaat, Streifensaat (in Beeten über 1 m breit, Riefen 0,15 bis 1 m breit, Rillen unter 0,15 m breit), Plätzsaat, Löchersaat. Die Bodenvorbereitung zur Saat erfolgt in der Regel durch Hacken, Graben, Rigolen oder Pflügen. Zum Pflügen im Walde dienen häufig kräftig gebaute, schwere Waldpflüge mit zwei Streichbrettern, welche die Erde zu beiden Seiten der Furchen auswerfen. Wenn es auf Lockerung der Furchensohle ankommt, wie z. B. bei Eicheln- und Buchelnsaaten, läßt man hinter dem Waldpflug einen Untergrundpflug (**Wühlpflug**) gehen, welcher bis zu 30 cm Tiefe arbeitet. Auf ausgedehnten Heideflächen wird in neuerer Zeit auch die Bodenvorbereitung mit Dampfpflügen bewirkt. Die Aussaat geschieht in der Regel mit der Hand, seltener durch Maschinen.

Safar (arab., türk. Sefer), Name des zweiten Monats im mohammedanischen Mondjahr, welcher meist den Beinamen »der Glückselige« führt.

Safařik (spr. schafarschik, Schafarik), **Paul Joseph**, tschech. Gelehrter, geb. 13. Mai 1795 zu Kobelarowa im ungar. Komitat Gömör, studierte 1810—1815 im Lyceum zu Käsmark Theologie, sammelte frühzeitig slowakische, den tschechischen nahe verwandte Volkslieder und schrieb für tschechische Zeitschriften. Seit 1815 widmete er sich in Jena neben seinem theologischen Fachstudium der Philologie, Geschichte und Philosophie, übersetzte die »Wolken« des Aristophanes und »Maria Stuart« ins Tschechische und trat mit Prager Gelehrten in Verbindung. Nach zweijährigem Aufenthalt daselbst nahm er eine Hauslehrerstelle in Preßburg an und wurde 1819 von dem serbischen Patriarchen zum Gymnasialdirektor in Neusatz ernannt. Hier beschäftigte er sich eifrig mit dem Studium der südslawischen Litteraturen und vergleichender Grammatik und gab seine ersten wichtigern Schriften in deutscher Sprache heraus. Da ihm jedoch seine Stellung durch widrige Verhältnisse verleidet wurde, siedelte er 1833 nach Prag über, wo ihm Palacky, Jungmann, Presl u. a. durch freiwillige Beiträge eine bescheidene Einnahme für fünf Jahre sicherten. In den beiden nächsten Jahren verfaßte er sein Hauptwerk, die »Starozitnosti slovanske«, welches zwei Jahre später im Verlag des Vereins Matice česka erschien. 1837 erhielt er das Amt eines Zensors und übernahm gleichzeitig die Redaktion der Zeitschrift des böhmischen Museums. Inzwischen hatten seine Forschungen großes Aufsehen erregt. Nachdem er bereits 1836 eine Berufung nach Moskau erhalten, wurde ihm 1840 die slawische Lehrkanzel an der Berliner oder Breslauer Universität angeboten. Er hielt sich jedoch für verpflichtet, in Prag zu bleiben, und wurde 1841 zum Kustos an der Prager Universitätsbibliothek ernannt. 1848 erhielt er die auf seinen Vorschlag an dieser Universität errichtete Professur der slawischen Philologie, die er jedoch schon im folgenden Jahr wieder aufgab; das Zensoramt hatte er bereits 1847 niedergelegt. Er teilte nun seine Zeit zwischen wissenschaftlichen Arbeiten und seinem Bibliothekaramt, welches ihm indessen bis zu dem Grad verleidet wurde, daß man ihn verdächtigte, die Bibliothek durch gänzliche Unordnung zu ruinieren. Obschon ihn die amtliche Untersuchung vollkommen rechtfertigte, wurde doch durch diese Angelegenheit und durch Familienunglück sein Gemüt umdüstert. Am 23. Mai 1860 stürzte er sich in die Moldau, wurde zwar gerettet, starb aber 26. Mai 1861. Sein Hauptwerk, die »Starozitnosti slovanske« (»Slawische Altertümer«), welches alsbald in die meisten fremden Sprachen übersetzt wurde, bekundet eine außergewöhnliche Bildung und galt lange Zeit als die maßgebende Quelle für die Urgeschichte der slawischen Völker bis zum 10. Jahrh. Durch seine »Pocatkove staroceske mluvnice« wurde er für die tschechische Grammatik epochemachend. Sonst sind noch zu erwähnen: »Geschichte der slawischen Sprache und Litteratur« (Pest 1826); »Serbische Lesekörner« (das. 1833); »Die ältesten Denkmäler der böhmischen Sprache« (mit Palacky, Prag 1840); »Geschichte der südslawischen Litteratur« (hrsg. von Jirecek, das. 1864—65, 3 Bde.). Die »Gesammelten Werke« Safaříks erschienen Prag 1862—65.

Safech, ägypt. Göttin der Bücher und der Geschichte, oft dargestellt, wie sie einen Palmenzweig mit unzähligen Zeitperioden in der Linken hält, während sie mit der Rechten die Namen in die Zweige eines Perseabaums schreibt (s. Abbildung).



Safech.

Safed Koh, Gebirgszug in Afghanistan (s. d., S. 142).

Saffariden (Soffariden), pers. Dynastie, gestiftet von **Ibn Jakub Leith Saffar** (»der Schmied«), der, vom Kalifen mit Seïstan belehnt, 872 die Dynastie der Tahiriden stürzte und Kirman, Schiraz, Kabul, Chorasan, Farsistan und Masenderan eroberte. Seine Nachkommen behaupteten sich in diesen Ländern bis 901, wo sie den Samaniden unter-

lagen; die S. behielten nun Sefrau, gingen aber in Kämpfen und Aufständen bald völlig zu Grunde.

Saffi (arab. Asfi, Asaffi), Stadt in Marokko, an der Küste des Atlantischen Ozeans, zwischen Kap Cantin und der Mündung des Tensyft, mit 9000 Einw. In dem wenig sichern Hafen gingen 1887: 140 Schiffe mit 62,727 Ton. ein, 133 mit 61,780 T. aus; die Einfuhr betrug 1,041,940, die Ausfuhr: 1,852,920 Mk. S. (im Altertum Sofia genannt) war lange Zeit der Mittelpunkt des europäischen Handels an dieser Küste und führte große Mengen feinen Leders aus; daher der Name Saffian.

Saffian (von der Stadt Saffi in Marokko, Maroquin), lohgares, aus Bock- und Ziegenfellen bereitetes, sehr feines und weiches, auf der Narbenseite gefärbtes Leder, welches vielfach ersetzt wird durch ähnlich zubereitetes Schaf- und Kalbleder (unechter S.) für Buchbinder- und Portefeuillearbeiten. Die Darstellung des echten Saffians erfordert eine sehr sorgfältige Vorbereitung der Felle, welche durch Kalk enthaart, mit dem Streicheisen behandelt, im Walkfaß gewalkt, durch umsichtiges Beizen und Schwellen vom Kalk befreit und dann in der Regel mit Sumach gegerbt werden. Dabei bringt man die Felle unter fortwährender Bewegung in immer stärkere Brühen oder näht sie zu Beuteln zusammen, füllt diese mit Sumachbrühe und bringt sie in einen Kessel, der mit solcher Brühe gefüllt ist. Das gare Leder wird dann gefärbt (nur das rote färbt man vor dem Gerben), nach dem Trocknen auf der Narbenseite mit etwas Leinöl eingerieben, auf der Glänzmaschine bearbeitet und schließlich mit künstlicher Narbe versehen. Die Fabrikation des Saffians war schon den alten Ägyptern bekannt, sie blieb auch lange Zeit eine dem Orient eigentümliche Gerbmethode, und noch jetzt werden in Marokko, in der Türkei, in Ägypten und Persien beträchtliche Mengen davon angefertigt. In der Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde die erste Saffianfabrik in Paris angelegt, und seitdem hat sich diese Industrie in England, Deutschland und Frankreich zu hoher Blüte entwickelt. Aus dem Orient wird nur noch gegerbtes Leder (Meschinleder) nach Europa gebracht, um hier gefärbt und appretiert zu werden. Für die europäische Fabrikation liefert namentlich die Schweiz gute Felle. Im Orient dient der S. hauptsächlich zu feinerm Schuhwerk.

Safflor (Kobaltsafflor), s. Kobalt und Kobaltoxydulsalze.

Safflor (Bastardsafran, falscher Safran), die getrockneten, dunkel rotgelben, röhrenförmigen Einzelblüten der Färberdistel (Carthamus tinctorius, s. d.), welche zur Gewinnung derselben in Ägypten, Persien, Ostindien, Mexiko, Kolumbien, Neusüdwales, auch in Spanien, Ungarn, Thüringen und in der Pfalz kultiviert wird. Der eingesammelte S. wird im Schatten getrocknet oder zunächst durch Waschen von einem wertlosen gelben Farbstoff befreit. In Ägypten zerdrückt man die Blüten zu diesem Zweck unter Mühlsteinen, wäscht den Brei mit Wasser, bildet aus der Masse durch Ausdrücken Klumpen und trocknet diese. So entsteht eine gleichmäßig braunrote, sehr weiche und elastische Masse. Ähnlich ist der Bombaysafflor, während der persische und bengalische nur gewaschen und in kleine Kuchen geformt ist. Als vorzüglichste Sorten gelten der persische und bengalische S., demnächst der ägyptische, welcher bei uns am häufigsten vorkommt, der Bombaysafflor, der ägyptische, spanische und der gewaschene ungarische. Die ungewaschenen europäischen Sorten sind die wertlosesten. Der S. enthält außer dem erwähnten gelben Farbstoff noch das Karthamin $C_{14}H_{16}O_7$, welches im Handel als Safflorkarmin (Safflorrot, spanisches, portugiesisches, chinesisches, vegetabilisches Rot) vorkommt; es wird aus dem mit Soda bereiteten Auszug des Safflors durch Essigsäure gefällt, ist amorph, dunkel braunrot, grünlich schillernd, löslich in Alkohol und Alkalien, kaum in Wasser, nicht in Äther. Man benutzt den S. in der Färberei, entzieht ihm stets zuerst den gelben Farbstoff, dann mit schwacher Sodalösung das Karthamin und neutralisiert diese Lösung nahezu mit einer Säure. Um in der Seidenfärberei den gelben Farbstoff völlig auszuschließen, schlägt man aus jener Lösung das Karthamin zuerst auf Baumwolle nieder und entzieht es dieser dann wieder mit Soda. Man erhält auf Seide sehr schöne Nüancen mit S.; doch sind die Farben weder luft- noch lichtecht, widerstehen auch nicht der Seife, und gegenwärtig machen ihnen die Anilinfarben starke Konkurrenz. Das Karthamin kam früher auf Tassen, Teller oder Weißblech gestrichen (Tassen-, Tellerrot, Rosablech), kommt aber jetzt nur noch pulverförmig in den Handel und dient als Malerfarbe, zu Schminken und zum Färben von Likören und Konditoreiwaren.

Safflorrot (Safflorkarmin, Karthamin), s. Safflor.

Saffron-Waldon, Stadt in der engl. Grafschaft Essex, am Cam, 20 km südlich von Cambridge, hat viele altertümliche Häuser, ein Museum, lebhaften Verkehr und (1881) 6060 Einw.

Safien, Thal, s. Rabiusa 1).

Saflor, s. Safflor.

Safran (Crocus), die Narben von Crocus sativus, welcher zur Gewinnung derselben vielfach kultiviert wird. Die Safranblüten enthalten einen mehrere Zentimeter langen Stempel, welcher sich an der Spitze in drei allmählich sich erweiternde, fadenförmige, orangerote Narben teilt. Letztere allein werden gesammelt und möglichst schnell getrocknet. 8000 Blüten liefern 500 g frischen oder 100 g getrockneten S. (nach andern Angaben noch weniger), und jede Pflanze treibt nur 1—2 Blüten. Der S. bildet ein loses Haufwerk einzelner oder noch zu je dreien zusammensitzender, gesättigt braunroter, sich fettig anfühlender Fäden, riecht gewürzhaft, schmeckt bitter, etwas scharf, ist sehr hygroskopisch und enthält Polychroit (Crocin) von außerordentlichem Färbungsvermögen, Fett, Traubenzucker und 8,9 Proz. mineralische Stoffe. Die größte Quantität des Safrans wird gegenwärtig in Spanien (Niederaragonien, Murcia, La Mancha) gewonnen, der höher geschätzte französische stammt aus dem Arrondissement Pithiviers im Gâtinais, als der vorzüglichste gilt der niederösterreichische (Meissau ꝛc.), welcher aber nur in sehr geringer Menge produziert wird. Außerdem wird S. kultiviert in England (Essex, Cambridge), Italien, der Türkei, im Kaukasus, in Arabien, Pennsylvanien. Man benutzt ihn als Gewürz, zum Färben von Konditorwaren, Brot, Nudelteig, Käse, Butter, Goldfirnis, kaum noch in der Medizin. In großen Gaben wirkt er giftig. S. spielt seit den ältesten Zeiten eine große Rolle als Arzneimittel, Gewürz oder Farbmaterial. Er wird erwähnt in der ältesten indischen Medizin, bei Salomo, Homer, Hippokrates, Theophrast u. a. und galt im Altertum als »König der Pflanzen«. Im 10. Jahrh. wurde er in Spanien kultiviert, und nach Frankreich, Italien und Deutschland soll er durch die Kreuzfahrer gebracht worden sein. Im 15. und 16. Jahrh. scheint die Safrankultur bei uns von Belang gewesen zu sein. Später

nahm der Gebrauch des Safrans immer mehr ab, und nur in einigen Gegenden hat sich eine eigentümliche Vorliebe für denselben erhalten, wie im Berner Oberland, wo er als Gewürz beliebt ist. Reiche Araberinnen färben noch jetzt Augenlider, Fingerspitzen und Zehen mit S. Seit dem Altertum wurde der kostbare S. arg gefälscht, und im Mittelalter sah man sich zur Anwendung der schärfsten Mittel gegen die Safranfälscher genötigt. Auch gegenwärtig kommen Verfälschungen mit Safflor, Arnikablüten und Ringelblumen häufig genug vor. Als Safransurrogat aber werden dinitrokresylsaures Kali und Ammoniak zum Färben in großen Mengen verbraucht. Wilder, falscher S., s. Carthamus und Safflor.

Safranbronze, s. Wolfram.

Safranpflaster, s. Pflaster.

Safrantod, eine Pflanzenkrankheit, s. Rhizoctonia.

Safrosin, s. Fluorescein.

Saftfäden, s. Paraphysen.

Saftfarben (Lasurfarben), in Wasser lösliche, ursprünglich meist vegetabilische Farbstoffe, welche, auf Papier gestrichen, durchscheinen und daher zur Wassermalerei und zum Illuminieren von Kupferstichen benutzt werden. Die Zahl der als S. zu benutzenden Farbstoffe ist nicht groß. Man stellt Lösungen (Abkochungen) derselben dar, versetzt diese mit Malzdekokt, Zucker oder Gummi und verdampft dann die Mischung zu gehöriger Konsistenz. Die S. kommen als Tinten, als Brei in tierischen Blasen und zur Trockne verdampft in Muschel- und Porzellanschalen in den Handel. Als blaue S. dienen: Indigkarmin, Indigosolution, lösliches Berliner Blau und Blauholzabsud mit Kupfervitriol; als rote: Karminlösung, Orseille, Safflorrot, Krapp und Holzrot (Saftrot). Gelbe S. geben die mit Alaun versetzten Abkochungen von Kreuzbeeren, Gelbholz, Quercitronrinde, Curcumawurzel sowie Gummigutt, mit Wasser angerieben, Safranextrakt und Pikrinsäure. Grüne S. erhält man aus den blauen und gelben, besonders schön aus Indigo mit Pikrinsäure, dann aus Grünspan, der mit Weinstein versetzt und in Wasser gelöst wird, aus längere Zeit gekochter Chromalaunlösung und aus Saftgrün. Als braune S. dienen: Sepia, Bister, Kesselbraun, Nußbraun, Karamel, Lakritzen, Katechu. Außerdem verwendet man alle in Wasser oder wässerigem Alkohol löslichen Teerfarben, vielfach auch die lasirenden (durchscheinenden) Farblacke als S.

Saftfleisch, steirisches (Saftbraten), gedünstetes Rindfleisch.

Saftgänge (Saftkanäle), die Harz-, Öl-, Gummi- und Milchsaftkanäle der Pflanzen.

Saftgrün (Seegrün, Blasengrün, Beergrün, Laubgrün, Chemischgrün), Saftfarbe, welche aus nicht ganz reifen Kreuzbeeren (s. Rhamnus) bereitet wird. Man stellt die zerriebenen Beeren 6—8 Tage in einen Keller, preßt sie aus, verdampft den durch ein Tuch gegossenen Saft im kupfernen Kessel zur Sirupskonsistenz und setzt etwas Alaunpulver zu. Dann füllt man das Extrakt in Töpfe oder Blasen und läßt es an einem mäßig warmen Ort völlig austrocknen. Gutes S. ist hart, dicht, schwer, von dunkler Farbe, auswendig glänzend und von süßem Geschmack. Man benutzt es zum Färben des Leders, des Papiers, der Tapeten, zum Malen und Illuminieren, beim Lackieren, zur Bereitung grüner Tinte ꝛc. Das beste S. kommt aus der Provence.

Saftkanäle, die feinen, wandlosen Lücken in tierischen Geweben, aus welchen die Lymphkapillaren hervorgehen.

Saftleven, 1) Herman, holländ. Maler und Radierer, geboren um 1610 zu Rotterdam, Schüler seines Vaters, bildete sich aber mehr nach den Antwerpener Landschaftsmalern, war seit 1633 in Utrecht ansässig und starb 5. Jan. 1685 daselbst. Seine mit minutiöser Feinheit ausgeführten Bilder, die in der Mehrzahl Rheinlandschaften darstellen und sich durch einen eignen bläulichen Duft auszeichnen, sind in den meisten Galerien vorhanden. S. hat auch treffliche Radierungen geliefert.

2) Cornelis, Maler und Radierer, Bruder des vorigen, geb. 1606 zu Rotterdam, bildete sich unter dem Einfluß von Brouwer und Ryckaert und starb 1681 in Rotterdam. Er hat meist Bauernstuben mit Menschen- und Tierfiguren sowie Landschaften mit Staffage gemalt.

Saftmelis, s. Zucker.

Saftrot, s. Holzrot.

Saga (Plural Sögur, altnord.), eine Erzählung, s. v. w. unser »Sage«, doch ohne den Nebenbegriff des Ungeschichtlichen; personifiziert als zweite der Göttinnen in Snorra Edda. Eine kleinere Erzählung heißt Tháttr. Die reiche Sagalitteratur, in wohl ausgebildeter einheimischer Prosa, ist die eigenartigste und bedeutendste Schöpfung der altnordischen Litteratur. Wir unterscheiden geschichtliche Sagas (norwegische Königsgeschichten und Isländersagas) und mythisch-romantische. Die Islendinga sögur sind zum Teil kirchlichen, zum Teil weltlichen Inhalts. Letztere sind litterarisch die wichtigsten und interessantesten, sie bilden den Ausgangspunkt der Saga-Erzählung und Saga-Schreibung, die wir also Island verdanken (s. Nordische Sprache und Litteratur). Die geschilderten Ereignisse fallen meist in die Zeit von Islands Besiedelung (874) bis gegen 1030; die Niederschrift fällt zum Teil noch ins 12., hauptsächlich aber ins 13. Jahrh. Die Fortpflanzung des Stoffes während der zwischenliegenden 2—3 Jahrhunderte geschah nicht etwa durch fast wortgetreue Überlieferung, so daß die Sagaschreiber in der Hauptsache Überliefertes niedergeschrieben hätten, vielmehr sind wohl nur die Thatsachen und Genealogien (daher im wesentlichen chronologische Übereinstimmung) sowie die meisten Skaldenstrophen alt überliefert. Dagegen ist die Ausschmückung, wie Dialoge, wunderbare Züge, sich erfüllende Träume u. dgl., meist Eigentum des Sagaschreibers, wie denn auch die Sagas hierin ausgeprägte Stileigentümlichkeiten zeigen. Mittelpunkt der S. ist meist ein bedeutender Mann (häufig ein Skalde) oder ein ganzes Geschlecht. Die Darstellung mit ihrem schlichten Stil ist höchst ansprechend, nicht selten ergreifend. Wie der Dialog von der täglichen Umgangssprache, so gewähren uns die Sagas überhaupt ein getreues Bild vom Leben auf Island. Vgl. Weinhold, Altnordisches Leben (Berl. 1856); Kaalund, Familienleben auf Island (in »Aarböger« 1870); Möbius, Über die ältere isländische S. (Leipz. 1852); Döring, Über Typus und Stil der isländischen S. (das. 1877); Heinzel, Beschreibung der isländischen S. (Wien 1880). Nach Stil und Charakterzeichnung steht allen voran die »Njáls-S.« (beste Ausg. von Gislason, Kopenh. 1875 ff.); sehr nahe steht ihr die kleine, kunstvoll abgerundete »Gunnlaugs-S.« (das. 1775, Christ. 1862, Halle 1886; auch in Möbius' »Analecta Norroena«, 2. Aufl., Leipz. 1877; moderne Bearbeitung von Edzardi, Hannov. 1875; wortgetreue Übersetzung von E. Kölbing, Heilbr. 1878). Zu den bedeutendern Isländer-Sagas gehören ferner: die »Egils-S.« (s. Skalden), die »Bjarnar-S.« (Kopenh. 1847),

die »Eyrbyggja-S.« (Leipz. 1864), »Laxdœla-S.« (Kopenh. 1826; Textausg., Akureyri 1867); »Flóamanna-S.«, »Vatnsdœla-S.« und »Hallfredhar-S.« (letztere drei hrsg. von Vigfusson und Möbius in »Fornsögur«, Leipz. 1860); ferner »Bandamanna-S.« (Kopenh. 1850, Lund 1874), »Fóstbrœdhra-S.« (Kopenh. 1822, Textausg. 1852), »Gull-Thóris-S.« (hrsg. von Maurer, Leipz. 1858), »Grettis-S.« (auch »Gretla«, Kopenh. 1853—59), wichtig wegen ihrer Beziehungen zum angelsächsischen »Beowulf«; »Viga-Glúms-S.« (das. 1786 u. 1880), »Hrafnkels-S.« (das. 1839; Textausg., das. 1847), »Hænsa-Thóris-S.« u. a. Die ganze Insel umfassen: »Islendingabók« und »Landnámabók« (s. Nordische Sprache und Litteratur), ferner »Sturlunga-S.« (vom Geschlecht der Sturlunge), auch »Große Isländer-S.« genannt, verfaßt von Sturla Thordharson (gest. 1284), erweitert von Thorstein Snorrason um 1350 (Kopenh. 1817—20, 2 Bde.; neue Ausg. von Gudbr. Vigfusson, Oxf. 1878, 2 Bde.). Eine Gesamtausgabe der wichtigern »Islendinga sögur« erschien Kopenhagen 1829—30 (besser 1843—47); dänische Übersetzungen sind von N. M. Petersen (»Historiske Fortällinger om Isländernes Färd«, 2. Aufl., das. 1862—68) und Horn (»Billeder af Livet paa Island«, das. 1871—74, 2 Bde.) veröffentlicht. — Kirchliche Isländer-Sagas sind die »Kristni-S.« (von der Einführung des Christentums bis gegen 1120), ferner die Bischofssagas: »Hungr-vaka« (Kopenh. 1778), »Jóns-S.«, »Laurentius-S.« u. a. (Gesamtausgabe von Vigfusson: »Biskupa sögur«, das. 1858, 2 Bde.).

Von Island kam die Sagaschreibung nach Norwegen, wo die »Norges konunga sögur« zunächst noch von Isländern verfaßt wurden. Das Hauptwerk ist hier Snorris »Heimskringla« (s. Snorri); außerdem sind besonders die Sagas von Sverrir (1184—1202) und seinen Nachfolgern (hrsg. von Unger: »Konunga sögur«, Christ. 1870—73) und die Sagas von Olaf I. Tryggvesson (995—1000), die auf die lateinischen Werke der Mönche Odd und Gunnlaug zurückgehen (erstere hrsg. von Munch, das. 1853), ferner die größere und kleinere S. Olafs II., des Heiligen (erstere das. 1853, letztere das. 1849), u. a. zu nennen. Die Geschichte der nordischen Inselgruppen behandeln die »Orkneyinga-S.« (Kopenh. 1780; neue Ausg. von Vigfusson, Lond. 1887) und »Fœreyinga-S.« (Kop. 1833), die Amerikas (Vinlands) und Grönlands »Eiriks tháttr« u. a.; ferner die Geschichte Dänemarks die »Knytlinga-S.« und die »Jómsvikinga-S.« (Stockh. 1815, Kopenh. 1824, Lund 1875 u. 1879). Gesamtausgabe: »Fornmanna sögur« (Kopenh. 1825—37, 12 Bde.); dänische Übersetzung: »Oldnordiske Sagaer« 2c., lateinische in »Scripta historica Islandorum« (das. 1828—1846, 12 Bde.).

Mythische Sagas, die alte Heldensagen behandeln, sind zunächst die die Lieder-Edda teilweise ergänzende »Völsunga-S.«, Prosabearbeitung der Völsungenlieder der Edda nach einer bessern und vollständigern Handschrift (hrsg. von Bugge, Christ. 1865; deutsche Übersetzung von A. Edzardi, Stuttg. 1880; vgl. Symons, Über die Völsunga-S., in Pauls und Braunes »Beiträgen«, Bd. 3; Müllenhoff in Haupts »Zeitschrift«, Bd. 23), und »Norna-gests-tháttr« (hrsg. von Bugge, Christ. 1864; beide zusammen auch von E. Wilken, Paderb. 1878); ferner die »Thidhreks-S.« (oder Wilkinasaga), eine Zusammenfassung deutscher Heldensagen, deren Mittelpunkt Dietrich von Bern, nach niederdeutschen Quellen, um 1250 (hrsg. von Unger, Christ. 1853; vgl. Raßmann, Niflunga-S. und Nibelungenlied, Heilbr. 1877), und »Blómstrvalla-S.« (hrsg. von Möbius, Leipz. 1855). Unter den Sagas, welche einheimische Stoffe behandeln, sind die »Hervarar-S.« (Kopenh. 1847; hrsg. von Bugge, Christ. 1873) und »Halfs-S.« (hrsg. von Bugge, das. 1864) besonders wichtig, weil sie vielfach alte Lieder und Strophen oder deren Prosaauflösung enthalten. Wir nennen noch »Hrolfs-S. Kraka« und »Ragnars-S. Lodhbrókar«, die Sagas von Thorsteinn Vikingsson und Fridhthjófr (moderne Bearbeitung von Tegnér); ferner gibt es Sagas von Örvar-Oddr (hrsg. von Boer, Leiden 1888), Ketill Hängr, Ann, Hrómundr, den »Sörla tháttr« (Hildensage), »Göngu Hrólfs-S.«, »Gautreks-S.« 2c. Gesamtausgabe von Rafn (»Fornaldar sögur Nordhrlanda«, Kopenh. 1829—30, 3 Bde.). Übersetzungen: dänisch von Rafn (»Nordiske Kämpe-Historier«, 1821—26, 3 Bde.); schwedisch von Liljegrén (Stockh. 1818, 2 Bde.); deutsch von v. d. Hagen (»Nordische Heldenromane«, Bresl. 1814—28, 5 Bde.). Die romantischen Sagas sind Bearbeitungen ausländischer (meist französischer) Ritterromane, wie: »Trójumanna-S.«, »Breta sögur« (nach Gottfr. v. Monmouth), beide herausgegeben in »Annaler« (1848 u. 1849); »Streng-leikar« (Kopenh. 1859); Sagas von Alexander und Karl d. Gr., Ivents-, Ereks-, Tristrams-, Parcevals-, Flóres-, Magus-, Bärings-, Flovents-S. 2c., zum Teil herausgegeben und bearbeitet von Kölbing in »Riddara-sögur«, Straßb. 1872, und Cederschiöld (in »Fornsögur Sudhrlanda«, Lund 1884). Hierher gehören endlich die Legenden: »Heilagra manna sögur« (hrsg. von Unger, Christ. 1877, 2 Bde.), »Postola sögur« (hrsg. von Unger, das. 1874), »Osvalds-S.« (in »Annaler« 1854), »Barlaams-S.« (Christ. 1851). Hauptwerk über die Sagas ist P. E. Müllers »Sagabibliothek« (Kopenh. 1817—28, 3 Bde.), zum Teil übersetzt von Lachmann (Berl. 1816) und von Lange (mit Zusätzen, Frankfurt a. M. 1832).

Sagaïn (Sagaing), ehemalige Hauptstadt des Reichs Birma, am linken Ufer des Irawadi, gegenüber von Ava, ist jetzt ganz verfallen und verödet; die reichvergoldeten Dächer der zahlreichen buddhistischen Tempel, Ruinen von Palästen 2c. zeugen von der ehemaligen Pracht der Stadt.

Sagan, preuß. Lehnsfürstentum und Standesherrschaft in Niederschlesien mit Virilstimme auf dem schlesischen Provinziallandtag, war früher ein Teil des Herzogtums Glogau, von dem es durch Erbteilung der Söhne des Herzogs Heinrich VIII. 1397 getrennt ward, um unter eigne Fürsten zu kommen. Nachdem es 1475 an Kursachsen, 1549 an Böhmen gefallen, verkaufte es Kaiser Ferdinand II. 1627 an Wallenstein. Nach dessen Ermordung eingezogen, ward es 1646 an den Fürsten Lobkowitz verkauft, und von dessen Nachkommen ging es 1787 durch Kauf an den Herzog Peter von Kurland über. Nach dessen Tod 1800 erhielt es seine Tochter, die zuletzt mit dem Grafen Karl Rudolf von der Schulenburg vermählte Prinzessin Katharine Wilhelmine von Biron-S., welche 1839 starb, worauf das Fürstentum an ihre Schwester Pauline, Fürstin von Hohenzollern-Hechingen, fiel, die es 1845 ihrer andern Schwester Dorothea, Herzogin von Talleyrand-Périgord, überließ. Diese vererbte bei ihrem Ableben (19. Sept. 1862) das Fürstentum auf ihren 12. März 1811 gebornen Sohn, den Prinzen Ludwig, der seit 1872 Herzog von Talleyrand-Périgord ist. Es umfaßt einen Flächenraum von 1211 qkm (22 QM.) mit 65,000 Einw. und bildet ungefähr den gleichnamigen

Kreis des preußischen Regierungsbezirks Liegnitz. — Die gleichnamige Hauptstadt des Kreises und Fürstentums, am Bober, Knotenpunkt der Linien Sommerfeld-Breslau, S.-Sorau, Lissa-Hansdorf und Neusalz-S. der Preußischen Staatsbahn, 114 m ü. M., hat eine große evangelische und 3 kath. Kirchen, eine Gymnasialkirche, ein schönes Schloß (einst Wohnsitz Wallensteins, der 1629—30 Kepler hier bei sich hatte) mit Gärten, Treibhäusern, Park und vorzüglichen Sammlungen und (1885) mit der Garnison (eine reitende Abteilung Feldartillerie Nr. 5) 12,010 meist evang. Einwohner, welche starke Tuchfabrikation, Woll- u. Leinweberei, Garnspinnerei, Färberei, Zeugdruckerei, Holzschleiferei, berühmte Oblatenbäckerei, Bierbrauerei und lebhaften Handel betreiben. S. ist Sitz eines Amtsgerichts, einer Reichsbanknebenstelle und hat ein Gymnasium, ein Schullehrerseminar, eine Präparanden- und eine Strafanstalt. Vgl. Leipelt, Geschichte der Stadt und des Herzogtums S. (Sorau 1854).

Wappen von Sagan.

Sagan, Dorothea, Herzogin von S., Prinzessin von Kurland und Semgallen, geb. 21. Aug. 1793, Tochter des Herzogs Peter von Kurland und Sagan und der Herzogin Dorothea, geborner Reichsgräfin von Medem (gest. 20. Aug. 1821), Nichte der bekannten Elise von der Recke, hatte früh die bedeutendsten Männer ihrer Zeit zu Verehrern und ward in das Getriebe der europäischen Diplomatie eingeweiht. Durch ihre Vermählung mit Edmund Talleyrand von Périgord, Herzog von Talleyrand und von Dino (22. April 1809), ward sie die Nichte des berühmten Talleyrand und dessen Liebling und spielte infolgedessen zur Zeit Napoleons I. und der Restauration eine sehr einflußreiche Rolle am französischen Hof. Die Ehe war aber unglücklich, und nach dem Tode Talleyrands (1838) verließ sie Paris und begab sich nach dem Herzogtum S., welches sie von ihren Schwestern geerbt hatte. Hier trat sie in ein romantisches Verhältnis zu dem jungen Fürsten Felix von Lichnowski. Friedrich Wilhelm IV., der sie hoch schätzte, verlieh ihr 1845 den Titel einer Herzogin von S. Sie starb 19. Sept. 1862.

Sagar (Saugor), Hauptstadt eines Distrikts in den britisch-ind. Zentralprovinzen (10,373 qkm oder 188 QM. mit 564,950 Einw.), an der Heerstraße von Benares nach Bombay 591 m ü. M. gelegen, kam 1818 an die Engländer, hat ein altes Fort mit englischer Besatzung und (1881) 44,416 Einw. Der Distrikt erzeugt vornehmlich Weizen.

Sagard, Flecken auf der Insel Rügen, Halbinsel Jasmund, hat eine evang. Kirche, Schlämmkreidefabrikation und (1885) 1471 Einw. Dabei das größte Hünengrab Rügens, das Dubberworth.

Sagasta, Don Práxedes Mateo, span. Staatsmann, geb. 21. Juli 1827 zu Torrecilla de Cameros, ward Ingenieur an der Spanischen Nordbahn, nach der Revolution 1854 von der Provinz Zamora in die konstituierenden Cortes gewählt, flüchtete nach Niederwerfung der radikalen Erhebung in Madrid im Juli 1856 nach Frankreich und ward, nach der Amnestie zurückgekehrt, Professor an der Ingenieurschule in Madrid, progressistisches Mitglied der Cortes und Redakteur der »Iberia«. Nach dem mißlungenen Aufstand vom 22. Juni 1866 floh er von neuem nach Frankreich, ward nach dem Aufstand von 1868 Minister des Innern und eifriger Anhänger Prims und durch seine Rivalität mit Zorrilla mehr und mehr zu konservativen Grundsätzen hingedrängt. Im Oktober 1871 zum Präsidenten der Cortes gewählt, trat er 20. Dez. als Minister des Innern in das Ministerium Malcampo, dessen Führung er 18. Febr. 1872 übernahm, mußte aber wegen Verwendung öffentlicher Gelder für Wahlagitationen 22. Mai 1872 zurücktreten, ward 3. Jan. 1874 nach dem Staatsstreich des Generals Pavia unter Serrano Minister des Auswärtigen, 13. Mai des Innern, 4. Sept. Ministerpräsident, wurde 30. Dez. durch die alfonsistische Erhebung gestürzt und war seitdem Führer der Konstitutionellen oder der sogen. dynastisch-liberalen Opposition in den Cortes, welche nach ihrer Vereinigung mit Martinez Campos und andern Generalen Canovas beim König zu Falle brachte und im Februar 1881 die Regierung übernahm. S. ward Ministerpräsident des neuen liberalen Kabinetts, das sich bis 1883 behauptete. 1885 trat er wiederum an die Spitze einer liberalen Regierung.

Sagazität (lat.), Scharfsinn.

Sage, im allgemeinen alles, was gesagt und von Mund zu Mund weiter erzählt wird, also s. v. w. Gerücht; im engern Sinn eine im Volk entstandene erdichtete oder durch Erdichtung ausgeschmückte und mündlich fortgepflanzte Erzählung von irgend einer Begebenheit. Knüpft sich die S. an geschichtliche Personen und Handlungen, indem sie die im Volk fortlebenden Erinnerungen an geschichtliche Zustände, Persönlichkeiten, dunkel gewordene Thaten zu vollständigen Erzählungen ausbildet, so entsteht die geschichtliche S. und, sofern sie sich auf die alten Helden des Volkes erstreckt, die Heldensage; sind aber die Götter mit ihren Zuständen, Handlungen und Erlebnissen Gegenstand der S., so entsteht die Göttersage oder der Mythus (s. Mythologie) und auf dem Gebiet monotheistischer dogmatischer Religion die Legende (s. d.). Haftet die Erzählung an bestimmten Örtlichkeiten, so spricht man von örtlichen Sagen. Noch eine Sagengattung bildet endlich die Tiersage, welche von dem Leben und Treiben der Tiere, und zwar fast ausschließlich der ungezähmten, berichtet, die man sich mit Sprache und Denkkraft ausgerüstet vorstellt. Oft hat sich um eine besonders bevorzugte Persönlichkeit, wie z. B. König Artus, Dietrich von Bern, Attila, Karl d. Gr. ꝛc., und deren Umgebung eine ganze Menge von Sagen gelagert, die nach Ursprung und Inhalt sehr verschieden sein können, aber doch unter sich in Zusammenhang stehen, und es entstehen dadurch Sagenkreise, wie deren im Mittelalter in germanischen wie romanischen Ländern mehrere bestanden und zahlreiche Epen hervorgerufen haben (vgl. Heldensage). Die echte S. erscheint somit als im lebendigen Glauben wurzelnd und aus dem Drang des dichterischen Volksgeistes entsprungen. Obwohl wie alle Volkspoesie am kräftigsten blühend in der ältern Zeit, verstummt sie doch auch bei weiterer Kultur nicht; vielmehr ist der Volksgeist noch heute thätig, bedeutende Vorgänge und Persönlichkeiten mit dem Schmuck der S. zu umkleiden. Die Anknüpfung an ein gewisses Wirkliches, sei dies ein innerliches oder äußerliches, ist hauptsächlich das Merkmal, welches die S. vom Märchen (s. d.) unterscheidet. Wie das Märchen, liebt sie das Wunderbare und Übernatürliche, obschon ihr dasselbe nicht unentbehrlich ist. Am meisten wohnt sie in Burg- und Klosterruinen, an Quellen, Seen, in Klüften, an Kreuzwegen ꝛc., und zwar findet sich eine und dieselbe S. nicht selten an mehreren Orten wie-

der. Um die Erhaltung der deutschen S. haben sich zuerst die Gebrüder **Grimm** verdient gemacht durch ihre reiche Sammlung: »Deutsche Sagen« (Berl. 1816 bis 1818, 2 Bde.; 2. Aufl. 1866). Nächst diesen sind die **Sammlungen** von A. Kuhn und Schwartz (»Norddeutsche Sagen«, Leipz. 1848), J. W. Wolf (»Deutsche Märchen und Sagen«, das. 1845), Panzer (»Bayrische Sagen«, Münch. 1848, 2 Bde.), Grässe (»Sagenbuch des preußischen Staats«, Glogau 1871) und Klee (Gütersl. 1885) als besonders reichhaltige Quellen zu nennen. Als Sammler von Sagen einzelner Länder, Gegenden und Örtlichkeiten waren außerdem zahlreiche Forscher thätig, so für Mecklenburg: Studemund (1851), Niederhöffer (1857) und Bartsch (1879); für Schleswig-Holstein: Müllenhoff (1845); für Niedersachsen: Harrys (1840), Schambach und Müller (1855); für Hamburg: Beneke (1854); für Lübeck: Deecke (1852); für Oldenburg: Strackerjan (1868); für den Harz: Pröhle (2. Aufl. 1886); für Mansfeld: Giebelhausen (1850); für Westfalen: Kuhn (1859) und Krüger (1845); für die Altmark: Temme (1839); für Brandenburg: Kuhn (1843); für Sachsen: Grässe (1874); für das Vogtland: Köhler (1867) und Eisel (1871); für Thüringen: Bechstein (1835, 1858), Börner (Orlagau, 1838), Sommer (1846), Wucke (Werragegend, 1864), Witzschel (1866); für Schlesien: Kern (1867); für Ostpreußen ꝛc.: Tettau (1837) und Reusch (Samland, 1863); für den Rhein: Simrock (9. Aufl. 1883), Geib (3. Aufl. 1858) und Kiefer (4. Aufl. 1876); für Westfalen: Hartmann (1883); für Franken ꝛc.: Bechstein (1842), Janssen (1852), Herrlein (Spessart, 2. Aufl. 1885), Enslin (Frankfurt, 1856), Kaufmann (Mainz, 1853); für Hessen: Kaut (1846), Wolf (1853), Lynker (1854) und Bindewald (1873); für Bayern: Maßmann (1831), Schöppner (1852), v. Leoprechting (Lechrain, 1855), Schönwerth (Oberpfalz, 1858); für Schwaben: Meier (1852) und Birlinger (1861—1862); für Baden: Baader (1851); für das Elsaß: Stöber (1852); für Luxemburg: Steffen (1853); für die Niederlande: Wolf (1843); für die Schweiz: Rochholz (1856) und Lütolf (1862); für Tirol: M. Meyer (2. Aufl. 1884), Zingerle (1859) und Schneller (1867); für Vorarlberg: Vonbun (1847 u. 1858); für Österreich: Bechstein (1846), Gebhart (1862) und Dreisauff (1879); für Kärnten: Rappold (1887); für Böhmen: Grohmann (1863); für die Alpen: Vernaleken (1858), Alpenburg (1861) und Zillner (Untersberg, 1861); für Siebenbürgen: Müller (2. Aufl. 1885). Die Sagen Rumäniens sammelte Schuller (1857), die Islands Maurer: (1860) und Poestion (1884), der Lappländer: Poestion (1885), der Norweger: Asbjörnson (deutsch 1881), der Südslawen: Kraus (1884), der Litauer: Langkusch (1879) und Veckenstedt (1883), der Russen: Goldschmidt (1882), die der Indianer Amerikas: Amara George (1856) und Knortz (1871), indische Sagen Beyer (1871), japanische Brauns (1884), altfranzösische A. v. Keller (2. Aufl. 1876), deutsche Pflanzensagen Perger (1864), die deutschen Kaisersagen Falkenstein (1847), Nebelsagen Laistner (1879) ꝛc. Die Sagen bilden mit den im Volk umlaufenden Märchen, Legenden, Sprichwörtern ꝛc. den Inhalt der sogen. **Folklore** (s. d.), die seit neuerer Zeit Gegenstand reger wissenschaftlicher Forschung ist. Vgl. J. **Braun**, Die Naturgeschichte der S. (Münch. 1864—65, 2 Bde.); **Uhland**, Schriften zur Geschichte und S., Bd. 1 u. 7 (Stuttg. 1865—68); **Henne-Am Rhyn**, Die deutsche Volkssage im Verhältnis zu den Mythen aller Völker (2. Aufl., Wien 1879); v. **Bahder**, Die deutsche Philologie im Grundriß (Paderb. 1883).

Säge, Werkzeug zum Zerschneiden von Holz, Metall, Stein ꝛc., aus Stahl von der Form eines Blattes (**Sägeblattes**), gehärtet, gelb oder blau angelassen und am Rand mit meißelförmigen Zähnen (**Sägezähnen**) versehen, welche gewöhnlich mit dem Durchschnitt, bei kleinen Sägen auch durch Einfeilen oder Einhauen des Sägerandes hervorgebracht werden. Vielfach hat das Blatt die Gestalt eines Bandes ohne Ende (**Bandsägeblatt**) od. einer kreisrunden Scheibe (**Kreissäge**). Zwischen den Zähnen befinden sich Zwischenräume (**Zahnlücken**), welche die beim Durchgang der Sägezähne durch das Arbeitsstück zur Bildung des **Sägeschnittes** abgehobenen Späne so lange beherbergen, bis die Zähne aus dem Arbeitsstück heraustreten und die Späne fallen lassen. Bei **Metallsägen** ist die Gestalt der Zähne stets ein Dreieck (Fig. 1); sämtliche Zähne stoßen an der Linie aa (**Sägerandlinie**) zusammen und bilden daher auch dreieckige Lücken. Da die abzunehmenden Metallspäne nur dünn sind, so genügt eine kleine Zahnlücke, und es kommen daher viele Zähne auf eine Längeneinheit: durchschnittlich 5—10 auf 1 cm Blattlänge, was 1—2 mm Abstand ergibt. Bei **Holzsägen** ist die Grundform der Zähne zwar auch ein Dreieck, die Weichheit des Holzes gestattet aber die Wegnahme voluminöser Späne. Darum müssen Holzsägen große Lücken haben, was im allgemeinen auch einen großen Abstand (**Teilung**) der Zähne (von 2—50 mm) bedingt. Um diesen zu erhalten, werden die Zähne vielfach auseinander gerückt (Fig. 2 a). Weil aber die S. um so wirksamer ist, je näher die Zähne zusammenstehen, so sucht man letzteres, namentlich bei größern Sägen, durch Vergrößerung der Lücken über der Randlinie zu erreichen (**Wolfszähne**, Fig. 3 aa). Sägen mit der Verzahnung Fig. 1 u. 2 greifen selbstredend nur in einer Bewegungsrichtung an, will man aber die Sägearbeit auf beide Bewegungsrichtungen verteilen, so wendet man oft die Form des spitzwinkelig gleichschenkeligen Dreiecks (Fig. 4) an, oder man stellt abwechselnd zwei Zähne einander gegenüber (M-Zähne, **Stockzähne**, Fig. 5). Man benutzt auch die Wolfszähne als Grundform (Fig. 6) oder reiht Wolfszähne und Stockzähne aneinander (Fig. 7). Einige Sägen wirken dadurch in beiden Richtungen, daß man (Fig. 8) die gewöhnlichen Zähne in zwei Gruppen in entgegengesetzter Stellung anordnet. Bei sehr großen Sägeblättern, besonders Kreissägen, werden die Zähne auch wohl als besondere Teile (**Meißel**) ein-

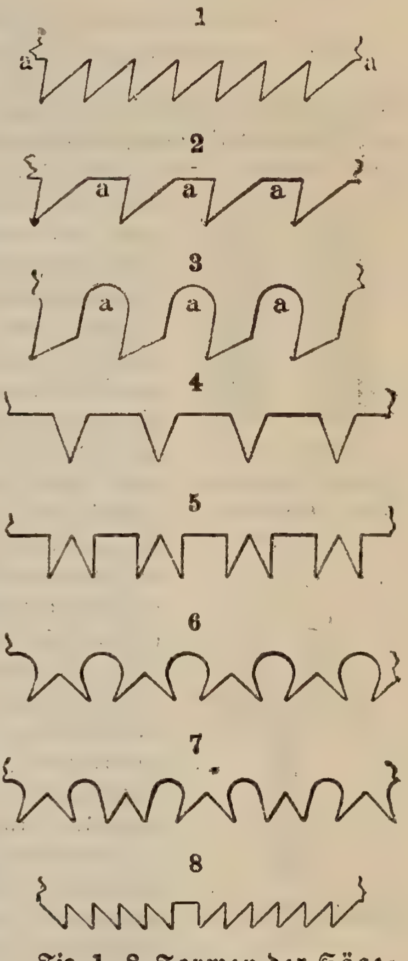


Fig. 1—8. Formen der Sägezähne.

gesetzt. Dann hat das Blatt (Fig. 9) einen rautenförmigen Einschnitt abc mit keilförmigem Rand, in welchem der als kleine Platte gebildete Zahn z durch einen Stift s festgehalten wird, während das Loch u zum Ausschieben des Zahns behufs Anschlei-

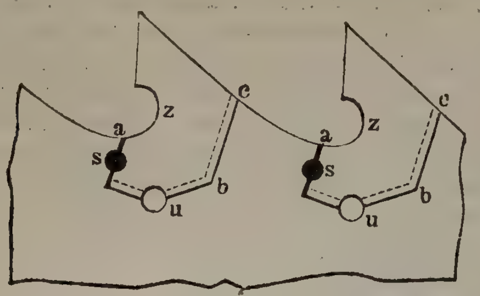


Fig. 9. Sägeblatt mit auszuwechselnden Zähnen.

fens dient. Damit die S. sich nicht festklemmt, muß der Sägeschnitt etwas breiter ausfallen als die Dicke des Blattes. Das erreicht man dadurch, daß man (Fig. 10) das Blatt r an der Zahnlinie dicker macht als am Rücken, oder indem man die Zähne abwechselnd nach rechts und links (Fig. 10, d und a) aus der Blattebene herausbiegt, und endlich, indem man durch Stauchen die Zähne an der Schneide verbreitert. Die erste und dritte Methode benutzt man bei Metall- und Holzsägen, die zweite ausschließlich bei letztern. Dies Schränken oder Aussetzen wird mittels eines Werkzeugs (Schränkeisen) ausgeführt, welches in der einfachsten u. gewöhnlichsten Form (Fig. 11) aus einer dickern Stahlplatte a mit dem Griff b besteht, die bei e, e, e verschiedene Einschnitte hat. Mit einem passenden Einschnitt wird der Zahn gefaßt und nach außen gebogen, während ein verstellbarer Anschlag ss_1 das Maß des Ausbiegens (Schrank) bestimmt, indem derselbe mit der Nase s_1 gegen das Blatt stößt.

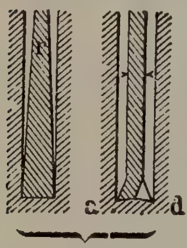


Fig. 10. Sägeblatt und geschränkte Zähne.

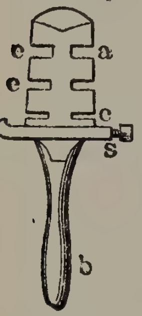


Fig. 11. Schränkeisen.

Das Sägeblatt ist im allgemeinen zu dünn und biegsam, um ohne weiteres gebraucht werden zu können, und muß daher in der Regel künstlich gespannt werden. Ungespannte Sägen kommen nur unter Holzsägen vor, und zwar sind folgende die wichtigsten: 1) Schrotsäge (Brettsäge, Dielensäge, Fig. 12, das Blatt B), etwa 1,6 m lang, oben 16, unten 10 cm breit, auf 25 mm ein Zahn, zum Zerschneiden von Balken in der Länge, für zwei Arbeiter, welche die S. an Quergriffen fassen, und wovon der eine auf einem Sägegerüst steht. 2) Bauchsäge (Quersäge), horizontal von zwei Mann geführt, zum Querabsägen, mit Griffen in Ösen. Länge etwa 1,5 m; gewöhnlich M-Zähne mit 12—20 mm Zwischenraum. Die Sägerandlinie ist wegen der wiegenden Bewegung und Ausgleichung der Abnutzung gekrümmt. Die Quersäge dient zum Fällen der Bäume, daher auch Waldsäge oder Bauernsäge genannt. 3) Fuchsschwanz, ohne

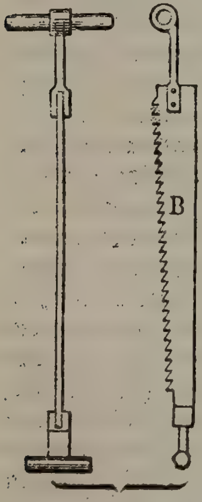


Fig. 12. Schrotsäge.

und mit Rücken (Rückensäge). 4) Stichsäge (Spitzsäge, Lochsäge), zum Ausschneiden von Löchern, daher besonders schmal, aber an der Zahnreihe dick und ohne Schränkung. Zu den Spannsägen gehören zunächst 1) die Metallsägen, weil das Blatt in dem sogen. Gestell von der Form ⌐¬ aus Schmiedeeisen gebogen, durch Schrauben festgehalten und angezogen wird (Sägebogen, Bogensäge). Kleine Bogensägen heißen Laubsägen, weil sie hauptsächlich dazu gebraucht werden, Laubarbeiten (Schweifungen) auszuschneiden; damit diese S. auch kleinen Krümmungen folgen könne, muß das Blatt sehr schmal (0,6 - 2,0 mm breit) sein. Die größten Metallsägeblätter besitzen 350 mm Länge und 20 mm Breite. 2) Die Klobsäge (Furniersäge), zum Zerschneiden (Trennen) großer Stücke in der Längenrichtung, ist 1,3—1,5 m lang, 10 cm breit, sehr dünn, mit ungleichseitig dreieckigen oder Wolfszähnen, von denen 80—160 auf 1 m Länge stehen, hat einen vierseitigen hölzernen Rahmen zum Gestell, wird senkrecht geführt und schneidet beim Niedergehen. 3) Die Örtersäge, zum Zuschneiden der Arbeitsbestandteile, hat ein 78—85 cm langes, 48—55 mm breites, sehr dünnes Blatt, das Zähne auf 1 cm Länge enthält. Das Gestell besteht aus einem Stock von der Länge des Blattes, ist mit diesem parallel und trägt an seinem Ende zwei kürzere verschiebbare Querhölzer, die an der einen Seite durch eine mehrfache Schnur, an der andern durch das Sägeblatt miteinander verbunden sind. Durch einen Knebel wird die Schnur zusammengedreht und das Blatt gespannt. Das Blatt wird an beiden Enden mittels zweier Angeln an zwei Knöpfen befestigt, welche sich in den Armen drehen lassen, um das Sägeblatt zu richten. Zu den Örtersägen gehört die Handsäge mit nur 22 cm langem und die Schweifsäge mit nur 3—4 mm breitem Blatt zum Schneiden in Krümmungen. Für besondere Arbeiten dienen noch: die Gratsäge, mit 17 cm langem Blatt und drei Zähnen auf 1 cm Länge, welche schneiden, wenn man die S. gegen sich hinzieht, dient dazu, um Einschnitte (Grate) an breiten Flächen zu machen; die Zapfensäge, kleine S., an einem Holzstück so befestigt, daß sie mit der Fläche aufliegt, um kleine Vorsprünge, Zapfen, in der Ebene der Arbeitsfläche abzuschneiden; Einstreichsäge, zum Einschneiden der Schlitze in Metallschraubenköpfen; Drahtsägen, aus drei seilartig zusammengedrehten dünnen Drähten bestehend, wendet man zum Schneiden des Gipses oder ähnlicher Mineralien an. Von großer Wichtigkeit ist das Schärfen der S., weil davon die Wirkung abhängt. Es geschieht mittels Feilen (Sägefeilen), welche die Form der Zahnlücken besitzen, oder durch schnell rotierende Schmirgelscheiben. Um eine gehörige Schneide zu erhalten, ist die S. schräg gegen xx nach den Linien ab und cd (Fig. 13) zu führen; dadurch gewinnt eine geschränkte S. das in ad ad gezeichnete Ansehen. Eine wesentliche Erleichterung beim Schärfen gewähren die sogen. hinterlochten Sägen (Fig. 14), bei welchen unmittelbar hinter den Zahnlücken Löcher im

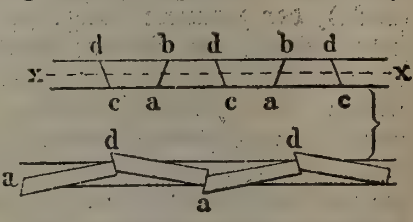


Fig. 13. Schärfen der Sägen.

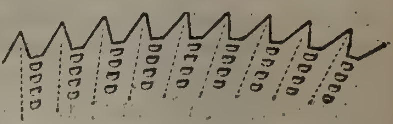


Fig. 14. Hinterlochte Säge.

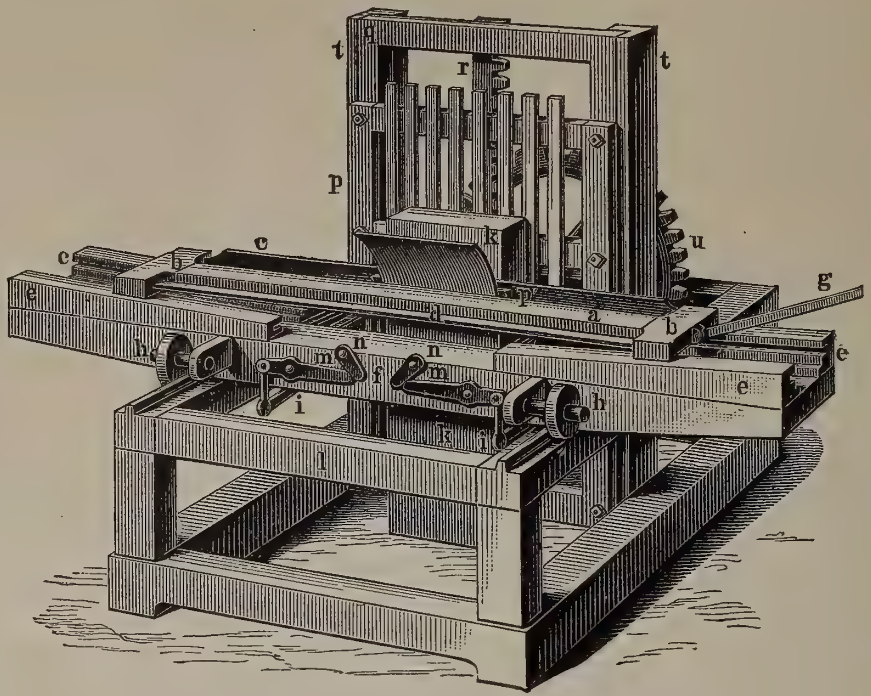
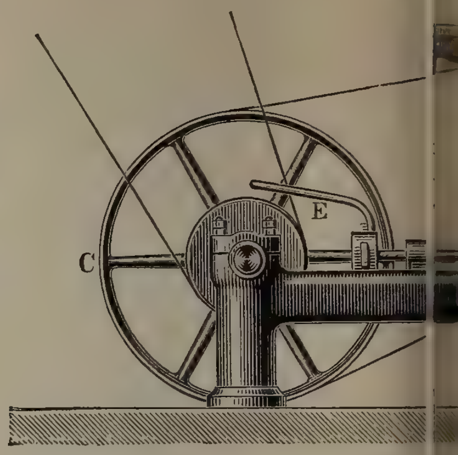


Fig. 4. Horizontalgatter zum Furnierschneiden.



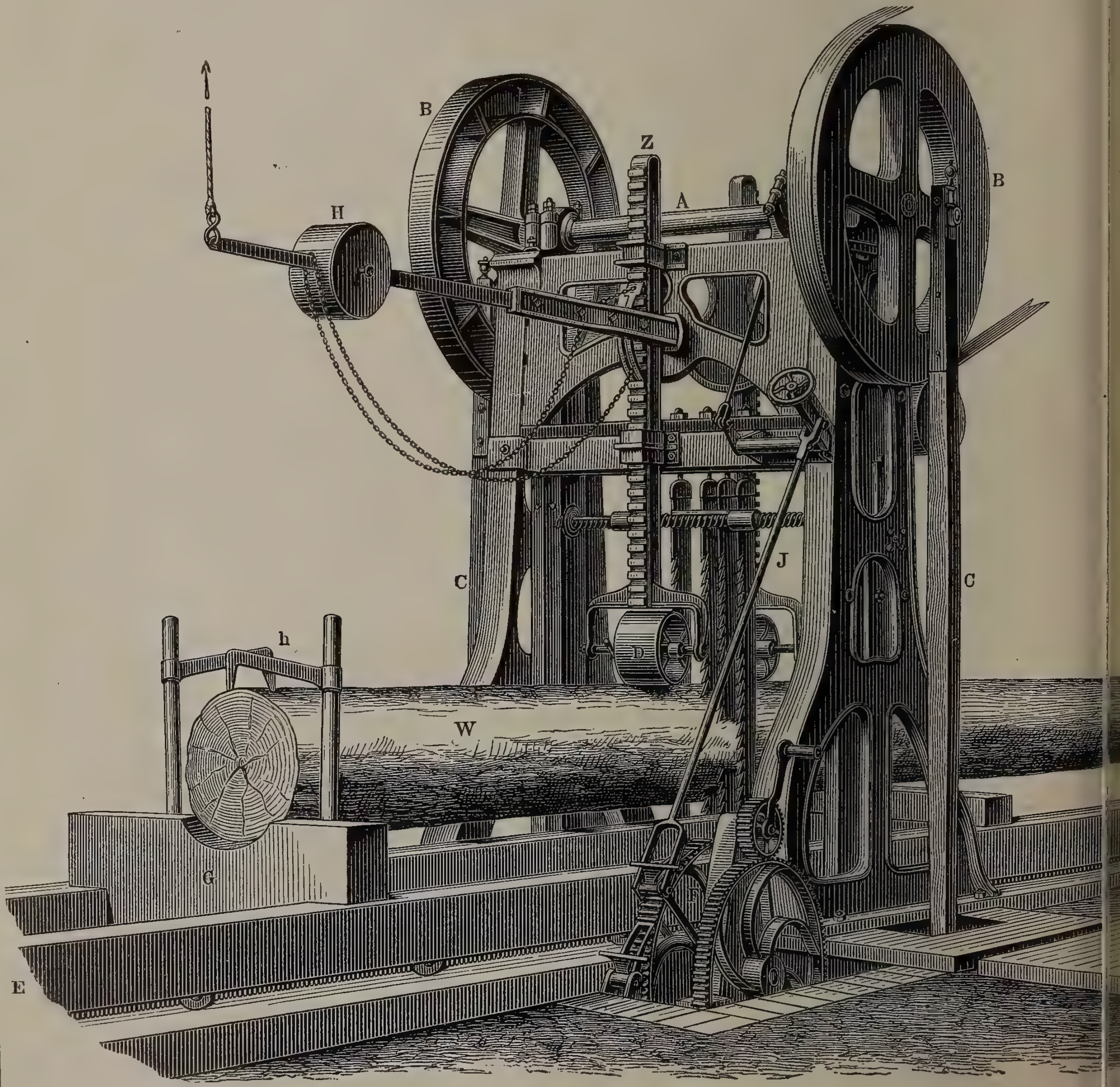


Fig. 1. Bund- oder Vollgatter mit oben liegender Welle.

Bibliographi

hinen.

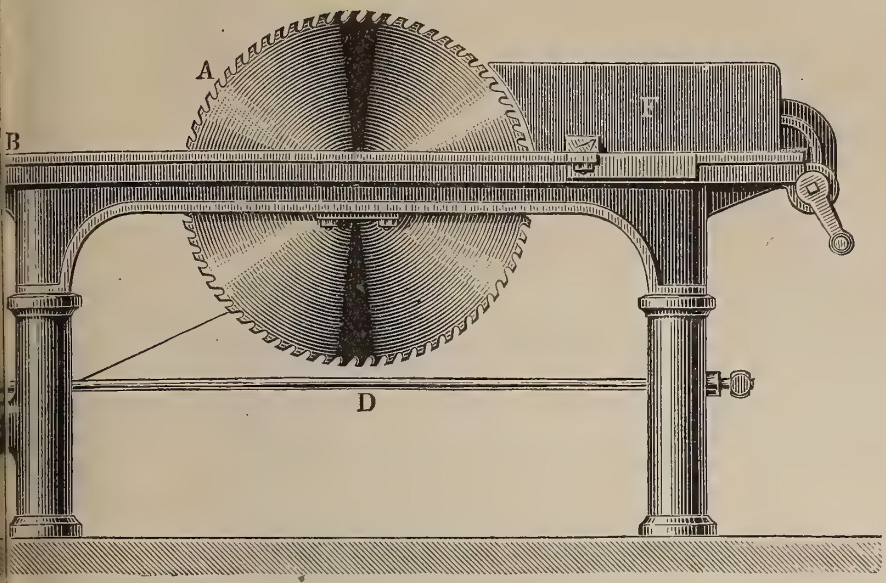


Fig. 5. Kreissäge.

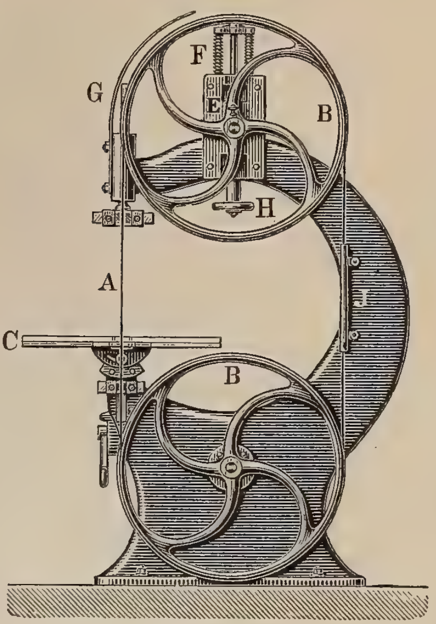


Fig. 6. Bandsäge.

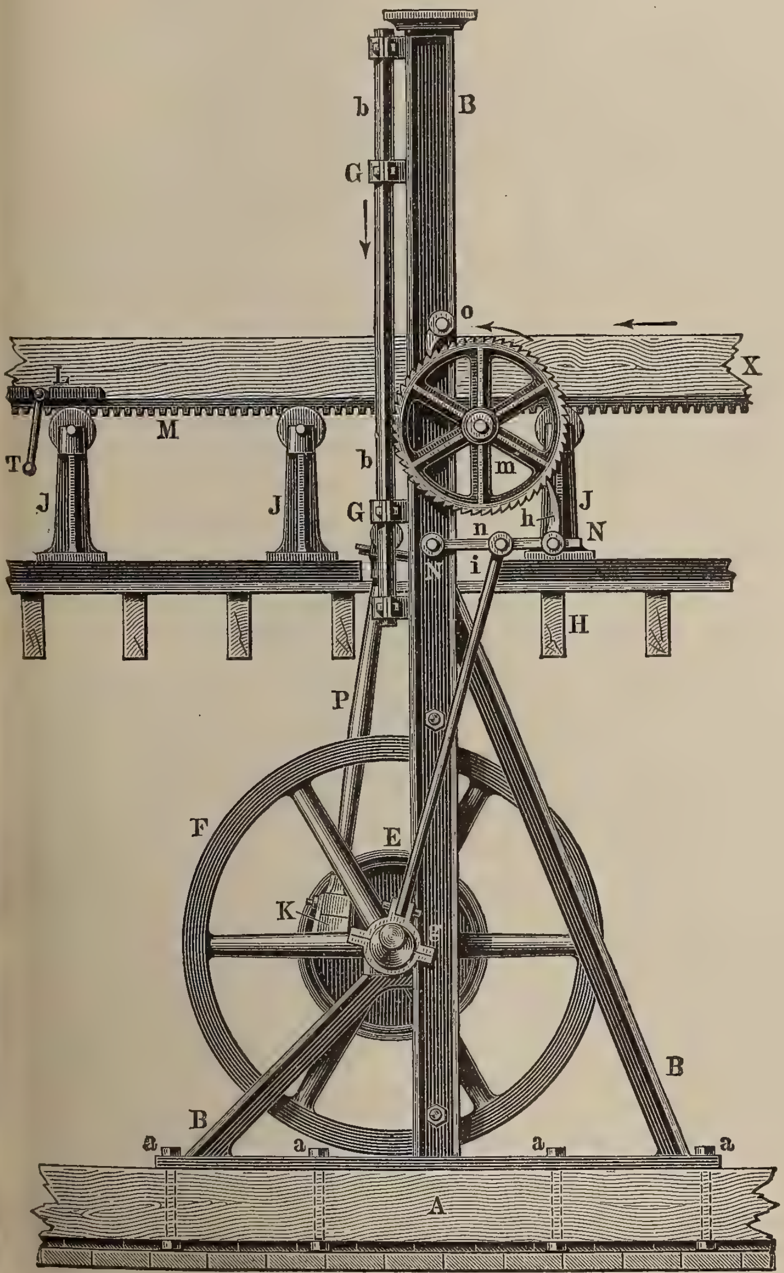


Fig. 3. Seitenansicht.

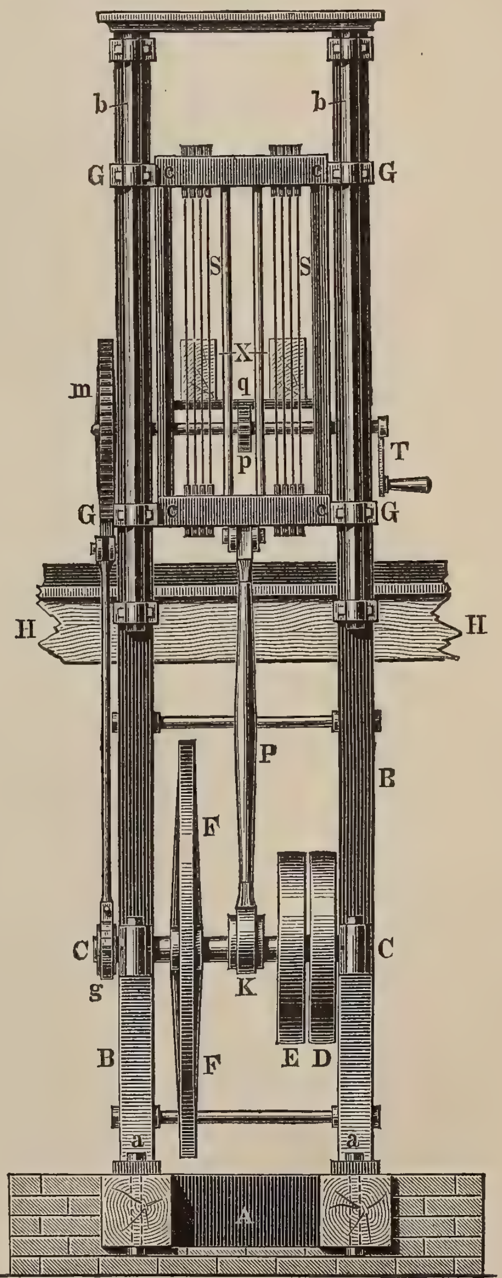


Fig. 2. Vorderansicht.

Fig. 2 u. 3. Vertikales Bundgattersägewerk.

Sägeblatt angebracht sind, welche die Größe und Form der Zahnlücken haben, wodurch sich die letztern stets ohne Zuthun des Sägeschärfers in vollkommen richtiger Weise erneuern, sobald beim Schärfen die Feile das Loch erreicht. Zugleich dienen diese in 3—6 Reihen parallel den Zähnen ausgestoßenen Löcher zu einer Kühlung der Sägen. Vgl. Exner, Die Handsägen und Sägemaschinen (Weim. 1878—1880, 2 Bde.); Walleneg, Laubsägerei (2. Aufl., das. 1885); H. Fischer, Die Holzsäge (Berl. 1879).

Sagebaum, s. v. w. Sadebaum, s. Wacholder.

Sage-femme (franz., spr. ssahsch-famm, »weise Frau«), Hebamme.

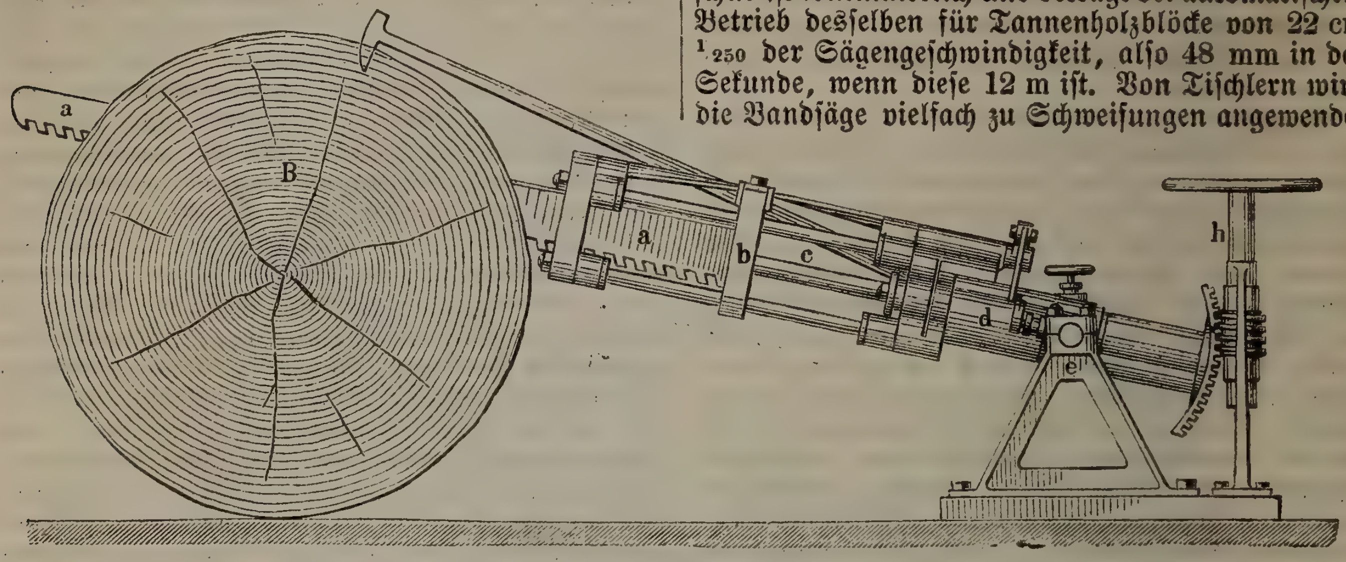
Sägefisch (Sägehai, Pristis *Lath.*), Fischgattung aus der Ordnung der Quermäuler (Plagiostomi), der Unterordnung der Rochen und der Familie der Sägefische (Pristidae), Fische mit verlängertem, vorn abgeplattetem Leib, in ein langes, plattes, an beiden Seiten mit Zähnen besetztes Blatt ausgezogener Schnauze, aus Pflasterzähnen bestehendem Gebiß, am Vorderrand freien Brustflossen und ohne Afterflosse. P. antiquorum *Lath.*, 4—5 m lang, braungrau, unterseits lichter, gleichsam ein Roche in Haigestalt, findet sich in fast allen Meeren beider Halbkugeln, besonders häufig im Mittelmeer, lebt wahrscheinlich von kleinen Fischen, Krebsen, Weichtieren, doch wird behauptet, daß er den Walfischen mit seiner Säge den Bauch aufreiße. Das Weibchen bringt ausgetragene Junge zur Welt. Das Fleisch ist hart und unschmackhaft und wird nur im Notfall gegessen, die Haut wird wie die der Haie verwendet.

Sägehai, s. v. w. Sägefisch.

Sägemaschine (hierzu Tafel »Sägemaschinen«), Werkzeugmaschine, bei welcher gewöhnliche Sägeblätter, Bandsägen oder Kreissägen mit Elementarkraft, besonders Wasser- und Dampfkraft, mitunter auch Wind, zur Wirkung gebracht werden. Die gewöhnlichen Sägeblätter befinden sich hier stets in einem hin- und hergehenden Rahmen, der den Namen Gatter führt, wenn er geschlossen ist. Der offene Rahmen charakterisiert die Dekoupier- oder Ausschneidesäge. Bei den Gattersägen bildet das Gatter einen viereckigen geschlossenen Rahmen, dessen Längsseiten (Gatterschenkel) Führungen erhalten, und dessen Querseiten (Gatterriegel) die Sägen zwischen sich spannen. Je nach der Zahl der Sägen im Gatter unterscheidet man: Endgatter, mit einer Säge zum Säumen und Abschwarten (Seiten-, Saumgatter); Doppelgatter, mit zwei Sägen, auch Saumgatter genannt, wenn es zum Säumen dient; Bundgatter oder Vollgatter, mit mehr (3—12) Sägen. Gewöhnlich schneiden die Gatter vertikal (Vertikalgatter), mitunter horizontal (Horizontalgatter) und zwar fast nur in einer Bewegungsrichtung, von einer drehenden Gatterwelle aus vermittelst Kurbeln und Lenkstangen angetrieben. Das Arbeitsstück (Block) liegt entweder auf einem Wagen (Blockwagen), der auf den Straßbäumen vorgeschoben wird, oder zweckmäßiger auf Karren, die sich auf Schienen bewegen, oder auch auf drehenden Walzen. Der Vorschub erfolgt durch ein Schiebrad mit Schiebklaue oder durch einen Friktionsschuh, stoßweise und zwar gewöhnlich, während die Säge beim Niedergang schneidet. Fig. 1 der Tafel zeigt ein Vollgatter mit oben liegender Gatterwelle A, welche zur Aufnahme des Antriebriemens und zur Regulierung zwei Räder BB trägt. An diesen sitzen zugleich die Zapfen für die hölzernen Schubstangen CC, welche das Gatter am untern Riegel fassen und 150—200mal in der Minute bewegen. Der Block W wird durch die Klauen h auf Querstücken G des Wagens EE befestigt und durch das Gewicht H vermittelst Zahnstange Z und Rolle D angedrückt. Zum Vorschub befindet sich auf der Welle A ein Exzenter, welches durch Zugstange l das Schaltrad F und damit ein Zahnrad in Bewegung setzt, welches in eine am Wagen sitzende Zahnstange eingreift und auf diese Weise den Block ruckweise vorschiebt. Fig. 2 u. 3 der Tafel zeigen ein vertikales Bundgattersägewerk. G ist das Gatter mit den Sägen SS, die hier (Fig. 3) in zwei Gruppen zum Zersägen von zwei Balken auf einmal angebracht sind. Das Gatter wird an den Prismen b mittels der prismatischen Augen c senkrecht geführt und von der Gatterwelle CC aus, welche mit einer festen Riemenscheibe D zum Antrieb mittels eines Riemens, mit einer losen E zur Außerbetriebsetzung und einem Schwungrad F versehen ist, mit der Kurbel K und der Bleuelstange P bewegt, während die Holzklötze XX, auf einem auf Rollenständern JJ beweglichen Wagen M mittels einer Vorrichtung L befestigt, gegen die Sägen geschoben werden. Dazu sitzt auf der Gatterwelle eine exzentrische Scheibe g, die mit einer Exzenterstange g ihre Bewegung, in eine oszillatorische verwandelt, auf den Hebel NN überträgt, so daß die an demselben sitzenden Sperrklinken h die Zähne eines Sperrrades m beim Aufgang nacheinander in die Höhe schieben und somit das Rad, dessen Rückdrehung während des Hebelniederganges durch eine feste Sperrklinke o verhindert wird, in der Pfeilrichtung umdrehen. Auf der Welle des Rades m ist nun ein kleines Triebrad p im Eingriff mit der Zahnstange q des Wagens, wodurch dieser in der Richtung des horizontalen Pfeils ruckweise bei jedem Niedergang des Gatters fortgeschoben wird. Nach beendigtem Schnitt werden die Sperrklinken h und o ausgehoben und an einer Kurbel T das Triebrad p in umgekehrter Richtung gedreht und hierdurch der Rücklauf des Wagens bewirkt. AA sind starke hölzerne Schwellen, worauf das eiserne Maschinengestell BB (die Gattersäulen) mit Schrauben aa befestigt ist. H sind die den Fußboden tragenden Balken des Gebäudes. — Gattersägen werden auch zum Schneiden von Steinen benutzt und haben dann häufig statt eigentlicher Sägen nur Blechstreifen, die mit Hilfe eines Schleifmaterials (Sand, Schmirgel) arbeiten. Ein Horizontalgatter zum Furnierschneiden ist in Fig. 4 der Tafel dargestellt. Die Säge cp' sitzt in dem offenen Rahmen ab und wird durch die Zugstange odo mit Schrauben wie bei einer Örtersäge gespannt. Dieses Gatter läuft in Nuten der Führungen ee und erhält seine Bewegung durch die Schubstange g. Der Holzblock k wird an den Rahmen p angeleimt, dieser mittels Schrauben an den Rahmen q befestigt, der an dem Ständer t mittels Zahnstange r und Zahnrad u aufwärts geschoben wird. Nach Abschneiden eines Blattes kehrt der Block wieder in die untere Lage zurück. Um dann auch die Säge c in die neue Stellung vorzuschieben, liegt die Gatterführung auf dem Wagen f mit den Rädern h auf dem Gestell l, das durch den Druckhebel im vermittelst der Exzenter n festgestellt und nach Lösung der letztern nach jedem Schnitt um die Furnierdicke vorgerückt wird.

Kreissägen werden vielfach zu Tischlerarbeiten (Quer- und Längsschneiden) und zur Herstellung schwacher Bauhölzer, namentlich Latten, verwendet. Die aus einer Stahlplatte hergestellte Säge von 0,3 bis 1, ja bisweilen selbst bis 2 m Durchmesser wird auf ihrer Welle meist durch eine Schraubenmutter, welche sie gegen einen Bund drückt, also nur durch Reibung festgehalten. Um von der brauchbaren Fläche

der Säge möglichst wenig zu verlieren, macht man die Befestigungsteile so klein wie möglich, zumal über dem Holze zur Erzielung eines günstigen Schnittes noch ein Bogen von etwa 60° frei liegen soll. Der Vorschub erfolgt hier kontinuierlich, wie die Schnittwirkung, und zwar bei kleinen Sägen meist durch die Hand des Arbeiters. Große Stücke müssen, um das Gefühl des Druckes gegen die Säge nicht durch zu starke Reibung zu vernichten, auf einem durch Räder und Schienen geführten Tisch gelagert sein. Bei automatischem Vorschub ist eine starke Veränderlichkeit desselben notwendig, je nachdem man starkes oder dünnes, hartes oder weiches Holz schneidet. Die Vorschubgeschwindigkeit ist durchschnittlich $^1/_{500}$—$^1/_{300}$ von der 10—40 m betragenden Umfangsgeschwindigkeit der Säge, steigt jedoch in besondern Fällen auf $^1/_{50}$. Eine Kreissägemaschine, kurz Kreissäge genannt, stellt Fig. 5 der Tafel dar. A ist das Sägeblatt, welches mittels Riementriebs von dem Vorgelege C aus bewegt wird, B der Tisch, welcher das Arbeitsstück aufnimmt, das an dem Anschlag F eine Führung hat, E eine Gabel zur Führung des Riemens auf die feste oder lose Antriebsscheibe, je nachdem die Maschine ein- oder ausgerückt werden soll. Diese Gabel sitzt auf einer in der Richtung der Riemenscheibenwelle verschiebbaren Schiene, welche durch die Stange D von dem rechts befindlichen Stande des Arbeiters aus mittels eines Handgriffs bewegt werden kann. Da die Kreissägen nicht, wie die Gattersägen, gespannt sind, so müssen sie eine beträchtliche Dicke erhalten und geben daher eine Schnittfuge von größerer Breite als jene. Ein Blatt von 60—90 cm Durchmesser erfordert z. B. eine Dicke von 2 bis 2,5 mm und macht dann zufolge der Schränkung der Zähne einen 3—4 mm breiten Schnitt. Als sehr rasch laufende Pendelsäge dient die Kreissäge zum Abschneiden von Walzschienen (s. Walzen). Um die Zähne leicht erneuern und damit den Sägendurchmesser konstant erhalten zu können, werden neuerdings die Zähne oft als besondere Teile eingesetzt (s. Säge). **Bandsägemaschinen** (Fig. 6 der Tafel) benutzen ein in sich zurücklaufendes Sägeblatt A, Band ohne Ende, welches treibriemenartig über zwei sich immer in derselben Richtung bewegende Rollen BB gespannt ist und an der Schnittstelle, wo es durch einen zur Auflagerung des Arbeitsstücks dienenden, etwas kippbaren Tisch C hindurchgeht, durch hölzerne Blöcke oder kleine Leitrollen geführt wird. Um die ungleiche Spannung des Blattes auszugleichen, ist das obere Rollenlager verschiebbar in dem Rahmen E und durch Federn F gehalten, die durch das Handrad H gespannt werden. G ist ein Schirm zum Schutz gegen ein abreißendes Band, J eine Bandführung. Zum Schneiden benutzt man nur das absteigende Band und stellt dem entsprechend die Zähne. Die Bandsäge hat, wie die Kreissäge, kontinuierliche Wirkung und ist im Unterschied zu jener für die dicksten Hölzer noch zweckmäßig verwendbar. Der Vorschub ist kontinuierlich und beträgt bei automatischem Betrieb desselben für Tannenholzblöcke von 22 cm $^1/_{250}$ der Sägengeschwindigkeit, also 48 mm in der Sekunde, wenn diese 12 m ist. Von Tischlern wird die Bandsäge vielfach zu Schweifungen angewendet



Dampfquerschneidsäge.

und ist dann sehr schmal und mit feinen Zähnen versehen. Der Vorschub erfolgt unter Einhaltung einer Zeichnung von der Hand des Arbeiters; diese Benutzungsart der Bandsägemaschinen ist die bei weitem verbreitetste. Eine eigentümliche S. ist die in obenstehender Textfigur abgebildete Dampfquerschneidesäge, welche zum Zersägen gefällter Baumstämme B in Stücke von bestimmter Länge dient, aber mit geringen Änderungen zugleich zum Fällen benutzt werden kann. Sie besteht aus der Säge aa, welche auf Zug arbeitet und daher wohl 3 m lang sein kann, in b eine sichere Führung hat und durch die Kolbenstange c mit einem Kolben verbunden ist, der in dem Cylinder d durch Dampf bewegt wird. Die ganze Maschine endlich liegt drehbar um Zapfen in dem Gestell e und kann durch eine in ein Zahnsegment eingreifende Handschraube h der Dicke des Stammes entsprechend eingestellt werden.

Sägemühlen zum Zerschneiden von Holzstämmen in Bretter wurden in Deutschland bereits im 14. Jahrh. in Augsburg (1337) mit einer Säge und 1575 in Regensburg mit mehreren Sägen als Bundgatter erbaut und zwar mit Wasserrädern betrieben. Mittels Windräder sind die Sägemühlen zuerst durch die Holländer, Ende des 16. Jahrh., betrieben worden. In England widersetzte sich die Arbeiterbevölkerung der Einführung der Sägemühlen, weil sie durch dieselben ihren Erwerb zu verlieren fürchtete, so daß sie erst gegen Ende des 17. Jahrh. in größerer Zahl in Gang kamen. Als eine besonders geeignete Betriebsvorrichtung erwies sich die Dampfmaschine, weil sie überall angelegt und sogar transportabel gemacht werden kann. Deshalb haben sich die **Dampfschneidemühlen** sehr schnell eingebürgert, während der Betrieb von Sägemühlen durch Wasser- oder Windräder nur noch an bestimmten Lokalitäten zu finden ist. Eine Sägemühle hat meist ein Saumgatter und ein oder mehrere Bundgatter, außerdem aber eine Kreissäge. Häufig finden sich neuerdings auch Bretthobelmaschinen und andre Holzbearbeitungsmaschinen für Spe-

zialzwecke in den Sägemühlen vor. Vgl. Hesse, Werkzeugmaschinen (Leipz. 1874); Gräf, Holzverarbeitungsmaschinen (Weim. 1877); Exner, Handsägen und Sägemaschinen (das. 1878–81, 2 Bde.); H. Fischer, Die Holzsäge (Berl. 1879); Käßner, Der Sägewerk-Techniker (Münch. 1881).

Sägemühle, s. Sägemaschine.

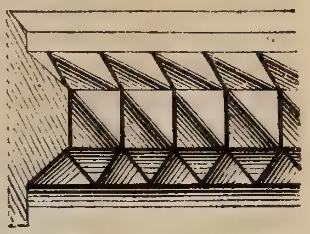
Sagenkreise, s. Sage.

Säger (Mergus *L.*), Gattung aus der Ordnung der Schwimmvögel und der Familie der S. (Mergidae), Vögel mit sehr gestrecktem Leib, mittellangem, dünnem Hals, großem Kopf, langem, schlankem, schmalem, scharfrandigem Schnabel mit rückwärts gerichteten Hornlamellen gleich Zähnelungen und kräftigem Haken, weit nach hinten eingelenkten, niedrigen, großzehigen Füßen, deren hintere Zehe einen breiten Hautlappen trägt, mittellangen, sehr spitzen Flügeln und kurzem, abgerundetem Schwanz. Der Gänsesäger (Ganstaucher, Sägetaucher, Mergus Merganser *L.*, s. Tafel »Schwimmvögel I«), 80 cm lang, 110 cm breit, am Kopf und Oberhals schwarzgrün, Oberrücken, Schultern, Flügelrand und vordere Schulterfedern schwarz, Unterseite und Oberflügeldeckfedern gelbrot, am Spiegel weiß, Schwingen schwarz, Schwanz grau; der Schnabel ist korallenrot, die Augen sind rotgelb, die Füße blaßrot. Er findet sich im Norden Europas, Asiens und Amerikas zwischen dem 52. und 68.°, erscheint bei uns im November und Februar auf der Wanderung und brütet nur selten in Norddeutschland. Er lebt fast beständig auf dem Wasser, schwimmt vortrefflich auch unter dem Wasserspiegel, fliegt und geht aber nur mit Anstrengung. Er nährt sich hauptsächlich von Fischen und ist höchst gefräßig. Sein Nest baut er zwischen Gestein und unter Gesträuch, auf Kopfweiden, alten Krähenhorsten und in Baumhöhlungen und legt 8–14 grünlich braungraue Eier, welche vom Weibchen allein ausgebrütet werden.

Sägesalmler (Serrasalmo *Gthr.*), Gattung aus der Ordnung der Edelfische und der Familie der Salmler (Characini), hoch- und schmalleibige Fische mit weit nach hinten stehender Rückenflosse, langer Afterflosse, gekieltem, gesägtem Bauch, sehr kleinen Schuppen und großen, scharfen, spitzen Zähnen. Der Piraya (S. Piraya *Cuv.*), 30 cm lang, oberseits bläulich, unterseits gelblich, dunkel gefleckt, lebt in Flüssen Süd- und Mittelamerikas, besonders in felsenreichen Buchten und am Grund, begleitet aber Fahrzeuge und ist durch seine Gefräßigkeit ausgezeichnet. Er greift die größten Fische und jedes schwimmende Tier an, verwundet den Alligator an den Zehen, und Schwärme dieser Fische fressen einen schwimmenden Ochsen auf, überfallen auch den Menschen. Ebenso furchtbar ist der Karaibenfisch (S. rhombeus *Lac.*). Bei einzelnen Indianerhorden am Orinoko herrscht die Sitte, das Fleisch der Verstorbenen von den Knochen zu trennen, und es wird behauptet, daß die Guarani zu diesem Zweck die Leichen in Netzen ins Wasser legen, um sie von den Karaibenfischen skelettieren zu lassen.

Sägespäne, kleine Holzteilchen, welche sich beim Zerschneiden des Holzes mit der Säge bilden, werden als Feuerungsmaterial, zum Teil in Öfen von besonderer Konstruktion, als schlechte Wärmeleiter zur Füllung von Eiskasten, in der Landwirtschaft als Dünger (zum Teil verkohlt), fein gesiebt als Streusand und statt des Wollstaubes in der Tapetenfabrikation (besonders S. von Furnierschneidemaschinen, auch gefärbt), gegen den Kesselstein (S. von gerbsäurehaltigem Holz), zur Darstellung von künstlichem Holz und Kamptulikon, zur Reinigung des Leuchtgases, als Verpackungsmaterial und zur Darstellung von Holzessig und Oxalsäure benutzt.

Sägetaucher, s. Säger.



Sägezahnverzierung, anglo-normännisches Ornament, bestehend aus schräg gestellten Spitzzähnen (s. Figur).

Sag Harbor, Dorf im östlichen Teil von Long Island im nordamerikan. Staat New York, hat einen vorzüglichen Hafen und (1880) 1996 Einw.

Saginaw (spr. ssägginah), Stadt im nordamerikan. Staat Michigan, 25 km oberhalb der Mündung des Flusses S. in die Saginawbai des Huronsees und mit dem gegenüberliegenden East Saginaw durch drei Brücken verbunden, hat Docks, die Schiffen von 3 m Tiefgang zugänglich sind, Sägemühlen, Gießereien und Maschinenbauwerkstätten, lebhafte Ausfuhr von Holz und Salz und (1880) 29,571 Einw.

Sagittarii (lat., von sagitta, »Pfeil«), altröm. Bogenschützen, ein Teil der Leichtbewaffneten.

Sagittarius, Sternbild, s. Schütze.

Sagittātus (lat.), pfeilförmig, s. Blatt, S. 1014.

Sago (Sagu, in der Papuasprache s. v. w. Brot), allgemeines Nahrungsmittel im asiatischen Süden, wird besonders aus den Stämmen von zwei Palmen, Metroxylon laeve und M. Rumphii, gewonnen, aus deren Markgewebe das Stärkemehl (Palmenmehl) leicht herausgespült werden kann. Ein einziger Baum liefert leicht ein paar hundert Pfund Stärke. Auf Java verarbeitet man in ähnlicher Weise die Stämme von Arenga saccharifera. Von Sumatra, Siam und Borneo werden jährlich gegen 200,000 Ztr. Sagostärkemehl nach Singapur gebracht und hier auf S. verarbeitet. Man wäscht das rohe Stärkemehl wiederholt mit Wasser, läßt es an der Sonne trocknen, zerkleinert die Kuchen gröblich und trennt die Bruchstücke durch Sieben von dem Pulver. Erstere werden durch Schütteln in einem Beutel abgerundet, sodann in eisernen Pfannen unter stetem Umrühren erhitzt, wieder gesiebt, nochmals erhitzt und bilden dann den Perlsago, wie er im Handel vorkommt. Derselbe besteht also aus teilweise gelatiniertem Stärkemehl und ist deshalb nicht mehr mehlig, sondern halb durchscheinend und hart. In kochendem Wasser schwillt er bedeutend auf, macht dasselbe etwas schleimig und wird durchsichtig und schlüpfrig. Auch das Mehl von Caryota urens in Indien soll dem besten S. gleichkommen. Aus Copernicia cerifera bereitet man in den Nordprovinzen Brasiliens Farinha oder Mehl für den Hausbedarf, und Corypha Gebanga liefert auf Java eine Art S. Der S. von Mauritia flexuosa (Ipuruma) schmeckt sehr angenehm. Oreodoxa oleracea gibt in Westindien eine Art S., und das Mehl, welches Phoenix farinifera enthält, dient den Bewohnern der Bergdistrikte zwischen dem Ganges und Kap Comorin als Nahrungsmittel, wenn es an Reis fehlt. S. kann überhaupt aus allen Stärkemehlsorten bereitet werden. So liefern auch Cycas-Arten S.; den westindischen S. gewinnt man aus den Wurzeln der Manihot utilissima und M. Aipi (Tapioka), welche Pflanzen jetzt auch in Ostindien kultiviert werden, und bei uns bereitet man viel S. (Kartoffelsago) aus Kartoffelstärkemehl. Man körnt dasselbe zu diesem Zweck, indem man es feucht durch Siebe mit erbsengroßen Öffnungen reibt, die Stückchen in einer langsam rotierenden Trommel abrundet, durch Sieben

vom Mehl trennt, in einem Ofen auf 100° erhitzt und durch Einleiten von Dampf verglasen läßt. Man läßt dann erkalten, trennt die Körnchen durch Reiben voneinander und trocknet sie bei möglichst niedriger Temperatur. Bisweilen färbt man den S. mit gebranntem Zucker oder rotem Bolus. S. dient zu Suppen und Mehlspeisen; die einzelnen Körner sollen in siedendem Wasser, in Fleischbrühe oder Wein aufquellen, durchsichtig und schlüpfrig werden, aber nicht zerfallen. Deshalb darf Kartoffelmehlsago nur in kochende Fleischbrühe oder Milch geschüttet werden, während Palmensago mehrmals gewaschen und blanchiert und dann in kaltem Wasser langsam erwärmt, auf ein Sieb gegossen, nochmals mit frischem Wasser zugesetzt und erst, wenn er weich gekocht ist, in die heiße Fleischbrühe gebracht wird.

Sagobäume, s. Cykadeen.

Sagomilz, s. Milzkrankheiten.

Sagopalme, s. Cycas und Metroxylon.

Sagori (Sagorzen), s. Zagore.

Sagoskin, Michael Nikolajewitsch, russ. Schriftsteller, geb. 14. Juli (a. St.) 1789 im Gouvernement Pensa, trat 1812 als Offizier in die Landwehr und wohnte als Adjutant des Generals Lewis der Belagerung von Danzig bei. Später widmete er sich der Litteratur, erhielt 1817 eine Stelle bei der kaiserlichen Theaterdirektion und, nachdem er sich durch mehrere Lustspiele vorteilhaft bekannt gemacht, 1820 am Theater zu Moskau. Auch seine Romane fanden Beifall, namentlich »Jurij Miloslawski, oder die Russen im Jahr 1612« (Mosk. 1829, 3 Bde.; letzte Aufl. 1886; deutsch von Schulz, Leipz. 1839). Im J. 1831 ward S. Direktor des Hoftheaters zu Moskau mit dem Rang eines Wirklichen Staatsrats und 1842 zugleich Direktor der Rüstkammer des Kreml; starb 23. Juni (a. St.) 1852 daselbst. Seine Schriften zeichnen sich durch Leichtigkeit der Darstellung, heitere Laune und treue Schilderung russischer Sitten, aber auch durch eine gewisse Nüchternheit aus.

Sagua, Volk, s. Buschmänner.

Sagüa la Grande, Stadt auf der Insel Cuba, oberhalb der Mündung des Sagua in das Meer, mit einem Außenhafen (Concha), hat Ausfuhr von Zucker und Melasse und (1861) 9630 Einw.

Saguenay (spr. ßaggenäh), Fluß in der britisch-amerikan. Provinz Quebec, entspringt im St. Johnssee und fällt nach einem Laufe von 300 km bei Tadousac links in den St. Lorenzstrom. Er ist zwischen 460 m hohen Felsenwänden eingeschlossen und kann bis zur Hahabai, 100 km oberhalb seiner Mündung, von den größten Seeschiffen befahren werden. Weiter oberhalb kommen Stromschnellen vor. Viel Bauholz wird herabgeschwemmt.

Saguin, s. Seidenaffe.

Sagum (Sagulum, lat.), der von dem Paludamentum (s. d.) nur durch die Farbe und geringere Länge unterschiedene Kriegsmantel der römischen Soldaten.

Sagunto (früher Murviedro), Bezirksstadt in der span. Provinz Valencia, am Palancia und an der Eisenbahn Valencia-Tarragona, hat ein altes Kastell, einen Hafen, Weinbau, Handel mit Wein und Branntwein und (1878) 6287 Einw. — S. wurde von den Mauren auf den Ruinen des alten Saguntum (s. d.) erbaut und hat noch eine große Anzahl Überreste griechischer und römischer Bauwerke, darunter ein Amphitheater, einen Dianen- und einen Bacchustempel. S. ergab sich 26. Okt. 1811 nach langer Belagerung den Franzosen.

Saguntum, Stadt in Hispania Tarraconensis, im Gebiet der Edetaner, am Fluß Palantia unweit der Küste in fruchtbarer Gegend gelegen. Der Sage nach war S. von Griechen aus Zakynthos, zu denen nachher Rutuler aus Ardea gekommen sein sollen, gegründet. Die Stadt, welche durch ihren ausgedehnten Handel zu großem Reichtum gelangte, stand später mit den Römern im Bündnis und ward deshalb von Hannibal nach heldenmütiger Verteidigung (218 v. Chr.) erobert, aber acht Jahre darauf den Karthagern von den Römern wieder entrissen und zur Kolonie erhoben. Ruinen beim heutigen Sagunto.

Sagus, s. Metroxylon.

Sahagun (spr. ßa-agūn), Bezirksstadt in der span. Provinz Leon, links am Cea und an der Eisenbahn Palencia-Coruña, von alten Mauern umschlossen, hat 9 Kirchen, 3 ehemalige Klöster (darunter eine prachtvolle, von Alfons dem Katholischen gegründete Benediktinerabtei) und (1878) 2588 Einw.

Sahāma (Sajama), mit 6415 m höchster Gipfel der peruanischen Vulkanreihe und nach dem Nevado de Sorata höchster Berg des amerikanischen Festlandes. Er erhebt sich auf der westlichen Kette der peruanischen Kordilleren, östlich von Arica, u. ist der höchste thätige Vulkan der Erde.

Sahaptin, Indianer, s. Nez percés.

Sáhara (arab. Sáh'râ), große Wüste in Nordafrika (s. Karte »Algerien 2c.«), erstreckt sich vom Atlantischen Ozean im W. bis zu der Kette der ägyptischen und nubischen Oasen im O. in einer Länge von 5000 km und einer Breite von ungefähr 1500 km zwischen 30–28° und etwa 17° nördl. Br. In der angegebenen Begrenzung hat die S. einen Flächenraum von 6,180,000 qkm (112,000 QM.). Nach den physischen Eigentümlichkeiten erstreckt sich aber die S. viel weiter über die angeführten Grenzen hinaus, indem sie nur ein Stück des großen Wüstengürtels ist, der vom Atlantischen Ozean quer durch Afrika und Asien bis zum Chingan an der Grenze der Mandschurei reicht. Die S. nimmt an Umfang stetig zu, da der Flugsand im N. die vom Atlas kommenden Bäche meist absorbiert und damit die Vegetation unterdrückt, dann aber auch im Süden weiter vorrückt. Auch die von den beständig wehenden Ostwinden ins Meer getriebenen Sandmassen schieben die Küste weiter hinaus.

[**Bodenbeschaffenheit.**] Man machte sich lange Zeit von der S. eine sehr falsche Vorstellung, indem man sie für eine gleichmäßige, nur von Dünenzügen unterbrochene muldenartige Sandfläche hielt, deren Inneres tiefer läge als der Meeresspiegel, und die man mittels eines Kanals vom Mittelmeer aus in ein Binnenmeer verwandeln könne. Allein die S. ist keineswegs ein vertieftes Becken; nur ganz beschränkte Striche südlich von Tunis und bei der Ammonsoase liegen etwas tiefer als der Meeresspiegel. In Wirklichkeit ist sie ein Gebiet von großer landschaftlicher Mannigfaltigkeit; mächtige Hochgebirge mit Gipfeln bis zu 2500 m Höhe, steinige Hochebenen, Dünenregionen, Becken mit lehmigem Boden und salzigen Seen und Sümpfen, fruchtbare Oasengebiete wechseln miteinander ab. Der geologische Bau ist dagegen ein sehr einfacher. Die S. baut sich aus lauter terrassenförmig übereinander aufsteigenden Ebenen auf, Eruptivgesteine kommen nur in den Hochgebirgen von Ahaggar und Tibesti vor. Am klarsten treten die Grundzüge des geologischen Baues hervor in der Hamada oder Steinwüste, wo eine und dieselbe Schichtfläche auf weite Strecken hin den ebenen, aus hartem Fels oder festem Lehm bestehenden Boden bildet. Die wasser- und vegetationslose unübersehbare Fläche ist mit Blöcken, Trümmern und Splittern von Gesteinen bedeckt, oder statt ihrer treten in

der als Serir bezeichneten Wüstenform zahllose kleine, gleichmäßige und abgerundete Steinchen auf. Eine besondere Eigentümlichkeit dieser Wüsten sind die charakteristischen Inselberge, die »Zeugen« der Araber, Überbleibsel einer ursprünglich weit ausgedehnten Terrasse. Die Hochgebirge der S. stellen die Erscheinungen der Hamada in gesteigertem Maßstab dar. Stellenweise im Winter drei Monate mit Schnee bedeckt, sind ihre Schluchten zuweilen durch Regengüsse von brausenden Sturzbächen erfüllt, und in den Thälern ist reiche Vegetation. Ein andrer Haupttypus der S. ist die Sand- und Dünenwüste, die »Aregregion«. Doch gilt die Bezeichnung »Areg« oder »Erg« eigentlich nur für die Sanddünen des Zentrums, während man sie im W. als »Igidi«, im O. als »Remel« oder »Remla« bezeichnet. Hier sieht man nichts als ein einziges unabsehbares, fahles Sandmeer, aus dem die gewaltigen Dünen wie versteinerte Wellen hervorragen. In der Libyschen Wüste, dem großartigsten Sandgebiet der S., erscheinen die Dünen meist zu förmlichen Gebirgsketten angeordnet. Zwischen denselben erstrecken sich Thäler von verschiedener Breite, die in der westlichen S., wo in geringer Tiefe angesammelte Feuchtigkeit die Existenz einer bleibenden Vegetation ermöglicht, zuweilen sehr gute Weidegründe bieten. Solange man an die ehemalige Existenz eines Binnenmeers glaubte, dachte man sich die Dünen als Ablagerungen des Wassers; indes sind dieselben vielmehr entstanden durch eine noch gegenwärtig fortwirkende chemische Zersetzung der Gesteine durch Licht, Hitze, Kälte, Elektrizität 2c. Bei der Gestaltung der Dünen wirkt der Wind in hervorragender Weise mit; ihre Richtung geht meist von SO. nach NW., so wie im allgemeinen die Sandstrecken der S. von O. nach W. sich ausdehnen und nirgends von N. nach Süden streichen. Manche Dünen erreichen eine Höhe von 100 m und darüber. Während ein Fortschreiten der Dünen von Süden nach N. nicht wahrzunehmen ist, rücken dieselben langsam von O. nach W. vor und begraben zuweilen Oasen und Ortschaften, wie z. B. in der Sebcha von Inçalah ein Teil der Palmengärten bereits vom Sand begraben ist und die Orte El Menzeha im SW. von Wargla (Algerien) sowie Es Schud westlich von Ghadames infolge des vordringenden Sandes verlassen werden mußten. Wo immer in der S. Wasser den Boden tränkt, und sei es auch Brackwasser, da entsteht eine Oase. Man unterscheidet verschiedene Arten Oasen, je nachdem sie eine natürliche oder künstliche Bewässerung haben. Die natürlich bewässerten teilen sich wieder in solche mit oberirdisch fließendem und solche mit unterirdisch fließendem Wasser. Zu den erstern gehören z. B. die Oase des Wadi Draa (Südmarokko), die dem Draafluß ihr Dasein verdankt, und die Oasen des obern Tafilet, welche der Sis durchfließt; zu den letztern die des eigentlichen Tafilet südlich von Ertib, die meisten von der Oasengruppe des nördlichen Tuat und viele kleinere südlich vom Atlas. Die künstlich bewässerten sind entweder solche, wo sich nicht fließendes Wasser schon in der Tiefe von nur ⅓—⅔ m unter dem Erdboden findet, z. B. die Oase Kauar und ein Teil von Fezzan; dann solche, wo aus einer Tiefe von 4—10 m das Wasser heraufgefördert werden muß, wie in den Oasen von Suf; endlich solche, wo das Wasser aus der Ferne durch künstliche Leitung herzugeführt wird, z. B. Tidikelt. Oasen mit oberirdisch rieselndem Wasser gibt es nur an den Ausgängen großer Gebirge, namentlich am Südfuß des Atlas. Das Wort Oase ist den Bewohnern der S. unbekannt; sie gebrauchen dafür das arabische Ain (»Quelle«, berberisch »Tit«, im Tibbu »Galle«); ein tiefer Brunnen heißt Bir. In der ganzen S. gibt es kein einziges Flußbett mit beständig über der Erde fließendem Wasser. Der Name für Flußbett ist »Ued« oder »Wadi«, für Fluß »Irharhar«. Auffallend ist der Reichtum der S. an Seebecken, ja an Seen selbst und zwar nicht bloß in Depressionen, sondern auch auf höhern Teilen der Wüste, z. B. in Fezzan. Die unterirdischen Zuflüsse müssen hier sehr massenhaft sein, um bei der unausgesetzten Verdunstung den See mit Wasser gefüllt zu halten. Der Boden ausgetrockneter Seen wird zur Sebcha, d. h. Sumpf und Schlamm bedecken sich mit einer harten, weißlichgrauen Kruste von salzhaltiger Erde, bei manchen auch, wie bei dem Seeboden von Bilma, von reinem Salz. Diese Oberfläche der Sebcha zerklüftet in regelmäßigen, meist sechseckigen Polygonen oder wirft sich, wo der Boden sehr salzhaltig ist (z. B. bei der Sebcha von Tamentit), in unregelmäßigen, oft senkrecht emporstehenden Schollen übereinander. Bis hoch in den Norden der S. auf den Hochebenen des Atlas kommt Sebchabildung (dort meist »Schott« genannt) vor. Nach Chavanne verteilt sich die Oberfläche der S. auf 3,6 Mill. qkm Hamada und Serir, Felsen und Berge 2 Mill., Steppen und Weiden 1,5 Mill., Sanddünen 850,000 und Oasen und Kulturland 200,000 qkm.

[Klima.] Was die klimatischen Verhältnisse betrifft, so ist die S. das Gebiet der ungehemmt herrschenden Passatströmung, wo aus der dampfleeren Atmosphäre fast niemals Niederschläge fallen. Daß aber die Wasserlosigkeit der Oberfläche nicht aus dem geologischen Bau Nordafrikas, sondern aus den Bewegungen der Atmosphäre zu erklären sei, geht am deutlichsten aus den Verhältnissen der Südgrenze der Wüste gegen den Sudân hervor, wo die tropischen Sommerregen gerade so weit reichen, als der Passatwind in dieser Jahreszeit von äquatorialen Luftströmungen unterbrochen wird, ohne daß die Gestaltung und Mischung des Erdbodens sich ändern. Caillié traf Nordostwind im Meridian von Timbuktu unablässig wehend, Panet ebenso auf seiner Reise von Senegambien nach Marokko im westlichen Teil der S. Lenz dagegen hatte auf der Strecke zwischen Taudeni und Timbuktu Nordwest- und Südwinde, niemals aber Nordostwind. Ob die heißen Winde, Samum oder Harmattan, in Ägypten Chamsin genannt, als Scirocco über das Mittelmeer bis nach Sizilien und Süditalien dringen, ist nach neuerer Forschung fraglich und wird von vielen ganz verneint. Jedenfalls ist die Ansicht, daß der Föhn (s. d.) ihr nördlichster Ausläufer sei, entschieden zu verwerfen. Aus welcher Himmelsrichtung aber auch in der S. der Wind wehen möge, keine Feuchtigkeit kann er herbeiführen, wenn er aus der Wüste selbst kommt. Dazu ist der Dampfgehalt der Atmosphäre ihrer Oberfläche zu geringfügig, und nirgends auf der Erde hat man die Luft trockner gefunden als hier und zwar dauernd und allgemein. Im Gefolge der trocknen Winde treten elektrische Erscheinungen auf; Gewitter sind zwar in der eigentlichen S. äußerst selten, desto häufiger aber wetterleuchtet der Himmel an den südlichen Rändern der Wüste. Bei vollkommener Windstille, die indessen nur an sehr wenigen Tagen stattfindet, hat die Luft eine ungemeine Transparenz, so daß man entfernte Gegenstände viel deutlicher als in andern Ländern wahrnehmen kann. Luftspiegelungen sind häufig und zwar sowohl in der Ebene als den gebirgigen Teilen der S. So normal die barometrischen Schwankungen in der S. sind, so bedeutend variiert der Stand des Thermometers. Fallen

oder Steigen desselben um 20° im Lauf eines Tags ist zu jeder Jahreszeit das Gewöhnliche. So kann im Winter das Thermometer in Fezzan auf —3° C. fallen und noch an demselben Tag nachmittags auf +20° im Schatten steigen. Die stärkste in der S. vorkommende Kälte dürfte —3° bis —4° C. sein; dagegen steigt z. B. in Kauar während der heißen Jahreszeit das Thermometer nachmittags im Schatten auf mehr als +50° C. Lenz hatte in der Dünenregion mittags 45°, sonst durchschnittlich 28—30° C. im Schatten. Die Durchschnittstemperatur der ganzen S. läßt sich noch nicht ermitteln. Trotz der in einzelnen Gebieten herrschenden großen Hitze ist doch im allgemeinen das Klima ein gesundes. Die fast absolute Trockenheit der Luft übt keinen nachteiligen Einfluß auf die Gesundheit des Menschen aus, sie scheint vielmehr wohlthuend auf die Lungen zu wirken und sich sogar bei vorgeschrittener Tuberkulose als besonders heilsam zu erweisen.

[Naturerzeugnisse.] Die Meinung, daß die S. außerhalb ihrer Oasen des organischen Lebens fast ganz entbehre, hat zwar insofern guten Grund, als die Wüste wegen ihrer Wasserlosigkeit unbewohnbar ist und nur wenigen Tieren genügendes Futter bietet; aber man muß die Vorstellung zurückweisen, als ob es hier unermeßliche Räume gäbe, wo auch nicht ein Grashalm gedeihen könne. Allerdings zeigen die steinige Hamada und die Sanddünen des Areg oft weite Strecken, denen jeder Pflanzenwuchs fern bleibt; aber überall, wo Wadis einschneiden (und das ist so ziemlich durch die ganze S. der Fall), treten auch Gewächse auf, die freilich den armen Charakter der Wüstenflora zeigen. Vor allem ist aber die S. ausgezeichnet dadurch, daß sie (nach Grisebach) die Heimat der Dattelpalme ist, deren dicht geschlossene Wälder, Inseln im Ozean vergleichbar, allerdings durch die Kultur der Nomaden angepflanzt werden. Nur innerhalb des großen Wüstengebiets (Arabien und das Land bis zum Indus eingeschlossen) reift die Dattel. Neben ihr besitzt die Wüste auch eine Zwergpalme (Hyphaene Argun); von Bäumen werden sonst noch eingedrungene Mimosen und die vom Gestade des Mittelmeers eingewanderte, dem salzhaltigen Boden folgende Tamarix gallica bemerkt. Auf dem salzfreien Boden der Wüste sind es zuerst die blattlosen Sträucher der Spartium-Form (Retama, Calligonum, Ephedra), welche hier in einer gewissen Mannigfaltigkeit des Wuchses und Blütenbaues auftreten. Durch die Trockenheit ihres Gewebes und die beschränkte Verdunstung der Oberfläche sind sie dem dürren Erdreich, in dem sie wurzeln, ganz entsprechend. Auf natriumhaltigem Boden zeigen sich die Halophyten. Einige unter diesen sind blattlose echte Sukkulenten (Halocnemum, Arthocnemum), wobei es bemerkenswert erscheint, daß nur solche Saftpflanzen, bei denen der Salzgehalt zu der Zurückhaltung des Wassers im Gewebe mitwirkt, das Klima der Wüste ertragen. Saftige Blätter an holzigen Achsenorganen gehören zu den häufigsten Erzeugnissen des Salzbodens der S., und die Salsoleen und Zygophylleen zeigen sich öfters. Die Reihe dieser Formen wird endlich durch verholzende Staticeen (Limoniastrum) und durch strauchartige Tamarisken geschlossen. Die Gräser der S. stimmen zum Teil mit jenen der asiatischen Steppen überein, und einige wachsen, wie dort, in großen, wenn auch vereinzelten Rasen (Pennisetum). Die starken Halme einer Stipacee (Aristida pungens) erreichen sogar eine Höhe von 2 m und sind als Kamelfutter eins der wichtigsten Wüstengräser. Die Austrocknungsfähigkeit, die schon bei den Gräsern, die selten befeuchtet werden, einen hohen Grad erreicht, hat bei zwei andern Erzeugnissen der S. allgemeine Aufmerksamkeit auf sich gezogen: es sind dies die sogen. Jerichorose (Anastatica hierochontica) und die eßbare Mannaflechte (Parmelia esculenta), welche, durch Stürme vom Boden losgerissen, als Mannaregen in kleinen erbsenähnlichen Stückchen niederfällt. Unter den Schutzmitteln der Pflanzen gegen das trockne Wüstenklima ist die häufige Bildung der Dornen und starke Bekleidung mit Haaren hervorzuheben. Dornig sind die meisten laubtragenden Sträucher (Zizyphus Alhagi) sowie auch einige Stauden (Cynareen). Die ungemein kurze Zeitdauer der vegetativen Prozesse, welche durch die Seltenheit der Niederschläge bedingt ist, gibt sich auch bei den Zwiebelgewächsen zu erkennen; sie sind in der S. selten und zeichnen sich auch durch die Kleinheit der unterirdischen Organe aus, deren Umfang von der Zeit abhängt, in welcher die Blätter thätig sind. Die Zwiebeln der für die S. charakteristischen Gattung Erythrostictus erreichen nur die Größe einer Kirsche. Einige Pflanzenformen der S. scheinen nur auf bestimmte Landschaften derselben beschränkt zu sein. Es sind dies zum Teil eingewanderte Gewächse aus dem Atlas und andern Grenzbezirken, wie die Oleanderform (Nerium, Rhus) und die Pistazien (Pistacia atlantica) der algerischen S. So wächst auch der Oschurstrauch des Sudân (Calotropis), allmählich an Häufigkeit abnehmend, längs der Karawanenstraße durch Fezzan bis Tripolis. Die einzigen annähernd vollständigen Pflanzenverzeichnisse aus der S. besitzt man von Ägypten und Algerien; aber nur die algerischen geben einen richtigen Maßstab für die Bestandteile der Flora, da der Nil zu viel Fremdartiges herbeiführt. Cosson schätzt die Zahl der in der algerischen S. einheimischen Gewächse auf 500 Arten.

In zoologischer Beziehung ist die S. nach Wallace ein strittiges Land, da dieselbe von N. wie von Süden her bevölkert wurde. Ihr nördlicher Teil gehört nämlich der Mittelmeerfauna an, während der südliche den Charakter der ostafrikanischen Fauna trägt. Die Grenzlinie zwischen den beiden zoologischen Provinzen verläuft etwa mit dem Wendekreis. Die Antilopenarten, welche die Savannen der südafrikanischen Hochflächen bevölkern, kommen hier nur in wenigen Arten und in kleinen Trupps vor, während im O. von Wiederkäuern die Giraffen am häufigsten sind. Größere Raubtiere, namentlich Löwen, sind nicht Bewohner des Innern der S., wo sie weder die zu ihrer Existenz nötige Fleischnahrung noch zureichend Wasser finden. Doch findet man den mähnenlosen Löwen häufig in Aïr. Von wilden Säugetieren gibt es außer den genannten Wiederkäuern nur wilde Esel, Hasen und Feneks (Wüstenfüchse), von Vögeln Strauße und in der Nähe der östlichen Oasen Krähen; von Amphibien in den dürren Strecken Vipern, an den flachern Stellen zunächst der Küste sehr viel Austern. In den Sümpfen des Ahaggargebirges fand v. Bary Krokodile, als letzte Überbleibsel aus den Zeiten einer größern Wasserverbreitung; von Insekten Heuschrecken, die den Nomaden überall zur Speise dienen, endlich zahllose lästige Fliegen. Von Mollusken erscheinen in manchen Strecken, am meisten im O. bei Siwah, unermeßliche Anhäufungen einer weißen, zur Gattung Helix gehörenden Landschnecke. Von gezähmten Tieren ist das Kamel das häufigste und zwar ausschließlich das einbucklige. Außerdem besitzt die Bevölkerung Rinder, vortreffliche Pferde und Ziegen, die Tuareg treffliche Schafe mit Fettschwänzen. An Mineralprodukten ist

die S. sehr arm, indem mit Ausnahme des überall verbreiteten Salzes nur noch Salpeter (im Gebiet der Uled Amer), Natron an zahlreichen Stellen (außer in Fezzan z. B. in den beiden Natronseen bei Birki zwischen Mursuk und Bilma im westlichen Tibbuland, dann in Quellen zu Tekro im östlichen Tibbuland sowie in einem Natronsee zu Arbat, acht Tagereisen südlich von Audschila), endlich Antimonerze (angeblich in der Oase Tuat) und Eisenerze (stellenweise im Tuareggebiet) vorkommen. Kochsalz ist ein Hauptgegenstand des Handels und wird an vielen Stellen der Küste in Lagunen, hauptsächlich aber im Innern des Landes aus den beckenförmigen Vertiefungen der Oberfläche gewonnen. Auch beständig trockne Stellen, an denen eine fortwährende und bedeutende Salzgewinnung stattfindet, sind sehr zahlreich in der S. Endlich kommt noch Alaun häufig, besonders im Gebiet der Tuareg, vor und wird seit der ältesten Zeit viel nach den Atlasländern und Ägypten in den Handel gebracht.

[**Geographische Einteilung.**] Topographisch und nach der Gliederung ihrer Oberfläche zerfällt die S. in verschiedene Teile. Das Küstengebiet längs des Atlantischen Ozeans, vom untern Senegal bis zur Grenze von Marokko, ist ein wenig durch Plateauhöhen unterbrochenes Flachland von 1500 km Länge und 180—220 km Breite. Das Hochland von Taganet und El Hodh nordöstlich von der Mündung des Senegal, von 110—165,000 qkm (2—3000 QM.) Flächeninhalt, scheint (nach der sehr niedrigen Temperatur der Nächte) eine mittlere Höhe von 500—600 m zu haben. Es erheben sich hier zahlreiche isolierte sowie kettenartig verlaufende Felsberge von Sandstein und dunklem Kieselschiefer. An dieses Hochland schließt sich im N. die Einsenkung von Adrar an, eine vielleicht bis 300 m abfallende, mit Sandhügeln und Kieseln bedeckte, hin und wieder auch fruchtbare und in den Thalvertiefungen mit Bäumen bestandene Fläche. Zwischen derselben und der Grenze von Marokko dehnt sich von 22—25° nördl. Br. ein Wüstengürtel mit spärlichen Oasen und dem Salzsee Gilta oder Elgilte aus, während weiter nach N. der Boden wieder ansteigt und auf einer Sandstein-, Schiefer- und Kalkunterlage infolge periodischer Regen eine dürftige Vegetation auftritt. Südlich vom Wadi Draa in der Richtung gegen Timbuktu tritt nach Lenz eine Zone von Sanddünen auf, die unter dem Namen Igidi bekannt ist und aus einer Anzahl untereinander paralleler Hügelketten aus schönem weingelben Sand besteht. Zwischen den einzelnen Ketten sind mehr oder weniger breite Streifen von Felsboden, und unter dem Sand findet sich nicht selten eine Schicht blaugrauen Thons und zwischen dieser und dem Sand Ansammlungen von Wasser, so daß die Igidiregion ziemlich viel Wasser hat. Der Platz der Dünen wechselt, so daß oft Areg an Stelle von Hamada zu finden ist und umgekehrt; doch ist dieser Wechsel nur innerhalb einer größern Dünenregion bekannt. Nach Überschreitung der Dünenregion Igidi durchschritt Lenz bald felsiges Plateau, bald mit Halfa und Kamelfutter bewachsene sandige Ebenen, bald Durchbrüche von Granit, auch kleine Wälder von stachligen Mimosen, eine ganze Reihe ausgetrockneter Flußbetten, bei welchen sich oft in geringer Tiefe Wasser fand. Herden von Gazellen und Antilopen waren nicht selten, und auffallend war die Menge kleiner Singvögel, wo sich Vegetation zeigte. Der tiefste Punkt in diesem 200—400 m hoch gelegenen Teil der westlichen S. war das Wad Teli, das aber immerhin noch in einer Höhe von 148 m gelegen ist, so daß also von einer Depression in diesem Teil der S. keine Rede sein kann. Bekannt ist die Einsenkung von Tafilet und Tuat, welche am Südfuß der Hochlande von Marokko und Algerien sich von Tafilet im NW. bis Insalah im SO. in einer Längenausdehnung von 750 km und einer Breite von etwa 220 km erstreckt, mit zahlreichen Wasserrinnen. Am meisten erforscht ist das Tiefbecken von Wargla, welches sich als ziemlich kreisrunde Fläche von nahe 330,000 qkm (6000 QM.) von 29—35° nördl. Br. erstreckt und, größtenteils zu Algerien gehörend, als algerische S. bezeichnet wird, im O. aber in das Gebiet von Tunis und Tripolis reicht. Südlich von dieser Tiefebene erhebt sich der Boden zu dem mannigfaltig gestalteten Gebirgsland der Hogar (Ahagar) und Asgar. Nach NW. vermitteln die Dünen von El Golea die Verbindung mit den Terrassenländern des südlichen Algerien. Hier erhebt sich zuletzt das Plateau von Tademait, das mit seinem Süd- und Westrand, dem Dschebel Tidikelt (gegen 600 m hoch), steil gegen die Landschaften Tidikelt, Tuat und Gurâra abfällt und dem Wadi Akaraba zahlreiche Wasseradern zusendet, während gegen NO. das Wadi Mia und dessen zahlreiche Nebenthäler die Hochebene durchfurchen, sich nach dem Becken von Wargla hinabsenkend. Niedrigere Höhen bilden den Übergang zum Plateau von Muidir und mit diesem das Quellgebiet des Wadi Akaraba. Weiter nach SO. erhebt sich zwischen 22 und 25° nördl. Br. das Plateau von Ahagar, von welchem nach N. das Wadi Ighargar ausgeht. Die Höhe dieses Plateaus mag 1300 m betragen, während seine höchsten (wahrscheinlich vulkanischen) Berggipfel über 2000 m ansteigen. Vom Ostrand des Wadi Ighargar erstreckt sich gegen SO. bis über Ghat hinaus das Plateau von Tasili, welches an seinem Südrand, dem Hochland der Asgar, bis über 1300 m ansteigt. Zwischen diesem Plateau und dem Parallelkreis von Ghadames endlich breitet sich eine weite steinige, hier und da sandige Fläche von 300—500 m Erhebung aus. Das Gestein ist vorwiegend Sandstein, nach Süden zu Granit. Südlich vom Plateau von Ahagar liegt das Gebirgsland Aïr oder Asben unter 17—19¼° nördl. Br. Die Berggruppe von Timge (1300—2000 m), das Eghellal- und Baghsengebirge (1300—1600 m) bilden hier drei mächtige, isolierte Gebirgsstöcke, um welche sich kleinere Gebirgsstöcke und einzelne, oft seltsam geformte Berge (z. B. der Dogem, gegen 1600 m) gruppieren. Tief einschneidende, oft vegetationsreiche oder mit Mimosen dicht bewaldete Thäler lassen hier vergessen, daß man sich in der S. befindet. Von dem Ostrand des Beckens von Wargla und vom Hochland Ahagar nach O. bis an die Libysche Wüste und nach N. bis an die beiden Syrten des Mittelmeers erstrecken sich, eine Fläche von 991,000—1,100,000 qkm (18—20,000 QM.) einnehmend, die Plateaulande von Fezzan als felsige oder mit Gerölle, selten mit Sand bedeckte, fast vegetationslose Hamada, größtenteils zu Tripolitanien gehörig. Der 500—600 m ansteigende Plateaurand erreicht vor Lebda die Meeresküste, welche er bis gegen das Vorgebirge Mesrata begleitet. Er führt von W. nach O. die Namen Dschebel Nefusa, D. Ghurian, D. Tarhona und D. Mesallata. Seine höchsten Punkte sind die isolierten Berge Tekut (852 m), Bibel, Toëschе (674 m) und Ras Tekira. Um die Anfänge der quellenreichen und fruchtbaren Wadis Sofedschin und Semsem hat die Hamada eine bedeutende, nach NO. gerichtete Einsenkung. Zwischen

27 und 29° nördl. Br. aber erstreckt sich östlich davon ein über 800 km langer, öfters unterbrochener Gebirgszug, dessen bekanntester Teil die aus gelbem Sandstein bestehenden Sudahberge (658 m) zwischen Sokna und El Gaaf sind. Weiterhin, wo die Straße von Audschila nach Mursuk über ihn hinführt, heißt er Harutsch el issued und Harutsch el assuat (»schwarzer Berg«, der Mons ater des Plinius, über 1000 m) und biegt sich im Dschebel Moraidsche nach NO., gegen die Oase von Audschila sich verflachend. Im W. geht die Hamada bei Ghadames allmählich in die Tiefebene von Wargla über. Nach O. schließt sie sich bei Tibesti an das Hochland der Tibu Reschade an, wo im Tusidde (Tarso) sich der höchste uns bekannte Berg der S. erhebt (von Nachtigal auf 2500 m geschätzt). Nach O. und N. senkt sich dasselbe zur Libyschen Wüste ab, welche eigentliche Sandwüste ist und sich von der Nordgrenze von Dar Fur unter 16° nördl. Br. gegen N. bis an die Große Syrte, das Plateau von Barka und die Nilmündungen über 1500 km weit erstreckt, während ihre Breite vom Nilthal bis an den Dschebel Moraidsche 800—1000 km beträgt. Die Oase Siwah, welche eine Depression von 28 m bildet, die Oasen Bacharieh, Farafrah, Dachel und Chargeh schließen endlich die S. gegen NO. hin ab.

[Bevölkerung.] Die Bevölkerung der S. scheint früher eine viel zahlreichere gewesen zu sein. Daß das Land in weit größerer Ausdehnung bewohnbar war, schließt man aus dem Vorhandensein zahlreicher alter Flußläufe, die auf ehemalige reichere Bewässerung und damit verbundene größere Fruchtbarkeit hindeuten, aus dem Vorkommen von Krokodilen in Seebecken der S., von Elefanten und Rhinozerossen, welche man in den Felsen von Fezzan, Algerien und Marokko ausgehauen findet, aus den versteinerten Stämmen in vielen Teilen der Wüste. Man meint daraus den Schluß ziehen zu können, daß ehemals die zentralen Gebirge und Plateaus dicht bewaldet waren oder eine reiche Vegetation trugen. Mit der Abnahme des Wassers trat eine Veränderung des Klimas ein, die Felsmassen zersetzten sich, und die Sandbildung begann. Die jetzige Bevölkerung gehört fast durchweg dem Berberstamm an. Die Araber, in keineswegs großer Anzahl eingewandert, haben ihre Sprache zu der herrschenden in der S. gemacht, sind aber durch Vermischung mit den Berbern als selbständige Völkerfamilie meist untergegangen und haben sich nur hier und da, namentlich an den Zentren des Karawanenverkehrs, unvermischt erhalten. Die Berbervölker im W. vom Meer an bis Tuat u. Timbuktu im O. bezeichnet man als Mauren; Blutmischung mit Negern ist bei ihnen sehr häufig. Auf sie folgen, den mittlern Teil einnehmend, die Tuareg, deren Zahl von Barth auf 150—200,000 geschätzt wird. Ihre Ostgrenze verläuft ungefähr mit der großen Karawanenstraße von Tripolis nach Kuka; an sie schließen sich, den östlichen Teil einnehmend, die Tibbu (Teda und Daza) an, deren Völkerstellung zwischen Negern und Berbern schwankt, aber nach Nachtigal mehr letztern zuneigt. Außer diesen drei Hauptabteilungen der Saharabevölkerung kommen Juden vor und zwar ausschließlich in den Oasen, wo sie gewöhnlich Handel treiben und meist Goldschmiede sind, dann echte Neger, größtenteils aus ihrer Heimat verkaufte Sklaven oder Kaufleute. Alle Bewohner der S., besonders im W. und im Zentrum, beschäftigen sich vorzugsweise mit Viehzucht und Handel, da, mit Ausnahme einiger Oasen, der Boden keinen Ackerbau zuläßt. Sie sind deshalb auch fast ausschließlich Nomaden.

[Handel.] In neuester Zeit tauchten mannigfache Projekte auf, das ungeheure, so schwer zugängliche Gebiet, das zum allergrößten Teil nutzlos daliegt, den Menschen dienstbar zu machen und namentlich mehr dem Handel zu eröffnen, als dies das Karawanenwesen vermag. Von dem aus physikalischen Gründen unausführbaren Plan, die S. in ein Binnenmeer zu verwandeln, ist bereits gesprochen worden (vgl. Roudaire). Nicht unmöglich, aber sehr schwierig wäre es, die S. mittels Eisenbahnen zu durchschneiden. Duponchel empfahl eine solche von Algerien aus, während Rohlfs eine von Tripolis nach Kuka vorschlägt. Hitze, Wassermangel, die Sanddünen und die Feindseligkeit der Bewohner sind indessen die schwer zu besiegenden Hindernisse, welche der Ausführung dieser kühnen Pläne sich zunächst entgegenstellen. Jedenfalls werden wir noch für längere Zeit mit dem bisherigen Transportwesen in der S. und den alten Karawanenstraßen zu rechnen haben. Lenz sprach sich ganz und gar gegen eine Saharabahn aus und führt den geringen bestehenden Verkehr in derselben für seine Ansicht ins Feld. Der Handel folgt seit den urältesten Zeiten bestimmten Straßen, welche das Land in verschiedenen Richtungen durchziehen. Der Hauptzweck des Binnenhandels besteht in dem Austausch von Vieh und Salz an die Bewohner der Nigerländer gegen Goldstaub, Sklaven, Elfenbein und Getreide. Erstere drei Handelsgegenstände führen die Saharabewohner dann mit andern eingehandelten Produkten des innern Afrika, z. B. Kardamomen, und einigen eignen Produkten, wie Straußfedern, Alaun und Gummi, nach den Küstenländern im W. und N. Auch Pferde werden häufig von ihnen nach dem Senegal und den Nigerländern verhandelt. Aus den Küstenländern versorgen sie sich jetzt häufig mit Waffen, Pulver und Kleidungsstoffen. Die östliche Region, jene der Tibbu, erscheint für den Verkehr viel weniger belangreich als die mittlern und westlichen Gegenden. Im äußersten Osten ist sie ohnehin durch die Libysche Wüste völlig verschlossen, und abgesehen von der an ihrem Nordrand hinführenden Straße über die Oasen Audschila und Siwah hat sie keinerlei direkte Verbindung mit dem Nilland. Mit dem Westen steht sie in Verbindung durch die Straße, welche von Wadai über Borku und Tibesti nach Fezzan führt, um hier der großen Zentralstraße der S. sich anzuschließen. Letztere beginnt am Mittelländischen Meer bei Tripolis, geht über Mursuk in Fezzan und das salzreiche, den Handel belebende Bilma in Kauar nach Kuka am Tsadsee. Ihr an Wichtigkeit zunächst steht die zweite Zentralstraße; sie trennt sich bei Mursuk von der vorigen, geht in westlicher Richtung auf Ghat (Rhat), dann in südlicher Richtung auf Agades in Aïr, nachdem sie aus NW. den Anschluß der Karawane aus Tuat im SO. von Marokko erhalten. Von Agades laufen wieder Straßen nach Süden aus: nach Gagho am Niger, nach Wurno und Sokoto im Fulbereich Gando und über Damergu und Katsena nach Kano im Herzen des Sudân. Von Algerien, wo die Franzosen dem Karawanenhandel alle möglichen Erleichterungen gewähren, führt die Hauptstraße nach Timbuktu über Gardaja im Lande der Mzabiten und El Golea nach Tuat, von da nach SW. über Mabruk an den Niger. Die westliche S. hat ihre Karawanenverbindungen zwischen dem Senegal und Südmarokko über Adrar. Noch immer erhält die S. und der an sie grenzende Teil des Sudân den größten Teil seiner europäischen Waren von N., vom Mittelmeer her; doch hat in der letzten Zeit ein Teil des Warenzugs angefangen, sich nach dem Senegal und

Niger zu wenden. Der Saharahandel ist schwächer geworden, seitdem er keine Sklaven mehr nach N. hin ausführen kann und nur Marokko noch schwarze Menschen bezieht. Der Handel über den Atlantischen Ozean und weiterhin auf dem Senegal und Niger ist mit den Wüstenwegen von N. her in Wettbewerb getreten: Schiff und Kanal, Matrose und Nomade beginnen sich Konkurrenz zu machen, und Senegambien auf der einen, Algerien auf der andern Seite suchen mehr und mehr den Saharahandel an sich zu ziehen.

[**Geschichtliches.**] Die Kenntnis der Griechen von der S., welche sie »die Wüste« (Eremos) nannten, war eine sehr mangelhafte. In den ältesten Zeiten leugnete man ganz, daß es Land im Innern von Libyen gebe, und erst Herodot erfuhr von Etearchos, dem Priester des Ammontempels, daß fünf nasamonische Jünglinge die Wüste durchzogen hätten; es wäre dies die erste geschichtlich erwähnte Karawane, die in den Sudân vordrang. Die Karthager unterhielten höchst wahrscheinlich mit den Äthiopiern einen lebhaften Handelsverkehr, an dem auch die Garamanten als Vermittler beteiligt waren. Als die Römer sich die Nordküste Afrikas unterworfen hatten, strebten sie danach, ihre Herrschaft soweit wie möglich in das Innere dieses Erdteils zu tragen, und zahlreiche noch vorhandene Baureste bekunden ihr Vordringen in die Nordsahara. Nach der Peutingerschen Tafel hatten die Römer eine Karawanenstraße, die weit nach Süden, bis etwa zum heutigen Agades, reichte. Im J. 19 v. Chr. zog L. Cornelius Balbus nach Fezzan, am Ende des 1. Jahrh. Septimius Flaccus und Julius Maternus bis in die Regionen des Sudân, desgleichen Gajus Suetonius Paullinus im J. 37 n. Chr. ebendahin, und im 4. Jahrh. erreichte der Feldherr Salomon gleichfalls den Sudân. Die Araber waren es, die, nachdem sie den Nordrand Afrikas besetzt hatten, den Islam verbreitend, durch die ganze Wüste vordrangen; sie machten in derselben den Glauben des Propheten zum herrschenden und trugen ihre Sprache bis zum Sudân und Senegal hin. Durch ihre großen Reisenden, wie Leo Africanus und Ibn Batuta, wurde uns das Innere der S. zuerst näher bekannt, während die Erforschung durch Europäer erst im vorigen Jahrhundert beginnt und eine genauere Kenntnis gar erst in unserm Jahrhundert und in der allerneuesten Zeit erzielt wurde. Im W. waren es die Franzosen Panet (1850) und Vincent (1860), welche uns mit jenem maurischen Teil bekannt machten; 1828 gelangte René Caillié von Timbuktu nach Marokko. Die Landschaften im Süden Marokkos (Tuat) erforschte Rohlfs, die südlich von Algerien gelegenen Teile Duveyrier und neuerdings (1875) Largeau, die westliche S. Lenz (1879—80). Für den mittlern Teil war die große Expedition unter Richardson, Barth und Overweg epochemachend; die Tibbuländer eröffnete Nachtigal und die Libysche Wüste Rohlfs.

Vgl. Duveyrier, Exploration du S. (Par. 1864, preisgekrönt); Chavanne, Die S. (Wien 1878); Soleillet, Exploration du S. (Par. 1876); Choisy, Le S. (das. 1881); Largeau, Le S. algérien (2. Aufl., das. 1882); Nachtigal, S. und Sudân (Berl. 1879 bis 1889, 3 Bde.); Lenz, Timbuktu 2c. (Leipz. 1884, 2 Bde.); Zittel, Die S., ihre physische und geologische Beschaffenheit (Kassel 1884, Hauptwerk).

Saharanpur, Distriktshauptstadt in den britisch-ind. Nordwestprovinzen, an einem Zweig der Audh- und Rohilkandbahn, ist Sitz der Generaldirektion des Dschamnakanals, Station der großen trigonometrischen Landesvermessung, einer amerikanischen Mission, hat einen großen botanischen Garten, große Pferdemärkte und (1881) 59,194 Einw. Von hier führt eine Bahn zur Gesundheitsstation Mussuri im Himalaja.

Sahet Mahet, großes Ruinenfeld in der britisch-ind. Provinz Audh, am Raptifluß, nach Cunningham und Lassen die Überbleibsel der alten berühmten Stadt Sravasti aus der buddhistischen Periode, welche ihre Blütezeit im 2. Jahrh. hatte.

Sahib (arab.), Herr, Titel der Europäer in Persien und in Indien.

Sahlband, s. Salband.

Sahlinge (Sadlunge), Querhölzer am Topp der Untermasten und Marsstengen zum Spreizen der Stengen- und Bramwanten. Die S. der Untermasten tragen zugleich die Plattform des Mars (volkstümlich Mastkorb).

Sahlit, Mineral, s. v. w. Salit, s. Augit.

Sahne, s. Rahm.

Saho (Schoho), Volk und Sprache vom hamitischen Stamm (s. Hamiten) in Abessinien, südwestlich von Massaua. Vgl. Reinisch, Das Sahovolk (»Österreichische Monatsschrift für den Orient«, Wien 1877).

Saibling, s. Lachs.

Saïd (Es Saïd), arab. Benennung von Oberägypten; s. Ägypten, S. 210.

Saida, Stadt in Sachsen, s. Sayda.

Saida, 1) (das alte Sidon) asiatisch-türk. Stadt im Liwa Beirut der Provinz Syrien, am Mittelländischen Meer, hat 9 Moscheen (einst im Mittelalter christliche Kirchen), ein lateinisches Kloster, eine Maronitenkirche, 6 große Chane, ein Kastell auf einer Insel und ein zweites landeinwärts, ferner einen durch Klippen geschützten Hafen (der zweite, südlichere ist versandet) und 10,000 Einw. (7000 Mohammedaner, im übrigen griech. Katholiken, Maroniten, Juden). Die Umgebung ist fruchtbar, aber der Handel nur unbedeutend. In der Nähe altphönikische Nekropolen und auf einer Anhöhe das Kloster Mar Elias. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Die seit 1291 definitiv türkische Stadt blühte besonders im Beginn des 17. Jahrh. als Residenz des Drusenfürsten Fachr Eddin, durch ihren Seidenhandel und als Hafen von Damaskus, bis zu Ende des 18. Jahrh. der Druck Dschezzar Paschas und die Konkurrenz Beiruts ihren Handel vernichteten. Am 26. Sept. 1840 wurde S. von den türkisch-österreichisch-englischen Truppen unter Napier erstürmt. — 2) Stadt in der alger. Provinz Oran, an der Bahn, die von Arzew südwärts geht, mit (1884) 4070 Einw., wichtiger militärischer Posten und Stapelplatz für das auf den umliegenden Hochebenen geerntete Halfagras.

Saidapet, Hauptort des Distrikts Tschingilput der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, 8 km von Madras, an der Südindischen Eisenbahn, mit einer berühmten landwirtschaftlichen Lehranstalt und (1881) 4917 Einw.

Saïd Pascha, 1) Mehemed, mit dem Beinamen »Kütschük« (der Kleine), türk. Staatsmann, ward 1860 während der syrischen Unruhen als Vizegouverneur nach Syrien geschickt und nach Beschwichtigung der Unruhen zum Pascha ernannt. Er ward darauf Gouverneur des Archipels und von Cypern, fungierte während des russisch-türkischen Kriegs 1877 als Gouverneur in Tultscha und Tirnowa und übernahm, ohne vorher Offizier gewesen zu sein, im Herbste den Oberbefehl über ein Korps bei Osmanbazar, welches den Russen viel zu schaffen machte, ihnen sogar einige Schlappen zufügte, späterhin aber vor der wachsenden Übermacht zurückweichen mußte. Nach dem Krieg wurde S. Kabinettssekretär des Sultans Abd ul Hamid sowie Mitglied der Reformkommission und

im Juni 1879 zum erstenmal Premierminister. Zwar wurde er, da er ein Feind der Engländer war, schon im Juni 1880 durch englischen Einfluß gestürzt, aber kurze Zeit darauf in sein Amt wieder eingesetzt und 1882 Großwesir, was er bis 1885 blieb. — Nicht zu verwechseln mit diesem S. sind der sogen. dicke Said (Schischman Said), früher Generalgouverneur des Archipels, vom Mai bis November 1882 Minister für Reformen, dann des Äußern, 1883 Botschafter in Berlin, 1885 Minister des Auswärtigen, und der frühere, 1879 von Osman Pascha gestürzte Palastmarschall, jetzige Gouverneur von Konia, S., ein begeisterter Freund der Engländer und englischer Einrichtungen.

2) Mohammed, Vizekönig von Ägypten, geb. 1822, vierter Sohn des 1849 verstorbenen Vizekönigs Mehemed Ali, Nachfolger seines Neffen Abbas Pascha, gelangte 14. Juli 1854 zur Regierung und begann dieselbe mit Abschaffung mehrerer für das Volk drückender Handelsmonopole und Einschränkung des Sklavenhandels. Überhaupt besaß er einen freien, weiten Blick für die Bedeutung seines Vaterlandes und Toleranz für die Bekenner aller Religionen, konnte sich aber monatelang auch nur mit Soldatenspielerei und Geldanhäufen für seinen einzigen Sohn beschäftigen. Wohl im Interesse der von ihm erstrebten Emanzipation von der Pforte verstattete er Frankreich einen großen Einfluß auf seine Regierung, wie er denn der Anlegung des Suezkanals und der französischen Expedition zur Erforschung der Nilquellen großartige Unterstützung zu teil werden ließ und im Mai 1862 sogar eine Reise nach Frankreich unternahm. Er starb 18. Jan. 1863 und hatte seinen Neffen Ismail Pascha zum Nachfolger.

Saidschitz, Dorf in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Brüx, zur Gemeinde Hochpetsch gehörig, mit (1880) 144 Einw. und 24 dem Fürsten Lobkowitz gehörenden Bittersalzquellen, von welchen jährlich ca. 75,000 Flaschen nebst 1200 kg Bittersalz versendet werden.

Saidschitzer Salz, s. v. w. schwefelsaure Magnesia.

Saifallah, s. Chaled.

Saïgaantilope, s. Antilopen, S. 639.

Saiger ꝛc., s. Seiger ꝛc.

Saignelégier (spr. ßänj-lehschieh), s. Freibergen.

Saigon (Saigun), Hauptstadt der franz. Kolonie Kotschinchina, am linken Ufer des Flusses S., 96 km von dessen Mündung in das Chinesische Meer, der von da ab mit dem ihm links zufließenden Donnai ein weitverzweigtes, mit dem Mekhong in Verbindung stehendes Delta bildet. Das europäische Viertel der Stadt enthält einen schönen Palast des Gouverneurs und die Regierungsgebäude, eine 1799 für den König von Anam durch französische Offiziere erbaute, später sehr erweiterte Citadelle, ein großes Arsenal, Schiffswerfte, Kathedrale, Schulen und zählte 1885 ohne die 1197 Mann starke Garnison 41,604 Einw., darunter 1915 Franzosen, 92 andre Europäer und 11,959 Chinesen. Die letztern bewohnen in noch stärkerer Zahl (15,034) das südwestlich gelegene Cholon (27,589 Einw.), das bereits eine Vorstadt von S. bildet. Die Erhebung Saigons zum Freihafen (nur Branntwein und Waffen zahlen Zoll) und die Verbesserungen des Hafens, den Seeschiffe indes nur zur Flutzeit erreichen können, haben den Verkehr sehr gehoben, so daß S. zwischen Singapur und Hongkong der bedeutendste Platz ist. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Saikio (»Westhauptstadt«), von 784 n. Chr. bis 1868 die Residenz des Mikado in Japan (seitdem Tokio), früher oft Miyako (Miako oder Kioto, »Hauptstadt«) genannt, ist eine regelmäßig gebaute Stadt zu beiden Seiten des Ramogawa mit schöner Umgebung im W. des Biwasees, jetzt mit diesem und dem Hafen Osaka durch eine Eisenbahn verbunden und zählt (1884) 255,403 Einw. S. ist noch immer der Hauptsitz der Seidenindustrie, auch seiner Bronzen und keramischen Produkte wegen berühmt und war als alte Residenz auch Hauptsitz der japanischen Gelehrsamkeit. Es hat viele altberühmte Tempel und eine reiche Geschichte.

Sailer, Johann Michael, kathol. Theolog, geb. 17. Nov. 1751 zu Aresing in Oberbayern, trat 1770 zu Landsberg in den Jesuitenorden, wurde 1784 Professor der Theologie an der Universität Dillingen; 1794 als angeblicher Illuminat (s. d.) seines Amtes entsetzt, erhielt er sofort wieder eine Anstellung als Professor der Theologie 1799 zu Ingolstadt, 1800 zu Landshut, wurde zu Regensburg 1821 erster Domkapitular, 1822 Generalvikar, 1825 Dompropst an der Kathedrale, endlich 1829 Bischof daselbst. Er starb 20. Mai 1832. S. war der Gründer und Hauptvertreter einer innerlichen und dabei duldsamen Richtung innerhalb seiner Kirche. Seine »Sämtlichen Werke«, asketischen, pastoralen, religionsphilosophischen und pädagogischen Inhalts, gab Widmer (Sulzb. 1830—42, 40 Bde.) heraus. Sein Leben beschrieben Bodemann (Gotha 1856), Aichinger (Freiburg 1865) und Meßmer (Mannh. 1876).

Saillant (franz., spr. ßajáng), s. Ausspringende Winkel.

Saillie (franz., spr. ßajih), in der Baukunst der Vorsprung oder die Ausladung eines Gebäudeteils, z. B. eines Gesimses oder Erkers, vor dem Hauptgebäude.

Saima, inselreicher, schöner See im südöstlichen Finnland (Gouvernement Wiborg), 76 m ü. M. gelegen, ist 1759,6 qkm (32 QM.) groß, hat felsige Ufer, viele schön bewaldete Inseln, nimmt die Gewässer mehrerer finnländischer Seen auf und hat einen Abfluß zum Ladogasee, den Wuoxen (s. d.), der aber wegen seiner vielen Wasserfälle nicht schiffbar ist. Unter letztern ist der großartige Imatrafall (s. d.) besonders hervorzuheben. Der berühmte Saimakanal verbindet den Saimasee bei Wiborg mit dem Finnischen Meerbusen.

Sainēte (span.), im span. Theater eine Art Nachspiel mit Musik und Tanz, s. Entremes.

Saint (franz., spr. ßäng, weiblich: sainte), heilig.

Saint-Affrique (spr. ßängt-afrik), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Aveyron, an der Sorgue und der Flügelbahn Tournemire-S., mit (1886) 4882 Einw., Baumwoll- und Wollspinnerei, Fabrikation von Wollenstoffen und Decken, Gerberei, bedeutendem Wollhandel, Vertrieb der in der Nähe erzeugten berühmten Roquefortkäse, einem Collège und einem Handelsgericht.

Saint-Aignan (spr. ßängt-änjáng), Stadt im franz. Departement Loir-et-Cher, Arrondissement Blois, am Cher und der Eisenbahn Tours-Vierzon, mit Steinbrüchen, Gerberei und (1881) 2543 Einw.

Saint Albans (spr. ßent ahlbäns oder ällbäns), 1) alte Stadt in Hertfordshire (England), auf dem Gipfel und nördlichen Abhang einer Anhöhe malerisch gelegen, 25 km nordwestlich von London, durch das Flüßchen Ver von der Stelle getrennt, auf welcher die alte Römerstation Verulamium lag, hat (1881) 10,930 Einw., die sich mit der Anfertigung von Strohhüten und Strohdecken beschäftigen. Seit 1875 ist es Bischofsitz, und die alte, vom König Offa von Mercia 793 gegründete Abteikirche dient jetzt als Kathedrale. Sie ist in Kreuzform gebaut und 166,7 m lang, 61,5 m

breit, mit 32,2 m hohem Turm, imposant durch ihre Masse, jedoch bunt durch vielerlei daran verwendete Stilarten aus allen Perioden der englischen Architektur von den Normannen bis zur Zeit Eduards I. In der St. Michaelskirche befindet sich ein Monument des Philosophen Bacon, dessen Geburtsort S. ist. Die Herzöge von St. Albans (seit 1684) stammen von einem unehelichen Sohn Karls II. ab (vgl. Burdett). — Ein Abt des 793 zu Ehren des heil. Alban hier gestifteten Benediktinerklosters soll 948 die Stadt gegründet haben. Hier fanden zwei Schlachten zwischen den Parteien der Roten und Weißen Rose statt, die eine 21. Mai 1455, durch welche Heinrich VI. in Gefangenschaft geriet, die andre 17. Febr. 1461, durch welche seine Gemahlin Margarete von Anjou ihn aus den Händen Norfolks u. Warwicks wieder befreite. — 2) Hauptstadt der Grafschaft Franklin, im N. des nordamerikan. Staats Vermont, hat Eisenbahnwerkstätte, bedeutenden Handel mit Butter und Käse und (1880) 7193 Einw.

Saint-Amand (spr. ssängt-amäng), 1) (S. les Eaux) Stadt im franz. Departement Nord, Arrondissement Valenciennes, an der Scarpe und der Eisenbahn Lille-Valenciennes (mit Abzweigung nach Tournai und Blanc-Misseron), hat (1886) 8572 Einw., Baumwollspinnerei, Fabrikation von Wirkwaren, Kabeln, Öl, Branntwein, Seife, Zucker, Porzellan, auch Schiffbau, Gerberei, Handel mit Hanf, Bauholz und Kohle, berühmte Schwefelquellen und Schlammbäder (20—25° C.) in dem 3 km entfernten La Croisette und ein Collège. — 2) (S. Mont Rond) Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Cher, am Zusammenfluß der Marmande mit dem Cher und der Eisenbahn Bourges-Montluçon, mit Collège und (1886) 7458 Einw. In der Umgebung Eisenwerke und Porzellanmanufakturen; 4 km nordöstlich der 314 m hohe Berg Belvedere, auf dessen Spitze sich ein Turm mit Adler und Inschrift zum Andenken an den Krimkrieg erhebt. — 3) Flecken in der belg. Provinz Antwerpen, Arrondissement Mecheln, an der Schelde, hat (1887) 2666 Einw., welche Essigsiederei, Gerberei, Wachskerzenfabrikation, Tuch- und Baumwollweberei 2c. betreiben.

Saint-Amant (spr. ssängt-amäng), Pierre Charles Fournier de, berühmter Schachspieler, geb. 12. Sept. 1800 im Schloß Latour bei Montflanquin, war nach dem Tod Labourdonnais' der bedeutendste Schachmeister Frankreichs und (bis zu seinem unglücklichen Kampf gegen Howard Staunton) ganz Europas. 1848 rettete er als Kapitän der Nationalgarde die Tuilerien vor Brand und Plünderung. 1861 zog er sich nach Schloß Hydra bei Algier zurück und starb 29. Okt. 1872 daselbst.

Saint-Ambroix (spr. ssängt-angbröá), Stadt im franz. Departement Gard, Arrondissement Alais, an der Cèze und der Eisenbahn Teil-Alais, hat ein reformiertes Konsistorium, Seidenspinnerei, Zinkgießerei, Gerberei und (1881) 2944 Einw.

Saint-André de Cubzac (spr. ssängt-angdré d'kübsáck), Stadt im franz. Departement Gironde, Arrondissement Bordeaux, nahe der Dordogne, an der Eisenbahn Cavignac-Cubzac, mit geistlichem Kollegium, Metallgießerei, Maschinenfabrikation, einem neuen Schloß und (1881) 1809 Einw.

Saint Andrews (spr. ssent ändrus), 1) Universitäts- und Seestadt in der schott. Grafschaft Fife, an der kleinen Bucht gleiches Namens hoch und malerisch gelegen, mit (1881) 6458 Einw., war lange der erzbischöfliche Sitz von Schottland, woran noch viele Ruinen kirchlicher Gebäude erinnern. Die dortige Kathedrale (1160—1318 erbaut) galt lange als eine der herrlichsten Kirchen der Christenheit, bis sie protestantische Zeloten 1559 in eine Ruine verwandelten. Neben ihr stehen die Ruinen der 1127—44 erbauten Kirche des heil. Regulus, des angeblichen Gründers der Stadt, der hier im 9. Jahrh. mit einigen Knochen des heil. Andreas landete und ein Kloster stiftete. Die Trümmer der erzbischöflichen Residenz auf einem die Wogen überhängenden, schroffen Felsen am Meer dienen jetzt den Schiffern als Landmarke. Domkapitel und Abtei hatten fürstliche Einkünfte. Die hiesige Universität (gegründet 1410) ist die älteste in Schottland und eine der ältesten im nördlichen Europa. Sie besteht aus dem United College und dem theologischen St. Mary's College, hat 15 Professoren und etwa 200 Studenten. In der Universitätskirche (College Church, 1458 gegründet) predigte John Knox. Unter den andern Lehranstalten ist das 1833 von Bell mit einem Kapital von 1,200,000 Mk. gestiftete Madras College die bedeutendste. Der Hafen der Stadt ist schwer zugänglich und wird nur von Küstenfahrern und Fischern besucht. Der Verkehr der Stadt ist gering. Vor der Reformation war S. eine Handelsstadt mit bedeutendem Verkehr; später litt es heftig unter den kirchlich-bürgerlichen Stürmen, da es kirchlicher Mittelpunkt von Schottland und Hauptbollwerk der katholischen Partei wurde. Hier starben die schottischen Reformatoren Patrick Hamilton (1527) und Wishart (1545) den Märtyrertod. — 2) Stadt in der britisch-nordamerikan. Provinz Neubraunschweig, bei der Mündung des St. Croix in die Passamaquoddybai, hat lebhaften Holzhandel, Fischerei und (1881) 2000 Einw. — 3) Hafenstadt im nordamerikan. Staat Florida, an geräumiger Bai am Golf von Mexiko gelegen, mit (1880) 1500 Einw.

Saint-Antonin (spr. ssängt-angtonäng), Stadt im franz. Departement Tarn-et-Garonne, Arrondissement Montauban, am Aveyron und der Eisenbahn Capdenac-Montauban, hat ein interessantes Stadthaus (12. Jahrh.), Schwefel- und Eisenquellen, Weinbau, viele Gerbereien, Fabrikation von Wollzeug und Papier, Handel mit Trüffeln 2c. und (1881) 2378 Einw.

Saint-Arnaud (spr. ssängt-arnoh), Jacques Leroy de, Marschall von Frankreich, geb. 20. Aug. 1796 zu Bordeaux als Sohn eines Advokaten, trat 1815 als exaltierter Royalist in die Leibgarde Ludwigs XVIII., schied aber 1822 aus dem französischen Heer aus, um am griechischen Freiheitskampf teilzunehmen, und ward erst 1831 wieder in den französischen Dienst aufgenommen. Dem Marschall Bugeaud als Ordonnanzoffizier beigegeben, geleitete er 1832 die Herzogin von Berri nach Palermo und ward 1837 zur Fremdenlegion nach Afrika versetzt. Hier erwarb er sich den Ruf eines tapfern, umsichtigen und wohlunterrichteten, aber auch zu Gewaltthaten und Erpressungen geneigten Offiziers, ward in demselben Jahr Kapitän, 1840 Bataillonschef, 1844 Oberst und Kommandeur der Subdivision Orléansville und 1847 Brigadegeneral. Bei Ausbruch der Februarrevolution 1848 zufällig auf Urlaub in Paris anwesend, erhielt er das Kommando einer Brigade, mit der er erfolgreich gegen die Barrikaden kämpfte. Nach seiner Rückkehr nach Afrika erhielt er dann 1850 das Kommando der Provinz Konstantine. Abenteuerlustig und arg verschuldet, hoffte S. durch den Prinz-Präsidenten Napoleon emporzukommen, schloß sich daher diesem eng an und wurde 1851 mit dem Kommando der zweiten Division der Armee von Paris betraut und 26. Okt. 1851 zum Kriegsminister ernannt. Mit Energie und großer Umsicht leitete S.

die Vorbereitungen zum Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 und die Durchführung desselben. Am 2. Dez. 1852 wurde S. zum Marschall, später auch zum Großstallmeister des Kaisers und, obwohl seit längerer Zeit leidend, 1854 im Krimkrieg zum Oberbefehlshaber der verbündeten Armee ernannt. Er unternahm die Expedition nach der Krim, landete 14. Sept. in Eupatoria und erfocht 20. Sept. den Sieg an der Alma. Doch vor den Mauern von Sebastopol mußte er wegen Krankheit den Oberbefehl an Canrobert abgeben und starb 29. Sept. 1854 an Bord des Bertholet, der ihn nach Frankreich zurückbringen sollte. Die von seinem Bruder herausgegebenen »Lettres du maréchal de S.« (2. Aufl., Par. 1864, 2 Bde.) geben über die damaligen Begebenheiten interessante Aufschlüsse.

Saint Asaph (spr. ssent äßäff), Stadt in Flintshire (Wales), 8 km oberhalb der Mündung des Clwyd, Sitz eines anglikanischen Bischofs, mit einer Kathedrale (von 1480), dem kath. St. Benno's College, vielen Landsitzen in der Umgegend und (1881) 1901 Einw.

Saint-Aubain (spr. ssangt-obäng), **Nicolai de**, unter dem Pseudonym Karl Bernhard bekannter dän. Novellist, geb. 10. Nov. 1798 zu Kopenhagen, ein Neffe der Schriftstellerin Frau Gyllembourg und daher Vetter Heibergs, ließ zuerst in des letztern »Fliegender Post« Erzählungen erscheinen, welchen eine Reihe das Leben in Dänemark schildernder Novellen folgte, die großen Beifall fanden. Als die bemerkenswertesten sind hervorzuheben: »Lykkens Yndling« (»Der Günstling des Glücks«), »To Venner« (»Zwei Freunde«), »Gamle Minder« (»Erinnerungen aus alter Zeit«), ein historischer Roman aus der Zeit Struensees und der Königin Karoline Mathilde. Ein strenger historisches Kolorit haben seine »Kröniker fra Christians II. Tid« (1847) und »Kröniker fra Erik af Pommerns Tid« (1850). S. starb 25. Nov. 1865. Nach seinem Tod kam unter dem Titel: »For og imod« (»Für und wider«) eine Sammlung Aphorismen mit einem autobiographischen Fragment heraus. Seine Erzählungen zeichnen sich durchgängig durch geschickt angelegte Intrigen sowie durch lebhafte und geschmackvolle Darstellung aus. Sie erschienen gesammelt in 14 Bänden (Kopenh. 1856—67); eine deutsche Ausgabe, vom Verfasser selbst besorgt, in 15 Bänden (Leipz. 1847—50).

Saint Augustine (spr. ssent ahgöstin), Stadt im nordamerikan. Staat Florida, im Innern der Matanzasbai, welche, durch die Insel Anastacia geschützt, einen sichern Hafen bildet. S. wurde 1565 von den Spaniern gegründet und ist die älteste Stadt der Vereinigten Staaten; 1586 wurde es von Francis Drake, 1665 von John Davis geplündert. Aus der spanischen Zeit stammen die Kathedrale und der Palast des Gouverneurs, 2 Klöster und das 1656—1756 erbaute Fort Marion. Die Zahl der Einwohner betrug 1880 nur noch 2293. Als Winteraufenthalt wird der von Orangengärten umgebene Ort viel besucht.

Saint Austell (spr. ssent ahstel), altes Städtchen in der engl. Grafschaft Cornwall, hat Zinn- und Kupferhütten, Kaolingruben und (1881) 3582 Einw.

Saint-Avold (spr. ssängt-awoll), s. Sankt Avold.

Saint-Barthélemy (spr. ssäng-, engl. St. Bartholomew, spr. ssent barthóllomju), eine der nördlichsten der Kleinen Antillen, 20 km südlich von St.-Martin, 21 qkm (0,38 QM.) groß mit (1879) 2835 Einw., ist gebirgig (bis 306 m hoch) und waldlos, daher sehr dürr. Hauptort ist Gustavia an der Westküste, mit dem vorzüglichen Hafen Carenage (Freihafen). Die Neger sind seit 1847 frei. S. wurde zu Anfang des 16. Jahrh. entdeckt, 1648 von den Franzosen kolonisiert, doch ohne besondern Erfolg, darauf 1785 von der Französisch-Westindischen Gesellschaft an Schweden abgetreten, neuerlich aber (August 1877) von Frankreich zurückgekauft.

Saint Bees (spr. ssent bihs), Dorf in der engl. Grafschaft Cumberland, beim St. Bees Head, mit anglikanischem Priesterseminar (seit 1816) und 1142 Einw.

Saint-Brieuc (spr. ssäng-briöh), Hauptstadt des franz. Departements Côtes du Nord, am Gouët, 2 km vor seiner Mündung in den Atlantischen Ozean, an den Eisenbahnlinien Rennes-Brest und S.-Pontivy gelegen, hat eine Kathedrale (aus dem 13. Jahrh.), eine Filiale der Bank von Frankreich und (1886) 12,930 Einw., welche Austernzucht und Fischerei, Baumwoll- und Wollspinnerei, Weberei etc. sowie Handel mit Naturalien betreiben. S. besitzt in dem nur 1 km stromab liegenden Le Légué einen Hafen (mit Leuchtturm), bis zu welchem die Schiffe mit der Flut gelangen, und wo jetzt ein Flutbecken ausgetieft wird. Dort sind 1886: 495 beladene Schiffe mit 32,103 Ton. eingelaufen. S. ist Sitz der Präfektur, eines Bischofs, eines Assisenhofs und eines Handelsgerichts sowie mehrerer Konsulate fremder Staaten, hat ein großes Seminar, ein Lyceum mit gewerblichen Lehrkursen, eine Bibliothek von 27,000 Bänden, ein archäologisches und naturhistorisches Museum, ein Taubstummeninstitut und 2 Spitäler.

Saint-Calais (spr. ssäng-kaläh), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Sarthe, an den Eisenbahnlinien Mamers-S. und S.-Château du Loir, mit Wollspinnerei und -Weberei, Fabrikation von Drainageröhren, Gerberei und (1886) 2982 Einw.

Saint Catharine's (spr. ssent kätherins), Stadt in der britisch-amerikan. Provinz Ontario, am Wellandkanal, 5 km oberhalb dessen Mündung in den Ontariosee, hat Fabrikation von Äxten u. dgl., vielbesuchte Mineralquellen und (1881) 9631 Einw.

Saint-Céré (spr. ssäng-sserē), Stadt im franz. Departement Lot, Arrondissement Figeac, an der Bave, mit Spital, Wollkämmerei und (1881) 3188 Einw.

Saint-Cergues (spr. ssäng-ssärgh), jurass. Bergdorf im schweizer. Kanton Waadt, 1046 m ü. M., mit 374 Einw. Von Nyon führt hier eine Paßstraße über den Jura nach Frankreich (Les Rousses).

Saint-Chamas (spr. ssäng-schamá), Flecken im franz. Departement Bouches du Rhône, Arrondissement Aix, an der Eisenbahn Lyon-Marseille, nahe dem Etang de Berre, zerfällt in zwei durch einen Hügelzug getrennte und durch einen Tunnel verbundene Teile, hat eine große Pulverfabrik und (1881) 2160 Einw. Südöstlich von S. führen über die Touloubre eine Römerbrücke mit zwei kleinen Triumphbogen und ein 385 m langer Eisenbahnviadukt.

Saint-Chamond (spr. ssäng-schamóng), Stadt im franz. Departement Loire, Arrondissement St.-Etienne, am Zusammenfluß des Gier und Janon, Station der Eisenbahn von Lyon nach St.-Etienne, mit Kohlengruben, großen Eisenhüttenwerken, Fabrikation von Seide und Seidenbändern, Schnüren und Borten, Kautschukgeweben und chemischen Produkten, Färberei und (1886) 14,082 Einw.

Saint Charles (spr. ssent tscharls), Stadt im nordamerikan. Staat Missouri, am Missouri, 25 km nordwestlich von St. Louis, hat ein 1837 gegründetes Methodistencollege, Kalksteinbrüche, Kohlengruben, lebhaften Verkehr und (1880) 5014 Einw.

Saint Christopher, Insel, s. Saint Kitts.

Saint Clair (spr. ssent klähr), See an der Grenze zwischen Kanada und den Vereinigten Staaten, hat 1969 qkm (35,75 QM.) Oberfläche und steht durch

den Detroitfluß (35 km lang) mit dem Eriesee, durch den St. Clair River (80 km lang) mit dem Huronensee in Verbindung. Auf den zahlreichen Inseln desselben hausen Indianer. Der Detroit fließt durch eine wohl angebaute Gegend, bildet aber an seiner Mündung ein sumpfiges Delta, durch welches ein 91 m breiter, 3,6 m tiefer Schiffahrtskanal führt.

Saint-Claude (spr. ssäng-klohd, früher Condat), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Jura, in einem rings von Höhen eingeschlossenen Combenthal des Jura, über dem Zusammenfluß der Bienne und des Tacon, hat eine von dem berühmten Kloster (s. unten) noch erhaltene Kirche (St.-Pierre) und (1886) 7730 Einw., welche sich mit Fabrikation von Kunsttischlerarbeiten und Drechslerwaren (insbesondere Tabaksdosen aus Büffelhorn und Buchsbaum), Steinarbeiten sowie bedeutendem Käsehandel 2c. beschäftigen. S. ist Sitz eines Bischofs und hat ein Collège. In der Nähe sind schöne Marmorbrüche. Die Stadt verdankt Ursprung und Namen einem Kloster, das vom heil. Romanus um 430 hier gegründet und nach dem heil. Claudius, einem seiner Äbte, benannt wurde. Es ward 1742 säkularisiert.

Saint-Cloud, 1) (spr. ssäng-kluh) Stadt im franz. Departement Seine-et-Oise, Arrondissement Versailles, auf dem erhöhten linken Ufer der Seine und an der Eisenbahn von Paris nach Versailles gelegen, mit den Ruinen des berühmten Lustschlosses, welches sich durch seine glänzende Einrichtung und seine Kunstwerke auszeichnete, großem Park mit schönen Wasserkünsten und Aussichtspunkten, (1886) 5380 Einw., Wäscherei und großem Jahrmarkt. — S. hieß ehedem Nogent (Novigentium Clodoaldum) und wurde von Chlodowald, der hier nach Ermordung seiner Brüder ein Kloster baute, gegründet. Er schenkte den Ort der Kirche von Paris. Das nachherige Schloß wurde vom Herzog Philipp von Orléans, Bruder Ludwigs XIV., erbaut und später von Marie Antoinette erweitert. 1589 wurde Heinrich III. hier ermordet. In S. stürzte Bonaparte durch den Staatsstreich vom 18. Brumaire (9. und 10. Nov. 1799) das Direktorium und verkündete 18. Mai 1804 das Kaisertum. Hier unterzeichnete Napoleon III. im Juli 1870 die Kriegserklärung an Preußen, und im Krieg selbst, 13. Okt. 1870, überschütteten die Franzosen aus der Festung auf dem Mont Valérien Schloß und Park, wo deutsche Vorposten standen, mit einem solchen Hagel schwerster Geschosse, daß das Gebäude in Flammen aufging und gänzlich zerstört wurde. — 2) (spr. ssent) Stadt im nordamerikan. Staat Minnesota, am Mississippi, 120 km oberhalb St. Paul, der hier die Stromschnelle Sauk Rapids bildet und von einer Eisenbahnbrücke gekreuzt wird, hat ein Lehrerseminar, Holzhandel und (1880) 2462 Einw.

Saint Croix (spr. ssent kreu), 1) Fluß in Nordamerika, entspringt im gleichnamigen See, 117 m ü. M., bildet die Grenze zwischen der britischen Provinz Neubraunschweig und dem Staat Maine und fällt nach einem Laufe von 158 km bei St. Andrews in die Passamaquoddybai. Er ist nur 20 km weit, bis Calais, schiffbar; weiter oberhalb bildet er Wasserfälle. — 2) Fluß in Nordamerika, entspringt in einem kleinen See südwestlich vom Obern See und mündet nach einem Laufe von 270 km unterhalb St. Paul in den Mississippi. Er ist 100 km weit schiffbar.

Saint-Cyr (spr. ssäng-ssihr), Dorf im franz. Departement Seine-et-Oise, Arrondissement Versailles, westlich vom Park von Versailles an der Westbahn gelegen, welche sich hier in die Linien nach Chartres und Dreux teilt, hat (1881) 2712 Einw. Hier gründete Ludwig XIV. auf Ansuchen der Frau v. Maintenon ein Fräuleinstift (Maison de S.). Später wurde dasselbe in ein Militärhospital verwandelt, und 1808 verlegte Napoleon I. die Militärschule von Fontainebleau dahin, welche zur Ausbildung von Offizieren der Infanterie und Kavallerie dient und ca. 800 Zöglinge zählt. In der Kapelle findet sich das Grabmal der Frau v. Maintenon. Westlich von S. wurde in neuester Zeit ein starkes Fort errichtet.

Saint-Cyr (spr. ssäng-ssihr), Laurent, Graf Gouvion, Marschall von Frankreich, geb. 16. April 1764 zu Toul, war erst Miniaturmaler und ging 1782 nach Rom, um sich in seiner Kunst zu vervollkommnen, trat jedoch beim Anfang der Revolution in französische Kriegsdienste, wurde 1794 Divisionsgeneral und befehligte teils in Holland, teils in Italien. Zwar mußte er 1799 seiner republikanischen Gesinnung wegen seine Stelle niederlegen, doch gab ihm bald darauf Napoleon I. eine Division in Italien, dann in Deutschland, ernannte ihn 1801 zum Staatsrat und zum Gesandten in Spanien und 1803 zum Obergeneral der französischen Okkupationsarmee in Neapel, 1804 zum Generalobersten der Kürassiere, 1805 zum Großoffizier der Ehrenlegion. Er erhielt darauf unter Masséna ein Kommando in Oberitalien, leitete die Einschließung von Venedig, besetzte 1806 Neapel, wohnte den Feldzügen in Preußen und Polen bei, war 1807 Gouverneur in Warschau, befehligte seit November 1808 das 7. Armeekorps in Katalonien, mußte aber infolge der erfolglosen Belagerung von Gerona sein Kommando abgeben und ward erst bei Beginn des russischen Feldzugs 1812 aufs neue angestellt. Er focht an der Spitze des 9. Armeekorps gegen Wittgenstein an der Düna, zeichnete sich bei Polozk aus und ward dafür zum Marschall ernannt. 1813 kommandierte er das 14. Armeekorps bei Dresden, war dann Gouverneur daselbst, kapitulierte 11. Nov. 1813 mit der Besatzung von Dresden und ward mit der Garnison kriegsgefangen nach Ungarn abgeführt. Nach Napoleons Fall nach Paris zurückgekehrt, ward er zum Pair von Frankreich und Kommandeur des St. Ludwigsordens ernannt. Bei Napoleons Rückkehr versuchte er die Besatzung von Orléans dem König zu erhalten, rettete sich aber kaum vor der Wut der Soldaten. Nach der zweiten Restauration ward er Kriegsminister, dann Staatsrat, 1815 Gouverneur von Straßburg, 1816 Großkreuz des Ludwigsordens, 1817 Marine- und bald darauf wieder Kriegsminister. Da er die Änderung des Wahlgesetzes mißbilligte, legte er 1819 das Amt nochmals nieder und starb 17. März 1830 auf einer der Hyèrischen Inseln, wo er seine Gesundheit wiederherstellen wollte. Er schrieb: »Mémoires du maréchal S.« (Par. 1821—31, 9 Bde.). Vgl. Gay de Vernon, Vie du maréchal Gouvion S. (Par. 1857).

Saint Davids (spr. ssent dēwids), das alte Menapia, Dorf in Pembrokeshire (Südwales), an der St. Bridesbai, Sitz eines Bischofs, hat eine Kathedrale (93,5 m lang, 37,7 m breit, mit 38 m hohem Turm), sonst nur ärmliche Häuser, Mineralquellen und (1881) 2083 Einw. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Saint-Denis (spr. ssäng-dönih), 1) Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Seine, 9 km nördlich von Paris, liegt rechts an der Seine und am gleichnamigen Kanal, der den Ourcqkanal mit der Seine verbindet, ist Station der Nordbahn, welche sich hier nach Creil, Beauvais und Pontoise verzweigt, und steht außerdem durch zwei Tramwaylinien mit Paris in Verbindung. Das hervorragendste Bauwerk von S. ist die Abteikirche (die Begräbnisstätte

der französischen Könige seit der Merowingerzeit), welche unter der Herrschaft des kunstliebenden Abtes Suger erbaut wurde (1144 eingeweiht) und trotz späterer Umgestaltung als ein prachtvolles frühgotisches Baudenkmal anzusehen ist. Seit 1869 wurde die Kirche durch Viollet le Duc glänzend restauriert. Unter den Königsgräbern der Kirche sind als Kunstwerke bemerkenswert: die Denkmäler Dagoberts I., Ludwigs XII. und seiner Gemahlin Anna von Bretagne, Franz' I. und seiner Gemahlin Claudia, Heinrichs II. und seiner Gemahlin Katharina von Medici. Man zählte im ganzen bei Beginn der Revolution 25 Könige von Frankreich, 10 Königinnen, 84 Prinzen und Prinzessinnen, die hier begraben lagen. Andre bemerkenswerte Bauwerke sind: die neue gotische, 1864–67 von Viollet le Duc erbaute Pfarrkirche und die ehemalige Abtei (jetzt Mädchenerziehungsanstalt der Ehrenlegion). Zwei Hängebrücken setzen die Stadt mit dem linken Ufer der Seine und mit dem Ort L'Ile S. in Verbindung. S. zählt (1886) 45,304 (Gemeinde 48,009) Einw., welche Stoffdruckerei, Bleicherei und Wollspinnerei, Fabrikation von Weißblech, Maschinen, chemischen Produkten, Obst- und Gemüsebau, Handel mit Mehl, Wein 2c. betreiben. — S. hat seinen Namen von dem heil. Dionysius (Denis), der 273 auf dem Montmartre bei Paris enthauptet wurde und in Catuliacum (dem heutigen S.) in einer Kapelle bestattet ward. Dort ließ König Dagobert I. 630 eine Kirche bauen, welche unter Ludwig VII. umgebaut wurde, und gründete die Abtei, welche durch Schenkungen bald so blühend und reich wurde, daß mehrere Könige von Frankreich sich Äbte von S. nannten. Seit Ludwig dem Heiligen blieb die Kirche die Grabstätte der Herrscher von Frankreich. Die Blüte von S. erhielt sich trotz wiederholter Plünderungen bis zum Ende des 18. Jahrh., aber die Revolution brachte der Kirche völlige Verwüstung; auf Befehl des Konvents wurden 1793 die Gebeine der Könige herausgerissen und in eine Kalkgrube geworfen. Schon Napoleon I. und noch mehr die Bourbonen ließen sich die Restauration angelegen sein. Seit 1840 ist S. in die Pariser Festungswerke hineingezogen und von mehreren Forts umgeben worden. 1871 (21.—26. Jan.) wurde es von den deutschen Belagerungsbatterien bombardiert. Vgl. Madame d'Ayzac, Histoire de l'abbaye de S. (Par. 1861, 2 Bde.); d'Heilly, Les tombes royales de S. (das. 1872). — 2) Ehedem reiche, 1081 gegründete Benediktinerabtei in der belg. Provinz Hennegau, Arrondissement Soignies, jetzt Dorf mit großer Baumwollspinnerei und (1887) 865 Einw. Hier 14. Aug. 1678 Schlacht zwischen den Franzosen unter dem Marschall von Luxembourg und den Holländern unter Oranien, in der die letztern Sieger blieben. — 3) Hauptstadt der franz. Insel Réunion, im Indischen Ozean, auf der Nordseite an der Rivière de S., mit (1885) 33,233 Einw., meist französische Kreolen, dann Inder, Kaffern, Chinesen, Mulatten. Die rechtwinkelig angelegten Straßen haben niedrige, von Gärten umgebene Gebäude, darunter ein Militärhospital, Kaserne, Stadthaus, Bank, Museum mit großem botanischen Garten, Theater, zahlreiche Schulen, darunter ein 1819 gegründetes Lyceum. Das rege geistige Leben der Bewohner macht sich in mehreren wissenschaftlichen Vereinen und einer Anzahl von Tageszeitungen und periodischen Publikationen geltend.

Saint-Didier la Séauve (spr. ßsäng-didjeh la ßseohw), Stadt im franz. Departement Oberloire, Arrondissement Yssingeaux, mit Fabrikation von Seide, Bändern und Posamentierwaren und (1881) 2240 Einw. Unfern die 1228 gegründete, 1785 umgebaute Benediktinerabtei La Séauve.

Saint-Dié (spr. ßsäng-djē), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Vogesen, an der Meurthe und der Eisenbahn Lunéville-S. gelegen, hat eine alte Kathedrale, eine moderne protest. Kirche, ein Rathaus, einen Triumphbogen (1757), schöne Parkanlagen, Mineralquellen und (1886) 12,961 Einw., welche Baumwollspinnerei, Weberei, Wirkwaren-, Teppich- u. Papierfabrikation, Maschinenbau, Eisengießerei und Dampfsägerei betreiben. S. ist Sitz eines Bischofs, hat ein großes Seminar, ein Collège, eine protestantische Schule und eine Bibliothek von 12,000 Bänden. Das hier befindliche alte Kloster wurde 1625 in ein Stift und 1777 in ein Bistum umgewandelt. Bei S. und dem Dorf Ste.-Marguerite siegten 10. Jan. 1814 die Bayern unter Deroy über die Franzosen unter Héritier und Duchesne.

Saint-Dizier (spr. ßsäng-disjeh), Stadt im franz. Departement Obermarne, Arrondissement Vassy, an der Marne, die hier schiffbar wird, und an der Eisenbahnlinie Blesme-Chaumont (mit Abzweigung nach Vassy) gelegen, hat ein Handelsgericht, ein geistliches Kollegium, ein Irrenhaus, Eisenwerke (in der Stadt und Umgegend), Fabrikation von Eisenwaren, Schiffbau, Baumwollspinnerei und -Weberei und (1886) 9084 Einw. — S. hieß im Mittelalter St. Desiderii, weil hier der von den Vandalen erschlagene Bischof Desiderius von Langres begraben worden sein soll, und war als Festung wichtig. 1544 hielt es eine sechswöchentliche Belagerung durch Kaiser Karl V. und König Heinrich VIII. von England aus, bis der Gouverneur infolge eines gefälschten Briefs kapitulierte. Die Festungswerke wurden zerstört, darauf unter König Heinrich II. zwar wiederhergestellt, sind aber jetzt verfallen. Auf der Straße von S. nach Vitry le François fanden 27. Jan. und 26. März 1814 lebhafte Kämpfe statt.

Sainte-Aulaire (spr. ßsängt-olähr), Louis Clair Beaupoil, Graf von, franz. Diplomat, geb. 9. April 1778, trat 1811 als Kammerherr in die Dienste Napoleons I., ward 1812 Präfekt des Marnedepartements und 1814 des Departements Obergaronne, legte aber diese Stelle bei Napoleons Rückkehr nieder. Nach der zweiten Restauration in die Deputiertenkammer gewählt, schloß er sich den Doktrinären an. 1818 vom Departement Gard wieder gewählt, trat er als Schwiegersohn des Herzogs Decazes auf die Seite des Ministeriums. 1831 ward er von Ludwig Philipp zum außerordentlichen Gesandten in Rom, 1833 zum Pair ernannt. Hierauf war er Gesandter in Wien und vom Oktober 1840 bis 1848 in London, wurde jedoch durch die Februarrevolution dieses Postens enthoben. Er starb 12. Nov. 1854. Litterarisch machte er sich durch die »Histoire de la Fronde« (Par. 1827, 3 Bde.; 2. Aufl. 1860, 2 Bde.; deutsch, Stuttg. 1827, 3 Bde.) bekannt, derentwegen er auch Mitglied der Akademie wurde.

Sainte-Barbe, Schlacht bei, s. Noisseville.

Sainte-Baume (spr. ßsängt-bohm), Bergkette in den franz. Departements Var und Rhônemündungen, bis 1066 m hoch, mit Kalkbrüchen und einer Grotte, die nach der Volkssage einst von der heil. Magdalena bewohnt war, deren Fest alljährlich 22. Juli hier gefeiert wird. Die Kuppe des Bergs oberhalb der Grotte gewährt eine prachtvolle Aussicht.

Sainte-Beuve (spr. ßsängt-böw), Charles Augustin, franz. Dichter und berühmter Kritiker, geb. 23. Dez. 1804 zu Boulogne sur Mer, erhielt seine Schulbildung dort und im Collège Charlemagne zu Paris

und studierte Medizin, ward aber bei seiner hervorragenden Begabung für Poesie bald ein eifriges Mitglied des sich um Victor Hugo scharenden romantischen »Cenakels«. Berühmt wurde er schon durch sein erstes Werk: »Tableau historique et critique de la poésie française et du théâtre français au XVI. siècle« (1828, vermehrte Ausg. 1876), eine ausgezeichnete historisch-kritische Arbeit. Dann schrieb er unter dem Pseudonym Joseph Delorme einen Band »Poésies«, denen die »Consolations« und »Pensées d'août« folgten (1829—30 u. 1840), mit der Lebensbeschreibung des vermeintlichen Autors. Dunkle, unbestimmte Sehnsucht, überwallendes Gefühl und ein Übermaß von Selbstzergliederung machen den Helden zu einem Geistesverwandten des »Werther« und »René«; doch ist in ihnen noch viel Unfertiges und Schwankendes, ein Abbild seiner äußern Schicksale. Nach der Julirevolution schwamm er eine Zeitlang mit dem Saint-Simonismus, schrieb am »Globe« und »National« und stand im Bann Lamennais', wie der sonderbare, ziemlich bedenkliche Roman »Volupté« (1834, zuletzt 1877) beweist. Erst mit seiner Anstellung an der »Revue des Deux Mondes«, wo er die 1829 begonnenen litterarhistorischen Arbeiten fortsetzte, gelangte er in sein richtiges Fahrwasser. 1840 erhielt er die Stelle eines Konservators an der Bibliothek Mazarin; 1845 wurde er an Delavignes Stelle zum Mitglied der Akademie ernannt. Als Napoleon III. sich des Throns bemächtigt hatte, erhielt S. die Professur der lateinischen Poesie am Collège de France; indessen riefen seine Vorlesungen unter den republikanisch gesinnten Studenten so stürmische Kundgebungen der Unzufriedenheit hervor, daß sie geschlossen werden mußten. Nicht viel länger dauerte seine Lehrthätigkeit an der Normalschule (1857—61). Von nun an privatisierte er. Der Kaiser belohnte seine guten Dienste 1865 durch Ernennung zum Senator. S. starb nach langen Leiden 13. Okt. 1869. Unter seinen zahlreichen Schriften nehmen den ersten Rang ein die ausgezeichnete Studie »Histoire du Port Royal« (1840—48, 3 Bde.; später vielfach verbessert; 4. Aufl. 1878, 7 Bde.) und die »Causeries du lundi«, eine Sammlung seiner in verschiedenen Zeitschriften erschienenen Feuilletonartikel (1851—61, 15 Bde.). Hier zeigt sich aufs glänzendste seine Geschicklichkeit in der Schätzung und Auffindung des Charakteristischen, sein feines Gefühl für die Geistesrichtung der Zeit, seine Fähigkeit, sich in den Geist und Charakter der Persönlichkeiten zu versetzen; dazu ein brillanter Stil, eine reiche, unerschöpfliche, dichterische Sprache. Von andern Werken nennen wir: »Chateaubriand et son groupe littéraire« (1860, 2 Bde.; neue Ausg. 1873); »Poésies complètes« (1863, 2 Bde.; zuletzt 1879); »Critiques et portraits littéraires« (1832—39, 5 Bde.); »Portraits littéraires« (1844, 2 Bde.; neue Ausg. 1864, 3 Bde.); »Portraits contemporains« (1846, 2 Bde.; neue Ausg. 1871, 5 Bde.); »La galerie de femmes célèbres« (1859) und »La nouvelle galerie de femmes célèbres« (1863), Auszüge aus den »Causeries du lundi«; ferner: »Nouveaux lundis« (1863—72, 13 Bde.), eine Fortsetzung der »Causeries du lundi«. Eine Auswahl biographischer Kapitel aus den »Causeries du lundi« erschien deutsch unter dem Titel: »Menschen des 18. Jahrhunderts« (Chemn. 1880). 1875 erschien eine Sammlung der »Lettres à la princesse« (Mathilde), denen die »Correspondance de Ch. A. S. 1822—65« (1877—78, 2 Bde.) und die »Nouvelle correspondance« (1880) folgten. Vgl. Haussonville, S., sa vie et ses œuvres (Par. 1875).

Sainte-Claire Deville (spr. ßängt-klähr döwīl), 1) Charles, Geolog und Meteorolog, geb. 26. Febr. 1814 auf St. Thomas, besuchte die Bergschule in Paris, bereiste Westindien, Teneriffa, die Kapverdischen Inseln, wurde Präsident der Meteorologischen Gesellschaft in Paris, 1872 Generalinspektor aller meteorologischen Stationen Frankreichs und starb 10. Okt. 1876 in Paris. Er schrieb: »Études géologiques sur les îles de Ténériffe et de Fogo« (1846); »Voyage géologique aux Antilles et aux îles de Ténériffe et de Fogo« (1847); »Recherches sur les principaux phénomènes de météorologie et de physique terrestre aux Antilles« (1861); »Sur les variations periodiques de la température« (1866); »Coup d'œil historique sur la géologie et sur les travaux d'Élie de Beaumont« (1878).

2) Henri Etienne, Chemiker, geb. 11. März 1818 auf St. Thomas, studierte in Frankreich, ward 1845 Dozent an der Fakultät zu Besançon, 1851 Professor der Chemie an der Normalschule und später an der Sorbonne in Paris. Seine ersten Arbeiten betrafen die Harze; sehr bald aber wandte er sich hauptsächlich der anorganischen Chemie zu, und auf diesem Gebiet hat er sehr Bedeutendes geleistet. Er entdeckte 1849 das Salpetersäureanhydrid, untersuchte die Kohlensäuresalze der Metalle und begann 1855 seine wichtigen Arbeiten über das Aluminium, welche, von den Wöhlerschen Arbeiten ausgehend und unterstützt von Napoleon III., zur Begründung der Aluminiumindustrie führten. Noch 1855 stellte er die ersten Aluminiumbarren auf der Pariser Industrieausstellung aus. Gemeinsam mit Wöhler machte er schöne Untersuchungen über das Bor; andre Arbeiten betrafen das Silicium, und mit Debray lieferte er epochemachende Arbeiten über das Platin, welches er zuerst in großen Quantitäten mit Hilfe der Knallgasflamme schmolz. Mit Caron wandte er das Wöhlersche und von ihm weiter entwickelte Verfahren der Darstellung des Aluminiums auf das Magnesium an und begründete damit die Magnesiumindustrie. Von großer Bedeutung für die theoretische Chemie waren seine Untersuchungen über die Dissociation chemischer Verbindungen bei hoher Temperatur. Mit Caron arbeitete er auch über die fabrikmäßige Darstellung des Sauerstoffs. S. starb 1. Juli 1881 in Paris. Er schrieb: »De l'aluminium, ses propriétés, etc.« (Par. 1859); »Métallurgie du platine, etc.« (mit Debray, das. 1863, 2 Bde.).

Sainte-Croix (spr. ßängt-kröa), 1) (Santa Cruz) dänisch-westind. Insel, eine der Jungferninseln, 218 qkm (3,96 QM.) groß mit (1880) 18,430 Einw., erhebt sich im N. bis 352 m und dacht sich nach Süden zu sanft ab. Korallenriffe umsäumen die ganze Süd- und einen Teil der Nordseite. Zucker und Baumwolle sind Hauptprodukte; die Wälder sind sehr gelichtet. Hauptstadt ist Christianstaed (s. d.). S. wurde von Kolumbus auf seiner zweiten Fahrt entdeckt, abwechselnd von Holländern, Engländern und Spaniern behauptet, kam 1651 als französisches Lehen in den Besitz der Malteserritter und wurde 1733 von Dänemark für 750,000 Lire gekauft. — 2) Bergdorf im schweizer. Kanton Waadt, 1108 m ü. M., mit (1880) 5186 Einw. Die hier konzentrierte Fabrikation von Musikdosen erreicht über 100,000 Stück jährlich und repräsentiert einen Jahresverdienst von 2 Mill. Frank für 1250 Arbeiter. Die Uhrmacherei beschäftigt 900 Arbeiter und liefert jährlich 25,000 Stück im Wert von 3½ Mill. Fr.

Sainte-Foy (spr. ßängt-föa), 1) S. la Grande, Stadt im franz. Departement Gironde, Arrondissement Li-

bourne, an der Dordogne und der Eisenbahn Libourne-Le Buisson, mit gotischer Kirche, altem Templerhaus, geistlichem Kollegium, reformiertem Konsistorium, bedeutendem Wein- und Getreidehandel und (1881) 3466 Einw. — 2) S. lès Lyon, Flecken im franz. Departement Rhône, südwestlich von Lyon und im Bereich seiner Forts, ganz von Lyon abhängiger Industrieort mit Eisenwerken, Papier- und Seidenfabrikation und (1881) 5130 Einw.

Sainte-Geneviève (spr. ssent-schönöwjähw), Ort im nordamerikan. Staat Missouri, am Mississippi, 100 km unterhalb St. Louis, hat Ausfuhr von Blei, Kupfer, Kalksteinen und weißem Sand und (1880) 1422 Einw.; 1755 von den Franzosen gegründet.

Saint Elias, Mount, s. Eliasberg 1).

Saint-Elme (spr. ssängt-élm), Ida, als Schriftstellerin bekannte franz. Abenteuerin, die sogen. Contemporaine, geb. 1778 zu Vallambroise in Südfrankreich, war die Geliebte verschiedener Napoleonischer Generale (daher »veuve de la grande armée« genannt), bereiste 1829—30 den Orient, wohnte nach der Julirevolution in London und starb in großer Dürftigkeit 1845 im Hospiz der Ursulinerinnen zu Brüssel. Am meisten Aufsehen machten ihre »Mémoires d'une contemporaine« (1827, 8 Bde.; neue Aufl. 1833), Mitteilungen (oft skandalöser Art und unzuverlässig) über die vornehmsten Persönlichkeiten der Republik und des ersten Kaiserreichs. Außerdem erschienen von ihr: »Les soirées d'automne« (1827, 2 Bde.); »La contemporaine en Égypte« (1831, 6 Bde.; 3. Aufl. 1833); »Mille et une causeries« (1833, 2 Bde.) u. a.

Sainte-Madeleine (spr. ssängt-mad'lähn), Einsiedelei, s. Freiburg (Schweiz), S. 639.

Sainte-Marguerite (spr. ssängt-marghrīt), Insel, s. Lerinische Inseln.

Sainte-Marie (spr. ssängt-marih, Nossi Burrah), Insel an der Ostseite von Madagaskar, nur durch einen schmalen Kanal von demselben getrennt, 165 qkm (3 QM.) groß mit (1885) 7634 Einw., darunter 81 Europäer. Die Produkte der Insel sind: Kokosöl, Kakao, Kaffee, Reis, Maniok, Vanille; 1885 betrug die Einfuhr 1,4, die Ausfuhr 0,9 Mill. Frank. Sitz der Verwaltung ist Port Louis. Die ersten Kolonisationsversuche datieren von 1642, Frankreich erhielt die Insel endgültig 1815 durch den Frieden von Paris.

Sainte-Marie aux Chênes (spr. ssängt-marih o schähn), Dorf im deutschen Reichsland Elsaß-Lothringen, Bezirk Lothringen, Landkreis und Kanton Metz, nördlich bei Gravelotte, mit (1885) 283 Einw., war 18. Aug. 1870 in der Schlacht bei Gravelotte (s. d.) vom französischen 6. Korps besetzt, wurde 3 Uhr nachmittags von der preußischen Garde und den Sachsen gemeinsam genommen.

Sainte-Marie aux Mines (spr. ssängt-marih o mihn), Stadt, s. Markirch.

Sainte-Maure (spr. ssängt-mōr), Flecken im franz. Departement Indre-et-Loire, Arrondissement Chinon, auf der nach ihm benannten Hochfläche, an der Eisenbahn Tours-Poitiers, mit Kirche aus dem 12. Jahrh., altem Schloß und (1881) 1725 Einw.

Sainte-Menehould (spr. ssängt-mönuh oder mönuhl), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Marne, an der Aisne, Kreuzungspunkt der Eisenbahnlinien Reims-Verdun und Amagne-Revigny, mit Collège, kleinem Seminar, Fabrikation von Glas, Wirk- und Drechslerwaren, Handel mit Holz, Getreide, Fleischwaren 2c. und (1886) 3290 Einw. Hier 15. Mai 1614 Vergleich zwischen der Königin Maria von Medici und den Föderierten unter Condé.

Saint-Emilion (spr. ssängt-emilióng), Städtchen im franz. Departement Gironde, Arrondissement Libourne, an der Eisenbahn Libourne-Le Buisson, über dem Dordognethal gelegen, hat Weinbau (berühmter Rotwein), Ruinen eines festen Schlosses (von 1224), eine alte, in den Felsen gehauene Kirche, daneben eine Kapelle an der Stelle der Grotte, in welcher der heil. Emilion im 8. Jahrh. gelebt haben soll, und (1881) 804 Einw.

Saintes (spr. ssängt), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Niedercharente, an der schiffbaren Charente, welche die alte Stadt von dem Faubourg des Dames scheidet, und an der Eisenbahn Nantes-Coutras (mit Abzweigung nach Angoulême) gelegen, besitzt mehrere röm. Bauwerke, unter welchen ein dem Germanicus gewidmeter Triumphbogen (früher auf der alten Brücke, seit 1847 auf der Römerstraße gegen Poitiers aufgestellt) und Reste eines Amphitheaters zu erwähnen sind. Andre interessante Bauwerke sind: die Kathedrale, die Kirchen St.-Eutrope und Notre Dame, das Handelsgerichtsgebäude (mit Museum). Die Stadt hat (1886) 12,495 Einw., welche Woll- und Baumwollmanufaktur, Fabrikation von Fayence sowie Handel mit Getreide, Wein, Branntwein 2c. betreiben. Sie ist Sitz eines Assisenhofs und eines Handelsgerichts, hat ein Collège und eine Bibliothek von 22,000 Bänden. S. war als Mediolanum Santonum ein ansehnlicher Stationsort einer römischen Heeresabteilung und bis 1801 Bischofsitz. Vgl. Chaudruc de Crazannes, Antiquités de la ville de S. (Par. 1820).

Saintes, Les (spr. lā ssängt), s. Allerheiligeninseln.

Saintes-Maries de la Mer (spr. ssängt-marih d'la mähr), Hauptort der Insel Camargue (s. d.) im franz. Departement Rhônemündungen, mit alter Wallfahrtskirche, Fischerei, Salzgewinnung, Seebädern und (1881) 570 Einw.

Saint-Etienne (spr. ssängt-etjänn), Hauptstadt des franz. Departements Loire, am Flüßchen Furens, 523 m ü. M., Knotenpunkt von Eisenbahnen nach Lyon, Roanne, Montbrison und Le Puy, eine der wichtigsten Industriestädte Frankreichs, im Mittelpunkt eines großen Kohlenbeckens gelegen, ist unregelmäßig gebaut und von düsterm Aussehen. Die Stadt besitzt nur wenige bemerkenswerte Gebäude, darunter das Kunstgebäude mit Sammlung von Gemälden und andern Kunstgegenständen und dem hauptsächlich aus den Sammlungen des Marschalls Oudinot bestehenden Artilleriemuseum. Sie zählt (1886) 102,229 (als Gemeinde 117,875) Einw. (um 1800 erst 16,000). Das Kohlenbecken, dessen Mittelpunkt S. bildet, ist nächst dem von Valenciennes das reichste in Frankreich und liefert ausgezeichnete Steinkohle (jährlich ca. 3 Mill. Ton.). Hieran reiht sich die metallurgische Industrie mit großen Eisenwerken, Bessemer- und Martinstahlhütten, Schienenwalzwerken, Fabrikation von Waffen, insbesondere Schußwaffen (namentlich in einer großen staatlichen Waffenfabrik), ferner von Panzerplatten, Maschinen, Schlosserwaren, Werkzeugen, Messerschmiedewaren, Feilen, Nägeln u. a. Von hoher Bedeutung ist außerdem auch die Fabrikation von Seidenbändern, Schnüren und Posamentierwaren, von Hüten, Töpferwaren 2c. S. hat lebhaften Handels- u. Marktverkehr. Ringsum liegen eine Menge stark bevölkerter Fabrikorte, die sämtlich an der Industrie der Stadt beteiligt sind. S. ist Sitz des Präfekten und hat ein Handelsgericht, ein reformiertes Konsistorium, ein Lyceum, eine Töchterschule, eine Bergwerkschule, Lehranstalten für angewandte Mathematik und Mechanik, eine Biblio-

thek von 12,000 Bänden, ein Taubstummeninstitut, ein Industrie- und ein Artilleriemuseum, ein naturhistorisches Kabinett, ein Theater, mehrere wissenschaftliche und gemeinnützige Gesellschaften, eine Ackerbau- und Handelskammer und eine Filiale der Bank von Frankreich. — S. ward schon im 10. Jahrh. gegründet und zweimal (1563 und 1570) von den Hugenotten erobert; die Minen sind nachweisbar schon im 11. Jahrh. bekannt gewesen und seit Anfang des 14. Jahrh., im großen seit der Revolution, ausgebeutet worden.

Saint-Evremond (spr. ssängt-ewr'móng), Charles Marguetel de Saint-Denis, Seigneur de, franz. Schriftsteller, geb. 1. April 1613 zu St.-Denis bei Coutances (Normandie), ward bei den Jesuiten in Paris erzogen, studierte zu Caen und Paris die Rechtswissenschaft, nahm darauf Kriegsdienste, focht mit Auszeichnung bei Rocroi, Freiburg und Nördlingen, hielt in den Unruhen der Fronde treu zur Sache des Königs und wurde dafür 1652 zum Maréchal de Camp ernannt. Infolge eines satirischen Briefs (1661) über den Pyrenäischen Frieden fiel er in Ungnade; er flüchtete sich über Holland nach England, wo er den Rest seiner Tage als intimer Freund und Berater der Herzogin von Mazarin verlebte, geehrt vom Hof und hochangesehen in der guten Gesellschaft. Er starb 29. Sept. 1703 und wurde in Westminster begraben. Seine Schriften, welche lange Zeit nur als Manuskript in der Gesellschaft zirkulierten, zeichnen sich durch seltene Vollendung des Stils, feine Satire und weltmännische Philosophie aus; vorzüglich jedoch berühmt war er als Kritiker; sein immer scharfsinniges und geistreiches, meist richtiges Urteil wurde auf beiden Seiten des Kanals in Sachen des guten Geschmacks mit Vorliebe eingeholt. Meisterwerke ihrer Art sind seine satirischen Schriften (»La Comédie des académistes«, 1644; neue Ausg. 1879) und seine Briefe. Gedruckt wurden seine Werke zuerst London 1705, dann Paris 1740, 10 Bde.; 1753, 12 Bde.; Auswahlen besorgten Hippeau (1852), Giraud (1865) und Lescure (1881). Vgl. Gilbert und Gidel, Éloge de S. (1866); Merlet, S., étude historique, etc. (Par. 1870); Pastorello, Étude sur S. et son influence (Triest 1875).

Saint-Florentin (spr. ssäng-florangtäng), Stadt im franz. Departement Yonne, Arrondissement Auxerre, am Armançon, am Kanal von Burgund und an der Eisenbahn La Roche-Dijon, mit einer in neuerer Zeit restaurierten Renaissancekirche (aus dem 16. Jahrh.), bedeutendem Getreidehandel und (1881) 2252 Einw.

Saint-Flour (spr. ssäng-fluhr), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Cantal, auf einem Basaltplateau gelegen, ist Bischofsitz, mit Kathedrale, Assisenhof, Handelstribunal, Collège, Fabrikation von Töpferwaren, Leim, Tuch 2c. u. (1886) 4488 Einw.

Saint Francis (spr. ssent frannsis), 1) Fluß in Nordamerika, entspringt im Staat Missouri, durchfließt ein Flachland, wo der 1811 durch ein Erdbeben gebildete St. Francissee, und mündet nach einem Laufe von 610 km in Arkansas rechts in den Mississippi. Er ist 130 km weit schiffbar, doch wird die Schiffahrt vielfach durch versenkte Baumstämme (snags) gestört. — 2) Fluß in der britisch-amerikan. Provinz Quebec, entspringt im St. Francissee, nimmt den Abfluß des an der Grenze Vermonts gelegenen Memphramagogsees auf und mündet in die unter dem Namen St. Peter's Lake bekannte Erweiterung des St. Lorenzstroms (s. d.).

Saint-Galmier (spr. ssäng-galmjeh), Stadt und Badeort im franz. Departement Loire, Arrondissement Montbrison, an der Coise und der Eisenbahn St.-Etienne-Roanne, mit Mineralquellen (jährlicher Versand ca. 3 Mill. Flaschen) und (1881) 1743 Einw.

Saint-Gaudens (spr. ssäng-godängs), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Obergaronne, an der Garonne und der Eisenbahn Toulouse-Bayonne, mit restaurierter romanischer Kirche, Handelsgericht, Collège und (1886) 3916 Einw., welche Fabrikation von Thonwaren, Kerzen, Papier, Bändern, Wollspinnerei, -Weberei und Handel betreiben.

Saint-Geniez d'Olt (spr. ssäng-schönjeh-), Stadt im franz. Departement Aveyron, Arrondissement Espalion, am Lot, mit Handelsgericht, Collège, Alaunbergbau, Wollindustrie und (1881) 3146 Einw.

Saint-Genois (spr. ssäng-schönöa), Jules Ludger Dominique Ghislain, Baron de, bedeutender belg. Gelehrter und vlämischer Schriftsteller, geb. 22. März 1813 zu Lennick-St. Quentin in Brabant, ward 1836 Provinzialarchivist von Ostflandern, 1838 korrespondierendes, 1846 wirkliches Mitglied der belgischen Akademie und 1843 Professor und Bibliothekar an der Universität zu Gent, wo er 10. Sept. 1867 starb. Von seinen vlämischen Werken, die sich besonders durch einen meisterhaften Stil auszeichnen, sind hauptsächlich zu nennen: »Anna, historisch tafereel« (Gent 1844); »De grootboekhouder« (das. 1851) und »Historische verhalen« (das. 1854).

Saint George (spr. ssent dschórdsch), Hauptort der Insel Grenada (s. d.).

Saint-Georges (spr. ssäng-schórsch), Jules Henri Vernoy de, franz. Dramatiker, geb. 1801 zu Paris, debütierte als Schriftsteller mit einem Roman: »Les nuits terribles« (1821), wandte sich dann dem Theater zu und lieferte teils allein, teils in Gemeinschaft mit andern (Scribe, Mazillier 2c.) eine große Anzahl von Operntexten, von denen mehrere (mit der Musik Aubers, Halévys u. a.) die Runde über alle Bühnen gemacht haben. Wir nennen von seinen eignen Stücken: »Ludovic« (1836), »Le planteur« (1839), »L'esclave du Camoëns« (1843), »Le lazzarone« (1844), »Les mousquetaires de la reine« (1846), »Le val d'Andorre« (1848), »Les amours du diable« (1852), »La Bohémienne« (1862) 2c. Von Romanen sind noch zu erwähnen: »Le livre d'heures« (1840), »Un mariage de prince« (1849) und »L'espion du grand monde« (1851). S. war eine Zeitlang Direktor der Opéra-Comique und wurde 1856 zum Offizier der Ehrenlegion ernannt. Er starb 23. Dez. 1875 in Paris.

Saint-Germain (spr. ssäng-schermäng), Graf von, berühmter Abenteurer des 18. Jahrh., dessen wahrer Name nicht bekannt geworden ist, der aber wahrscheinlich aus Portugal stammte, trieb sich mit dem Vorgeben, schon 2000 oder 3000 Jahre alt zu sein und Christus und die zwölf Apostel gut gekannt zu haben, und des Besitzes von allerlei Wundergaben und Zauberkräften sich rühmend, seit 1740 unter verschiedenen adligen Namen und Charakteren in den feinern Zirkeln der Hauptstädte Europas umher. Vielseitiges Wissen und ein seltenes Gedächtnis, große Weltkenntnis und ein gefälliges Äußere unterstützten seine Schwindeleien, durch welche er nacheinander die Gunst Ludwigs XV., des Fürsten Orlow, des Markgrafen Karl Alexander von Ansbach und des Landgrafen Karl von Hessen vorübergehend zu gewinnen wußte. Meist entfaltete er großen Reichtum, von dem man vermutete, daß er ihn durch Spionagedienste erworben. Mit großem Geschick verstand er sich und seinen Verhältnissen den Reiz des Geheimnisvollen zu wahren und dadurch das Interesse der

Welt für sich in Spannung zu halten. Cagliostro galt als sein Schüler. Lebensmüde und verschuldet starb er Anfang 1784 in Eckernförde oder Schleswig, nach andern 1795 in Kassel. Vgl. Öttinger, Graf S. (Leipz. 1846); Bülau, Geheime Geschichten, Bd. 1 (2. Aufl., das. 1863).

Saint-Germain en Laye (spr. ssäng-schermãng ang läh), Stadt im franz. Departement Seine-et-Oise, Arrondissement Versailles, malerisch auf einer Anhöhe über der Seine und an der Eisenbahn Paris-S., 21 km von Paris, gelegen, hat eine katholische und eine reform. Kirche, ein altes Schloß (s. unten), eine Bibliothek, Woll- und Baumwollindustrie und (1886) 14,280 Einw. Gegen das Seinethal zu zieht sich die von Le Nôtre 1796 angelegte Terrasse (2400 m lang, 35 m breit), ein prachtvoller Aussichtspunkt, hin; an ihrem südlichen Ende steht der Pavillon Heinrichs IV., der Rest des von Heinrich II. erbauten, 1776 demolierten neuen Schlosses. Der schöne Wald von S. bedeckt 4400 Hektar, ist von Mauern umgeben, von geraden Alleen durchzogen, enthält ein kleines Lustschloß, Les Loges, wo jährlich ein besuchtes Volksfest abgehalten wird, und bildet ein wildreiches Jagdrevier. — Das alte berühmte Schloß ist ein gewaltiger, historisch sehr wichtiger Bau, der unter Karl V. 1370 begonnen ward, seit der Regierung Franz' I. zum häufigen Aufenthaltsort des französischen Hofs diente und von Franz sowohl als von den spätern Königen vielfach erweitert und verschönert wurde. Heinrich II., Karl IX., Ludwig XIII. (der hier auch starb) und Ludwig XIV. wurden in S. geboren. Auch ward hier 1570 der Friede zwischen Karl IX. und den Hugenotten, 17. Okt. 1635 der Vergleich zwischen Bernhard von Weimar und Ludwig XIV. und 29. Mai 1679 der Friede zwischen Frankreich und Brandenburg geschlossen. Ludwig XIV. überließ das Schloß 1689 dem vertriebenen König Jakob II. von England, der 1701 hier starb; auch sein Sohn, der Prätendent Jakob III., residierte in S. Seitdem war es nie mehr Residenz eines Königs. Es diente in der Folge als Kaserne und ward 1840 zu einer Militärstrafanstalt eingerichtet. Napoleon III. stellte das Schloß wieder her, und jetzt ist in demselben ein Museum gallo-römischer Altertümer eingerichtet. Vgl. Lacombe, Le château de S. (4. Aufl., Par. 1874).

Saint-Germainthee, s. Sennesblätter.

Saint Germans (spr. ssent dschörmens), Edward Granville, Graf von, s. Eliot 3).

Saint-Gervais (spr. ssäng-scherwäh, S. le Village), besuchter Badeort im franz. Departement Obersavoyen, Arrondissement Bonneville, südöstlich von Sallanches, am westlichen Fuß des Montblanc, in enger Schlucht des Thals von Montjoie reizend gelegen, mit Wasserfall, schwefelhaltiger Heilquelle (40° C.) und (1881) 263 Einw.

Saint-Ghislain (spr. ssäng-gilãng), Stadt in der belg. Provinz Hennegau, Arrondissement Mons, Knotenpunkt an der Eisenbahn Brüssel-Valenciennes, mit höherer Knabenschule und Industrieschule, Tabaks- und Zigarrenfabrikation, beträchtlichem Steinkohlenhandel und (1887) 3430 Einw.

Saint Giles (spr. ssent dscheils), Kirchspiel in London, sprichwörtlich wegen seiner Armut und daher Gegensatz zu dem benachbarten behäbigen St. James (s. d.).

Saint-Gilles (spr. ssäng-schihl, S. les Boucheries), Stadt im franz. Departement Gard, Arrondissement Nîmes, am Kanal von Beaucaire und an der Eisenbahn Lunel-Arles, hat eine romanische, 1116 begonnene Abteikirche mit schönen Portalen in antikem Stil und merkwürdigem Ringgewölbe, welches eine Wendeltreppe stützt (Vis de S.), ausgezeichneten Weinbau, Branntweinbrennerei u. (1886) 4876 Einw. S. ist die Vaterstadt des Papstes Clemens IV.

Saint-Girons (spr. ssäng-schiróng), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Ariége, am Salat und an der Eisenbahn Boussens-S., mit einer restaurierten Kirche in romanischem Stil, zwei Marmorbrücken, welche die alte Stadt mit dem neuen Stadtteil (Villefranche) verbinden, einem Collège, Marmorbrüchen, Fabrikation von Papier und Leinwand, Schafwollspinnerei und (1886) 4274 Einw.

Saint-Gobain (spr. ssäng-gobãng), Dorf im franz. Departement Aisne, Arrondissement Laon, an der Flügelbahn Chauny-S. gelegen, mit (1881) 1865 Einw., berühmt durch seine große Glas- und Spiegelfabrik, welche schon im 13. Jahrh. existierte.

Saint Helena (spr. ssent hélinä), Dorf im nordamerikan. Staat Kalifornien, beim St. Helenaberg (1324 m), einem erloschenen Vulkan, mit Schwefelquelle, Weinbau und (1880) 1339 Einw.

Saint Helens (spr. ssent hellens), Vulkan im Kaskadengebirge des nordamerikan. Territoriums Washington, 3250 m hoch, der 1842 einen Ausbruch hatte.

Saint Helens (spr. ssent hellens), Stadt in Lancashire (England), 16 km von Liverpool, ist schlecht gebaut, hat bedeutende Fabrikation von Kron-, Spiegel- und Hohlglas, große chemische Fabriken, Kupferschmieden und (1881) 57,403 Einw.

Saint Hélier (spr. ssent hélljer, auch St. Heliers), Hauptstadt von Jersey, einer der britischen Kanalinseln, auf der Südseite, mit zum Teil engen Straßen und (1881) 28,020 Einw. (wovon über die Hälfte Engländer und Ausländer). Von ansehnlichen Gebäuden verdienen Erwähnung: das 1852 gegründete Victoria College, Hospital, Gefängnis, öffentliche Bibliothek, Theater und mehrere Kirchen. Der Hafen, durch Elizabeth Castle und das auf steilem Fels stehende Fort Regent verteidigt, ist 1873 angelegt. Derselbe wird gebildet durch zwei ungeheure Steindämme von 823 und 945 m Länge, mit 253 m breiter, durch zwei Leuchttürme kenntlicher Einfahrt und einem Areal von 155 Hektar, wovon 20 Hektar auch bei Ebbe eine Tiefe von 2,7 m haben.

Saint-Hermidad, Em., Pseudonym, s. Thisted.

Saint-Hilaire (spr. ssängt-ilähr), 1) Augustin François César Prouvensal, Naturforscher und Reisender, geb. 4. Okt. 1799 zu Orléans, machte sich in Hamburg mit deutscher Sprache und Litteratur vertraut, widmete sich dem Studium der Botanik und begleitete den Herzog von Luxembourg auf dessen Reise nach Brasilien. Als Früchte seiner sechsjährigen Durchforschung dieses Landes erschienen: »Histoire des plantes les plus remarquables du Brésil et du Paraguay« (1824); »Plantes usuelles des Brésiliens« (1824—28); »Flora Brasiliae meridionalis« (1825—33, 3 Bde.); »Voyage dans les provinces de Rio de Janeiro et de Minas Geraës« (1830, 2 Bde.); »Voyage dans le district des diamants et sur le litoral du Brésil« (1833, 2 Bde.); »Voyage aux sources du Rio de S. Francisco et dans la province de Goyaz« (1847—48, 2 Bde.) und »Voyage dans les provinces de Saint-Paul et de Sainte-Catherine« (1851, 2 Bde.). Günstige Aufnahme fanden auch seine »Leçons de botanique« (Par. 1840—41, 2 Bde.). Er starb in Paris 1853.

2) Jules Barthélemy, franz. Gelehrter und Staatsmann, s. Barthélemy Saint-Hilaire.

3) Etienne, franz. Naturforscher, s. Geoffroy Saint-Hilaire.

Saint-Hilaire du Harcouët (spr. ssängt-ilähr dü arkuä),

Flecken im franz. Departement Manche, Arrondissement Mortain, mit Collège, Tuch- und Leinwandfabrikation und (1881) 3226 Einw.

Saint-Hippolyte (spr. ßängt-ippolit), Pseudonym, s. Auger 2).

Saint-Hippolyte du Fort (spr. ßängt-ippolit dü fōr), Stadt im franz. Departement Gard, Arrondissement Le Vigan, am Vidourle und an der Eisenbahn Sommières-Le Vigan, hat ein Handelsgericht, ein protest. Blinden- und Taubstummeninstitut, Seidenzucht, Fabrikation von seidenen Handschuhen und Socken, Wirkwaren ꝛc. und (1881) 3995 Einw.

Saint-Honorat (spr. ßängt-ŏnŏrá), Insel, s. Lerinische Inseln.

Saint-Honoré les Bains (spr. ßängt-ŏnŏreh lä bäng), Gemeinde u. Badeort im franz. Departement Nièvre, Arrondissement Château-Chinon, mit Mineralquellen und 1629 Einw. Vgl. Binet, Étude clinique et climatologique sur S. (1881).

Saint-Hubert (spr. ßängt-übähr), Stadt in der belg. Provinz Luxemburg, Arrondissement Neufchâteau, unweit der Eisenbahn Brüssel-Arlon, hat eine prächtige Kirche (mit der Gruftkapelle des heil. Hubertus), eine ehemalige Abtei (jetzt Besserungsanstalt für jugendliche Verbrecher) und (1887) 2527 Einw. Ehemals 3. Nov. hier berühmte Jagd.

Saint Hyacinthe (spr. ßent hei-äßint), Stadt in der britisch-amerikan. Provinz Quebec, am Yamaska, östlich von Montreal, ist kath. Bischofsitz, hat ein Jesuitenkolleg und (1881) 5321 Einw.

Saint-Imier, Val (spr. wall ßängt-imjeh), ein durch Alpenwirtschaft und Uhrenindustrie blühendes jurassisches Bergthal im schweizer. Kanton Bern, von der 29 km langen, reißenden Schüß (franz. Suze) durchflossen, welche durch die enge, wilde Bieler Klus in die Hochebene tritt und damit den Bieler See erreicht. Im 7. Jahrh. baute hier der Ritter Imier eine Einsiedelei und brachte so Anbau in das menschenleere Waldthal. Es zählt in 19 Gemeinden 25,155 Einw. (nahezu 9/10 Protestanten, mehr als 1/3 deutscher Abkunft); größter Ort ist St.-Imier mit (1880) 7114 Einw. Die Suze mündete früher in die Thièle, der sie viel Geschiebe zuführte; da dies zur Versumpfung des Seelandes wesentlich beitrug, so wurde ihr 1824 ein Kanal in den See gegraben (s. Juragewässerkorrektion). Ein neuerer Bau ist die Thalbahn (seit 1874), welche das ganze Thal von Biel aus hinaufzieht, bei Sonceboz nach dem Birsthal abzweigt (s. Pierre Pertuis) und bei Convers in die Linie Neuchâtel-La Chaux de Fonds einmündet.

Saintine (spr. ßängtihn), Joseph Xavier Boniface, genannt S., franz. Schriftsteller, geb. 10. Juli 1798 zu Paris, wandte sich, nachdem er dreimal von der Akademie gekrönt worden war, der Bühne zu und entwickelte als Dramatiker, teils mit, teils ohne Mitarbeiterschaft, eine ungewöhnliche Fruchtbarkeit (gegen 200 Stücke). Den meisten Ruhm erwarb er sich indessen mit seiner »Picciola« (1836), dem rührenden Roman einer Gefangenen und ihrer Blume, welcher in alle europäischen Sprachen übersetzt wurde, über 40 Auflagen erlebte und überdies dem Verfasser seitens der Akademie den Preis Monthyon (3000 Frank) eintrug. Von seinen Romanen sind außerdem zu erwähnen: »Jonathan le visionnaire« (1825, 2 Bde.); »Le mutilé« (1834); »Récits de la Tourelle« (1844, 2 Bde.); »Les trois reines« (1853, 2 Bde.); »Seul!« (1857); »La seconde vie« (1864) u. a. S. starb 21. Jan. 1865 in Paris.

Saint Ives (spr. ßent eiws), 1) Stadt an der atlantischen Küste der engl. Grafschaft Cornwall, hat Pilchardfischerei, Ausfuhr von Kupfer, Zinn und Schiefer und (1881) 6445 Einw. — 2) Stadt in Huntingdonshire (England), am Ouse, mit großen Viehmärkten und (1881) 3002 Einw. — 3) Engl. Name für Setubal (s. d.).

Saint James (spr. ßent dschehms), Kirchspiel im Westende Londons, mit königlichem Palast; daher »Kabinett von St. James«, häufig Bezeichnung für das englische Ministerium.

Saint-Jean Bonnefonds (spr. ßäng-schang bonn'fóng), Stadt im franz. Departement Loire, Arrondissement St.-Etienne, mit Steinkohlengruben, Eisenwerken und (1881) 3401 Einw.

Saint-Jean d'Acre (spr. ßäng-schang dákr), s. Akka.

Saint-Jean d'Angély (spr. ßäng-schang dangscheli), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Niedercharente, an der von hier an schiffbaren Boutonne und der Eisenbahn Taillebourg-Niort, mit Handelsgericht, Industrie in Bier, Branntwein und Metallwaren, lebhaftem Handel mit den Ackerbauprodukten der fruchtbaren Umgebung und (1886) 6131 Einw. S. verdankt seine Entstehung einer Benediktinerabtei, welche Pippin der Kleine an Stelle des zerstörten Angeriacum, der Residenz der Herzöge von Aquitanien, errichtete, hat aber in den Religionskriegen viel gelitten. Vgl. Saudau, S. d'après les archives, etc. (St.-Jean d'Angely 1886).

Saint-Jean d'Angely, franz. Marschall, s. Regnaud de Saint-Jean d'Angely.

Saint-Jean de Losne (spr. ßäng-schang d' lohn), Stadt im franz. Departement Côte d'Or, Arrondissement Beaune, an der Saône, in welche hier der Kanal von Burgund mündet, und von welcher etwas oberhalb der Rhône-Rheinkanal seinen Ausgang nimmt, an der Eisenbahn Dijon-St. Amour, mit Handelsgericht, Weinhandel und (1881) 1505 Einw. Von ihrer tapfern Verteidigung gegen die Kaiserlichen 1636 erhielt die Stadt auch den Namen Belle Défense.

Saint-Jean de Luz (spr. ßäng-schang d' lühs), Stadt im franz. Departement Niederpyrenäen, Arrondissement Bayonne, an der Mündung der Nivelle in die Bucht von S. des Atlantischen Ozeans und an der nach Spanien führenden Eisenbahn gelegen, hat zwei Schlösser, in denen Ludwig XIV. und Infantin Maria Theresa anläßlich ihrer Vermählung wohnten, eine Kirche aus dem 13. Jahrh., in welcher ihre Hochzeit 1660 stattfand, einen Hafen, eine nautische Schule, besuchte Seebäder und (1881) 3254 Einw., welche Pökelfleisch, konservierte Fische und Schokolade bereiten. Am linken Ufer der Nivelle liegt die Fischervorstadt Ciboure und am westlichen Eingang der Bucht der neuangelegte Hafen Socoa mit Fort.

Saint-Jean de Maurienne (spr. ßäng-schang d' moriänn), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Savoyen, am Arc und an der Mont Cenis-Bahn, Sitz eines Bischofs, hat eine Kathedrale mit bemerkenswerten Grabmälern, ein Seminar, Bergbau auf Silber und Blei, Weinbau und (1886) 2464 Einw.

Saint-Jean du Gard (spr. ßäng-schang dü gār), Stadt im franz. Departement Gard, Arrondissement Alais, am Gardon, hat Seidenspinnerei, Fabrikation von seidenen Strümpfen ꝛc. und (1881) 2492 Einw.

Saint-Jean Pied de Port (spr. ßäng-schang pjeh d' pōr), Stadt im franz. Departement Niederpyrenäen, Arrondissement Mauléon, an der Nive, Festung dritter Klasse mit Citadelle, welche die wichtige über den Paß von Roncesvalles führende Pyrenäenstraße beherrscht, und (1881) 1556 Einw. S., 716 gegründet, ist die alte Hauptstadt von Niedernavarra und kam im Pyrenäischen Frieden 1659 an Frankreich.

Saint John (spr. ssent dschonn), 1) (Sankt Jan) dänisch-westind. Insel, eine der Jungferninseln, dicht bei St. Thomas, 54 qkm (0,99 QM.) groß mit (1880) 944 Einw., steigt bis 387 m an und erzeugt Zucker und Baumwolle. Hauptort ist Coral Harbour. S. ist seit 1684 dänisch. Ein Sklavenaufstand wurde 1733 mit französischer Hilfe unterdrückt. — 2) Bis 1790 Name der Prinz Edward-Insel (s. d.).

Saint John (Lake St. J., spr. leht ssent dschonn), See in der britisch-amerikan. Provinz Quebec, 930 qkm groß, 91 m ü. M., aus dem der Saguenay (s. d.) in den St. Lorenzstrom fließt.

Saint John (spr. ssent dschonn), Fluß in Nordamerika, entspringt im westlichen Teil des Staats Maine und fällt nach einem Laufe von 965 km bei der Stadt S. (s. unten) in die Fundybai des Atlantischen Ozeans. Wo er aus Maine nach Neubraunschweig übertritt, 365 km oberhalb seiner Mündung, bildet er die 23 m hohen Grand Falls. Von hier an ist er für kleine, von Fredericton, 230 km weiter unterhalb, auch für große Schiffe fahrbar. Doch bilden die Gezeiten im engen Strombett dicht bei St. John einen Katarakt, der nur während einer halben Stunde täglich von Schiffen passiert werden kann. Mit seinen Nebenflüssen bietet der Strom schiffbare Wasserstraßen in einer Gesamtlänge von 2100 km.

Saint John (spr. ssent dschonn), 1) größte Stadt in der britisch-amerikan. Provinz Neubraunschweig, auf steilem Vorgebirge, an der Mündung des St. Johnflusses gelegen, hat lebhaften Handel (Ausfuhr 1886 bis 1887: 3,646,871, Einfuhr 3,604,662 Dollar), Fischerei, Sägemühlen und Schiffbau, ein naturhistorisches Museum und (1881) 26,127, mit der Vorstadt Portland aber 40,353 Einw. Im J. 1635 von Franzosen gegründet, 1654–1749 von England besetzt, kam die Stadt 1754 definitiv in englischen Besitz. 1877 wurde die Hälfte derselben durch eine Feuersbrunst zerstört. Die Mündung des Flusses bildet einen sichern Fluthafen. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls. — 2) Hauptstadt der britisch-westind. Insel Antigua, mit sicherm Hafen für kleinere Schiffe, dessen engen Eingang zwei Forts verteidigen, stattlichem Regierungsgebäude, Irrenhaus, Gefängnis, Militärhospital und Kasernen, Theater und (1881) 9636 Einw.

Saint John (spr. ssent dschonn oder ssinndschön), 1) James Augustus, engl. Schriftsteller, geb. 24. Sept. 1801 in der Grafschaft Carmarthen, kam 1817 nach London, machte in der Folge große Reisen, besonders in Ägypten und Nubien, erwarb sich als radikaler politischer Schriftsteller sowie als Reiseschriftsteller einen geachteten Namen und starb 22. Sept. 1875. Von seinen Werken nennen wir: »Lives of celebrated travellers« (Lond. 1830, 3 Bde.); »Anatomy of society« (das. 1831, 2 Bde.); »History, manners and customs of the Hindoos« (1831, 2 Bde.); »Egypt and Mohammed Ali« (1834, 2 Bde.); »The history of the manners and customs of ancient Greeks« (1842, 3 Bde.), das gelehrte Hauptwerk Saint Johns; »Egypt and Nubia« (1844); »Oriental album: characters, customs and modes of life in the valley of Nile« (1848 u. 1851); »There and back again in search of beauty« (1853); »Causes and forms of revolution« (1854); »Louis Napoleon« (1857); »History of the four conquests of England« (1861, 2 Bde.), ein gelehrtes Werk, das aber den politischen Parteistandpunkt des Verfassers deutlich verrät, und sein »Life of Sir Walter Raleigh« (1868, 2 Bde.). Auch mehrere Novellen hat S. verfaßt.

2) Percy Bolingbroke, Schriftsteller, Sohn des vorigen, geb. 4. März 1821 zu Plymouth, machte, noch sehr jung, Reisen in der Alten und Neuen Welt und verwertete seine Studien in einer Reihe von Indianergeschichten, wie: »The trapper's bride« (1845); »The enchanted rock« (1846); »Amy Moss« (neue Aufl. 1860); »The Indian maiden« (1863); »Indian tales« (1863) und »The red queen« (1864). Auch hielt er Vorlesungen über Texas und Mexiko und veröffentlichte außer andern Romanen, wie: »The king's musketeer« (1849), »Paul Peabody« (1865), mehrere geschichtliche Schriften, wie »The French Revolution in 1848« (1848) u. a. — Sein Bruder Bayle S., geb. 19. Aug. 1822 zu London, gest. 1. Aug. 1859, hat sich durch Schilderungen aus dem Orient sowie durch »Purple tints of Paris« (1854) und »The subalpine kingdom, studies in Savoy« (1856, 2 Bde.) u. a. bekannt gemacht.

3) Horace Roscoe, Schriftsteller, geb. 6. Juli 1832 in der Normandie, widmete sich dem Studium der orientalischen Litteratur, ward dann Journalist und veröffentlichte außer einem »Life of Christopher Columbus« (1850) zwei wichtige historische Werke über Indien: »History of the British conquests in India« (1852, 2 Bde.) und »The Indian Archipelago, its history and present state« (1853, 2 Bde.). Auch seine Frau, geborne Roscoe, ist als Schriftstellerin mit historisch-biographischen Schriften, wie: »Audubon, the naturalist in the new world« (1856), »Masaniello of Naples« (1865), »The court of Anna Carafa« (1875) ꝛc., aufgetreten. — Sein Bruder Sir Spencer S., geb. 22. Dez. 1826, war längere Zeit Generalkonsul auf Borneo, später Geschäftsträger bei der Republik Haïti und Ministerresident in Lima. Er veröffentlichte: »Life in the forests of the far East« (1862); »The life of Sir James Brooke, Rajah of Sarawak« (1879); »Hayti, or the black republic« (1884).

4) Baron St.-J., Titel Bolingbrokes (s. d.).

Saint John's (spr. ssent dschonns), 1) Hauptstadt der brit. Insel Neufundland, an der Ostküste, hat einen vortrefflichen, durch Festungswerke beschützten Hafen mit enger Einfahrt, aber eher das Ansehen eines großen Fischerdorfs als das einer Stadt, da die Mehrzahl der Häuser aus Holz ausgeführt ist. Unter den öffentlichen Gebäuden sind eine kath. Kathedrale, das Haus des Gouverneurs, ein Hospital und mehrere Schulen zu erwähnen. Seefischerei und Handel sind die Hauptbeschäftigung der (1881) 31,142 Einw.

Saint Johnsbury (spr. ssent dschonnsbörī), Stadt im nordamerikan. Staat Vermont, am Connecticut, hat eine berühmte Wagenfabrik und (1880) 5800 Einw.

Saint John's River (spr. ssent dschónns riwwer), Fluß im nordamerikan. Staat Florida, 720 km lang mit 66,000 qkm großem Stromgebiet, entsteht in Cypressensümpfen im Süden des Washingtonsees, fließt fast parallel der atlantischen Küste durch den Monroesee in den Georgesee und tritt aus demselben als breiter, stellenweise seeartiger Strom aus. Er empfängt darauf den aus dem Apopkasee kommenden Oklawaha und mündet 40 km unterhalb Jacksonville. Seine Mündung ist durch eine Barre (mit 3 m Wasser) verschlossen.

Saint John's Wood (spr. ssent dschónns wudd), Vorstadt von London, nordwestlich vom Regent's Park, mit zahlreichen Gärten und (1881) 33,633 Einw. Hier befinden sich das Cricketfeld des Marylebone-Klubs, ein Seminar der Independenten und Kasernen.

Saint Joseph (spr. ssent dschōsef), Stadt an der Westgrenze des nordamerikan. Staats Missouri, am Missourifluß, 800 km oberhalb St. Louis, hat Dampf-Korn- und Sägemühlen, große Schweineschlächtereien,

verschiedene Fabriken, lebhaften Handel (Knotenpunkt von fünf Eisenbahnen) und (1880) 32,431 Einw. S. wurde 1843 gegründet und war früher Ausgangspunkt der nach W. ziehenden Wagenkarawanen.

Saint-Julien (spr. ssäng-schüliäng), 1) Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Obersavoyen, an der Aire und der Eisenbahn Collonges-St. Gingolph, mit (1886) 862 (Gemeinde 1494) Einw. — 2) S. Beychevelle (spr. bäschwell), Dorf im franz. Departement Gironde, Arrondissement Lesparre, an der Gironde, hat berühmten Weinbau (s. Bordeauxweine) und (1881) 1667 Einw. — 3) S. du Sault (spr. dü ssoh), Stadt im franz. Departement Yonne, Arrondissement Joigny, an der Yonne und der Eisenbahn Paris-Dijon, mit Knopf- und Lederfabrikation und (1881) 1376 Einw. — 4) S. en Jarrêt (spr. ang scharrä), Industrieort im franz. Departement Loire, Arrondissement St.-Etienne, am Gier und der Eisenbahn St.-Etienne-Lyon gelegen, hat Kohlenminen und darauf basierte Eisen- und Stahlindustrie, Maschinenbauwerkstätten und (1881) 4894 Einw.

Saint-Junien (spr. ssäng-schüniäng), Stadt im franz. Departement Obervienne, Arrondissement Rochechouart, am Einfluß der Glane in die Vienne und an der Eisenbahn Angoulême-Limoges, hat ein Collège, eine alte Pfarrkirche (mit dem schönen Grabmal des heil. Junianus aus dem 12. Jahrh.), Fabrikation von Fayence und Porzellan, Wollwaren, Handschuhen und Papier und (1886) 5325 Einw.

Saint-Just (spr. ssäng-schüst), franz. Name des span. Klosters Geronimo de San Yuste (s. d.).

Saint-Just (spr. ssäng-schüst), Antoine, franz. Revolutionsmann, geb. 25. Aug. 1767 zu Décize bei Nevers, ward durch das Studium der alten Klassiker und der Rousseauschen Schriften für die republikanische Staatsform begeistert, trat 1790 mit Robespierre brieflich in Verbindung und ward auf dessen Verwenduug 1792 vom Departement Aisne in den Nationalkonvent gewählt. Seine Ideen hatte er in der Schrift »Esprit de la révolution et de la constitution de France« (1791) niedergelegt. Danach wollte er einen sozialistischen Staat gründen, in dem jedes persönliche Sonderleben unterdrückt wäre und der organisierte Gesamtwille der Gesellschaft unumschränkt herrsche. Geistreich, schwungvoll und uneigennützig, war er ein ehrlicher Fanatiker, der das Blut bloß fließen ließ, weil er es für notwendig hielt. Er stimmte für Ludwigs XVI. Tod ohne Aufschub und Appellation und trug viel zum Sturz der Gironde bei. Als Mitglied des Wohlfahrtsausschusses ward er 1793 mit Lebas in das Elsaß zur Überwachung der Truppen gesandt, erklärte hier die Guillotine in Permanenz und verfügte an der Spitze einer sogen. Volkskommission Hinrichtungen in Masse, beförderte aber die Reorganisition der Armee. Er war es auch, der Robespierre zur Vernichtung der Partei Dantons anfeuerte. Im April 1794 trieb er die Nordarmee zu den Siegen bei Charleroi und Fleurus und bildete dann mit Robespierre und Couthon im Konvent das allmächtige Triumvirat. Als Robespierre sich über den bevorstehenden Sturz seiner Herrschaft nicht mehr täuschen konnte, rief er S. zur Hilfe herbei. S. versuchte den Freund in der Sitzung des 9. Thermidor zu rechtfertigen, ward aber unterbrochen, verhaftet und zum Tod verurteilt und bestieg mit Robespierre 28. Juli 1794 das Schafott. Außer einigen Poesien im Genre von Voltaires »Pucelle« hinterließ er »Œuvres politiques« (Par. 1833 u. 1850). Seine Biographie schrieben Fleury (Par. 1852, 2 Bde.) und Hamel (2. Aufl., das. 1860).

Saint Kilda (spr. ssent killda), die größte Insel des Archipels Hirt oder Hirst, 50 km westlich von der Hebrideninsel Lewis, 372 m hoch, mit 77 Einw., die nur während der drei Sommermonate Verbindung mit der Außenwelt haben. Vgl. Sands, Out of the world, or life in S. (2. Ausg., Edinb. 1877); Connell, S. and the St. Kildians (Lond. 1887).

Saint Kitts (spr. ssent, St. Christopher), eine den Briten gehörige Insel der Kleinen Antillen in Westindien, 176 qkm (3,2 QM.) groß mit (1881) 41,001 Einw., hat eine langgestreckte Gestalt und trägt in ihrem nordwestlichen Teil den 1315 m hohen, noch nicht vollständig erloschenen Vulkan Mount Misery oder Liberty. Das Klima ist gesund; man baut namentlich Zuckerrohr, auch Baumwolle, Indigo, Nahrungspflanzen sowie vorzügliche Südfrüchte. Die Ausfuhr belief sich, einschließlich Nevis, 1886 auf 159,971 Pfd. Sterl., die Einfuhr auf 170,735 Pfd. Sterl. Schwefel findet sich in den Bergen, und Salz wird an der Meeresküste gewonnen. Hauptstadt ist Basseterre, mit 7500 Einw. — S. wurde 1493 von Kolumbus entdeckt, 1623 von Engländern, 1625 von Franzosen besiedelt und 1713 im Utrechter Frieden an erstere abgetreten.

Saint-Lambert (spr. ssäng-langbähr), Charles François, Marquis de, franz. Philosoph und Dichter, geb. 26. Dez. 1716 zu Nancy, ward bei den Jesuiten gebildet, 1770 Mitglied der franz. Akademie, stand 40 Jahre lang mit der aus Rousseaus »Confessions« bekannten Gräfin d'Houdetot in vertrautem Verhältnis; starb 9. Febr. 1803 in Paris. Berühmt wurde er durch sein Gedicht »Les Saisons« (Par. 1769, 1822), dem die Encyklopädisten und Voltaire Unsterblichkeit versprachen; aber schon damals tadelte die Kritik mit Recht den trocknen, frostigen Stil, die Gedankenarmut und das hohle Pathos desselben. Natürlicher und geistreicher ist er in seinen »Poésies fugitives« (Par. 1759, 1826), welchen noch andre Gedichte, Novellen, »Contes« (hrsg. von Lacroix, 1883) u. a. folgten. Sein »Catéchisme universel« (das. 1798, 3 Bde.) wurde trotz seiner materialistischen Grundsätze 1810 vom Institut als Lehrbuch der Moral empfohlen. Gesammelt erschienen »Œuvres philosophiques« (Par. 1801, 5 Bde.). Vgl. Barni, Les moralistes français au XVIII. siècle (Par. 1873).

Saint-Laurent de la Salanque (spr. ssäng-lorâng d' la ssalângk), Stadt im franz. Departement Ostpyrenäen, Arrondissement Perpignan, am Agly, $4^1/_2$ km vom Mittelmeer gelegen, hat Seesalzbereitung, Fischerei, Faßbinderei, Schiffbau und (1886) 4816 Einw. An der Mündung des Agly liegt der Hafenort Barcarès, mit Seebad und Weinexport (1885 liefen 260 beladene Schiffe mit 7254 Ton. aus).

Saint Leger (spr. ssent lidhöscher, Leger Stakes), Zuchtrennen in England für dreijährige Pferde, in Doncaster abgehalten. Auch gibt es ein S. in Pest.

Saint-Léon (spr. ssäng-leóng), Charles Victor Arthur, berühmter Ballettkomponist und Geigenvirtuose, geb. 17. April 1821 zu Paris, trat als Tänzer und Violinist schon frühzeitig in verschiedenen europäischen Ländern auf und debütierte 1847 in der Großen Oper zu Paris mit seiner Frau, der Tänzerin Cerrito (s. d.), in seinem Ballett »Das Marmormädchen«. Später durchzog er England, Deutschland, Spanien, Rußland, überall als Violinspieler gefeiert, übernahm 1855 die Ballettdirektion des königlichen Theaters in Lissabon, kehrte aber im nächsten Jahr nach Paris zurück und starb 2. Dez. 1870 daselbst. Ballette von ihm sind: »Die Marketende-

rin«, »Die Violine des Teufels«, »Stella«, »Der Kobold des Thals«, »Der Tänzer des Königs« ꝛc.

Saint-Léonard (spr. ßsäng-leonār), Stadt im franz. Departement Obervienne, Arrondissement Limoges, auf einer Anhöhe über der Vienne, an der Eisenbahn Limoges-Meymac, hat eine romanische Kirche und (1881) 3543 Einw., welche Wollspinnerei und -Weberei, Fabrikation von Porzellan und Papier betreiben. S. ist der Geburtsort Gay-Lussacs.

Saint Leonards (spr. ßent lénnards), s. Hastings 1).

Saint-Leu (spr. ßsäng-löh), Dorf im franz. Departement Seine-et-Oise, Arrondissement Pontoise, an der Bahnlinie Ermont-Valmondois, mit (1881) 1462 Einw., hat eine moderne Kirche mit Marmordenkmal Ludwig Bonapartes, Königs von Holland (der sich danach »Graf von S.« nannte), und Grabmälern von Karl Bonaparte (Vater Napoleons I.) u. a.

Saint-Leu (spr. ßsäng-löh), Graf von, s. Bonaparte 3), S. 186.

Saint-Lô (spr. ßsäng-loh), Hauptstadt des franz. Departements Manche, an der Vire und der Eisenbahn Lison-Coutances, hat eine Kirche, Notre Dame, aus dem 14. Jahrh. und eine 1860 umgebaute Abteikirche, Ste.-Croix (in der Abtei ist jetzt ein Gestüt untergebracht), ein schönes Rathaus, Mineralquellen, Fabriken für Tuch, Bänder und Spitzen, Spinnereien und Bleichereien, bedeutenden Handel mit Rindvieh, Pferden, Getreide ꝛc. und (1886) 8600 Einw. S. hat ein Collège, Lehrerseminar, eine Zeichenschule, eine Bibliothek, ein naturhistorisches und archäologisches Museum, eine Filiale der Bank von Frankreich und ist Sitz des Präfekten und eines Handelsgerichts.

Saint Louis, 1) (spr. ßent lūĭs oder lūī) die größte und wichtigste Stadt (aber nicht die Hauptstadt) des nordamerikan. Staats Missouri, am rechten Ufer des Mississippi, 32 km unterhalb der Mündung des Missouri und 1883 km oberhalb New Orleans (dem Stromlauf nach), liegt auf drei Terrassen, von denen die höchste den Spiegel des Flusses um 60 m überragt, ist durchaus regelmäßig mit lauter sich rechtwinkelig schneidenden Straßen gebaut. Ein 31 m breiter Damm (Frontstreet) zieht sich längs der ganzen Flußlänge hin, besetzt mit großen Speichern und Geschäftslokalen; hier und in den nächsten Straßen pulsiert das große Geschäftsleben der Stadt, während schon in Fourth Street (d. h. der vierten Straße vom Fluß) das Kleingeschäft sein Hauptquartier aufgeschlagen hat und weiter einwärts und aufwärts, bei Lucas Place und anderswo, die Wohnungen des Reichtums zu treffen sind. Von der Wasserseite aus gewährt S. jedenfalls einen sehr imposanten Anblick, leidet aber im Innern unter der Einförmigkeit des Baustils. Die Stadt hat eine größere Anzahl hervorragender öffentlicher Gebäude, und zahlreiche Parke und öffentliche Spaziergänge gereichen derselben zur Zierde. Südlich liegt der zierliche Lafayette Park (12 Hektar), mit dem Standbild Washingtons; südwestlich der Tower Grove Park (112 Hektar) und Shaws botanischer Garten; nördlich, auf hohem Flußufer, der Nordpark (73 Hektar) und 6 km westlich vom Mittelpunkt der Stadt und mit derselben durch den 58 m breiten Lindell Boulevard verbunden der Forest Park (547 Hektar) oder das »Wäldchen«. Der schönste Friedhof ist der von Belle Fontaine im N. Eine großartige Brücke, 1869—74 von B. Eads erbaut, führt über den Mississippi nach East St. Louis. Dieselbe ist 680 m lang, hat 3 Bogen (der mittlere 158 m weit) aus Gußstahl, die auf steinernen Pfeilern ruhen, und kostete einschließlich des 1460 m langen Tunnels, der sie mit dem Zentralbahnhof verbindet, 10 Mill. Dollar. Das Klima der Stadt ist berüchtigt; im Sommer herrscht drückende Hitze (Juli 25,9° C.), im Winter häufig empfindliche Kälte (Jan. 0,13°); jährlich fallen 1064 mm Regen. Von den zahlreichen Kirchen der Stadt verdienen Beachtung: die protestantisch-bischöfliche Christuskirche (gotisch), die römisch-kath. Kathedrale (mit dorischem Portikus), die unitarische Messiaskirche (gotisch), die erste presbyterian. Kirche mit zierlichem gotischen Turm. Die Israeliten besitzen einen glänzend ausgestatteten Tempel. Unter den öffentlichen Gebäuden verdienen Erwähnung: der städtische Gerichtshof (Court house) mit mächtiger eiserner Kuppel, das Obergericht (Four Courts), das Stadthaus (ein einfacher Backsteinbau), das neue Zollamt, die Börse, das Zeughaus und die Freimaurerhalle. Die Mehrzahl dieser sowohl als der andern Bauten der Stadt, wie riesenhafte Gasthöfe, Banken und Zeitungsbüreaus, sind in klassischem Stil oder in französischer Renaissance ausgeführt. S. hatte 1850: 75,204, 1880: 350,518, worunter 54,901 Deutsche u. 28,536 Irländer, 1887 aber 450,000 Einw. Die sehr günstige geographische Lage der Stadt am Zusammenfluß der Ströme Missouri und Mississippi und an der Vereinigung zahlreicher nach allen Richtungen auslaufender Eisenbahnen hat dieselbe zum Stapelplatz des Westens gemacht. Haupthandelsartikel sind: Getreide, Baumwolle, Blei, Heu, Salz, Wolle, Häute, Vieh, gepökeltes Schweinefleisch, Zucker ꝛc. Auch als Fabrikstadt nimmt S. einen hervorragenden Rang ein. 1880 zählte man 2924 gewerbliche Anstalten mit 41,825 Arbeitern, aus welchen Erzeugnisse im Wert von 114 Mill. Doll. hervorgingen. Es gab damals (dem Werte der Produkte nach geordnet) 24 Kornmühlen, 32 Schlächtereien, 62 Gießereien und Maschinenbauwerkstätten, 222 Tabaks- und Zigarrenfabriken, 23 Brauereien, 10 Eisen- und Stahlwerke, 101 Druckereien, 100 Kleiderfabriken, 185 Schreinereien, 195 Bäckereien, 13 Farbefabriken, 92 Sattlereien, dann chemische Fabriken, Seifesiedereien, Wagenfabriken ꝛc. Die Eisen- und Zinkhütten in der Vorstadt Carandolet scheinen aber hierbei nicht eingeschlossen zu sein. Zahlreiche mildthätige Anstalten bestehen, als 2 Irrenhäuser, 3 große Hospitäler, Blinden- und Taubstummenanstalten, Armenhäuser ꝛc. Viele derselben sowie auch der Schulen stehen unter Leitung von Nonnen und Jesuiten, wie denn S. einer der Hauptsitze des Jesuitismus in Amerika ist. An höhern Lehranstalten sind zu erwähnen: die von Jesuiten geleitete St. Louis-Universität (1829 gegründet), mit Bibliothek von 17,000 Bänden, Museum und 350 Studenten; die freisinnige Washington-Universität (1853 gegründet), mit 800 Studenten und einer Abteilung für Damen; die polytechnische Schule; die Rechtsschule; das deutsch-lutherische Concordia College (seit 1839); die städtische High School (Realgymnasium) und das College der sogen. Christlichen Brüder. Für Volksbildung ist in ergiebiger Weise gesorgt, und die deutsche Sprache findet billige Berücksichtigung. Unter den gelehrten Gesellschaften nehmen die Akademie der Wissenschaften (1856 gegründet) und die Missouri Historical Society (seit 1865) den vornehmsten Rang ein. Unter den Bibliotheken sind Mercantile Library (66,000 Bände und beachtenswerte Kunstsammlungen) und Public School Library (60,000 Bände) die wichtigsten. Daß die 1848 aus Deutschland vertriebenen Flüchtlinge auf die Entwickelung wissenschaftlichen Lebens in S. den günstigsten Einfluß ausgeübt haben, wird bereitwillig anerkannt. Ein Verein für Landwirtschaft und Gewerbe besitzt großartige Ausstellungs-

räume dicht bei S. Für öffentliche Unterhaltung sorgen vier größere Theater, worunter auch ein deutsches Opernhaus im Apollogarten, zahlreiche Biergärten und reich ausgestattete Klubs, von denen Germania und University die vornehmsten sind. S. ist Sitz eines deutschen Berufskonsuls. — An der Stelle des heutigen S. wurde 15. Febr. 1764 von dem Franzosen Pierre Laclède die erste Blockhütte erbaut, um die dann mehrere kleine Gebäude entstanden; der Ort erhielt zu Ehren des Königs Ludwig XV. seinen Namen, blieb aber lange Zeit ein isolierter, fast nur von französischen Kreolen bewohnter Handelsposten. Nachdem sich dort noch einige Pelzhändler niedergelassen hatten, wurde 1768 der Ort mit dem übrigen Gebiet Louisiana, wozu damals Missouri gehörte, den Spaniern überlassen. 1800 kam dies Gebiet wieder an Frankreich zurück und wurde dann 1803 von Bonaparte an die Vereinigten Staaten abgetreten. Von dieser Zeit an hoben sich der Handel und die Bedeutung der Stadt, welche 1822 zur City erhoben wurde. Vgl. Scharf, History of S. city and county (Philad. 1883, 2 Bde.). — 2) (spr. ßsäng-lüi) Hauptstadt der franz. Kolonie Senegal in Westafrika, an der Mündung des Senegal in den Atlantischen Ozean, auf einer 2 km langen, nur 34 Hektar großen Insel, welche vom Meer durch eine lange, schmale Landzunge geschieden ist, mit (1885) 16,682 Einw., ist sehr regelmäßig gebaut und hat einen Palast des Gouverneurs, Regierungsgebäude, Hospital, Kasernen, Warenlager in dem europäischen Teil, an den sich die Hütten der Neger anschließen. Mit der erwähnten Halbinsel ist es durch drei feste Brücken, mit dem östlichen Bouëtville (gleichfalls auf einer Insel), dem Ausgang der Eisenbahn nach dem Innern, durch eine Schiffbrücke verbunden. Kleine Forts decken die ganz offene Stadt nach der Landseite zu. Die Stadt hat mangelhafte Wasserversorgung, der seit kurzem durch eine Wasserleitung einigermaßen abgeholfen ist, und ein sehr ungesundes Klima. Mittlere Jahrestemperatur ist 24,75° C. Die Mündung des Senegal ist durch eine Barre verstopft, daher nur Schiffe geringern Tiefganges einlaufen können; auch verändert sich diese Barre fortwährend, ist daher sehr gefährlich. Es liefen 1883 ein und aus 423 Schiffe von 94,567 Ton., der Wert des Handelsverkehrs betrug 22,9 Mill. Frank, davon 22,3 Mill. mit Frankreich und dessen Kolonien. Hauptausfuhrartikel sind Gummi und Erdnüsse.

Saint-Loup (spr. ßsäng-luh), Louise de, Pseudonym, s. Villemessant.

Saint-Macaire (spr. ßsäng-makähr), Stadt im franz. Departement Gironde, Arrondissement La Réole, an der Garonne und an der Eisenbahn Bordeaux-Toulouse, mit alten Befestigungsmauern, einer romanischen Kirche aus dem 12. Jahrh. und (1881) 2023 Einw.

Saint-Maixent (spr. ßsäng-mäkßsäng oder -mäßäng), alte Stadt im franz. Departement Deux-Sèvres, Arrondissement Niort, an der Sèvre Niortaise und an der Eisenbahn Poitiers-Niort, hat eine gotische Kirche, Fabriken für Tuch, Strumpfwaren, Hüte, Papier rc., Getreidehandel und (1886) 5565 Einw.

Saint-Malo (spr. ßsäng-), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Ille-et-Vilaine, Festung zweiten Ranges, liegt an der Mündung der Rance auf einem ins Meer vorspringenden Felsen, welcher durch einen jetzt beträchtlich verbreiterten, mit Häusern bedeckten Damm (Sillon) mit dem Festland verbunden ist, und steht mit Rennes in Eisenbahnverbindung. Der alte, sichere, aber schwer zugängliche Hafen ist in neuester Zeit durch ein Hafenbecken ersetzt worden, das sich an die Anse des Bas Sablons anschließt, eine Bucht, welche S. von dem nahen St.-Servan trennt, mit dem es an der Landseite immer mehr verwächst. Die Stadt ist durch mehrere auf den vorliegenden Felseneilanden gelegene Forts geschützt, von alten Festungsmauern umgeben, welche auch als Promenade dienen und eine schöne Aussicht gewähren, und hat enge Straßen mit hohen Häusern. Bemerkenswerte Gebäude sind: die Kathedrale (teilweise ins 12. Jahrh. zurückreichend), das Schloß aus dem 15. Jahrh. (jetzt Kaserne) am äußersten Punkte des Dammes, mit vier flankierenden Türmen, und das Stadthaus. S. hat (1886) 8981 Einw., welche Schiffbau, Seilerei, Fabrikation von Ketten, Schiffszwieback, Gerberei, Branntweinbrennerei, lebhaften Handel, Austernzucht und Fischerei sowie Schiffahrt betreiben. Der Schiffsverkehr des Hafens hat übrigens gegen früher wesentlich abgenommen. Im Mittelalter und bis ins 18. Jahrh. waren die Malains als Großfischer, Seefahrer, Entdecker und Piraten berühmt und reich. Jetzt senden sie nur etwa 30 kleine Fahrzeuge von zusammen 4500 Ton. nach Neufundland auf den Stockfischfang und bringen namentlich die Erzeugnisse der Provinz nach England hinüber. 1886 sind im Hafen 996 Schiffe, mit 171,143 T. beladen, ein- und 774 Schiffe, mit 124,693 T. beladen, ausgelaufen. Die Hauptaandelsartikel sind in der Einfuhr: Steinkohle, Bauholz, Stockfisch, Salz, Phosphat, Wein u. Branntwein; in der Ausfuhr: Vieh, Geflügel, Eier, Butter, Getreide, Obst, Cider, Tabak. Die Stadt hat ein Handelsgericht, ein Kommunalcollège, eine hydrographische Schule, eine Bibliothek von 10,000 Bänden, ein Museum, eine Ackerbau- und Handelskammer, eine Warenbörse, besuchte Seebäder und ist Sitz mehrerer Konsulate (darunter auch eines deutschen). — Die Stadt wurde im 8. Jahrh. von Einwohnern von Aletum (dem heutigen St.-Servan), welches den Angriffen der Seeräuber fortwährend ausgesetzt war, gegründet und nach ihrem Bischof S. genannt. Am 29. Nov. 1693 wurde die Stadt durch die Engländer bombardiert und dann durch einen Brander, welcher 200 Fässer Pulver, 400 Bomben, Eisenstangen, Ketten rc. enthielt, teilweise zerstört. Sie war der Sitz der französischen Indischen Kompanie und bereicherte sich dadurch beträchtlich. S. ist Geburtsort von Cartier, Maupertuis, Chateaubriand (welcher hier auf der Felseninsel Grand Bé begraben liegt), Duguay-Trouin, Lamennais, Labourdonnaye, Lamettrie und Broussais.

Saint-Mandé (spr. ßsäng-mangdé), Dorf im franz. Departement Seine, Arrondissement Sceaux, östlicher Villenvorort von Paris, zwischen der Enceinte und dem Wald von Vincennes an der Eisenbahn und dem Tramway Paris-Vincennes gelegen, mit Fabriken für Chemikalien rc. und (1886) 9865 Einw. Dabei der kleine See von S.

Saint-Marcellin (spr. ßsäng-marßsellăng), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Isère, an der Eisenbahn Valence-Grenoble, mit Collège, Weinbau, Seidenzucht, Fabrikation von Käse, Likör und (1886) 2820 Einw.

Saint-Marc Girardin (spr. ßsäng-mar schirardäng), François Auguste, franz. Publizist, geb. 12. Febr. 1801 zu Paris, studierte daselbst die Rechtswissenschaft, wurde 1826 Lehrer am Collège Louis le Grand, errang 1828 zusammen mit Philarète Chasles durch seine Schrift »Tableau de la littérature française au XVI. siècle« (neue erweiterte Ausg. 1862 u. öfter) von der Akademie den ersten Preis, beteiligte sich an der Redaktion der »Débats« und unternahm 1830 zu seiner weitern Ausbildung Reisen nach Italien und

Deutschland, wo er hauptsächlich das Schulwesen studierte. Seine Beobachtungen darüber legte er nieder in den Werken: »Notices politiques et littéraires sur l'Allemagne« (1835) und »Rapport sur l'instruction intermédiaire en Allemagne« (1835–38, 2 Bde.), denen später die »Souvenirs de voyages et d'études« (1852–53, 2 Bde.) folgten. Nach seiner Rückkehr richtete er sowohl als Deputierter wie auch später als Mitglied des königlichen Rats für öffentlichen Unterricht und als Staatsrat sowie (seit 1837) als Mitglied und Sekretär des Oberstudienrats seine Hauptaufmerksamkeit auf Fragen des Unterrichts und der Erziehung. Daneben war er (besonders am »Journal des Débats«) als Publizist thätig und glänzte durch seine Vorlesungen an der Sorbonne, an der er bis 1863 die Professur der Geschichte und später die der französischen Litteratur bekleidete. 1844 ward er in die Akademie aufgenommen. Nach der Februarrevolution zog er sich von der Politik zurück und blieb bloß Mitglied des Unterrichtsrats. 1871 ward er in die Nationalversammlung gewählt, in welcher er die Politik Thiers' unterstützte und an der Spitze einer Mittelpartei stand. Er starb 11. April 1873 in Paris. Von seinen Werken sind noch zu nennen: »Essai de littérature et de morale« (1845, 2 Bde.; neue Ausg. 1877); »Cours de littérature dramatique, ou de l'usage des passions dans le drame« (1843; 11. Aufl. 1875–77, 5 Bde.), sein Hauptwerk; »Souvenirs et réflexions politiques d'un journaliste« (1859, 2. Aufl. 1873); »La Syrie en 1861; condition des chrétiens en Orient« (1862); »Lafontaine et les fabulistes« (1867, 2 Bde.; 2. Aufl. 1876) und »J. J. Rousseau, sa vie et ses ouvrages« (hrsg. von Bersot, 1875, 2 Bde.). Vgl. Tamisier, S., étude littéraire (Mars. 1876).

Saint Mark's (spr. ssent), Hafenort im nordamerikan. Staat Florida, an der Appalacheebai des Golfs von Mexiko, mit (1880) nur 63 Einw. und Zollbehörde.

Saint Martin (spr. ssent), Insel der Kleinen Antillen in Westindien, 98 qkm (1,79 QM.) groß mit 8000 Einw., gehört zur Hälfte den Franzosen, zur Hälfte den Holländern (47 qkm mit 4526 Einw.), steigt bis 420 m an und hat nur wenig kulturfähiges Land. Zur Ausfuhr kommen Zucker, Tabak, Baumwolle. Haupthäfen sind Philippsburg und Marigot. S. wurde 1638 von französischen Flibustiern besetzt, war 1640—48 im Besitz Spaniens und wurde 1648 von den Holländern und Franzosen geteilt.

Saint-Martin (spr. ssäng-martäng), 1) Louis Claude, Marquis de, franz. Theosoph, geb. 18. Jan. 1743 zu Amboise, durchreiste, durch die Werke Jakob Böhmes angeregt, Deutschland, England, die Schweiz und Italien, wo ihm überall Anhänger (Martinisten) zufielen, und lebte sodann zu Paris, später zu Aurai bei Châtillon, wo er 14. Okt. 1803 starb. Den Sensualismus und Materialismus bekämpfend, stellte er den Menschen einerseits als den Typus der Schöpfung, anderseits als den Gedanken, die Kopie Gottes dar und suchte durch die Betrachtung desselben das Ziel der Theosophie zu erreichen. Die vorzüglichsten seiner nicht ohne Geist geschriebenen, aber an Dunkelheit leidenden Schriften sind: »Des erreurs et de la vérité« (Lyon 1775; deutsch, Hamb. 1782); »De l'esprit des choses« (Lyon 1800, 2 Bde.; deutsch von Schubert, Leipz. 1811, 2 Bde.); »L'homme de désir« (Lyon 1790, 2 Bde.; deutsch von Wagner, Leipz. 1812, 2 Bde.). Vgl. Varnhagen, Angelus Silesius und S., Auszüge (Berl. 1834); Caro, Essai sur la vie et la doctrine de S. (Par. 1852); Matter, S., le philosophe inconnu (2. Aufl., das. 1864).

2) Antoine Jean, franz. Orientalist, geb. 17. Jan. 1791 zu Paris, machte seine Studien unter Silvestre de Sacy, ward 1820 Mitglied der Akademie der Inschriften, 1824 Bibliothekar des Königs und Aufseher über den orientalischen Zweig der königlichen Druckerei. Infolge der Julirevolution beider Stellen verlustig gegangen, starb er in Armut 20. Juli 1832 in Paris. Unter seinen Schriften sind zu nennen: »Notice sur l'Égypte sous les Pharaons« (Par. 1811); »Mémoires historiques et géographiques sur l'Arménie (das. 1818—22, 2 Bde.); »Recherches sur l'époque de la mort d'Alexandre« (das. 1820) und die posthumen »Fragments d'une histoire des Arsacides« (1850, 2 Bde.).

Saint-Martin de Ré (spr. ssäng-martäng d' rē), Stadt im franz. Departement Niedercharente, Arrondissement La Rochelle, Hauptort der Insel Ré (s. d.) und Festung zweiter Klasse, mit einem Gefangenhaus, von wo aus die Deportationen nach Guayana und Neukaledonien stattfinden, einem Hafen, in welchem 1886: 1393 beladene Schiffe mit 53,653 Ton. eingelaufen sind, Schiffswerften, Seesalzgewinnung, Schellfischfang, Handel mit Wein, Salz, Getreide, Holz und (1881) 2431 Einw. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Der Ort verdankt seine Entstehung einem 735 gegründeten Kloster und wurde 1681 befestigt.

Saint Mary Church (spr. ssent méhri tschörtsch), Stadt in Devonshire (England), 2 km nördlich von Torquay, mit Marmorschleiferei, Terrakottenfabrik und (1881) 5759 Einw.

Saint Mary of Bathurst, s. Bathurst 1).

Saint Mary's (spr. ssent méhris), die größte der Scillyinseln (s. d.), mit dem Hauptort Hughtown.

Saint Mary's (spr. ssent méhris), Stadt im nordamerikan. Staat Georgia bei der Mündung des St. Mary's-Flusses, mit (1880) 1375 Einw.

Saint Mary's River (spr. ssent méhris riwwer), 1) der 100 km lange Verbindungskanal zwischen dem Obern und Huronensee in Nordamerika, bildet 2 km vom erstern See die St. Mary's Falls oder Sault Ste.-Marie, welche seit 1855 durch einen für die größten Seedampfer zugänglichen Kanal umgangen werden.— 2) Grenzfluß zwischen den nordamerikan. Staaten Georgia und Florida, entsteht im Okeefinokeesumpf und mündet bei Fernandina in den einen sichern Hafen bildenden Cumberlandsund; 180 km lang.

Saint-Maur (spr. ssäng-mör, S. les Fossés), Dorf im franz. Departement Seine, Arrondissement Sceaux, auf einer von der Marne umflossenen Landzunge am Kanal von S., der die Fahrt auf der Marne abkürzt, und an der Eisenbahn Paris-Brie Comte Robert, hat Papier-, Rübenzucker- und Bijouteriefabriken und (1886) 15,410 (als Gemeinde 15,802) Einw. Der Ort ist bekannt als ehemaliger Hauptsitz der Kongregation des Benediktinerordens von S. (s. Benediktiner, S. 685) und durch den Frieden vom 29. Okt. 1465 zwischen Ludwig XI. von Frankreich und der sogen. Liga.

Saint Maurice (spr. ssent morris), Fluß in der britisch-amerikan. Provinz Quebec, der nach 480 km weitem, sehr schnellem Lauf bei Three Rivers in den St. Lorenzstrom mündet. Er ist nur 62 km aufwärts, bis zu den Shawineganfällen, schiffbar.

Saint-Maurice (spr. ssäng-morīß), 1) Dorf im franz. Departement Seine, Arrondissement Sceaux, an der Marne, östlich von Charenton le Pont gelegen, hat ein 1830 umgebautes großes Irrenhaus (Maison de Charenton, mit 600 Pfleglingen), Spinnereien, Fabrikation von Buntpapier, chemischen Produkten, Porzellan ꝛc. und (1886) 6506 Einw.; östlich davon die

Redouten la Gravelle und la Faisanderie. — 2) Landstädtchen im schweizer. Kanton Wallis, am Rhône und im Knotenpunkt der von Lausanne kommenden Eisenbahn und der Linie Bouveret-Brieg, hat eine Augustinerabtei, die ihren Namen von dem Märtyrer, dem heil. Mauritius (gest. 285), trägt und zur Merowingerzeit als Agaunum eins der berühmtesten Klöster des Abendlandes war, nebst drei andern Klöstern und (1880) 1631 Einw. Der Ort liegt so in die (befestigte) Thalenge des Rhône eingeklemmt, daß es sprichwörtlich ist, sein Thor schließe das Wallis.

Saint-Maximin (spr. ßäng-mackßimäng), Stadt im franz. Departement Var, Arrondissement Brignoles, an der Eisenbahn Gardanne-Carnoules, hat eine gotische Kirche (13.—15. Jahrh.), Fabrikation von Wollenstoffen, Branntwein und Schokolade, Seidenspinnerei, wichtige Märkte und (1881) 2879 Einw.

Saint Michael's Mount (spr. ßent meikels maunt), kleine, 60 m hohe Granitinsel in der Mountsbai, an der Südwestküste der engl. Grafschaft Cornwall, mit dem Festland durch eine 360 m lange Chaussee verbunden, die bei der Flut unter Wasser steht; S. wird von einem Schloß gekrönt und war früher besuchter Wallfahrtsort.

Saint-Michel (spr. ßäng-mischäl), Bai von, die vom Kanal La Manche an der Küste der franz. Departements Ille-et-Vilaine und Manche gebildete, zwischen Cancale und Granville tief in das Land einschneidende Bucht, welche nach dem isolierten Felsen Mont Saint-Michel (s. d., mit ehemaliger Benediktinerabtei) benannt, bei Ebbe fast ganz trocken und überhaupt erst in historischer Zeit durch Einbruch des Meers entstanden ist.

Saint-Mihiel (spr. ßäng-miäl), Stadt im franz. Departement Maas, Arrondissement Commercy, an der Maas und der Eisenbahn Lérouville-Sedan, hat 2 Kirchen mit schönen Skulpturen des zu S. gebornen Bildhauers Ligier-Richier, ein Collège, eine Bibliothek (13,500 Bände), Fabrikation von Strumpfwaren und Spitzen, berühmte Forellenfischerei und (1886) 4878 Einw. Neuerdings ist S. durch Anlegung einer starken Citadelle und dreier Forts in der Nähe zum wichtigsten Platz der Maaslinie zwischen Verdun und Toul gemacht worden.

Saint-Nazaire (spr. ßäng-näsähr), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Niederloire, an der Nordseite der Loiremündung und an der Eisenbahn Nantes-S.-le Croisic gelegen, zerfällt in den kleinen, alten, düstern Stadtteil und die aus hohen und schönen Häusern bestehende Neustadt, welche sich in regelmäßigen, breiten Straßen längs der Docks und Lagerhäuser hinzieht. Die Stadt hat Seebäder, Schiffswerften, Salinen, eine hydrographische Schule und (1886) 20,182 Einw. Der Hafen von S. hat seit Ausführung der großen Bassins als Vorhafen von Nantes und als Entrepothafen für das ganze Loiregebiet hohe Bedeutung gewonnen. Er ist durch vier Leuchttürme bezeichnet und besteht aus zwei Bassins, von welchen das 1845—56 ausgeführte eine Fläche von 10½, das später hinzugekommene, mit Trockendocks versehene zweite Bassin eine Fläche von 20 Hektar bedeckt. S. ist hauptsächlich Ausgangspunkt der transatlantischen Dampferlinien. Der Schiffsverkehr ist in stetem Aufschwung begriffen und betrug 1886: 974 beladen eingelaufene Schiffe mit 576,649 Ton. und 437 beladen ausgelaufene Schiffe mit 176,624 T. Auf den Auslandsverkehr (hauptsächlich mit England, Spanien, Mexiko und Neugranada) kamen im Ein- und Auslauf 657,231, auf den Küstenverkehr 96,042 T. Die durch die Schiffahrt vermittelte Warenbewegung belief sich im ganzen auf 877,781 T. Beim Zollamt von S. kamen Importwaren im Wert von 53,0 und Exportwaren im Wert von 75,1 Mill. Frank zur Behandlung. Die Hauptartikel sind in der Einfuhr: Steinkohle, Getreide, Reis, Eisen und Stahl, Blei, Holz, Tabak, Baumwollwaren; in der Ausfuhr: zubereitete Fische, Wein, Eier, Leder- und Baumwollwaren, Kleider und Wäsche, Branntwein, Spielwaren. S. ist Sitz mehrerer Konsulate (darunter auch eines deutschen). In neuerer Zeit ist die Loiremündung bei S. durch drei Forts gedeckt worden.

Saint-Nectaire (spr. ßäng-nektähr), Dorf im franz. Departement Puy de Dôme, Arrondissement Issoire, in der Berggruppe des Mont Dore, mit (1881) 1302 Einw., Mineralquellen von 23—44° C. Temperatur und 3 Badeetablissements.

Saint Neots (spr. ßent níh-otts oder notts), Marktstadt in Huntingdonshire (England), an der Ouse, mit schöner Kirche und (1881) 4261 Einw.

Saint-Nicolas (spr. ßäng-nikolá), 1) (S. du Port) Stadt im franz. Departement Meurthe-et-Moselle, Arrondissement Nancy, an der Meurthe u. am Marne-Rheinkanal gelegen, hat Baumwoll- und Schafwollspinnerei, Fabrikation von Web- und Wirkwaren, Stickerei 2c., eine Saline und (1886) 4668 Einw. — 2) Hauptstadt eines Arrondissements in der belg. Provinz Ostflandern, Knotenpunkt an der Eisenbahn Gent-Antwerpen, hat eine schöne Hauptkirche, ein geistliches Seminar, eine höhere Knabenschule und ein Lehrerseminar, Fabriken für Nähnadeln und Spitzen, Woll- und Baumwollmanufakturen, Wollspinnerei, Töpferei, Ziegelei, blühenden Handel mit Getreide, Flachs, Kleesamen und Leinwand und (1888) 27,572 Einw. S. ist der Hauptort des Landes Waes (s. d.).

Saint-Omer (spr. ßängt-omähr), Arrondissementshauptstadt und Kriegsplatz zweiten Ranges im franz. Departement Pas de Calais, an der Mündung des Kanals Neuffossé in die schiffbare Aa und an den Eisenbahnen von Lille und Arras nach Calais und Boulogne gelegen, ist gut gebaut, hat 2 Vorstädte, Haut Pont und Lyzel, eine schöne gotische Kathedrale, Notre Dame (im 11.—16. Jahrh. erbaut), mit bemerkenswerten Skulpturen und eine in Ruinen liegende alte Abtei, St.-Bertin. S. zählt (1886) 17,288 Einw., welche namentlich Garn, Tuch, Battist, Tüll, Musselin, Stickereien und Pfeifen fabrizieren und damit sowie mit Getreide, Gemüse, Eiern und Geflügel Handel treiben. Die Stadt ist Sitz eines Assisenhofs und eines Handelsgerichts, hat ein Lyceum, ein geistliches Kollegium, eine Gewerbe- und Kunstschule, eine Bibliothek von 15,000 Bänden, ein Museum, eine Ackerbau- und eine Handelskammer. — Die Stadt bildete sich um die Abtei Sithieu (St.-Berlin) und ward seit dem 10. Jahrh. nach ihrem Gründer, dem heil. Omer (Audomari fanum), benannt. 1071 erlitten Graf Arnulf III. von Flandern und König Philipp I. von Frankreich hier eine Niederlage durch Robert den Friesen. Die Stadt gehörte zur Grafschaft Artois und mit dieser zu Burgund, seit 1493 zu den Niederlanden. Die Franzosen belagerten sie 1629 vergeblich; aber 1677 eroberte sie der Herzog von Orléans, und im Frieden von Nimwegen 1678 wurde sie an Frankreich abgetreten.

Saintonge (spr. ßängtóngsch), ehemalige franz. Provinz am Atlantischen Ozean, bildet jetzt hauptsächlich das Departement Niedercharente; Hauptstadt war Saintes. Mit dem Herzogtum Guienne vereinigt, fiel S. mit diesem durch Eleonore 1152 an England und ward erst von Karl V. wieder zu Frankreich gebracht.

Saint-Ouen (spr. ssängt-uāng oder -uāng), 1) (S. l'Aumône) Dorf im franz. Departement Seine-et-Oise, Arrondissement Pontoise, an der Oise und der Nordbahn, mit (1881) 1669 Einw., schönem Schloß, alter Kirche, Eisen- und Kupfergießerei und Resten der berühmten Abtei Maubuisson, welche 1236 von Blanka von Kastilien gegründet wurde, zahlreiche Grabmäler der kapetingischen Königsfamilie enthielt, während der Revolution aber zerstört wurde. — 2) (S. sur Seine) Flecken im franz. Departement Seine, Arrondissement St.-Denis, nördlicher Vorort von Paris am rechten Ufer der Seine, an der Nordbahn und dem Tramway Paris-St. Denis, hat ein Schloß mit schönem Park, zahlreiche Villen, Fabrikation von Kautschuk, Wachsleinwand, künstlichem Eis, Eisengußwaren, Färberei, Töpferei, Schiffbau, einen Hafen, welcher durch einen absperrbaren Kanal mit der Seine in Verbindung steht, und zu welchem ein Flügel der Pariser Gürtelbahn führt, große Docks und (1886) 21,270 Einw. — S. war das alte Sancti Audoëni fanum. Hier erließ Ludwig XVIII. 2. Mai 1814 seine Proklamation, in welcher er Frankreich eine Verfassung versprach. Die Geschichte der Stadt schrieben Giry (1878) u. Deschamps de Pas (1881).

Saint Paul (spr. ssent pōl), engl. Insel im Indischen Ozean, unter 38° 43' südl. Br. und 77° 31' östl. L. v. Gr., Station für Walfischfänger.

Saint-Paul (spr. ssäng-poll), 1) S. de Fenouillet, Stadt im franz. Departement Ostpyrenäen, Arrondissement Perpignan, am Agly, mit Mineralquellen, Fabrikation von Drechslerwaren und (1881) 2264 Einw. Nördlich davon eine Grotte (St.-Antoine de Galamus), zu welcher an den Pfingsttagen zahlreiche Pilger wallfahren. — 2) Stadt auf der franz. Insel Réunion im Indischen Ozean, an der Westküste, früher eine Zeitlang Sitz der Regierung, mit vortrefflicher Reede, Schwurgericht, Kaserne, Hospital, Gefängnis und (1885) 28,691 Einw. — 3) (spr. ssent pōl) Hauptstadt des nordamerikan. Staats Minnesota am Mississippi, 14 km unter den Fällen von St. Anthony, erst 1840 angelegt, hat ein Staatenhaus, ein Arsenal, ein Opernhaus und ein Athenäum (Klub), eine Besserungsanstalt, zahlreiche Korn- und Sägemühlen, lebhaften Handel und (1886) 111,397 Einw.

Saint-Paulien (spr. ssäng-poliäng), Stadt im franz. Departement Oberloire, Arrondissement Le Puy, mit römischen Altertümern (von der gallischen Stadt Evessio), alter Kirche und (1881) 1488 Einw.

Saint-Paul les Dax (spr. ssäng-poll lä dacks), Flecken im franz. Departement Landes, mit Dax (s. d.) westlich zusammenhängend, hat eine gotische Kirche mit romanischer Apsis, warme Quellen, Eisenbergbau, Torfstiche, Hochofen und Hammerwerke, Glasfabrikation und (1881) 1485 Einw.

Saint-Paul Trois Châteaux (spr. ssäng-poll tröa schatoh), Stadt im franz. Departement Drôme, Arrondissement Montélimart, mit alter Kathedrale, Steinbrüchen, welche schon zur Römerzeit im Betrieb waren, Seidenspinnerei, Wollzeugfabrikation und (1881) 1646 Einw.

Saint-Péray (spr. ssäng-peräh), Dorf im franz. Departement Ardèche, Arrondissement Tournon, an der Eisenbahn Givors-La Voulte, mit vorzüglichem Weinbau, Marmorbrüchen und (1881) 1666 Einw.

Saint Peter Port (spr. ssent pīter pōrt, auch St.-Pierre), Hauptstadt von Guernsey, einer der Kanalinseln, auf der Ostküste derselben, terrassenförmig vom Meer ansteigend, mit engen Straßen im untern Stadtteil, Villen und Gärten in den Vorstädten. Die Stadt ist Sitz des Gouverneurs, hat 25 Kirchen, ein Gerichtshaus, Gefängnis, schöne Markthallen, ein Theater, eine höhere Schule (Elizabeth College), ein Handwerkerinstitut mit Museum und (1881) 16,658 Einw. Den Hafen schützt ein Damm, welcher das Festland mit dem kasemattierten Schloß Cornet verbindet. Im Süden der Stadt liegt Fort George.

Saint-Pierre (spr. ssäng-pjähr), franz. Insel in Nordamerika, 16 km von der Südküste Neufundlands, mit dem Eiland Ile aux Chiens 33 qkm (0,6 QM.) groß mit (1879) 3576 ansässigen Bewohnern. Mit dem benachbarten Miquelon (s. d.) bildet es eine Kolonie, in welcher zwar keine Befestigungen errichtet werden dürfen, welche aber des Fischfanges wegen geschätzt wird, der von Dünkirchen und andern Häfen Frankreichs aus betrieben wird. Die Insel steigt bis 200 m an; die Abhänge derselben sind längst entwaldet, und Moose und Flechten bedecken die Gipfel der Hügel.

Saint-Pierre (spr. ssäng-pjähr), 1) (S. d'Albigny) Stadt im franz. Departement Savoyen, Arrondissement Chambéry, am Fuß des Epion und Arclusaz (2046 m), an der Isère und der Mont Cenis-Bahn (mit Abzweigung nach Albertville) gelegen, hat ein kleines Seminar, Kalkbrennerei, Fabrikation von Tüll, Seidenweberei, ein Stahlwerk, römische Altertümer, eine malerische Schloßruine (Miolans) und (1881) 738 Einw. — 2) (S. le Moutier) Stadt im franz. Departement Nièvre, Arrondissement Nevers, an der Eisenbahn Nevers-Moulins, hat ein altes Schloß, ergiebige Sandsteinbrüche, Fabrikation von feuerfesten Ziegeln u. Hüten und (1881) 2158 Einw. — 3) (S. lès Calais) Stadt im franz. Departement Pas de Calais, jetzt in die Festungswerke von Calais eingeschlossen (s. Calais). — 4) (S. lès Elbeuf, spr. läh selböff) Industrieort bei Elbeuf im franz. Departement Niederseine, Arrondissement Rouen, mit bedeutenden Tuchfabriken, Färbereien, Maschinenfabriken rc. und (1881) 3836 Einw. — 5) Wichtigste Stadt der französisch-westind. Insel Martinique, 1665 gegründet, in europäischer Weise gebaut, hat eine kath. Kathedrale, ein Collège, mehrere Krankenhäuser, eine Irrenanstalt, einen botanischen Garten (seit 1803), ein Theater, einen vorzüglichen, durch ein Fort verteidigten Hafen und (1879) 23,755 Einw. S. ist Geburtsort der Kaiserin Josephine, Gemahlin Napoleons I. — 6) Stadt der franz. Insel Réunion im Indischen Ozean, an der Südküste und der Mündung der Rivière d'Abord, regelmäßig gebaut, mit stattlichem Gerichtshof, Rathaus und Gendarmeriekaserne und (1885) 27,359 Einw. Die Stadt verdankt ihren künstlichen Hafenbauten ihre Bedeutung; sie ist der einzige Ort der Insel, wo Schiffe sicher ankern können. — 7) (S. d'Oléron) s. Oléron.

Saint-Pierre (spr. ssäng-pjähr), 1) Charles Irénée Castel, Abbé de, franz. Philanthrop, geb. 18. Febr. 1658 zu St.-Pierre bei Barfleur (Normandie), ward Geistlicher, 1695 Mitglied der Akademie, 1702 Beichtvater der Herzogin von Orléans, wohnte 1712 im Gefolge des Kardinals Polignac dem Kongreß von Utrecht bei und starb 29. April 1743 bei Paris. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Projet de paix perpétuelle« (Utrecht 1713, 3 Bde.); »Œuvres politiques et morales« (Rotterd. 1729, 10 Bde.; das. 1735—41, 16 Bde.); »Œuvres diverses« (Par. 1729, 2 Bde.) und »Annales politiques de Louis XIV« (das. 1757, 2 Bde.). Weil er den Mut gehabt hatte, das ausschweifende Leben des »großen Königs« öffentlich zu rügen, stieß ihn die Akademie 1718 aus ihren Reihen; er veröffentlichte hierauf die »Mémoires sur l'Académie française«. Vgl. Molinari, L'abbé de S. (Par. 1861).

2) Jacques Henri Bernardin de, ausgezeichneter franz. Schriftsteller, geb. 19. Jan. 1737 zu Havre, genoß eine freie, aber sehr unregelmäßige Erziehung, machte frühzeitig weite und abenteuerliche Reisen, immer von dem Verlangen erfüllt, irgendwo seine ideale Republik, wie er sie in der »Arcadie« (Angers 1781) beschreibt, zu gründen, war bald in französischen, bald in russischen Diensten, in Polen, Preußen und auf der Isle de France, aber nirgends ließ ihn sein unruhiger Geist verweilen, bis er endlich 1771, von allen Hilfsmitteln entblößt, aber reich an Erfahrungen und Beobachtungen, sich in Paris niederließ. Sein erstes Werk: »Voyage à l'Isle de France« (1773, 2 Bde.), hatte keinen Erfolg; um so größern aber die »Études de la nature« (Par. 1784, 3 Bde.), in denen er die Vorliebe seiner Zeit für die Natur und ihren Haß gegen die gesellschaftlichen Mißbräuche auf das glücklichste traf, ein Werk, wissenschaftlich zwar wertlos, aber durchglüht von Begeisterung und tiefem religiösen Gefühl für die Herrlichkeit der Natur und in glänzender, reiner Sprache. Von der größten Bedeutung für diese Studien war sein Verkehr mit J. J. Rousseau gewesen, der bis zu dessen Tod ein inniger blieb. Der vierte Band dieser »Études« (1787) enthält das unzählige Male aufgelegte, in fast alle Sprachen übersetzte reizende Idyll »Paul et Virginie« (deutsch unter andern von Eitner, Hildburgh. 1866), in welchem sich alle Vorzüge des Dichters und Schriftstellers vereinigt finden, und welches seinen Ruhm so vermehrte, daß er zum Lehrer des Dauphins designiert, zum Nachfolger Buffons in der Leitung des botanischen Gartens gewählt und zum Professor der Moral an die neugegründete Normalschule berufen wurde, Ämter, denen er in keiner Beziehung gewachsen war, und die er bald aufgeben mußte. Nachdem er 1795 Mitglied des Instituts geworden war und 1798 durch eine Pension von 8000 Frank in die sorgenfreie Lage versetzt war, nach der er sich sein ganzes Leben hindurch gesehnt hatte, starb S. 21. Jan. 1814 auf seinem Landgut Eragny bei Paris. Unserm Gefühl widerstrebt in seinen Werken die ewige Sentimentalität und der Schwulst in Gefühlen und Ausdrücken, worin sich jene Zeit nicht genugthun konnte; aber er bleibt für uns der Hauptvertreter Rousseauscher Ideen. Vortrefflich sind wegen ihrer frischen Natürlichkeit und der feinen Satire die beiden Erzählungen: »La chaumière indienne« (1790) u. »Le café de Surate«; die 1796 erschienene Fortsetzung der »Études«, die »Harmonies de la nature« (3 Bde.), leidet schon an starker Übertreibung. Wir erwähnen noch: »Vœux d'un solitaire« (1789); »De la nature de la morale« (1798); »Voyage en Silésie« (1807); das Drama »La mort de Socrate« mit dem »Essai sur les journaux« (1808); »Essai sur J. J. Rousseau«; »Récits de voyage« u. a. Von seiner ersten Frau blieben S. zwei Kinder, Paul und Virginie; seine zweite vermählte sich nach seinem Tod mit Aimé Martin, welcher die »Œuvres complètes« (Par. 1813—20, 12 Bde.), die »Correspondance« (1826, 4 Bde.), die »Œuvres posthumes« (1833—36, 2 Bde.) und die »Romans, contes, opuscules« (1834, 2 Bde.) Saint-Pierres herausgab, in der Biographie (1826) aber ein übertrieben günstiges Bild von ihm zeichnete. Vgl. Fleury, Vie de Bern. de S. (Par. 1844); Prévost-Paradol, Éloge de S. (das. 1852).

Saint-Pol (spr. ssäng-poll), 1) (S. de Léon) Stadt im franz. Departement Finistère, Arrondissement Morlaix, am Kanal La Manche und an der Eisenbahn Morlaix-Roscoff, hat eine alte Kathedrale, ein Collège, niederes Seminar, einen kleinen Hafen, Granitbrüche, Leinwandfabrikation, bedeutenden Handel mit Hülsenfrüchten und (1886) 3328 Einw. — 2) (S. sur Ternoise) Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Pas de Calais, an der Ternoise und den Eisenbahnlinien Abbeville-Béthune, Arras-Etaples und Lens-S., mit Collège, Bibliothek, Lederfabrikation, Handel, eisenhaltiger Mineralquelle und (1881) 3694 Einw.

Saint-Pons (spr. ssäng-póng, S. de Thomières), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Hérault, am Südabhang der Monts de l'Espinouse, mit kleinem Seminar, Eisenbergwerken, Marmorbrüchen, Wollspinnerei, Fabrikation von Tuch und Wolldecken und (1886) 2822 Einw.

Saint-Pourçain (spr. ssäng-purssäng), Stadt im franz. Departement Allier, Arrondissement Gannat, an der Sioule, hat eine alte Abteikirche, Färberei, Weinbau, Vieh- und Getreidemärkte und (1886) 3390 Einw.

Saint-Priest (spr. ssäng-prih oder -priäst), **Alexis** Guignard, Graf, franz. Diplomat und Historiker, geb. 20. April 1805 zu Petersburg, wo sein Vater als Emigrant im höhern Staatsdienst stand, wurde in Odessa erzogen und wandte sich dann nach Paris. Er bekleidete nacheinander Gesandtschaften am brasilischen, portugiesischen und dänischen Hof und trat 1841 in die französische Pairskammer. Er starb auf einer Reise in Moskau 27. Sept. 1851. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Histoire de la royauté« (Par. 1842, 2 Bde.); »Histoire de la chûte des Jésuites au XVIII. siècle, 1750—82« (das. 1844); »Histoire de la conquête de Naples par Charles d'Anjou« (das. 1847—48, 4 Bde.), sein bedeutendstes Werk, und »Études diplomatiques et littéraires« (das. 1850, 2 Bde.).

Saint-Privat la Montagne (spr. ssäng-priwá la mongtánnj), Dorf im deutschen Reichsland Elsaß-Lothringen, Bezirk Lothringen, Landkreis Metz, nördlich von Amanweiler, zur Gemeinde Montigny gehörig, mit 500 Einw., bildete 18. Aug. 1870 in der Schlacht bei Gravelotte (s. d.) den Hauptstützpunkt des französischen rechten Flügels und war vom 6. Korps (Canrobert) besetzt. Mit seiner Einnahme durch die Garde und das 12. (sächsische) Korps am Abend war der Sieg bei Gravelotte entschieden.

Saint-Quay (spr. ssäng-käh), Dorf im franz. Departement Côtes du Nord, Arrondissement St.-Brieuc, am Kanal La Manche, mit Reederei, besuchten Seebädern, Seefischerei und (1881) 2577 Einw.

Saint-Quentin (spr. ssäng-kangtäng), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Aisne, an der Somme, am Kanal von St.-Quentin (s. unten) und an der Nordbahn (Paris-Brüssel, mit Zweigbahnen nach Guise und Roisel), ist gleich den drei Vorstädten gut gebaut; die frühern Festungswerke sind jetzt in Promenaden umgewandelt. Unter den öffentlichen Gebäuden zeichnen sich die gotische Kollegiatkirche mit alter Krypte und das gotische Stadthaus mit schöner Fassade aus. S. zählt (1886) 44,642 Einw., ist eine der gewerbreichsten Städte des nördlichen Frankreich, besitzt Spinnereien und Webereien für Baumwolle und Schafwolle, Hand- und Maschinenstickereien, Bleichereien und Appreturen; außerdem Maschinenbauanstalten, Fabriken für Rübenzucker, Hüte, Papier, Seife und Bier. Die Stadt treibt auch lebhaften Handel mit Industrieerzeugnissen sowie mit Schlachtvieh, Pferden, Getreide 2c. Sie ist Sitz eines Handelsgerichts, hat ein Lyceum, eine Bibliothek von 15,000 Bänden, eine Handels-, eine Ackerbaukammer und eine Filiale der Bank von Frankreich. Der Kanal von

S. nimmt seinen Ursprung aus der Schelde bei Cambrai und führt zur Somme über S. bis St.-Simon, wo er mit dem Sommekanal und dem Kanal von Crozat in Verbindung steht. — S., im Altertum Samarobriva, unter den Römern Augusta Veromanduorum, erhielt seinen jetzigen Namen von dem heil. Quintin, welcher bei der Predigt des Christentums 287 daselbst das Martyrium erlitt, und dessen Gebeine 825 nach S. gebracht wurden. Es wurde Hauptstadt der Grafschaft Vermandois, fiel mit dieser 1215 an die französische Krone, ward aber 1435 im Frieden von Arras an Burgund abgetreten und erst 1477 wieder französisch. 1557 wurde S., nachdem ein Entsatzheer unter Montmorency 10. Aug. von Egmond geschlagen worden (erste Schlacht bei S.), nach tapferer Verteidigung durch Admiral Coligny 28. Aug. von den Spaniern unter dem Herzog von Savoyen erobert, aber im Frieden 1559 an Frankreich zurückgegeben. Am 12. März 1814 ergab sich die Festung an die Russen unter Geismar. — Im Krieg von 1870/71 wurde S. wiederholt von den deutschen Truppen besetzt, aber, da es nicht befestigt war, auch wieder geräumt, so 16. Jan. 1871, als Faidherbe mit der französischen Nordarmee (22. und 23. Korps) in stärkern Massen gegen S. vorging. Da sich herausstellte, daß dies einen Vorstoß auf Laon einleiten sollte, so warf General v. Goeben, Oberbefehlshaber der ersten deutschen Armee, seine an der Somme von La Fère bis Amiens verteilten Streitkräfte alle dem Feind nach S. entgegen. Bereits 18. Jan. hatte sein linker Flügel ein heftiges Gefecht mit den Franzosen, welche aus mehreren Dörfern auf S. selbst zurückgetrieben wurden. Faidherbe nahm nun Stellung westlich und südlich von S., das 23. Korps auf dem rechten, das 22. auf dem linken Flügel. Goeben beschloß, ihn hier am 19. umfassend und energisch anzugreifen, obwohl er nur drei Divisionen (Gröben, Kummer und Barnekow) sowie drei Detachements, zusammen 39 Bataillone, 53 Eskadrons und 27 Batterien, zur Verfügung hatte. Die Disposition Goebens für die Schlacht bestimmte bloß, daß sämtliche Abteilungen morgens 8 Uhr antreten und in der Richtung auf S. den Feind angreifen sollten. Dies geschah, und in siebenstündiger heißer Schlacht (zweite Schlacht bei S.) wurde der Feind aus allen seinen Positionen vor S. zurückgeworfen, der linke Flügel in die Stadt, der rechte auf die Straße nach Cambrai. Um 6 Uhr gelang es nach Erstürmung des Bahnhofs, von Südosten her in die Stadt selbst einzudringen, während auf der Westseite infolge hartnäckigern Widerstandes der Franzosen, welche Verstärkung erhielten und vor allem ihren Abzug, besonders der Artillerie, nach Cambrai zu decken suchten, der Kampf noch eine Stunde länger dauerte. Die Schlacht endete mit einer totalen Niederlage der Franzosen, welche in voller Auflösung nach Cambrai flohen und 10,000 Gefangene sowie 6 Geschütze in den Händen des Siegers ließen. Die Eile der Flucht und die Erschöpfung der deutschen Truppen machten eine wirksame Verfolgung unmöglich. An Toten und Verwundeten verlor die erste Armee 2970 Mann und 94 Offiziere, ungefähr ebensoviel wie die Franzosen. Der Sieg von S. beschloß den schwierigen, gefahrvollen Feldzug der ersten Armee im Norden Frankreichs auf die glänzendste Weise. Vgl. Lecocq, Histoire de la ville de S. (S. 1875).

Saint-Rambert (spr. ßäng-rangbähr), 1) (S. de Joux) Stadt im franz. Departement Ain, Arrondissement Belley, an der Albarine und der Eisenbahn von Lyon nach Genf, hat Schafwoll- und Seidenspinnerei, Leinen- und Papierfabrikation und (1881) 1890 Einw. — 2) (S. sur Loire) Alte Stadt im franz. Departement Loire, Arrondissement Montbrison, unweit der Loire, mit bemerkenswerter Kirche, Weinbau, Schiffswerften und (1881) 1406 Einw.

Saint-Réal (spr. ßäng-reall), César Vichard, Abbé de, franz. Historiker, geb. 1639 zu Chambéry, widmete sich in Paris historischen Studien, ward Historiograph von Savoyen und machte sich vorzüglich durch die »Histoire de la conjuration que les Espagnols formèrent en 1618 contre la république de Venise« (Par. 1674) bekannt. Er starb 1692 in seiner Vaterstadt. Von seinen Werken erschienen mehrere neue Ausgaben (Par. 1757, 8 Bde.; Auswahl 1824, 2 Bde.). Die Darstellung ist in ihnen meisterhaft, doch lassen sie besonnene Kritik vermissen.

Saint-Remy (spr. ßäng-römih), ehemals befestigte Stadt im franz. Departement Rhônemündungen, Arrondissement Arles, am Nordfuß des Alpinesgebirges und an der Flügelbahn Tarascon-S., ist jetzt eine bedeutungslose Landstadt mit Öl- und Weinbau ꝛc. und (1881) 3295 Einw., besitzt aber einen römischen Triumphbogen, ein trefflich erhaltenes Mausoleum, Reste des altrömischen Glanum, das die Westgoten zerstörten. S. ist Geburtsort des Nostradamus.

Saint-René Taillandier (spr. ßäng-rĕnē tajangdjeh), franz. Schriftsteller, s. Taillandier.

Saint-Riquier (spr. ßäng-rikjeh), Flecken im franz. Departement Somme, Arrondissement Abbeville, an der Eisenbahn Abbeville-Béthune, hat eine ehemalige (im 15. Jahrh. restaurierte) Abteikirche, ein kleines Seminar und (1881) 1691 Einw. Hier lebte Angilbert, der Freund Karls d. Gr., als Abt.

Saint-Saëns (spr. ßäng-ßäng), Charles Camille, Organist, Klavierspieler und Komponist, geb. 9. Okt. 1835 zu Paris, erhielt seine Ausbildung am dortigen Konservatorium durch Benoist (Orgel), Stamaty (Klavier), Maleden und Halévy (Komposition), wurde 1853 Organist an der Kirche St.-Méry und 1858 an der Madeleinekirche, gab jedoch um 1870 diese Stellung auf, um sich ausschließlich der Komposition zu widmen. Als Komponist debütierte er bereits 1852 mit einer Symphonie, welche in der von Seghers geleiteten Gesellschaft Sainte-Cécile mit Beifall zur Aufführung gelangte. Weniger erfolgreich waren seine Versuche als dramatischer Komponist; seine komischen Opern: »La princesse jaune« und »Le timbre d'argent« konnten nur vorübergehend die Aufmerksamkeit erregen, und seine biblische Oper »Samson et Dalila« sowie die große Oper »Étienne Marcel« gelangten nur in Weimar und Lyon zur Aufführung. Dagegen wuchs sein Ruf als Instrumentalkomponist von Jahr zu Jahr, und namentlich erlangten seine symphonischen Dichtungen, in denen er ausgesprochenermaßen der sogen. neudeutschen Richtung folgt: »Le rouet d'Omphale«, »Phaëthon«, »Danse macabre«, »La jeunesse d'Hercule«, eine weit über Frankreichs Grenzen hinausreichende Popularität. Von seinen übrigen Instrumentalwerken aller Art sind besonders die fünf Klavierkonzerte zu erwähnen, die sich den besten klassischen Mustern anschließen. Während der letzten zehn Jahre unternahm S. zahlreiche Kunstreisen, auf denen er nicht nur als Komponist, sondern auch als Klaviervirtuose und Dirigent gefeiert wurde, so unter anderm in London gelegentlich der Aufführung seines Chorwerkes »La lyre et la harpe« (1880). Neuerdings hat er sich durch seine Musikreferate in der Zeitung »Voltaire« sowie durch sein Buch »Harmonie et mélodie« (1885) auch als geistvoller und gewandter Schrift-

steller ausgezeichnet. Seit 1881 ist S. Mitglied der französischen Akademie der schönen Künste.

Saint-Sauveur (spr. ssäng-ssowör), Badeort im franz. Departement Oberpyrenäen, Arrondissement Argelès, bei Luz, am Gave de Pau 770 m ü. M. gelegen, mit moderner Kirche, imposanter Brücke, zwei Badeetablissements und Schwefelquellen (22 u. 33° C.), die namentlich als Heilmittel gegen Neuralgien und Dyspepsie in hohem Ruf stehen.

Saint-Savinien (spr. ssäng-ssawiniäng), Stadt im franz. Departement Niedercharente, Arrondissement St.-Jean d'Angély, an der Charente und der Eisenbahn Rochefort-Coutras, mit Steinbrüchen, Schiffbau und (1881) 1419 Einw.

Saint-Servan (spr. ssäng-sserwäng), Seestadt im franz. Departement Ille-et-Vilaine, Arrondissement St.-Malo, an der Mündung der Rance in den Kanal La Manche und der Bahnlinie Rennes-St. Malo, wird durch eine Bucht mit Hafenbassin von letzterer Stadt getrennt, hat einen Kriegs- und einen Handelshafen, einen festen Turm aus dem 14. Jahrh. (Solidor), ein Kommunalcollège, besuchte Seebäder, Fabrikation von Seilerwaren, Schiffszwieback, Brauerei, starken Schiffbau, Handel mit Obst, Cider, Salz und Stockfisch und (1886) 9202 Einw. 1886 sind im Hafen 381 beladene Schiffe mit 52,004 Ton. eingelaufen (hiervon 33 Schiffe mit 4247 T. vom Stockfischfang).

Saint-Sever (spr. ssäng-ssöwähr), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Landes, auf einer aus der Adourebene jäh emporsteigenden Anhöhe gelegen, mit Collège, Mineralquellen, Steinbrüchen, Fabrikation von Leinöl, Kerzen und Thonwaren, Weinbau, Handel und (1886) 2458 Einw. Die Stadt verdankt ihren Ursprung einer berühmten, 982 gegründeten Benediktinerabtei und war ehemals die Hauptstadt der Gascogne.

Saint-Simon (spr. ssäng-ssimóng), 1) Louis de Rouvroy, Herzog von, franz. Memoirenschriftsteller, geb. 16. Jan. 1675, trat als Patenkind Ludwigs XIV. in die königlichen Haustruppen, machte 1692 seinen ersten Feldzug unter dem Marschall von Luxembourg mit und focht mit Auszeichnung bei Fleurus und Neerwinden. 1693 folgte er seinem Vater in der Herzogs- und Pairswürde sowie im Gouvernement von Blaye und wurde zum Brigadegeneral befördert. Gegen Ende der Regierung Ludwigs widmete er sich dem Hofdienst und erlangte die Gunst des Herzogs von Orléans, der ihn als Regent 1715 zum Regentschaftsrat ernannte. Er war die Seele der Hofpartei gegenüber der des Parlaments. Nach dem Tode des Regenten zog er sich auf seine Güter zurück und starb 2. März 1755 in Paris. Seine »Mémoires« (Par. 1756—58, 20 Bde.) sind eine Hauptquelle für die Geschichte seiner Zeit und verschafften ihm den (allerdings unverdienten) Namen des »französischen Tacitus«. Allein sie enthielten durchaus nicht die ganze litterarische Hinterlassenschaft des Schriftstellers; den größern Teil hatte der Staat in Beschlag genommen und verweigerte die Herausgabe, bis Karl X. der Familie S. die Papiere zustellen ließ. Es erschienen nun die vervollständigten »Mémoires complets et authentiques du duc de S., etc.« (Par. 1829—30, 21 Bde.), von denen Chéruel (das. 1856—58, 20 Bde.; neue Ausg. 1873—81, 21 Bde.) und Boislisle (das. 1884 ff., 30 Bde.) noch sorgfältigere Ausgaben veranstalteten; einen Auszug gab Lanneau heraus (»Scènes et portraits etc.«, das. 1876, 2 Bde.). Weitere Schriften veröffentlichte Faugère (»Écrits inédits de S.«, Par. 1886—88, Bd. 1—7). S. ist einer der kühnsten, unerbittlichsten und geistreichsten Memoirenschreiber. Seine Gemälde sind düster, seine Striche schwarz; da er aber seine Mitteilungen erst nach seiner Entfernung vom Hof asl ein in Ungnade gefallener Edelmann niederschrieb, so scheint er nicht mit der Unparteilichkeit des wahren Geschichtschreibers verfahren zu sein. Vgl. Chéruel, S. considéré comme historien de Louis XIV (Par. 1865); Baschet, Le duc de S. (das. 1874); Cannan, The duke of S. S. (Lond. 1885).

2) Claude Henri, Graf, Gründer der ersten sozialistischen Schule und Begründer des modernen Sozialismus, Enkel des vorigen, geb. 17. Okt. 1760 zu Paris, wurde in glänzenden Verhältnissen erzogen, von hervorragenden Lehrern, unter ihnen von d'Alembert, unterrichtet, trat mit 17 Jahren in den militärischen Dienst und ging mit Bouillé nach Amerika, um unter Washington für die Freiheit der Neuen Welt zu kämpfen. Nachdem er hierauf Amerika bereist und unter anderm vergeblich versucht hatte, den Vizekönig von Mexiko für einen großen Kanalbau zur Verbindung der beiden Weltmeere zu interessieren, kehrte er 1783 nach Frankreich zurück. Hier wurde er Oberst eines Regiments, nahm aber bald seinen Abschied, weil der militärische Beruf ihm nicht zusagte. In den nächsten Jahren beschäftigten ihn die Pläne großartiger Unternehmungen. 1785 reiste er nach Holland, um eine französisch-holländische Expedition gegen die englischen Kolonien in Indien zu stande zu bringen; sein Plan fand die Zustimmung der holländischen Regierung, scheiterte aber an der ungeschickten Behandlung der Sache durch den französischen Gesandten in Holland. 1787 ging er nach Spanien, um die Regierung zu dem Bau eines Kanals zu veranlassen, der Madrid mit dem Meer verbinden sollte; die Regierung zeigte sich dem Projekt geneigt, die Ausführung wurde durch den Ausbruch der französischen Revolution verhindert. Diese wurde für S. verhängnisvoll. Er verlor teils durch die Gesetzgebung über die Vermögensrechte der Grundherren, teils durch direkte Konfiskation, trotzdem er sich von jeder politischen Thätigkeit fern hielt, sein ganzes Vermögen, dessen Rente eine halbe Million Frank betrug. Um seine Existenz zu sichern und ein neues Vermögen zu erwerben, associierte er sich mit einem Grafen Redern und betrieb mit diesem geschäftsmäßig den Verkauf von Nationalgütern. Scheinbar ganz dem Erwerb hingegeben, beschäftigte ihn aber bei seinem großen Ehrgeiz und ungestümen Thatendurst mehr und mehr der Gedanke, etwas Großes für das Wohl der Menschheit zu wirken, die sozialen und moralischen Übelstände im Volksleben zu beseitigen und das allgemeine Völkerglück herzustellen. Schon damals trug er sich mit der Vorstellung, daß man zur Lösung dieser Aufgabe eine neue allgemeine, eine physiko-politische Wissenschaft schaffen müsse. Er fühlte sich berufen, ein neuer Messias der Menschheit zu werden. 1797 schied er aus dem Geschäft mit einer Abstandssumme von 144,000 Fr., um sich fortan dieser Aufgabe zu widmen. Zunächst wollte er sich dafür durch wissenschaftliche Studien und weitere Erfahrungen befähigen. Er studierte mehrere Jahre an der Universität in Paris Naturwissenschaften und Geschichte und bereiste dann England und Deutschland, teils um diese Länder kennen zu lernen, teils um zu sehen, ob hier schon die Anfänge seiner neuen Wissenschaft vorhanden seien Er fand diese nicht. Nach Paris zurückgekehrt, beschloß er aus eigner Erfahrung auch noch das eheliche Leben und das Dasein eines nur dem Vergnügen und dem Sinnengenuß sich hingebenden Menschen kennen zu lernen. Zu diesem Zweck verheiratete er

sich 1801 mit einem Fräulein von Champgrand und stürzte sich während seiner Ehe in den Strudel des geselligen Verkehrs und der Sinnenlust. Nach einem Jahr gab er dies Leben auf und trennte sich von seiner Frau. Sein Vermögen hatte er verbraucht. Er betrachtete jetzt die experimentelle Lehrperiode seines Lebens als abgeschlossen und wollte nun die Ergebnisse seiner Studien und Erfahrungen der Welt verkünden. 1802 erschien seine erste Schrift: »Lettres d'un habitant de Genève à ses contemporains«, in welcher er versuchte, das Wesen der bürgerlichen Gesellschaft wissenschaftlich zu erfassen und eine Reform desselben sowie eine neue Gesellschaftswissenschaft und neue Religion zu begründen; aber seine unklaren und phantastischen Ausführungen fanden keine Beachtung. Abgeschlossen von der Welt, vertiefte sich S. von neuem in das Studium der verschiedensten Wissenschaften; die ihn beherrschende fixe Idee war, eine Reform der Gesellschaft durch eine Reform der Wissenschaften herbeizuführen; seine Gedanken darüber entwickelte er 1808—11 in einer Reihe von Schriften: »Introduction aux travaux scientifiques du XIX. siècle« (1808, 2 Bde), »Lettres au bureau des longitudes« (1808), »Nouvelle Encyclopédie« (1810), »Mémoire sur l'Encyclopédie« (1810), »Mémoire sur la science de l'homme« (1811), »Mémoire sur la gravitation« (1811); aber auch sie teilten durch ihren unklaren, phantastischen und abstrakten Inhalt das Schicksal der ersten. S. geriet in dieser Zeit in die bitterste Not und sah sich gezwungen, zur Fristung seiner Existenz eine Kopistenstelle in einem Leihgeschäft (mont de piété) mit einem Gehalt von 1000 Fr. anzunehmen. In ihr blieb er aber nur sechs Monate; die übermäßige Anstrengung, da er nebenher seine wissenschaftlichen Arbeiten fortsetzte, hatte seine Gesundheit untergraben. In diesem Zustand fand ihn einer seiner frühern Diener, Diard, und nahm ihn in sein Haus. Derselbe starb aber nach zwei Jahren, und S. fristete nun kümmerlich seine Existenz durch Unterstützungen, die er sich erbetteln mußte. 1814 erschien eine neue Schrift: »Réorganisation de la société européenne«. In ihr und zahlreichen andern, die in den nächsten Jahren erschienen, geht S. direkt auf die soziale Frage ein, betont hier den Klassengegensatz von Arbeitgebern und Arbeitern, von Kapital und Arbeit, die ungerechte Verteilung, die falsche Eigentumsordnung, das Recht der arbeitenden Klassen auf eine neue Organisation der Produktion ꝛc. Wegen einer dieser Schriften: »L'organisateur« (1819), in welcher er in einem Artikel, »Parabole politique«, die Frage aufwarf, ob es für Frankreich nachteiliger sein würde, wenn es plötzlich die königliche Familie, den ganzen Hofstaat, den höchsten Klerus und die obersten Beamten, im ganzen die 3000 höchstgestellten Personen des Landes, oder statt ihrer 3000 Menschen, welche seine größten Gelehrten, Künstler, hervorragendsten Unternehmer und besten Arbeiter sind, verlieren würde, und sich für das letztere entschieden hatte, wurde er in Anklagezustand versetzt, aber von den Geschwornen freigesprochen. Ein größeres historisches Werk: »Système industriel« (1821—22, 3 Bde.), war der Versuch einer Geschichte der Industrie, d. h. der Arbeit. Alle diese erregten jetzt aber die öffentliche Aufmerksamkeit und führten S. auch eine kleine Schar begeisterter und hervorragender Schüler zu, die später zum Teil zu großem Ansehen gelangten, wie Augustin Thierry, Auguste Comte, Saint-Aubin u. a.; indes, was S. vor allem erstrebte, die Beachtung und Anerkennung seiner Schriften durch die Männer der Wissenschaft, fand er nicht. Dazu war seine materielle Lage eine außerordentlich kümmerliche. Ihn ergriff die Verzweiflung, und im März 1823 machte er einen Selbstmordversuch. Der Schuß traf ihn aber nicht tödlich, sondern zerstörte nur einen Teil des Gesichts und ein Auge. S. lebte noch zwei Jahre, vergöttert von seinen Schülern, deren Zahl zunahm, und schrieb noch in voller geistiger Kraft außer einem Werk: »Opinions littéraires, philosophiques et industrielles« (1825), die beiden Hauptwerke seines Lebens: »Catéchisme des industriels« (1823) und »Nouveau Christianisme« (1825), in welchen er die sozialistischen Ideen, nach denen er sein ganzes Leben gerungen, entwickelte, die dann nach seinem Tod seine Schüler zu dem sozialistischen System, dem Saint-Simonismus, ausbildeten (s. Sozialismus). In jenem Werk wird die Arbeiterfrage als das soziale Problem der Gegenwart, ihre Lösung als die eigentliche Aufgabe der Gesellschaft hingestellt und der Weg zu ihrer Lösung nach den sozialistischen Ansichten Saint-Simons gezeigt. Das zweite Werk behandelt die religiöse Reform der Gesellschaft durch ein neues Christentum der werkthätigen Bruderliebe. S. starb 19. Mai 1825. Nach seinem Tod bildeten seine Schüler, zu denen unter andern auch Péreire, Rodriguez, M. Chevalier, Léon Halévy, J. B. Duvergier, Bailly gehörten, unter der Führung von Bazard (s. d.) und Enfantin (s. d.) als Saint-Simonisten die erste sozialistische Schule, die von 1825 bis 1832 die neue sozialistische Lehre in weitern Kreisen mit Erfolg verbreitete. Saint-Simons Werke wurden zuletzt mit denen Enfantins herausgegeben (Par. 1865—74, 36 Bde.), eine Auswahl erschien 1859—61 in 3 Bänden. Vgl. L. Reybaud, Études sur les réformateurs contemporains (7. Aufl., Par. 1864); L. Stein, Der Sozialismus und Kommunismus des heutigen Frankreich (Leipz. 1842); Derselbe, Geschichte der sozialen Bewegung in Frankreich (das. 1850, 3 Bde.); Hubbard, S., sa vie et ses travaux (Par. 1857).

Saint-Simonismus, s. Saint-Simon 2) und Sozialismus.

Saint-Symphorien (spr. ssäng-ssängforiäng, S. de Lay), Stadt im franz. Departement Loire, Arrondissement Roanne, am Gand, mit Baumwollweberei und (1881) 881 Einw.

Saint Thomas (spr. ssent), Stadt in der britisch-amerikan. Provinz Ontario, am Kettle Creek, der in den Eriesee mündet, hat ein Damencollege (Alma College), lebhaften Verkehr (Einfuhr 1886/87: 198,177 Doll., Ausfuhr 371,273 Doll.) und (1881) 8367 Einw.

Saint Thomas Mount (spr. maunt), Stadt im Distrikt Tschingelpat der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, mit einer starken Garnison und mehreren Kirchen, worunter die merkwürdige alte portugiesische, welche über dem dort gefundenen Kreuz mit pehlewischer Inschrift des hier angeblich als Märtyrer gestorbenen Apostels Thomas erbaut wurde.

Saint-Trond (spr. ssäng-tróng, St. Truijen), Stadt in der belg. Provinz Limburg, Arrondissement Hasselt, Knotenpunkt an der Eisenbahn von Hasselt nach Landen, hat 11 Kirchen, ein schönes Stadthaus, einen Belfried, ein Kommunalcollège, eine höhere Knabenschule, ein geistliches Seminar, ein Lehrerseminar, Gewehr-, Spitzen-, Zucker- und Tabaksfabrikation, Bierbrauerei, Brennerei, eine Saline und (1888) 12,508 Einwohner.

Saint-Tropez (spr. ssäng-tröpähs), Stadt im franz. Departement Var, Arrondissement Draguignan, am gleichnamigen Golf des Mittelmeers, hat einen durch ein Fort und durch Batterien geschützten, 10 Hektar

großen Hafen, ein Handelsgericht, eine hydrographische Schule, besuchte Seebäder, Schiffbau, Fabrikation von Korkpfropfen und Branntwein, Fischerei auf Sardinen, Anschovis, Thunfische und Korallen und (1881) 3226 Einw. 1886 sind im Hafen 250 beladene Schiffe mit 10,595 Ton. ausgelaufen. S. steht vielleicht an der Stelle der römischen Schiffsstation Heraclea Caccabaria.

Saint-Vaast (spr. ßäng-wāst), 1) (S. de la Hougue) Stadt im franz. Departement Manche, Arrondissement Valognes, am Kanal (La Manche), hat einen sichern Hafen, welcher durch drei auf den Inseln Tatihou, St.-Marcouf und La Hougue befindliche Forts geschützt ist, Seebäder, Schiffbau, Makrelen-, Herings- und Austernfang, Ölfabrikation und (1881) 2598 Einw. 1886 sind im Hafen 115 beladene Schiffe mit 6958 Ton. eingelaufen. — 2) Dorf in der belg. Provinz Hennegau, Arrondissement Soignies, mit bedeutender Thonwarenfabrikation und (1887) 1413 Einw.

Saint-Valery (spr. ßäng-walleri), 1) (S. en Caux) Stadt im franz. Departement Niederseine, Arrondissement Yvetot, am Kanal (La Manche) und der Eisenbahn Motteville-S., hat einen kleinen, aber sichern Hafen, ein Handelsgericht, mehrere Konsulate fremder Staaten, Seebäder und (1881) 4319 Einw., welche Schiffbau, Seilerei, Seehandel, Herings-, Stockfisch- und Makrelenfang sowie Austernzucht treiben. — 2) (S. sur Somme) Stadt im franz. Departement Somme, Arrondissement Abbeville, an der Mündung der Somme in den Kanal (La Manche), durch eine Zweigbahn mit der Eisenbahn Paris-Boulogne verbunden, Sitz eines Handelsgerichts und mehrerer Konsulate, hat einen schwer vor Versandung zu schützenden und im Verkehr zurückgehenden Hafen (1886 liefen nur 133 beladene Schiffe mit 17,362 Ton. ein), eine Schiffahrtsschule, Fabrikation von Segeltuch, Schlosser- und Seilerwaren, Fischerei, Bierbrauerei, Seebäder und (1881) 3322 Einw. Von hier fuhr 30. Sept. 1066 Wilhelm der Eroberer nach England hinüber.

Saint-Vallier (spr. ßäng-walljeh), Stadt im franz. Departement Drôme, Arrondissement Valence, an der Mündung der Galaure in den Rhône und an der Eisenbahn Lyon-Marseille, hat ein altes gotisches, schön restauriertes Schloß (ehemals der Diana von Poitiers gehörig), Fabrikation von Seidentüll, Gaze, Krepp ꝛc., Porzellan, Fayence und chemischen Produkten und (1881) 3147 Einw.

Saint-Vallier (spr. ßäng-walljeh), Charles Raymond de la Croix de Chevrière, Graf von, franz. Diplomat, geb. 12. Sept. 1833 auf Schloß Coucy lès Eppes (Aisne), trat jung in die Diplomatie und erhielt früh wichtige Posten. 1870 war er französischer Gesandter in Stuttgart. Mit der deutschen Sprache und den politischen Verhältnissen Deutschlands vertraut, riet er dem Minister Gramont energisch von dem übereilten Krieg ab und klärte ihn über die Unmöglichkeit des Anschlusses von Süddeutschland an Frankreich, freilich vergeblich, auf. Nach dem Frieden 1871 ward er zum Generalkommissar bei der deutschen Okkupationsarmee ernannt und führte die Verhandlungen über die Verpflegung und die Geldzahlungen mit großem Geschick. Im Dezember 1877 ward er zum Botschafter der Republik in Berlin ernannt, verstand es schnell, sich hier Vertrauen zu erwecken, und vertrat im Juni 1878 Frankreich als zweiter Bevollmächtigter auf dem Berliner Kongreß. Im November 1881 erbat er seine Entlassung, nahm seinen Sitz im Senat ein und starb 4. Febr. 1886.

Saint-Victor (spr. ßäng-), Paul de, Graf, franz. Schriftsteller, geb. 1827 zu Paris, erhielt seine Vorbildung zu Freiburg in der Schweiz und am Collegio romano zu Rom, trat dann 1851 unter der Ägide Lamartines, dem er zuvor als Sekretär gedient hatte, als Theaterkritiker in die Redaktion des »Pays« ein und ging 1855 in gleicher Eigenschaft zu der »Presse« über. Seine Wochenfeuilletons und seine »Salons« (Kritiken der alljährlichen Kunstausstellung) verschafften ihm bald den Ruf eines ausgezeichneten Kenners und zugleich eines der glänzendsten Stilisten seiner Zeit, an dem man nur tadeln konnte, daß sein Bilderreichtum zuweilen in Manier ausartet. Diese Eigenschaften bewährte er auch in seinen beiden Hauptwerken: »Hommes et dieux«, historisch-ästhetische Studien, unter denen noch besonders ein Essay über die »Venus von Milo« hervorragt (1867, 4. Aufl. 1872), und »Les deux masques, tragédie-comédie« (1879—83, 3 Bde.), einer großartig angelegten, aber unvollendet gebliebenen Arbeit über die antike und moderne Bühne. Noch erschienen von ihm: »Les femmes de Goethe« (1869) und »Victor Hugo« (1885). Von der »Presse« folgte S. Emile de Girardin zur »Liberté« und war zuletzt einer der hervorragendsten Mitarbeiter am »Moniteur universel«. Als unbestrittene Autorität in artistischen Dingen gehörte S. allen Ausstellungsjuries an und bekleidete (seit 1870) das Amt eines Generalinspektors der schönen Künste. Er starb 9. Juli 1881 in Paris. Vgl. Delzant, Paul de S. (Par. 1887).

Saint Vincent (spr. ßent winnßent), 1) brit. Insel der Kleinen Antillen, hat mit Urwald bedeckte Gebirge (Bonhomme 1300 m), einen noch nicht erloschenen Vulkan (La Soufrière 1220 m, letzter Ausbruch 1812), zahlreiche Bäche und angenehmes Klima. Die Insel ist 381 qkm (7 QM.) groß und hat (1884) 40,680 Einw., unter denen 2700 Weiße, 2200 Kulis und 190 Kariben sind. Zucker, Baumwolle, Kokosnüsse, Arrow-root u. dgl. wurden angebaut. Die Einfuhr betrug 1886: 91,185 Pfd. Sterl., die Ausfuhr 70,476 Pfd. Sterl. Die frühere Repräsentativverfassung wurde 1877 aufgehoben. Hauptstadt ist Kingstown, an der Südwestküste, mit guter Reede und 5000 Einw. S. wurde 1498 von Kolumbus entdeckt, 1672 für britisches Besitztum erklärt, kam aber erst 1763 förmlich an England. Die aufständischen Kariben wurden, 5080 Mann stark, im J. 1797 auf die Insel Roatan (s. d.), an der Küste von Honduras, versetzt. — 2) S. Sankt Vincent.

Saint Vincent (spr. ßent winnßent), John Jervis, Graf, berühmter brit. Admiral, geb. 20. Jan. 1735, trat schon als Knabe in die Marine, nahm an der Unternehmung auf Quebec 1760 als Leutnant mit Auszeichnung teil und erwarb sich als Befehlshaber des Schiffs Foudroyant von 80 Kanonen in dem amerikanischen Freiheitskrieg großen Ruhm, namentlich 27. Juni 1778 in dem Seetreffen auf der Höhe von Quessant. Nach dem Frieden von 1783 trat er ins Unterhaus, wo er sich der Opposition anschloß. 1786 wurde er Postkapitän, 1790 Konteradmiral, eroberte im März 1794 die französischen Kolonien Martinique und Ste.-Lucie und wurde dafür zum Vizeadmiral ernannt. An der Spitze von 15 Linienschiffen und 4 Fregatten schlug er 14. Febr. 1797 die 27 Linienschiffe und 10 Fregatten starke spanische Flotte in der Nähe des Kaps S. und ward hierfür zum Grafen von S. ernannt sowie 1799 zum Admiral befördert. Unter Addingtons Verwaltung war er von 1801 bis 1805 erster Lord der Admiralität, und 1806 kommandierte er die Flotte im Kanal. Als Mitglied des Oberhauses verwarf er 1807 das Un-

ternehmen gegen Kopenhagen und sprach gegen die Fortsetzung des Kriegs mit Frankreich. Seit 1816 zog er sich vom öffentlichen Leben zurück, wurde aber noch 1821 zum Inhaber der höchsten Würde in der Marine, zum Admiral of the fleet, ernannt. Er starb 15. März 1823.

Saint-Yrieix (spr. ßängt-iriäks), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Obervienne, an der Loue und der Eisenbahn Limoges-Brive, mit einer Kirche aus dem 12. Jahrh., Collège, Kaolinbrüchen, Fabrikation von Porzellan und Leinwand, Eisenwerk und (1886) 3556 Einw.

Saint Yves (spr. ßsent eiws), portug. Stadt, s. Setubal.

Saird, türk. Ort, s. Sört.

Saïs, im Altertum zeitweilig Hauptstadt Unterägyptens, am Kanobischen Nilarm, mit einem prächtigen, von einem gegrabenen See umgebenen Tempel der Göttin Neith und einem Grabmal des Osiris. Die Stadt, seit uralter Zeit ein Sitz der Priesterweisheit, wo auch griechische Weise mit den ägyptischen Gelehrten verkehrten, stand an der Stelle des Ruinenhügels Sâ el Hagar. S. glänzte besonders seit dem 8. Jahrh. durch die 24. und 26. Königsdynastie, welche aus ihr stammten; namentlich Amasis schmückte sie mit Bauten. Das »verschleierte Bild von S.« gehört der spätern griechischen Legende an.

Saisan, Kreis im russisch-asiat. Gebiet Semipalatinsk, 41,104 qkm mit (1885) 78,817 Einw., meistens Kirgisen und Kalmücken. Kreisstadt ist Kokpeki, mit (1885) 3503 Einw.

Saisan-Nor (»der edle See«), großes Süßwasserbecken im russisch-asiat. Gebiet Semipalatinsk, 410 m ü. M. gelegen, erstreckt sich von SO. in nordwestlicher Richtung, 86—100 km lang und 22—50 km breit, mit einem Flächeninhalt von 1830 qkm; seine Tiefe ist unbedeutend, die Ufer sind flach, der Fischreichtum ein außerordentlicher, man gewinnt jährlich gegen 40,000 Pud Fische. Von Anfang November bis Ende April ist er mit Eis bedeckt.

Saisanskii Post, ein Militärposten des Kreises Saisan, 1867 gegründet zur Zeit, als die ersten Kosaken herkamen, mit etwa 160 Häusern, einer Kirche, einem großen, für Kirgisen bestimmten Schulgebäude und 2000 Einw. inkl. Militär. Die nächste Umgebung bietet Steppe u. die kahlen Saikonberge. Das 70 km entfernte Menrakgebirge beherbergt das seltene Steinrebhuhn.

Saisieren (franz., spr. ßä-), ergreifen, in Besitz nehmen, mit Beschlag belegen; Saisie, Beschlagnahme; Saisine, rechtliche Besitzergreifung.

Saison (franz., spr. ßäsóng, engl. Season, spr. ßihs'n, »Jahreszeit, Zeit«), gebräuchliche Bezeichnung der für bestimmte Gesellschaftsklassen oder Orte aus irgend einem Grund (Geldverdienst oder Vergnügen) wichtigsten Zeit des Jahrs, also in Badeorten die Bade-, Kur- oder Brunnenzeit; in großen Städten die jährlich wiederkehrende Periode, welche vornehme und reiche Familien in ihnen zu verleben pflegen, und die sich durch Festlichkeiten und Vergnügungen aller Art auszeichnet; in Touristengegenden, wie am Rhein, in Tirol, Italien und der Schweiz, die Zeit, in welcher der stärkste Fremdenverkehr stattfindet. Die Bade- und Reisesaison pflegt in der Regel in den Sommer zu fallen; es gibt jedoch Orte, deren Kurmittel (Klima, Molken, Trauben u. a.), und Gegenden, deren Lage eine andre Jahreszeit bedingen. In den großen Städten dagegen fällt die S. in die Wintermonate von Weihnachten bis zur Fastenzeit; nur die Season Londons macht davon eine Ausnahme, indem diese jährlich in den Sommermonaten Mai bis Juli (Sitzungszeit des Parlaments) wiederkehrt. Man spricht schließlich auch von einer S. bestimmter Nahrungsmittel 2c.

Saisondimorphismus, s. Dimorphismus.

Saisset (spr. ßäßäh), Emile, franz. Philosoph, geb. 1814 zu Montpellier, wurde als Schüler Cousins und Vertreter des Eklektizismus 1856 Professor der Philosophie zu Paris; starb daselbst 1863. Von seinen Schriften erwähnen wir: »Aenésidème« (1840); »Essai de philosophie et de la religion au XIX. siècle« (1845); »Discours sur la philosophie de Leibniz« (1857); »Essai de philosophie religieuse« (3. Aufl. 1862, 2 Bde.); »Mélanges d'histoire, de morale et de critique« (1859); »Précurseurs et disciples de Descartes« (1862); »L'âme et la vie« (1863); »Le scepticisme. Aenésidème, Pascal, Kant« (1865); »Critique et histoire de la philosophie« (1865). Auch hat er sich durch seine Kenntnis der deutschen Philosophie und eine Übersetzung der Werke Spinozas (2. Aufl. 1863, 3 Bde.) bekannt gemacht und mit Chauvet die Werke Platons in Übersetzung (1863, 10 Bde.) herausgegeben.

Saiten, elastische, fadenförmige Körper, welche zur Bespannung verschiedener Musikinstrumente verwendet werden, sind entweder Darmsaiten, die aus Därmen (besonders Lämmerdärmen) gedreht werden, oder Metallsaiten (früher Messing- oder Kupferdrahtsaiten, auch wohl aus Eisen geschmiedete, jetzt aus Gußstahl gezogene). Erstere werden besonders für alle sogen. Streichinstrumente (Violine 2c.) sowie für Harfe, Guitarre und dieser verwandte Instrumente, letztere für das Pianoforte und teilweise auch für die Zither verwendet. Die S. unsrer sämtlichen Saiteninstrumente machen Transversalschwingungen, welche bei den Streichinstrumenten durch Streichen mit einem Bogen (s. d.), bei Harfe, Guitarre, Zither 2c. (s. Harfeninstrumente) durch Reißen mit dem Finger und bei dem Klavier durch Hammerschlag erregt werden. Für die Qualität des Klanges ist vor allem die Qualität des Materials sowie dessen solide Verarbeitung ausschlaggebend. Ganz gleichmäßig gearbeitete S. geben den reinsten und hellsten, S. mit dickern und dünnern Stellen dagegen einen unbestimmten, oft kreischend und häßlich klingenden Ton. Hinsichtlich der reinen Stimmung eines Instruments kommt es erstens auf das Stärke-, sodann auf das Spannungsverhältnis der einzelnen S. untereinander an. Das Stärkeverhältnis zu bestimmen, bedient man sich eines Saitenmessers (s. d.); die Spannung der S. wird durch Anziehung der Wirbel (s. d.) bewirkt. Je straffer gespannt oder je dünner die S. sind, desto höher, je schlaffer gespannt oder je dicker die S. sind, desto tiefer ist der Ton, welchen sie geben. Zur Erzielung tieferer Töne ohne die dafür erforderliche Länge werden die S. künstlich beschwert durch das sogen. Überspinnen. Stahlsaiten werden mit ziemlich starkem Kupferdraht dicht umwickelt, Darmsaiten in der Regel mit Silberdraht übersponnen. Auch mit Silber besponnene S., deren Einlage Seidenfäden bilden, kommen zur Anwendung (bei der Guitarre und Zither). Metallene S. unterliegen am meisten der Verstimmung durch Änderung der Temperatur, weil die Metalle mehr als andre Körper durch Wärme ausgedehnt und durch Kälte zusammengezogen werden; Darmsaiten und seidene S. leiden dagegen vorzüglich durch die Feuchtigkeit der Luft.

Saitenmesser (Chordometer), einfaches Instrument zur Messung der Saitendicke in Gestalt eines Zirkels mit beweglichen Schenkeln, auf denen die Skala für die verschiedenen Stärkeunterschiede in Millimetern gezeichnet ist. Die Saite wird lose zwi-

schen die beiden Schenkel geklemmt und danach ihre Stärke bestimmt.

Saitschar (Zaječar), Hauptstadt des Kreises Zernareka im Königreich Serbien, am Schwarzen Timok, hat ein Untergymnasium und (1884) 4670 Einw. (zur Hälfte Bulgaren). Hier Sieg Osman Paschas über die Serben 7. Aug. 1876. Nach der Einnahme durch die Türken wurde die Stadt arg geplündert und beschädigt.

Sajanisches Gebirge, s. Altai.

Sajó, Nebenfluß der Theiß in Ungarn, entspringt unweit Dobschau im Komitat Gömör und vereinigt sich, durch die Rima und Boldava verstärkt, vor seiner Mündung am rechten Theißufer mit dem Hernád.

Sak (Ssaki), Salzsee in der Krim; dabei das Dorf S., 3 km vom Meer und 20 km von Eupatoria entfernt, mit mineralischen Schlammbädern.

Saka (arab.), in der Türkei s. v. w. Wasserträger; auch Almosensammler für fromme Stiftungen.

Sakai, wilde Ureinwohnerstämme auf der Malaiischen Halbinsel auf den östlichen Abhängen des Scheidegebirges, in Pahang, Kelantan und Singgoro, die neuerdings von Miklucho-Maclay erforscht wurden. Nach dessen Beobachtungen bilden die S. einen unvermischten Zweig der Papuarasse und sind gänzlich von den Malaien zu trennen; die Negrito der Philippinen erscheinen als ihre nächsten Verwandten. Schwächlich und häufig klein von Statur (1450 mm), haben sie einen mesokephalen Schädel mit bestimmter Neigung zur Brachykephalie, schwarzes, stark gekräuseltes und eine kompakte Masse bildendes Haar und meist dunkelbraune Hautfarbe. Die Malaien unterscheiden zwei Arten: die Orang-Sakai-liar oder wilden und die Orang-Sakai-jina oder zahmen S. Die erstern leben isoliert im dichten Wald, während die letztern (zahmen) den Austausch der Waldprodukte: Guttapercha, Kautschuk, Rotang, Dammargummi, Elfenbein, Rhinozeroshörner für Schwerter, Baumwollenstoffe, Salz, Tabak und Betel vermitteln. Die Sakai-liar oder echten Waldmenschen stehen dagegen den Malaien feindlich gegenüber, welche durch Einschränkung der Wälder, Rauben der Kinder sie in ihrer Existenz bedrohen. Ihre Waffe ist das Blasrohr (Blahan) mit vergifteten Pfeilen, ein Bastgürtel ihre einzige Bekleidung. Tättowierung und Durchbohrung des Nasenknorpels ist nur bei den Weibern üblich. Teilweise herrscht bei ihnen noch die Gemeinschaftsehe; auch halten sie fest an ihrer alten Sprache, welche unverkennbare Verwandtschaft mit den melanesischen Sprachen zeigt, während die zahmen S. mehr und mehr die malaiische Sprache annehmen. Die an den Westabhängen des Gebirges wohnenden Samang sind ihnen ganz nahe verwandt.

Sakalaven, ein etwa 500,000 Seelen zählendes Volk auf der Insel Madagaskar, in deren westlichem Teil von Murondava bis zur Bembatokbai hinaufreichend. Es sind nach Hildebrandt mittelgroße, schlanke, aber kräftige Leute mit breiter, platter Nase, dicken Lippen und geringem oder gänzlich fehlendem Bartwuchs. Die Hautfarbe ist schwarzbraun, das Haar lang und wellig. Die S. stammen aus Ostafrika, doch haben zahlreiche Mischungen mit Leuten aus Comoro, Arabern und Malaien stattgefunden. Minder begabt und gebildet als ihre östlichen Nachbarn, die malaiischen Hova, äußerst sorglos und unbekümmert um die Zukunft, sind sie jetzt zersplittert und machtlos und, während sie früher das herrschende Volk der Insel waren, aus welchem alle Königsfamilien stammten, jetzt trotz ihrer Tapferkeit zum großen Teilen den Hova unterworfen.

Sakaria (der Sangarios der Alten), Fluß in Kleinasien, entspringt nordöstlich von Afiun Karahissar, fließt in sehr gekrümmtem Lauf erst nordöstlich, dann nordwestlich, zuletzt nördlich und mündet in der Nähe von Indschirly ins Schwarze Meer. Sein größter Nebenfluß ist der Pursak (Thymbres). Der S. ist sehr wasserreich, aber in seinem ganzen Lauf nicht zur Schiffahrt geeignet.

Sakatalscher Kreis, Verwaltungsbezirk der russ. Statthalterschaft Kaukasien, 3980 qkm (72 QM.) groß mit (1870) 68,839 Einw. (Awaren, dann Grusiner, Tataren), liegt zwischen dem Großen Kaukasus und dem größten Teil des Unterlaufs des Alasan, bildet geographisch und ethnographisch einen Teil Kachetiens. Das Gebiet wird gegen Nord- und Ostwinde durch den Kaukasus geschützt, ist reich bewässert und mit üppiger Vegetation bedeckt und bildet einen Teil jener weiten Landstrecke, welche sich von den südlichen Vorbergen des Kaukasus in südöstlicher Richtung hinzieht, und in der die Seidenzucht blüht. Die grusischen Urbewohner wurden von den eindringenden Lesghinen unterworfen und nahmen zum Teil den Islam an. Im W. setzten sich Awaren, im SO. Zachuren fest. In diesem Teil trat das Jelissniskische Sultanat auf, so nach der Residenz des Sultans genannt. Die Russen bildeten dann aus diesem Gebiet das Tshar-Belokauskische Gebiet, unter demselben stand auch das Jelissniskische Sultanat. Längs des Gebiets und Kachetiens wurde die lesghinische Kordonlinie gegen die Überfälle der Lesghier errichtet.

Sakatu, Reich, s. Sokoto.

Saken (Sakai), Nomadenvolk, das von den Alten zu den Skythen gerechnet wurde und in der turanischen Tiefebene südlich vom Aralsee wohnte. Sie standen unter eignen Königen, waren aber der Herrschaft des persischen Reichs unterworfen. Ihre Reiterei und Bogenschützen waren durch Tapferkeit und kriegerische Tüchtigkeit ausgezeichnet. Um 130 v. Chr. eroberten sie die Landschaft Drangiane auf dem Hochland von Iran, die fortan den Namen Sakestan (Seïstan) führte. Vgl. Fressl, Die Skythen-S. (Münch. 1886).

Saki (arab.), Mundschenk.

Sakiz-Adasi, türk. Name der Insel Chios (s. d.).

Sakkakaffee (Sakki), s. Kaffeebaum, S. 355.

Sakkâra, ägypt. Dorf am Saum der Libyschen Wüste, in der Nähe der Ruinen von Memphis, mit berühmten Ruinen, die zwischen denen von Abusir und Dahschur von N. nach Süden in drei Gruppen liegen. Sie wurden von Caviglia, Perring, Vyse, Lepsius, in neuester Zeit von Minutoli, Mariette und Maspero eingehend untersucht. Die nördlichste Gruppe enthält drei Pyramiden, darunter die große, auf rechteckiger Grundfläche in sechs Etagen erbaute und ca. 60 m hohe Stufenpyramide. Über die Zeit der Erbauung (nach einigen wäre sie das älteste erhaltene Bauwerk der Welt) sowie über ihre Bestimmung herrscht Streit; namhafte Ägyptologen halten sie für den ältesten Bestattungsort der Apisstiere. Die Thür befindet sich im Berliner Museum. S. birgt ferner die Überreste des großen Apisfriedhofs, der nach dem anstoßenden Tempel des Serapis gewöhnlich als Serapeum bezeichnet wird. Der heilige Stier Hapi, der Sohn des Ptah, hatte einen Tempel im benachbarten Memphis und wurde nach seinem Tod als Osir-Hapi in diesen Katakomben beigesetzt. Zur Ptolemäerzeit entstand aus Osir-Hapi durch Zusammenziehung Serapis (s. d.). Das Serapeum wie die Apisgräber und die zu beiden führende Sphinxallee entdeckte 1850, als ein Sturm den über ihnen

lagernden Sand aufwühlte, Mariette Pascha. Der Apisfriedhof zerfällt in drei Abteilungen, von denen zwei, welche die von der 18.—20. und 22.—25. Dynastie begrabenen Stiere umfassen, wegen des abbröckelnden Gesteins wieder verschlossen werden mußten, während die dritte Abteilung, welche mit dem unter Psammetich I., der 26. Dynastie, gestorbenen Apis beginnt und bis zum Schluß der Ptolemäerherrschaft reicht, der Besichtigung offen steht. Außerdem enthält S. unter einigen tausend Privatgräbern die Mastaba des Ti, das besterhaltene und wegen seiner zahlreichen kunst- und kulturgeschichtlich wichtigen Reliefbilder interessanteste der Gräber des alten Reichs aus der Zeit der 5. Dynastie (Mitte des 4. Jahrh. v. Chr.). Hier wurde auch in dem Grab des Priesters Tunari aus der Zeit Ramses' II. (Sesostris) die Tafel von S. gefunden, die zu den wichtigsten historischen Dokumenten des alten Ägypten gehört.

Sakkas, Philosoph, s. Ammonios 2).

Sakkos (griech., »Sack«), bei den griech. Patriarchen und Bischöfen das Priestergewand, in dem sie am Oster-, Pfingst- und Weihnachtsfest den Gottesdienst hielten (weiß, in den Fasten und bei Totenfeiern rot).

Sakmara (Ssakmara), Fluß im russ. Gouvernement Orenburg, entspringt auf dem westlichen Abhang des südlichen Urals, fließt anfangs südlich, dann nordwestlich, zuletzt südwestlich und mündet unterhalb Orenburg rechts in den Ural. Seine Nebenflüsse sind Ik und Salmysch. Am rechten Ufer der S. liegt die Befestigung Sakmarsk.

Sakrāl (lat.), auf das Religionswesen sich beziehend, z. B. Sakralaltertümer; in der Anatomie s. v. w. auf das Kreuzbein (os sacrum) sich beziehend, z. B. Sakralarterien, Kreuzbeinarterien.

Sakramént (lat.), Bezeichnung gewisser wesentlicher Elemente des christlichen Kultus, hinsichtlich deren Zahl, Bedeutung und Wirkung aber die verschiedenen christlichen Konfessionen nicht übereinstimmen. Mit dem Namen S. (in der Vulgata die Übersetzung von Mysterium) wurden im kirchlichen Sprachgebrauch seit Tertullian die wichtigsten christlichen Zeremonien überhaupt, namentlich aber gewisse nach Analogie der heidnischen Mysterien (s. d.) gestaltete, geheimnisvolle Handlungen bezeichnet, welchen man wesenhafte und übernatürliche Wirkungen zur Wiedergeburt und Auferstehung des Menschen zuschrieb. Die heilige Siebenzahl der Sakramente (Taufe, Abendmahl, Buße, Firmung, Ehe, Ordination und Letzte Ölung) wurde erst im 12. Jahrh. festgestellt, während der römisch-katholische Lehrbegriff der Sakramente besonders von Thomas von Aquino ausgebildet worden ist. Danach sind die Sakramente die Kanäle, durch welche sich die heiligende Gnade in den Menschen ergießt, welcher seinerseits, wie später die Anhänger des Duns Scotus ergänzend lehrten, sich nur passiv dabei verhält, d. h. die Sakramente wirken ex opere operato, ein Ausdruck, welchen die nachtridentinische katholische Theologie wieder vielfach zu mildern suchte. Trotzdem, daß sich in der Lehre vom S. der Katholizismus vorwiegend an heidnische Vorbilder angeschlossen und von dem rein sittlichen Geist seines Ursprungs am weitesten entfernt hatte, beschränkte sich der Protestantismus doch darauf, die Zahl der Sakramente auf zwei (Taufe und Abendmahl) herabzusetzen, das Opus operatum (s. d.) zu leugnen und eine Wirksamkeit ausschließlich durch und für den Glauben zu behaupten. Den Socinianern sind sie bloße Zeremonien, den Arminianern Bundeszeichen; andre Sekten sprachen ihnen überhaupt jede Bedeutung ab. — S. des Altars, s. Abendmahl.

Sakramentālen (lat.), s. v. w. Eideshelfer (s. d.).

Sakramentalīen (lat.), in der kathol. Kirche solche heilige Handlungen, welche nicht zu den sieben Sakramenten gerechnet werden, aber ihnen nahestehen und zum Teil mit ihnen verbunden sind, wie verschiedene Weihungsgebräuche, Salbung, Fußwaschung ꝛc.

Sakramentarīum (lat.), in der römisch-kathol. Kirche ein liturgisches Buch, welches Anweisung zur Verwaltung der Sakramente gibt. S. Liturgie.

Sakramenteid, s. v. w. Testeid (s. Testakte).

Sakramentierer (neulat.), im Reformationszeitalter lutherische Bezeichnung derjenigen Gegner, welche die wahre und wesentliche Gegenwart des Leibes und Blutes Christi im Abendmahl in Abrede stellten.

Sakramentshäuschen (Tabernakel), ein architektonisch verziertes, meist in Gestalt eines Türmchens gebildetes Behältnis für die Monstranz samt der Hostie (daher auch Ciborium genannt), welches nach der Einführung des Fronleichnamsfestes (1311) aufkam und in den Kirchen an der Evangelienseite des Altars aufgestellt wurde. Die größern Sakramentshäuser waren aus Stein gemeißelt und wurden an Pfeiler gelehnt. Das berühmteste, im reichsten gotischen Stil ausgeführt und 64 Fuß hoch, ein Werk von Adam Kraft, besitzt die Lorenzkirche zu Nürnberg. Andre, zum Teil noch höhere befinden sich in der Sebalduskirche daselbst, in der Pfarrkirche zu Bamberg, im Münster zu Ulm und in der Georgskirche zu Nördlingen.

Sakramentstag (Festum sacramenti), s. v. w. Fronleichnamsfest.

Sakrieren (lat.), heiligen, weihen; fluchen.

Sakrilēgisch (lat.), Heiliges schändend, ein Sakrilegium (s. d.) enthaltend oder darauf bezüglich.

Sakrilegīum (lat.), im engern Sinn Kirchenraub, im weitern Sinn Verletzung der Religion überhaupt sowie jeglicher Frevel gegen das Heilige. Immediates S. heißt in der katholischen Kirche das durch Verletzung des Altarsakraments an Gott selbst begangene S.

Sakristei (mittellat. sacristia), in den Kirchen die Lokalität, wo die heiligen Bücher und Gerätschaften aufbewahrt werden, und wo sich die Geistlichen aufhalten, solange sie nicht fungieren; daher Sakristan in der katholischen Kirche der Kirchendiener, welchem die Aufsicht über die S. obliegt.

Sakropolitik (lat.-griech.), Verbindung geistlicher und weltlicher Herrschaft und Interessen.

Sakrosánkt (lat.), hochheilig, unverletzlich.

Sakrotschim, Stadt im russ.-poln. Gouvernement Plozk, rechts an der Weichsel, mit (1885) 5465 Einw.

Sakrow-Paretzer Kanal, s. Havel.

Säkulārfeier, Gedächtnisfeier für Begebenheiten, welche sich vor hundert Jahren zugetragen, für große Männer, die vor hundert Jahren geboren wurden oder starben ꝛc.

Säkularisation (lat.), die vom Staat einseitig vorgenommene Verwandlung geistlicher Länder, Güter und Rechte in weltliche. Das Recht hierzu suchte man wohl zuweilen aus dem sogen. Dominium eminens, d. h. dem Obereigentum des Staats, herzuleiten, kraft dessen derselbe sich in Fällen höchster Not ohne Entschädigung Privateigentum zueignen dürfe. Richtiger ist es, die S. als einen durch politische Verhältnisse gebotenen Notakt des Staats aufzufassen. So fand in Deutschland zur Entschädigung weltlicher Fürsten eine S. infolge des Westfälischen Friedensschlusses 1648 statt, auf Grund dessen die geistlichen Stifter Magdeburg, Halberstadt, Bremen, Minden, Schwerin ꝛc. in weltliche Länder und Be-

sitzungen verwandelt wurden. Die zweite war das Ergebnis des Lüneviller Friedens vom 9. Febr. 1801 und des hierauf folgenden Reichsdeputationshauptschlusses vom 25. Febr. 1803. Sie betraf die Bistümer Brixen, Trient, Salzburg, Eichstätt, Würzburg, Bamberg, Freising, Augsburg, Passau, Hildesheim, Paderborn, Osnabrück, Lübeck, Fulda, Korvei, Konstanz, Speier, Basel, Straßburg, Mainz, Worms, Trier und Köln. In Frankreich hatte 1789 die Nationalversammlung sämtliche Kirchengüter für Nationaleigentum erklärt. Das neueste Beispiel der S. bietet die Annexion des Kirchenstaats 1870 dar, nachdem schon zuvor, 1860, ein Teil des letztern und die meisten Klöster nebst deren Gütern in den damals von Italien annektierten Landesteilen säkularisiert worden waren. Auch bedeutet S. in der katholischen Kirche Versetzung einer Person aus dem geistlichen Stand in den weltlichen, sofern dies nicht zur Strafe (Degradation) geschieht. Vgl. Kleinschmidt, Die S. von 1803 (Berl. 1878).

Säkulärspiele (Ludi saeculares), Festspiele der Römer ungewissen Ursprungs, angeblich von einem Valerier oder auf Veranlassung der Sibyllinischen Bücher eingesetzt (für das Gedeihen des römischen Staats). Die Anordnung derselben gehörte zu den Funktionen der Quindecimviri. Sie fanden alle 100 oder 110 Jahre, später auch in kürzern Zwischenräumen statt. Die Feier währte drei Tage und drei Nächte hindurch und war mit mancherlei Ausschweifungen verbunden. Die Festlichkeiten begannen mit einer feierlichen Prozession, worauf Spiele im Zirkus, zur Kaiserzeit auch Gladiatorenkämpfe und Tiergefechte folgten. Das »Carmen saeculare« des Horaz ist zur Verherrlichung der von Augustus (17 v. Chr.) gefeierten S. gedichtet. Nach Erhebung des Christentums zur Staatsreligion hörten sie auf.

Säkulum (lat.), Jahrhundert; im kanonischen Rechte das bürgerliche Leben und die bürgerliche Gesellschaft im Gegensatz zur Kirche und der Geistlichkeit; daher der Ausdruck Säkularisation (s. d.).

Sakuntalâ, Drama von Kâlidâsa (s. d.).

Sakuska, in Rußland übliche Vormahlzeit zur Anregung des Appetits vor Beginn eines Diners, besteht aus Wurst, Kaviar, Hering, Lachs und Likören.

Sal (lat.), Salz; S. acetosellae, Sauerkleesalz, oxalsaures Kali; S. Alembrothi, S. sapientiae, Ammoniumquecksilberchlorid; S. alkali volatile, Ammoniak; S. alkali volatile siccum, kohlensaures Ammoniak; S. amarum, S. anglicum, Bittersalz, schwefelsaure Magnesia; S. ammoniacum, Salmiak, Chlorammonium; S. auri Figuieri, Natriumgoldchlorid; S. cornu cervi volatile, kohlensaures Ammoniak, Hirschhornsalz; S. digestivum, Chlorkalium; S. essentiale tartari, kohlensaures Kali; S. marinum, Seesalz; S. microcosmicum, phosphorsaures Natronammoniak; S. mirabile Glauberi, Glaubersalz, schwefelsaures Natron; S. nitri, S. petrae, Salpeter; S. polychrestum Glaseri, schwefelsaures Kali; S. polychrestum Seignetti, weinsaures Kalinatron; S. prunellae, geschmolzener und in Tropfen erstarrter Salpeter; S. sedativum Hombergi, Borsäure; S. sodae, kohlensaures Natron; S. succini volatile, Bernsteinsäure; S. tartari, S. tartari essentiale, kohlensaures Kali; S. volatile cornu cervi, kohlensaures Ammoniak, Hirschhornsalz.

Sal, eine der Kapverdischen Inseln (s. d.).

Sala (Salunga, mittellat., v. althochd. saljan, feierlich übergeben), im altgermanischen Recht Bezeichnung für die Auflassung (s. d.) oder Besitzübertragung; daher Salbücher, Flurbücher zur Beurkundung der Veränderungen in den Besitztiteln der Grundstücke eines Flurbezirks; Salgüter (Salhöfe, salisches Land, Salland), Grundbesitzungen, an welchen den Inhabern nicht nur Nutzungsrechte, sondern wirkliches Eigentum zustand; Salmannen (Treuhänder), diejenigen, in deren Hände eine Besitzübertragung zu gunsten eines andern erfolgte, daher s. v. w. Testamentsvollstrecker. Vgl. Landau, Das Salgut (Kassel 1862).

Sala, Bergstadt im schwed. Län Westmanland, am Zusammenfluß zweier Gewässer, welche dann die Sagå bilden, und an der Schwedischen Nordbahn (mit Abzweigung nach Tillberga), mit (1885) 5138 Einw., hat ihren Ursprung den 3 km davon entfernt liegenden Silbergruben im Salberg zu verdanken, die seit dem 16. Jahrh. im Betrieb sind. Die Gruben enthalten eine Menge von Schächten, von denen jedoch nur einige bearbeitet werden. Die größte Tiefe ist 270 m (230 m unter dem Meeresspiegel). Die Ausbeute soll anfangs jährlich 40,000 Mk. betragen haben, jedoch sank dieselbe bald sehr bedeutend und betrug 1885 nur 1243 kg.

Sala, George August Henry, engl. Schriftsteller, geb. 1828 zu London, schrieb zunächst für Zeitschriften. In Dickens' »Household Words« trat er zuerst auf mit den Londoner Skizzen: »Gas-light and day-light« und »Twice round the clock« (1858). Dann folgten: »A journey due North« (1858–59), wozu ihm ein Aufenthalt in Rußland den Stoff geliefert; »The Paddington peerage« (1860); »Looking at life« (1860); »Make your game, a narrative of the Rhine« (1860); »Dutch pictures« (1861); »The ship chandler« (1862); »Breakfast in bed« (1863) u. a. Er begründete darauf das »Temple Bar Magazine«, in dem seine Erzählungen: »The seven sons of Mammon« (1862) und »The strange adventures of Captain Dangerous« (1863) erschienen. Seinen Reisen nach Amerika 1863 als Korrespondent des »Daily Telegraph« und nach Algerien verdankt man: »My diary in America in the midst of war« (1864) und »A trip to Barbary by a roundabout route« (1865). Auch die Skizzen »After breakfast, or pictures done with a quill« (1864) und der Roman »Quite alone« (1865) entstanden in jener Zeit. Es folgte nun eine Reihe kunstgeschichtlicher, historischer und biographischer Schriften, z. B. »William Hogarth« (1866); »Essay on Charles Lamb« (1868) und »Charles Dickens« (1870); »Rome and Venice« (1869). Im J. 1870 war S. Kriegskorrespondent des »Daily Telegraph« in Frankreich. Noch erschienen: »Papers humorous and pathetic« (1872); »Under the sun«, Essays (1872); »The story of the comte de Chambord« (1873); »Two kings and a kaiser« (1876); »Paris herself again 1878—79« (1879, 9. Aufl. 1887); »America revisited« (1882); »Living London« (1883); »Echoes of the year« (1884); »Journey due South« (1885). Auch schreibt er den humoristischen Wochenüberblick in den »Illustrated News«.

Salaamkrampf, s. v. w. Nickkrampf.

Salach, Dorf im württemberg. Donaukreis, Oberamt Göppingen, an der Fils, hat eine kath. Pfarrkirche, eine Papierfabrik, Kammgarnspinnerei, mechanische Baumwollweberei, Färberei, eine Dampfziegelei und (1885) 923 Einw. In der Nähe das Gut Staufeneck mit schöner Schloßruine.

Sala Consilina, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Salerno, terrassenförmig am Gebirge liegend, hat Ruinen eines von Robert Guiscard erbauten Kastells, ein Gymnasium und Lyceum, eine technische Schule und (1881) 5949 Einw.

Salade (franz., span. celada, in Deutschland »Schaller«), s. Helm, S. 364.

Saladēros (span., v. salár, einsalzen), die Schlachthäuser für Rinder und Pferde in den La Plata-Staaten; im Handel auch die von dort kommenden rohen Häute (s. Rinderhäute).

Salādin (Salah ed din, »Heil des Glaubens«), eigentlich Jussuf, Sultan von Syrien und Ägypten, geb. 1137 auf dem Schloß Tekrit, wo sein Vater Ejjeub oder Ejub (Hiob), ein Kurde, Befehlshaber war, widmete sich anfangs in Damaskus einem behaglichen Leben und wissenschaftlichen Beschäftigungen, begleitete widerwillig 1167 seinen Oheim Schirkuh, den Feldherrn des Sultans Nureddin Mahmud, nach Ägypten und zeichnete sich durch tapfere Thaten so aus, daß ihn sein Oheim als Statthalter zurückließ. Auch beim zweiten Zug Schirkuhs nach Ägypten (1168) folgte ihm S., half Schawer stürzen und ward nach Schirkuhs Tod (1169) Wesir von Ägypten. Durch Tapferkeit und Edelmut, milde Menschenfreundlichkeit, Redlichkeit und religiösen Eifer gewann er sich rasch aller Herzen. 1171 machte er dem Kalifat der Fatimiden ein Ende und sich selbst zum unumschränkten Alleinherrscher von Ägypten, wo er die Dynastie der Ejubiden begründete. Nach Nureddins Tod (1174) unterwarf er auch Damaskus und Syrien, worauf er den Titel eines Sultans annahm, worin er von dem Kalifen Nasser bestätigt wurde, und 1183 Mesopotamien; auch die Seldschukkenfürsten in Kleinasien erkannten seine Oberhoheit an. Sein Streben war nun darauf gerichtet, die Christen aus Palästina zu vertreiben und Jerusalem zu erobern. Er lieferte ihnen nach mehreren glücklichen Kämpfen, durch die Treulosigkeit der christlichen Ritter gereizt, 4. und 5. Juli 1187 die siegreiche Schlacht bei Hittin in der Ebene von Tiberias, in welcher Guido von Lusignan, der König von Jerusalem, mit den Großmeistern der Tempelherren und Johanniter gefangen wurde, und nahm sodann Akka, Said, Beirut und andre Plätze ein, worauf sich 3. Okt. auch Jerusalem ergab. Tyrus konnte er 1188 jedoch nicht erobern und ebensowenig trotz aller Tapferkeit und Ausdauer Akka entsetzen, das nach hartnäckiger Verteidigung den vereinigten Kräften der Kreuzfahrer 1192 erlag. Richard Löwenherz schlug sogar S. bei Arsuf, nahm Cäsarea und Jafa und bedrohte Jerusalem. Die Folge war ein auf drei Jahre, drei Monate abgeschlossener Waffenstillstand, der die Küste von Jafa bis Tyrus den Christen einräumte; Askalon wurde geschleift, Jerusalem mit seinem Gebiet verblieb aber dem Sultan. S. starb bald darauf in Damaskus 3. März 1193, seiner Einsicht, Tapferkeit, Gerechtigkeitsliebe, Sittenreinheit und Freigebigkeit wegen allgemein betrauert. Er hinterließ 17 Söhne und eine Tochter.

Salādo, Rio, 1) Fluß in der span. Provinz Cadiz, mündet bei Cadiz in den Atlantischen Ozean. Hier 1340 Sieg der Kastilier unter Alfons XI. über die Mauren. — 2) S. Rio Salado.

Salaga, Handelsstadt in Westafrika im Reich Gwandjowa im N. der britischen Goldküstenkolonie, 165 m ü. M., zählt etwa 10,000 Einw., war aber früher viel größer; ihre von Schattenbäumen eingefaßte, 2 km lange Hauptstraße besteht zum großen Teil aus Ruinen. Der Verfall der Stadt datiert von dem Aufhören des hier noch 1877 schwunghaft betriebenen Sklavenhandels; jetzt vertreibt der Handel Vieh nach der Küste und Kolanüsse nach dem Niger. Der Mensch wird hier nicht als Träger benutzt, vielmehr die zahlreichen Ochsen, Esel, Pferde, Maulesel. Die Stadt hat noch mit ihren Moscheen und Medressen einen arabischen Anstrich; die Einwohner betreiben Weberei, Gerberei und Goldschmiederei. In der baumlosen, steppenartigen Umgegend erheben sich viele niedrige Hügel; auf einem derselben ist das Dorf Pami, die Residenz des Königs, erbaut.

Salaija, Inselgruppe, s. Saleyer.

Salaïr, Bergflecken im sibir. Gouvernement Tomsk, unter 54° 15′ nördl. Br. und 85° 46′ östl. L., freundlich gelegen, mit hübschen Holzhäusern und 3000 Einw., die sich alle vom Bergbau auf Schwerspat, Blei, Eisen und Kohlen ernähren.

Salaire (franz., spr. ßaläḥr), s. Salär.

Salamá, Hauptstadt des Departements Baja Verapaz im zentralamerikan. Staat Guatemala, liegt in einer nicht besonders fruchtbaren Hochebene, hat Zuckerbau und (1880) 6702 Einw.

Salamánca, 1) Provinz in Spanien, in der Landschaft Leon, grenzt im N. an die Provinzen Zamora und Valladolid, im O. an Avila, im Süden an Caceres, im W. an Portugal und hat einen Flächenraum von 12,510 qkm (227 QM.). Das Land ist im Süden gebirgig, wo sich die malerischen Gebirgszüge der Peñas de Francia (1735 m) und der Sierra de Gata in südwestlicher Richtung gegen die portugiesische Grenze hinziehen. Dazwischen befinden sich romantische Hochthäler, wie Las Batuecas (s. d.). Im übrigen ist das Land großenteils eben, meist baumlos, aber gut angebaut. Es wird im N. vom Duero als Grenzfluß bespült, welcher aus der Provinz den Tormes, Yeltes und Agueda aufnimmt. Zum Tajo fließt nach Süden der Alagon. Die Bevölkerung beträgt (1878) 285,695 Seelen (1886 auf 311,000 geschätzt), d. h. 23 pro QKilometer. Der Boden erzeugt viel Getreide, Kichererbsen (Garbanzos), Wein, im Süden auch Kastanien, eßbare Eicheln, Flachs, Öl ꝛc. S. besitzt noch wohlhabende Viehzüchter, deren berittene Hirten das Vieh mit dem Lasso einfangen. Wichtigere tierische Produkte sind auch Schafwolle und Wachs. Erstere bildet das Hauptmaterial der industriellen Thätigkeit der Provinz, welche in Bejar durch bedeutende Tuchfabrikation, außerdem durch etwas Papierindustrie vertreten ist. Eine Eisenbahn führt von Medina über S. nach Portugal (Villar Formoso). Die Provinz umfaßt acht Gerichtsbezirke (darunter Alba de Tormes, Bejar, Ciudad Rodrigo, Ledesma, Peñaranda).

Die gleichnamige Hauptstadt liegt amphitheatralisch auf und zwischen drei flachen Hügeln in einer fruchtbaren Ebene am Tormes, über welchen eine lange Brücke von 27 Bogen führt (zum Teil noch aus der Römerzeit stammend), und an der oben genannten Eisenbahn, hat hohe Mauern mit 10 Thoren und einen schönen Platz (Konstitutionsplatz). Unter den öffentlichen Gebäuden sind die hervorragendsten: die moderne gotische Kathedrale (aus dem 16. Jahrh.) mit drei großen Schiffen u. hohem Turm; die daneben gelegene alte Kathedrale; das Seminario oder ehemalige Jesuitenkollegium, im florentinischen Stil; das Universitätsgebäude, im gotischen Stil (15. Jahrh.); das Colegio del Rey, im griechischen Tempelstil (von Philipp II. erbaut); das ehemalige Dominikanerkloster mit prächtiger Kuppelkirche; der Palast der Albas u. a. Die Zahl der Einwohner beträgt (1886) 17,155 (im 16. Jahrh. über 50,000). Die Industrie erstreckt sich auf Hut-, Tuch-, Leinwand-, Leder-, Fayence- und Töpferwarenfabrikation. Die altberühmte Universität wurde 1239 vom König Alfons IX. von Leon gegründet und mit der 1209 in Palencia gegründeten vereinigt; sie ist die reichste Universität Spaniens und war in ihrer Blütezeit (16. Jahrh.)

Salanganen.

Salangane (Collocallia esculenta) mit ihren eßbaren Nestern. 1/2.

von 6—8000 Studenten besucht (jetzt 300—400). Zur Universität, welche vier Fakultäten zählt, gehören: eine an griechischen Handschriften reiche Bibliothek von 30,000 Bänden, das Seminar de Carvajal und mehrere Kollegien. S. hat außerdem eine Normalschule und ist Sitz des Gouverneurs und eines Bischofs. S. ist eine sehr alte Stadt und hieß früher **Elmantica** (**Salmantica**). Sie ward in den Punischen Kriegen von Hannibal erobert, der sie aber, gerührt von dem Heldenmut der Weiber, wieder freigab. Am 28. Juni 1812 wurde sie von den Franzosen unter Marmont erstürmt. Bei dem nahen Dorf Arapiles **Sieg** der Engländer und Spanier unter Wellington über die Franzosen unter Marmont 22. Juli 1812. Vgl. **Villar y Macias**, Historia de S. (Salam. 1887). — 2) Stadt im mexikan. Staat Guanajuato, am Rio de Lerma, 1840 m ü. M., hat eine reiche Augustinerkirche, ein Zuchthaus, Baumwollweberei und (1880) 23,996 Einw.

Salamander, s. **Molche**.

Salamander reiben, deutscher, in den 30er Jahren dieses Jahrhunderts in Heidelberg aufgekommener Studentenbrauch, wobei die Trinkgefäße unter dem Kommando des Vorsitzenden in kreisförmiger Bewegung auf dem Tisch herumgerieben, dann geleert werden und schließlich mit ihnen auf dem Tisch getrommelt wird, bis sie mit Einem Schlag niedergesetzt werden. Seinem Ursprung nach ist das S. wohl ohne tiefere Bedeutung; jetzt pflegt man mit dieser Feierlichkeit, die in der Studentensprache Exercitium Salamandri genannt wird, besonders wichtige Gesundheiten als Huldigung auszubringen. Die Deutung des Namens ist unsicher.

Salāmi (ital.), Fleischwürste aus nicht sehr fein gehacktem Fleisch, fest gestopft, meist mit Knoblauch gewürzt und scharf geräuchert, hauptsächlich italienisches Fabrikat (Bologna, Verona), auch aus Maultier- und Eselsfleisch (Mortadelle), in Ungarn aus grob geschnittenem magern Schweinefleisch bereitet; sind sehr haltbar und werden weithin versendet.

Salaminia, athen. Staatsschiff, s. **Paralos**.

Salămis, 1) Insel an der Küste von Attika (s. Karte »Umgebung von Athen«), im Saronischen Meerbusen, Eleusis gegenüber, von Attika und Megaris durch einen schmalen Sund getrennt, jetzt vom Volk wegen ihrer Gestalt **Kuluri** (»Brezel«) genannt. Die Insel, durch einen tiefen Meerbusen in zwei Hälften gesondert, hat ein Areal von 100 qkm (1,82 QM.), gehört zum griechischen Nomos Attika und Böotien, ist meist dürr und gebirgig (bis 380 m hoch), nur an den Küsten fruchtbar an Wein und Getreide und hat (1879) 4569 Einw. Im Altertum führte sie außer Geflügel und Käse hauptsächlich Honig aus. Die gleichnamige **Hauptstadt** (bis vor kurzem **Kuluri** genannt), an der Westküste, hat einen Hafen und (1879) 3507 Einw. Der semitische Name der Insel (von Baal Schalam, »Herr des Friedens«) und die dortigen Kulte deuten auf ursprünglich phönikische Besiedelung. Darauf von Einwanderern aus Ägina besetzt, erscheint S. schon zur Zeit des Trojanischen Kriegs als unabhängiger Staat unter Aias, Telamons Sohn, und behauptete sich als solcher bis zum Anfang der 40. Olympiade. Damals ward sie nach langen Kämpfen mit den Megarern zuerst von diesen, dann 598 von den Athenern in Besitz genommen und blieb seitdem, besonders durch den glorreichen Sieg des Themistokles über Xerxes' Flotte (20. Sept. 480 v. Chr.) berühmt geworden, mit kurzer Unterbrechung als ein besonderer Demos Eigentum der Athener bis 318, wo sie, nachdem Kassandros sie vergeblich belagert hatte, der makedonischen Herrschaft sich freiwillig unterwarf. 232 kam sie durch Aratos wieder in den Besitz der Athener. Die Stadt S. lag ursprünglich an der Südküste; später ward sie auf der östlichen Seite, Attika gegenüber, beim jetzigen Ambelaki, neu gegründet, geriet aber schon im 2. Jahrh. n. Chr. in Verfall. — 2) Im Altertum wichtigste und größte Stadt auf Cypern, in der Mitte der Ostküste am Pediäos gelegen, ursprünglich phönikische Gründung, hatte einen sichern und geräumigen Hafen und einen berühmten Tempel des Zeus und war schon im 6. Jahrh. v. Chr. eine wichtige, zum großen Teil griechische Stadt, deren König Euagoras die ganze Insel zu einem Reich vereinigte. 306 fand hier die größte **Seeschlacht** des Altertums statt, in welcher Demetrios Poliorketes die griechisch-ägyptische Flotte schlug. Später fiel S. an die Ptolemäer und 58 an die Römer. Infolge des Aufstandes der dortigen Juden unter Trajan ward die Stadt größtenteils in Trümmer gelegt; noch mehr litt dieselbe durch ein Erdbeben unter Konstantin d. Gr. Von letzterm prächtig wieder aufgebaut, wurde sie unter dem Namen **Constantia** zur Hauptstadt der Insel erhoben, später aber, unter Heraklios, von den Sarazenen gänzlich zerstört. Trümmer derselben bei Hagios Sergios.

Salamstein, Mineral, der in kleinen sechsseitigen Säulen kristallisierte Rubin und Saphir; s. **Korund**.

Salamvrias, Fluß, s. **Peneios**.

Salandrella, Fluß in der ital. Provinz Potenza, entspringt bei Salandra und mündet nach 75 km langem Lauf in den Golf von Tarent.

Salangănen (Collocallia *Gray*, hierzu Tafel »Salangane«), Gattung aus der Ordnung der Segler und der Familie der Segler (Cypselidae), kleine Vögel mit ziemlich langen Flügeln, mittellangem, abgestutztem oder seicht ausgeschnittenem Schwanz, sehr kleinem, starkhakigem Schnabel und sehr schwachen Füßen. C. esculenta *Gray* ist 13 cm lang, 30 cm breit, dunkel braungrau, metallisch schimmernd, unterseits heller, an Schwingen und Schwanz schwärzlich, mit braunem Auge, schwarzem Schnabel und Fuß. Sie bewohnt die Sundainseln, die Gebirge von Assam, die Nilgiri, Sikkim, die Bucht von Bengalen, Siam, Kotschinchina, Ceylon, Nikobaren und Andamanen. Sie fliegt ungemein schnell, nährt sich von Insekten, vielleicht auch von kleinen Seetieren, brütet angeblich viermal im Jahr und baut ihr Nest, welches etwa dem Viertel einer Eierschale gleicht und so an Felsenwände geklebt ist, daß der Fels die Hinterwand des Nestes bildet, an steilen Felswänden oder in Höhlen im Innern des Landes und an der Küste aus dem Sekret der sehr entwickelten Speicheldrüsen. Dies erstarrt zu einer durchscheinenden, weißlichen oder bräunlichen Masse mit deutlicher wellenförmiger Querstreifung, aber ohne andre Struktur. In dieses für jede Brut neugebaute Nest, welches innen mit Pflanzenmaterialien ausgekleidet wird, legt die S. zwei, selten drei weiße Eier, welche von beiden Geschlechtern ausgebrütet werden. Die bevölkertsten Bruthöhlen finden sich an der Südküste Javas, und hier wie auch im ganzen Indischen Archipel werden die Nester mit Lebensgefahr gesammelt und als große Delikatesse (**indische Vogelnester**) so gut wie ausschließlich nach China exportiert. Die Gesamteinfuhr beträgt etwa 84,000 kg, entsprechend etwa 8,4 Mill. Nestern. Man genießt sie mit sehr stark gewürzter Fleischbrühe gekocht und hält sie für sehr stimulierend (die Wirkung dürfte aber lediglich auf Rechnung der Gewürze kommen). Die indischen Vogelnester sind seit etwa 300 Jahren in Europa be-

kannt, galten aber lange als große Seltenheit. Die ersten eingehendern Nachrichten über dieselben gab Bontius (1658), aber erst durch Bernstein wurde Sicheres über den Vogel und seinen Nestbau bekannt.

Salär (franz. salaire), Gehalt, Honorar, vom lat. Salarium, der Ration an Salz, welche sowohl Soldaten als Magistratspersonen auf Reisen oder in der Provinz erhielten. Später wurde diese Gabe in Geld umgewandelt, daher s. v. w. Sold, Besoldung. Salarieren, s. v. w. belohnen, Gehalt auszahlen.

Salasser (Salassi), Volksstamm ungewisser Abstammung in Gallia transpadana, im Thal der Duria (Dora Baltea), verteidigte seine Unabhängigkeit so hartnäckig gegen die Römer, daß Augustus das ganze Volk, 36,000 Seelen, vernichtete, indem er es teils in entfernte Länder verpflanzte, teils in die Sklaverei verkaufte. Im Gebiet der S. befanden sich ergiebige Goldgruben und Goldwäschereien. Römische Kolonien: Augusta Prätoria (Aosta) und Eporedia (Ivrea).

Salät, Pflanzengattung, s. Lattich.

Salät, mit Essig, Öl, Salz, Pfeffer und andern Zuthaten bereitete kalte Speise, welche in der Regel als Zuspeise zum Braten, aber auch als Vorspeise (hors d'œuvre) serviert wird. Als Salatstoffe dienen allerlei Vegetabilien (die eigentlichen Salatgewächse, verschiedene Gemüse, Kräuter, Wurzeln, Pilze, Kartoffeln, Früchte, Gurken 2c.), aber auch Fleisch, Fische, Wild, Geflügel, Krebse, Hummern, Schnecken und Austern. Fleischsalate werden meist mit Mayonnaiseoder Remoladensauce bereitet. Die Sitte, S. zu essen, ist sehr alt. Schon die Römer kannten eine Art Endiviensalat, bereitet aus Endivien, Fleischbrühe, Olivenöl, Zwiebeln, Honig und Essig. Im Mittelalter genoß man S. aus Lauch, Zwiebeln, Borretsch, Pfefferminze und Petersilie.

Salat (spr. ßalá), Fluß im südwestlichen Frankreich, entspringt auf den Pyrenäen, am Paß von Salau im Departement Ariége, fließt nordnordwestlich und mündet nach 78 km langem Lauf unterhalb St.-Martory rechts in die Garonne.

Salatrunkel, s. Runkelrübe.

Salaverri, Seehafen in Peru, s. Trujillo.

Salawatty, Insel, s. Salwati.

Sala y Gomez, einsam gelegene Felseninsel im Stillen Ozean, nordöstlich von der Osterinsel, der östlichste Punkt Polynesiens (105° 20′ westl. L. v. Gr.), 4 qkm (0,07 QM.) groß, aus zwei durch niedriges Land verbundenen Höhen bestehend, fast durchaus kahl, von zahllosen Wasservögeln bewohnt. Die Insel ist nach dem Spanier benannt, der sie 1793 zuerst sah, und bekannt durch das gleichnamige Gedicht Chamissos, der sie mit Kotzebue 1816 besuchte.

Salazar de las Palmas, Stadt im Departement Santander der südamerikan. Republik Kolumbien, 852 m ü. M., mit besuchtem Jahrmarkt, Kaffeebau, Kohlengrube und (1870) 6019 Einw.

Salbader, alberner, langweiliger Schwätzer. Das Wort kam nicht erst, wie manche angeben, um 1620 in Jena auf, sondern findet sich schon 1515 in den »Epistolae obscurorum virorum« (wo es heißt: Vetus ille Cicero et alii salbaderi) und dürfte auf das plärrende Hersagen eines mönchischen Gebets mit den Anfangsworten: »Salve pater« zurückzuführen sein.

Salband (Saalband, Sahlband), in der Geologie die einen Gang zu beiden Seiten begrenzenden, ihn von dem Nebengestein trennenden Mineralmassen; auch der dem Nebengestein zunächstliegende Teil der Gangmasse selbst. In der Weberei (auch Salleiste, ursprüngliche Form »Selb-ende«, auch Webkante, Leiste, Egge) die längs der Gewebe an beiden Seiten hinlaufende schmale Webkante von andersfarbigen Kettenfäden.

Salbei, Pflanzengattung, s. Salvia.

Salben (Unguenta), Mischungen von fetten Ölen mit Talg, Wachs, Harz 2c., denen öfters feste Körper in Pulverform oder in Lösung beigemengt werden. In neuerer Zeit benutzt man als Vehikel auch die Glycerinsalbe (s. unten), das Vaselin oder Lanolin. Sie haben eine weiche, schmierige Beschaffenheit, ungefähr die Konsistenz von Schweinefett, werden auf die Haut und auf Wundflächen appliziert und wirken zunächst durch ihre fettigen Bestandteile mechanisch, insofern sie die Haut oder Wunde mit einer schützenden Hülle umgeben, Reizungen von derselben abhalten, sie weich, geschmeidig und schlüpfrig machen, sie vor Austrocknung und Aufspringen schützen und die Verdunstung auf derselben beschränken (Schutz- oder Deckpflaster). In andern Fällen wirken die in ihnen enthaltenen medikamentösen Stoffe direkt chemisch auf vorliegende Wund- und Geschwürsflächen und beschränken je nach ihrer Qualität eine zu starke Absonderung (reizmildernde S.) oder regen dieselbe an (reizende S.). Selten werden S. auf größere unverletzte Hautflächen angewendet mit der Absicht, daß die in ihnen enthaltenen wirksamen Stoffe von hier aus aufgesaugt und auf diesem Weg in die allgemeine Blutzirkulation aufgenommen werden, so namentlich Quecksilber- und Jodsalben. Eine derartig methodisch angewendete Applikation von S. heißt Schmierkur (Quecksilber-, Jodschmierkur). Die wichtigsten S. sind: Königssalbe (Unguentum basilicum), Mischung aus 45 Teilen Olivenöl, je 15 Teilen gelbem Wachs, Kolophonium und Talg und 10 Teilen Terpentin; Spanische Fliegensalbe (U. cantharidum, irritans), s. Kantharidensalbe; Wachssalbe (U. cereum), Mischung aus 7 Teilen Provenceröl und 3 Teilen gelbem Wachs; Bleiweißsalbe (U. cerussae, U. album simplex), Mischung aus 3 Teilen Bleiweiß und 7 Teilen Paraffinsalbe; Bleiweißsalbe mit Kampfer (U. cerussae camphoratum) ist Bleiweißsalbe mit 5 Proz. Kampfer; Hebrasche Bleisalbe (U. diachylon Hebrae), Mischung aus gleichen Teilen Bleipflaster und Leinöl; Elemisalbe (U. elemi, Balsamum Arcaei), Mischung aus gleichen Teilen Elemi, venezianischem Terpentin, Talg und Schmalz; Altheesalbe (U. flavum), Mischung aus 500 Teilen Schmalz (durch Digerieren mit 10 Teilen Kurkuma gelb gefärbt) und je 30 Teilen gelbem Wachs und Fichtenharz; Glycerinsalbe (U. glycerini), 1 Teil Tragant, 5 Teile Spiritus mit 50 Teilen Glycerin im Dampfbad erwärmt; graue Quecksilbersalbe (graue Salbe, U. hydrargyri cinereum, U. neapolitanum), Mischung aus 10 Teilen Quecksilber, 7 Teilen Talg und 13 Teilen Schmalz; weiße Quecksilbersalbe (U. hydrargyri album, U. hydrargyri amidato-bichlorati), 1 Teil weißes Präzipitat, 9 Teile Paraffinsalbe; rote Quecksilbersalbe (U. hydrargyri rubrum), 1 Teil Quecksilberoxyd, 9 Teile Paraffinsalbe; Jodkaliumsalbe (U. kalii jodati), Mischung aus 20 Teilen Jodkalium, 10 Teilen Wasser und 170 Teilen Paraffinsalbe; Cold-cream (U. leniens), s. Cold-cream; Augensalbe (U. ophthalmicum), 30 Teile Mandelöl, 19 Teile Wachs, 1 Teil Quecksilberoxyd; oxygenierte Salbe (U. oxygenatum), 50 Teile Schmalz mit 3 Teilen Salpetersäure unter Umrühren bis zum Aufhören der sauren Reaktion erwärmt; Paraffinsalbe (U. paraffini), 1 Teil festes, 4 Teile flüssiges Paraffin; Bleisalbe (Bleicerat, U. plumbi), Mischung aus 92 Teilen Schmalz und 8

Teilen Bleiessig; gerbsaure Bleisalbe (U. plumbi tannici, U. ad decubitum), Mischung aus 1 Teil Tannin, 2 Teilen Bleiessig, 17 Teilen Schmalz; Pappelsalbe (Pappelpomade, U. populi, populeum), 1 Teil frische Pappelknospen mit 2 Teilen Schmalz gekocht, bis die Feuchtigkeit verdampft ist, dann ausgepreßt; Rosensalbe (U. rosatum), Mischung aus 50 Teilen Schmalz, 10 Teilen weißem Wachs und 5 Teilen Rosenwasser; Rosmarinsalbe (Nervensalbe, U. rosmarini compositum, U. nervinum), Mischung aus 16 Teilen Schmalz, 8 Teilen Talg, 2 Teilen gelbem Wachs, 2 Teilen Muskatnußöl, je 1 Teil Rosmarin- und Wacholderöl; Sadebaumsalbe (U. sabinae), 1 Teil Sadebaumextrakt, 9 Teile Wachssalbe; Pockensalbe (U. tartari stibiati, U. stibiatum), Mischung aus 2 Teilen Brechweinstein und 8 Teilen Paraffinsalbe; Terpentinsalbe (U. terebinthinae), Mischung aus gleichen Teilen Terpentin, gelbem Wachs und Terpentinöl; Zinksalbe (U. zinci), Mischung aus 1 Teil Zinkoxyd und 9 Teilen Schmalz.

Salbenbaum, s. Amyris.

Salbling, s. Lachs.

Salböl, s. Chrisma.

Salbung. Die im ganzen Orient sowie im südlichen Europa ehemals und hier und da jetzt noch herrschende Sitte, sich mit wohlriechenden Ölen zu salben, besonders bei festlichen Gelegenheiten, verdankt ihr Aufkommen dem heißen Klima jener Gegenden, welches eine starke Ausdünstung der animalischen Körper und infolge davon üble Gerüche veranlaßt. Schon bei den Israeliten gehörten Salben fast zu den unentbehrlichen Lebensbedürfnissen, namentlich als Darstellungsmittel jeder festlich gehobenen Stimmung, wie umgekehrt das Unterlassen der S. als Zeichen der Trauer galt. Priester, zuweilen auch Propheten, weihte man durch S. zu ihrem Amt ein, und ein Gleiches widerfuhr den Königen, daher »Gesalbter des Herrn« oder schlechtweg »Gesalbter« die Bezeichnung rechtmäßiger Herrscher ward. In Frankreich bildete die in der Kathedrale zu Reims stattfindende S. der Könige noch bis in unser Jahrhundert hinein eine große Staatsaktion, obwohl das angeblich vom Himmel herabgebrachte Salbfläschchen Chlodwigs in der Revolution zertrümmert worden war. Mit der S. empfingen die französischen Könige die vorgebliche Gabe, durch Berührung Kröpfe zu heilen, weshalb die Massenkropfheilung einen wichtigen Teil der französischen Salbungszeremonien, des sogen. Sacre, bildete. Das hebräische Wort »Messias« (griech. Christus) bedeutet s. v. w. Gesalbter. Die Salben selbst bestanden meist aus einem Gemisch von feinem Olivenöl und wohlriechenden, vornehmlich ausländischen, harzigen und öligen Pflanzenstoffen, z. B. Narde, Myrrhe 2c. Die Griechen wandten die S. hauptsächlich bei den gymnastischen Übungen an, um die Glieder geschmeidig zu machen; aber noch in griechischen Zeiten fand auch das bei Naturvölkern und auch bei den alten Hebräern übliche Salben der Götzenbilder und heiligen Steine statt. Von den römischen Damen sagt Lukianos spottend: »Sie verschwenden in Salben das ganze Vermögen ihrer Männer und lassen das ganze Glückliche Arabien aus ihren Haaren entgegenduften«. Vgl. Culmann, Das Salben im Morgen- und Abendland (Leipz. 1877). Über den Gebrauch der S. in der christlichen Kirche s. Chrisma. Die bei der Priesterweihe stattfindende S. soll dem künftigen Priester die Kraft geben, zu weihen und zu segnen, daher man auch mit S. einer Predigt die Weihe und das Erbauliche derselben bezeichnet.

Salcombe (spr. ssållkom), Stadt in der engl. Grafschaft Devon, am S. Haven genannten Fjord, mit altem Schloß und (1881) 1826 Einw.

Saldanha Oliveira e Daun (spr. ssaldănja oliwëira), João Carlos, Herzog von, portug. Staatsmann, geb. 7. Nov. 1791 zu Arinhaga, mütterlicherseits ein Enkel des berühmten Marquis von Pombal, studierte zu Coimbra und erhielt hierauf eine Anstellung im Ministerium der Kolonien. Als die Franzosen 1807 Portugal besetzten, unterwarf sich S. der Fremdherrschaft, geriet aber 1810 in englische Gefangenschaft. Von England ging er nach Brasilien, trat in die Armee ein und wurde 1825 von Johann VI. zum Minister der auswärtigen Angelegenheiten ernannt. Nach des Königs Tod, unter der Regentschaft Isabellas, wurde er Statthalter von Porto und unterdrückte mit großer Energie die migueliftischen Aufstandsversuche. Mit der Einführung der Verfassung 1826 ward er Kriegsminister, nahm aber schon 21. Juli 1827 seine Entlassung wegen Dom Miguels, den er 1828 durch eine Erhebung vergeblich zu stürzen suchte. Darauf schloß er sich Dom Pedro an, ward nach der Einnahme Portos (Juli 1833) zum Oberbefehlshaber und Chef des Generalstabs ernannt, schlug einen Angriff der Miguelisten unter Bourmont zurück und leitete den Feldzug nach Algarve, welcher mit der Einnahme von Lissabon endete. Alsdann belagerte er Santarem und schloß mit Dom Miguel 26. Mai 1834 die Kapitulation von Evora ab, in welcher dieser auf die portugiesische Krone verzichtete. S. wurde nun zum Marschall und 27. Mai 1835 zum Kriegsminister und Konseilspräsidenten ernannt. Schon im November 1835 aber trat er von diesem Posten zurück. Nach Unterdrückung der Septemberrevolution von 1836, welche S. mit angezettelt, wurde er auf zehn Jahre verbannt. Erst die Bewegung, welche gegen Cabral 1846 entstand, rief ihn nach Portugal zurück, wo er vergeblich die Revolution zu unterdrücken suchte. Im Januar 1848 trat er von neuem an die Spitze des Ministeriums und behauptete sich bis zum Juni 1849. Von der Königin auch seines Hofamtes enthoben, organisierte er 8. April 1851 einen offenen Aufstand, der ihn auf fünf Jahre als fast unumschränkten Diktator an die Spitze des Staats brachte. Im Juni 1856 vom neuen König, Dom Pedro II., auf Drängen der Cortes entlassen, legte er auch seine Stelle als Oberbefehlshaber der Armee nieder und warf sich wieder zum Führer der Opposition auf. 1862—64 und 1866—69 war er Gesandter in Rom, ward 19. Mai 1870 infolge einer neuen Militärrevolution wieder Ministerpräsident, blieb es aber nur bis 30. Aug. und ging im Februar 1871 als Gesandter nach London, wo er 21. Nov. 1876 starb. Vgl. Carnota, Memoirs etc. of the duke of S. (Lond. 1879, 2 Bde.).

Sälde (Frau S., althochd. Sâlida), bei den altdeutschen Dichtern seit dem 13. Jahrh. sehr gebräuchliche Personifikation der Begriffe von Glück und Schicksal; also s. v. w. Fortuna.

Salder, Dorf im braunschweig. Kreis Wolfenbüttel, an der Fuse und der Linie Braunschweig-Derneburg der Braunschweigischen Landeseisenbahn, mit evang. Kirche, Amtsgericht und (1885) 871 Einw.

Saldern, Friedrich Christoph von, preuß. General, ausgezeichneter Taktiker, geb. 2. Jan. 1719 in der Priegnitz, trat 1735 in die Armee, focht fast in allen Schlachten des Siebenjährigen Kriegs, mit Auszeichnung namentlich bei Leuthen und Hochkirch, und erwarb sich auf dem Marsch von Sachsen nach Schlesien zum Entsatz von Neiße den Generalmajors-

rang. Auch bei Liegnitz und Torgau 1760 bewährte er Mut und Kriegserfahrenheit. 1766 zum Generalleutnant ernannt, erhielt er die magdeburgische Inspektion und leistete Vorzügliches in der taktischen Ausbildung der Truppen, so daß er sich bei den Herbstmanövern stets Friedrichs d. Gr. besondere Anerkennung erwarb. Er starb 14. März 1785 als Gouverneur von Magdeburg. Er schrieb: »Taktik der Infanterie« (Dresd. 1784); »Taktische Grundsätze« (das. 1786) u. a. Vgl. Küster, Charakterzüge des Generalleutnants v. S. (Berl. 1792).

Saldieren (ital.), eine Rechnung abschließen, auch dieselbe ausgleichen, bezahlen. Der Unterschied der Gesamtsummen von Soll und Haben einer Rechnung ist der Saldo (auch Bilanz). Diesen Unterschied ausmitteln nennt man den Saldo ziehen. Ist derselbe gleich Null, so sagt man: die Rechnung saldiert sich. Ist dagegen die Summe im Soll größer oder kleiner als im Haben, so ist das Konto entweder durch Zahlung des zur Ausgleichung der Rechnung eingestellten Saldo zu s., oder es wird der letztere auf neue Rechnung auf die entgegengesetzte Seite als Saldovortrag (Rest der Forderung oder Schuld) wieder vorgetragen. Reiner oder Nettosaldo ist im Gegensatz zum rohen oder Bruttosaldo der Saldo, bei welchem Spesen und Nebenkosten bereits abgezogen sind. In Saldo sein oder bleiben, s. v. w. noch schuldig bleiben. Saldierungsverein (Saldosaal), in Österreich s. v. w. Abrechnungsstelle, Clearinghouse (s. d.).

Salé (Sla), Hafenstadt in Marokko, s. Rabat.

Salem (arab.), s. Selam.

Salem (Schalam), alter Name von Jerusalem; auch Ort im Jordanthal südlich von Bethschean, wo Johannes der Täufer sich aufhielt.

Salem, 1) (Salmannsweiler) Dorf im bad. Kreis Konstanz, 11 km nördlich vom Boden- (Überlinger) See, an der Saalfelder Aach, 445 m ü. M., hat ein Schloß (ehemalige Cistercienserabtei) des Markgrafen Wilhelm mit prächtigen Sälen (darunter der Kaisersaal im Rokokostil mit den lebensgroßen Statuen der deutschen Kaiser) und einer sehenswerten gotischen, im Innern reichgeschmückten, neuerdings restaurierten Kirche (1282—1311 erbaut), ein Forstamt, eine Bezirkssparkasse, eine großherzogliche Hofkellerei und (1885) 451 Einw. Das ehemalige freie Reichsstift, 1134—37 gestiftet, hatte ein Gebiet von 330 qkm (6 QM.) und wurde 1802 säkularisiert. Vgl. Weech, Urkundenbuch der Cistercienserabtei S. (Karlsr. 1881 ff.). — 2) (Schelam) Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts (19,820 qkm oder 360 QM. mit [1881] 1,599,595 Einw.) in der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, liegt am Südabhang der Schiwaraiberge 276 m ü. M. und hat 50,677 Einw., meist Hindu. — 3) Stadt im nordamerikan. Staat Massachusetts, auf einer Landzunge zwischen den Nord- und Südfluß genannten Baien des Atlantischen Ozeans, Beverley gegenüber, 22 km nordöstlich von Boston gelegen, ist unregelmäßig, aber gut gebaut, hat viele altertümliche Backsteinhäuser, 20 Kirchen, mehrere wissenschaftliche Vereine (Athenaeum und Essex Institute in der sogen. Plummer Hall, mit Bibliothek von 39,000 Bänden; die von Peabody gegründete Academy of science mit Museum in der 1825 von alten Ostindienfahrern erbauten East India Marine Hall), ein Lehrerseminar, lebhafte Industrie in Leder, Baumwolle, Jute und Chemikalien, Reederei, Fischerei, Küstenhandel und (1886) 28,084 Einw. S. wurde 1626 gegründet, von den Indianern Naumkeag genannt und 1630 als Stadt inkorporiert. Vor Ausbruch der Revolution betrieben die Einwohner lebhaften Fischfang; während des Kriegs rüsteten sie 60 Kaperschiffe mit 4000 Mann aus, und nach Herstellung des Friedens eröffneten sie dem amerikanischen Handel die Bahn nach Indien und Ostafrika. Mit der Zeit haben Boston und New York den Handel an sich gerissen: 1887 besaß S. nur 14 Schiffe von 2047 Ton. Gehalt, und der Verkehr mit dem Ausland war ganz unbedeutend. 3 km von S. liegt das Dorf Peabody (s. d.). — 4) Stadt im NW. des nordamerikan. Staats Ohio, Grafschaft Columbiana, hat verschiedene Fabriken, starke Schweinezucht und (1880) 4041 Einw. — 5) Hauptstadt des nordamerikan. Staats Oregon, am schiffbaren Willamette, 100 km oberhalb dessen Mündung in den Columbiafluß, hat ein Staatenhaus, eine Taubstummenanstalt und ein Zuchthaus, ist Sitz der Willamette-Universität, hat verschiedene Fabriken und (1880) 2538 Einw. — 6) Landschaft im Süden des nordamerikan. Staats New Jersey, unfern des Delaware, mit (1880) 5056 Einw. — 7) Andre Orte dieses Namens in den Vereinigten Staaten sind: S., Hauptstadt der Grafschaft Roanoke, in Virginia, 1759 Einw.; S. in der Grafschaft Dent, Missouri, 1624 Einw.; S. in der Grafschaft Washington, Indiana, 1615 Einw., 2c.

Salēmi, Stadt in der ital. Provinz Trapani (Sizilien), Kreis Mazzara del Vallo, unweit der Bahn Palermo-Trapani, mit malerisch gelegenem Kastell, mehreren Kirchen und (1881) 11,512 Einw.

Salency (spr. ssalangssi), Dorf im franz. Departement Oise, Arrondissement Compiègne, mit (1881) 808 Einw., bekannt wegen des Rosenfestes, welches, schon unter Ludwig XIII. gestiftet, hier jährlich 8. Juni gefeiert wird; s. Rosenfeste.

Salentin, Hubert, Maler, geb. 15. Jan. 1822 zu Zülpich, war 14 Jahre lang Hufschmied und kam erst in seinem 28. Jahr auf die Düsseldorfer Akademie, wo W. v. Schadow, K. Sohn und Tidemand seine Hauptlehrer waren. Er behandelt mit Vorliebe gemütvolle Szenen aus dem bäuerlichen Leben in Westdeutschland, welche sich durch korrekte Zeichnung und lichte Farbengebung bei flüssiger Behandlung auszeichnen. Von seinen zahlreichen Bildern sind hervorzuheben: der Schmiedelehrling, das Maifest, der blinde Knabe (Museum zu Besançon), die Nachbarn (Museum zu Douai), goldene Hochzeit (1857), die Frühlingsboten (Museum zu Prag), die Heilquelle (Museum zu Köln, 1866), die Dorfkirche (städtische Galerie in Düsseldorf), Wallfahrer vor der Kapelle (1870, Nationalgalerie in Berlin), der kleine Prinz auf Reisen (1873), Kahnfahrt zur Kapelle (1875), die kleinen Gratulanten (1879), Hirtenkinder (1880), der Storch (1886). Er lebt in Düsseldorf.

Salep (verstümmelt aus dem arab. khus yatus salab, »Fuchshoden«), getrocknete Wurzelknollen verschiedener Orchideen aus der Abteilung der Ophrydeen. Diese Pflanzen besitzen zur Blütezeit zwei Knollen, eine verwelkte, auf deren Kosten sich der blühende Stengel entwickelt hat, und eine derbe, vollsaftige, ungeteilte, kugelige oder handförmig geteilte, gelappte, aus welcher sich im folgenden Jahr ein blühender Stengel entwickelt. Man sammelt nach der Blütezeit die vollsaftigen Knollen, welche frisch bitterlich schmecken und eigentümlich unangenehm riechen, wäscht sie, reibt die äußere braune Haut ab, brüht die Knollen und trocknet sie in künstlicher Wärme. Alle Orchideenknollen können S. liefern; am häufigsten benutzt man in Mitteleuropa die ungeteilten Knollen von Orchis morio, mascula, militaris, ustulata, Anacamptis pyramidalis, weniger

die geteilten Knollen (früher Radix Palmae Christi) von Orchis maculata. latifolia und Gymnadenia conopsea. Die runden Knollen sind nach dem Trocknen höchstens 3 cm lang und 2 g schwer, sehr unregelmäßig gestaltet, hart, spröde, gelblichgrau, riechen schwach aromatisch, schmecken indifferent fade, enthalten 27 Proz. Stärkemehl, 48 Proz. Bassorin, 1 Proz. Zucker, 5 Proz. Eiweiß, 2 Proz. Mineralbestandteile ꝛc. Gepulvert geben sie mit dem 40—50fachen Gewicht kochenden Wassers eine steife Gallerte. S. galt im orientalischen Altertum im Hinblick auf die Gestalt der beiden rundlichen, nebeneinander sitzenden Knollen als ein wirksames Mittel zur Wiedererlangung der Zeugungskraft, Theophrast und Dioskorides schrieben ihm große Nährkraft zu, die er offenbar nicht besitzt. Durch die Araber kamen vermutlich persische und andre orientalische Salepknollen nach Europa, doch benutzte man hier im Mittelalter auch die Knollen heimischer Orchideen. In Deutschland liefern besonders der Taunus, der Westerwald, die Rhön und der Odenwald S., außerdem kommt viel aus Frankreich, den meisten S. aber liefert Smyrna; man benutzt ihn bei uns hauptsächlich nur noch als Hausmittel bei Durchfällen, zur Ernährung herabgekommener Kinder ꝛc.; arzneiliche Wirkung besitzt er nicht. In Griechenland und der Türkei dient Salepschleim mit Honig als tägliches Morgengetränk. Westindischer S., s. v. w. westindisches Arrowroot.

Salernes (spr. ssalérn), Stadt im franz. Departement Var, Arrondissement Draguignan, an der Bresque, mit Fayencefabrikation, Oliven- und Feigenbau, Handel mit vorzüglichem Wein (von hochroter Farbe) und (1881) 2580 Einw..

Salérno, Provinz in der ital. Landschaft Campania, entspricht der ehemaligen neapolitanischen Provinz Principato citeriore, grenzt südwestlich an das Tyrrhenische Meer, westlich an die Provinz Neapel, nördlich an Caserta und Avellino und östlich an Potenza und hat einen Flächenraum von 5506, nach Strelbitsky 5071 qkm (92,1 QM.). Das Land ist größtenteils gebirgig und von den Verzweigungen der Apenninen erfüllt; eben ist nur der Küstenstrich längs des Meers, doch finden sich hier auch ungesunde sumpfige Strecken. Von Flüssen enthält die Provinz den Sele mit dem Calore, den Tusciano, Alento und zahlreiche kleinere Flüsse. Die Zahl der Einwohner beträgt (1881) 550,157. Produkte sind: Weizen (1886: 1,173,000 hl), Mais (436,100 hl), Wein (513,800 hl, besonders im Landstrich Cilento), Flachs, Hanf, Baumwolle, Hülsenfrüchte, Oliven, Feigen und andres Obst, dann Holz. Außerdem hat die Provinz viel Schafe und Ziegen, weniger Rindvieh (auch Büffel), großen Fischreichtum an den Küsten und mehrere Mineralquellen. Handel und Industrie sind ziemlich lebhaft. Insbesondere hat die Baumwollspinnerei sowie die -Weberei und -Druckerei (zu Nocera, Angri, Scafati, Sarno, Cava und Vietri) bedeutenden Aufschwung genommen. Außerdem enthält die Provinz Fabriken für Hüte, Glas, Papier, Leder, Eisen- und Kupfergußwaren und Seidenfilanden. An Verkehrswegen besitzt die Provinz die Eisenbahnlinie von Neapel über Salerno und Metaponto nach Reggio mit Abzweigung Battipaglia-Agropoli. Administrativ zerfällt sie in die vier Kreise: Campagna, Sala Consilina, S. und Vallo della Lucania.

Die gleichnamige Hauptstadt liegt am Nordende des nach ihr benannten reizenden Golfs des Mittelländischen Meers, welcher durch die Landspitze Campanella im NW. von dem Golf von Neapel getrennt wird, und an der oben genannten Eisenbahn. Die schönste Straße ist der Corso Garibaldi am Gestade, mit dem Denkmal des Carlo Pisacana (Opfer der Freiheitsbestrebungen 1857), das hervorragendste Gebäude die Kathedrale San Matteo (von Robert Guiscard 1076 begonnen, 1084 eingeweiht) mit großem Vorhof, drei Portalen (das mittlere mit interessanter Erzthür), im Innern mit zwei schönen Ambonen, alten Mosaiken, einer wertvollen Elfenbeintafel, den Grabmälern von Gregor VII., Margarete von Durazzo (Gemahlin König Karls III. von Neapel) u. a. Außerdem sind bemerkenswert: die Kirche San Domenico, das erzbischöfliche Stallgebäude, der Palazzo Sanseverini, das hübsche Theater, die 1320 erbaute großartige Wasserleitung und die Ruinen des hoch gelegenen alten Kastells. S. zählt (1881) 22,328 Einw., welche bedeutende Baumwollindustrie und lebhaften Handel betreiben. Im Hafen von S., welcher der Versandung ausgesetzt ist, sind 1886: 264 Schiffe mit 38,963 Ton. eingelaufen; der Warenimport belief sich auf 46,171 T. Die 1150 gestiftete, 1817 aber aufgehobene Universität von S., im Mittelalter namentlich wegen ihrer medizinischen Lehranstalt (Schola Salernitana) hochberühmt, ist als Pflanzschule aller medizinischen Fakultäten zu betrachten, verlor aber schon im 14. Jahrh. viel von ihrem Ruhm und wurde dann allmählich durch die medizinischen Schulen von Bologna und Paris vollständig verdunkelt. S. hat ein Lycealgymnasium mit Nationalkonvikt, eine Bibliothek, technische Schule, ein Seminar, zahlreiche Wohlthätigkeitsanstalten und Stiftungen und eine Filiale der Nationalbank. Es ist Sitz des Präfekten, eines Erzbischofs, einer Handelskammer und mehrerer Konsulate fremder Staaten — S., im Altertum Salernum am Sinus Paestanus, befand sich noch während des zweiten Samniterkriegs in den Händen der Samniter, wurde dann römische Kolonie, kam nach dem Sturz des römischen Reichs unter die Herrschaft der langobardischen Herzöge von Benevent und ward 848 zu einem eignen Fürstentum erhoben, das als Lehen vom deutschen Kaiser abhing, aber zuzeiten, durch die Sarazenen bedrängt, sich auch unter den Schutz der griechischen Kaiser begab. Der letzte der langobardischen Fürsten von S. war Gisulf, der von seinem Schwager, dem Normannenfürsten Robert Guiscard, der Herrschaft beraubt ward, wodurch S. in den Besitz der normännischen Fürsten kam.

Sales (spr. ssal), Franz von, Stifter des Ordens der Heimsuchung, geboren im August 1567 auf dem Schlosse S. bei Annecy, studierte in Paris die Rechte, widmete sich dann aber gegen den Wunsch der Eltern 1591 dem geistlichen Stand, ward 1599 Koadjutor zu Annecy und 1602 Bischof von Genf. Mit Unterstützung der Frau v. Chantal (s. d.) stiftete er 1618 den Orden der nach ihm benannten Salesianerinnen (s. Heimsuchungsorden 1) und starb 1622 in Lyon. Alexander VII. sprach ihn 1665 heilig und bestimmte den 29. Januar zu seinem Gedächtnistag. Pius IX. erklärte ihn 1877 zum 19. Doktor der allgemeinen Kirche. Die »Œuvres complètes«, unter welchen besonders das Andachtsbuch »Philothea« (deutsch z. B. Freiburg 1876) Verbreitung gefunden hat, erschienen in vielen Ausgaben, am vollständigsten von Migne (Par. 1861—64, 9 Bde.) und in Bar le Duc (1865, 10 Bde.). Sein Leben beschrieben unter andern Clarus (2. Aufl., Regensb. 1887) und die Franzosen Hamon (5. Aufl., Par. 1867, 2 Bde.), Pérennès (3. Aufl., das. 1879, 2 Bde.).

Salesianerinnen, s. Heimsuchungsorden 1).

Salève (spr. ssalähw), Bergrücken im franz. Departement Obersavoyen, an der Grenze des schweizerischen

Kantons Genf, fällt im NW. fast senkrecht ab, verflacht sich südöstlich zur Ebene und hat drei Gipfel: im SW. Piton (1384 m), im NO. Grand S. (1383 m) und Petit S. (898 m), welche wegen ihrer herrlichen Aussicht vielfach besucht werden.

Saleyer (Salaija), ostind. Inselgruppe südlich von Celebes, von dem sie durch die gleichnamige Straße getrennt wird, 771 qkm (14 QM.) groß, gut bewaldet, produziert namentlich Baumwolle. Die Bevölkerung wird auf 30,000 Seelen malaiischen Stammes geschätzt und steht unter eingebornen Häuptlingen, welche den Niederländern tributpflichtig sind. Die gleichnamige Hauptinsel ist ziemlich gebirgig, hat 440 qkm (20,7 QM.) mit 20,000 Einw., lebhaften Handel und ein niederländisches Fort (Defensie).

Salfi, Francesco, ital. Schriftsteller, geb. 24. Jan. 1759 zu Cosenza in Kalabrien, bekleidete zur Zeit der französischen Herrschaft in Italien verschiedene Ämter in Mailand und Neapel, erhielt 1800 die Professur der Philosophie und Geschichte bei der Brera, 1807 die der Diplomatie und 1811 die des Staatsrechts, begab sich 1814 nach Paris und starb 5. Sept. 1832 in Passy bei Paris. Sein Hauptwerk ist der »Saggio storico-critico sulla commedia italiana« (Par. 1829; deutsch von Reumont, Aach. 1830); auch setzte er Ginguenés »Histoire littéraire de l'Italie« (Bd. 11–14, 1834–35) fort. Vgl. Renzi, Vie politique et littéraire de Fr. S. (Par. 1834).

Salfisch, s. v. w. Seeforelle, s. Forelle.

Salford (spr. ssálford), Schwesterstadt von Manchester (s. d.), in Lancashire (England), auf drei Seiten vom Irwell umflossen, hat eine vom ältern Pugin in gotischem Stil erbaute römisch-kath. Kathedrale, einen großen Park (Peel Park) mit Museum, ein von Howard (s. d. 2) gegründetes Zellengefängnis (New Bailey), zahlreiche Fabriken und (1881) 176,235 Einw. S. bildet mit Manchester Eine Stadt, hat aber seinen eignen Stadtrat.

Salgir (Ssalgir), größter Fluß der russ. Halbinsel Krim, hat seine Quellen auf dem Tschatyr Dagh, durchfließt das Jailagebirge nach NO. und ergießt sich in das Faule Meer (s. d.).

Salgit (türk.), Bodensteuer in Zentralasien, welche nach dem Tanab (Feldmaß) angesetzt wird.

Salgó-Tarján, Dorf im ungar. Komitat Neográd, an der Ungarischen Staatsbahn (Budapest-Fülek), mit (1881) 6316 Einw. und bedeutenden Kohlenwerken (1772 Arbeiter). Daselbst werden die besten Braunkohlen Ungarns gewonnen. 1884 betrug die Produktion 5 Mill. metr. Ztr.

Salgüter, Salhöfe, s. Sala.

Salian (Ssaljany), Hauptort des Deltas der Kura im russ. Gouvernement Baku in Kaukasien, unweit des Beginns der Spaltung des Flusses, mit (1870) 9038 Einw., ist wichtig durch seine sehr ergiebigen Fischereien (Wert 2 Mill. Rubel) und den reichen Ertrag seiner Güter.

Salicin $C_{13}H_{18}O_7$ findet sich in der Rinde vieler Weiden- und Pappelarten, in geringer Menge auch in deren Blättern und weiblichen Blüten und wird aus einer konzentrierten Weidenrindenabkochung erhalten, wenn man diese mit Bleiglätte digeriert, filtriert, vom überschüssigen Blei befreit, verdampft und kristallisieren läßt. S. bildet farb- und geruchlose Kristalle, schmeckt sehr bitter, löst sich in Wasser und Alkohol, nicht in Äther, schmilzt bei 198°, ist nicht flüchtig, reagiert neutral, gibt beim Schmelzen mit Kalihydrat Oxalsäure und Salicylsäure, mit Emulsin und Speichel Saligenin $C_7H_8O_2$ und Zucker. S. ist als Surrogat des Chinins bei intermittierendem Fieber als magenstärkendes Mittel und gegen chronische Katarrhe benutzt worden.

Salicineen (Weidengewächse), dikotyle Pflanzenfamilie, in den meisten natürlichen Systemen zu den Amentaceen, von einigen Botanikern zur Ordnung der Guttiferen gerechnet, besteht aus Bäumen und Sträuchern mit wechselständigen, einfachen Blättern mit Nebenblättern und mit zweihäusigen, in Kätzchen stehenden Blüten. Die Kätzchen befinden sich endständig auf Seitenzweiglein, welche entweder nur den Blütenstand oder auch noch Laubblätter tragen. Die Deckblätter der Kätzchen sind schuppenförmig, häutig, stehen bleibend und haben in ihrer Achsel je eine Blüte, welche bei den männlichen Kätzchen nur aus zwei, drei oder mehr Staubgefäßen besteht. Das Perigon fehlt oder wird vertreten durch eine hinter den Staubgefäßen befindliche Honigdrüse oder durch zwei solche vorn und hinten stehende Drüsen oder durch eine ring- oder beckenförmige Erweiterung des Blütenbodens. Die Blüten der weiblichen Kätzchen haben ebenfalls kein Perigon oder an dessen Stelle eine ähnliche Bildung wie die männlichen; das nackte Ovar wird von zwei Fruchtblättern zusammengesetzt, welche mit ihren Rändern verwachsen, ist einfächerig, endigt in zwei kurze, mehr oder weniger verwachsene Griffel mit zwei- oder dreilappigen Narben und enthält an zwei kurzen, in der Nähe des Grundes befindlichen, wandständigen Placenten zahlreiche aufsteigende, anatrope Samenknospen. Die Frucht ist eine zweiklappige Kapsel, deren Klappen sich rückwärts schlagen und auf ihrer Mitte am Grunde die zahlreichen sehr kleinen, am Nabel mit langem Haarschopf versehenen Samen tragen. Letztere sind ohne Endosperm, der Keimling ist gerade, die Kotyledonen sind flach-konvex, elliptisch, das Würzelchen ist sehr kurz, nach unten gekehrt. Zu den S. gehören nur die Gattungen Weide (Salix) und Pappel (Populus), welche über 200 Arten umfassen. Vgl. Andersson, Salicineae, in De Candolles »Prodromus«, Bd. 16; Wimmer, Salices europeae (Bresl. 1866). Die meisten sind in der gemäßigten und kalten Zone der nördlichen Halbkugel einheimisch und gehen in einigen kleinen, dicht am Boden kriechenden Arten bis in den höchsten Norden und bis an die Schneegrenze der Alpen; die Mehrzahl gehört den niedern Gegenden an, wo sie hauptsächlich in der Nähe der Gewässer, zum Teil auch als Kulturpflanzen vorkommen. Von beiden Gattungen sind auch zahlreiche fossile Überreste aus Kreide- und Tertiärschichten in Blätterabdrücken vorhanden. Anwendung macht man von Weidenzweigen zu Flechtarbeiten; das weiche Holz hat wenig Wert.

Salicor, s. Soda.

Salicornia *L.* (Glasschmalz, Meer-, Salzkraut), Gattung der Karyophyllaceen, saftige, kurzgegliederte, blattlose Pflanzen mit gegenständigen Ästen. S. herbacea *L.*, einjährig, mit krautigem, sehr ästigem Stengel u. nach der Spitze hin verschmälerten Ähren, wächst an Meeresküsten (auch an der Nord- und Ostsee), an Salzquellen sehr häufig und gesellig und wird in der Jugend als antiskorbutischer Salat benutzt, außerdem nebst andern Arten südlicher Länder kultiviert, um aus der Asche Soda zu gewinnen.

Salicylsäure (Oxybenzoesäure, Spirsäure) $C_7H_6O_3$ findet sich in den Blüten von Spiraea ulmaria und als Salicylsäuremethyläther im ätherischen Wintergrünöl von Gaultheria procumbens. Sie entsteht durch Oxydation von salicyliger Säure, welche sich in dem ätherischen Öl der Blüten krautartiger Spiräen findet, beim Schmelzen von Salicin,

Kumarin, Indigo, Kresol mit Kali und wird dargestellt, indem man Natronlauge mit Phenol sättigt, verdampft und das Phenolnatrium im Destillationsapparat bei einer allmählich von 100 auf 250° gesteigerten Temperatur mit Kohlensäure behandelt. Hierbei destilliert die Hälfte des Phenols über, die andre Hälfte aber verwandelt sich in S. Nach einem andern Verfahren bringt man das Phenolnatrium in einen Autoclav, pumpt Kohlensäure ein und erhitzt das gebildete phenylkohlensaure Natron in dem Autoclav auf 120—130°, wobei es in salicylsaures Natron übergeht. Letzteres löst man in Wasser, zersetzt es mit Salzsäure und reinigt die ausgeschiedene S. durch Umkristallisieren und Sublimation in Wasserdampf. Sie bildet farb- und geruchlose Nadeln, schmeckt süßlich-sauer, löst sich bei 15° in 450, bei 100° in 20 Teilen Wasser, in 3 Teilen absolutem Alkohol, in 50 Teilen heißem Glycerin und Öl, sublimiert bei vorsichtigem Erhitzen unzersetzt, ist flüchtig mit Wasserdämpfen, zerfällt bei raschem Erhitzen in Phenol und Kohlensäure, leichter beim Erhitzen mit Salzsäure und Schwefelsäure, schmilzt bei 156°, bildet meist lösliche, kristallisierbare Salze, welche wie die S. selbst durch Eisenchlorid tief violett gefärbt werden. Freie Säuren beeinträchtigen die Reaktion. Am wichtigsten ist das Natriumsalz. Die Entstehung der S. aus Phenol und Kohlensäure und ihre leichte Zersetzbarkeit in diese Verbindungen führten zu der Vermutung, daß sie ähnlich dem Phenol (Karbolsäure) fäulniswidrig wirken möge. Dahin zielende Versuche haben die günstigsten Resultate ergeben, die S. erwies sich als kräftiges antiseptisches Mittel und wurde alsbald zu den verschiedensten Zwecken benutzt. Man hat nur stets darauf zu achten, daß die Lösung, in welcher die S. wirken soll, sauer reagiert, denn nur die freie S. wirkt antiseptisch; sobald sie Gelegenheit findet, ein Salz zu bilden, hört ihre Wirksamkeit auf. S. leistet in allen Industriezweigen vortreffliche Dienste, in welchen Gefahr vorliegt, daß das zu verarbeitende Material durch Gärung oder Fäulnis sich nachteilig verändert, so z. B. bei der Darstellung von Zucker, Albumin, Preßhefe, Darmsaiten, Pergament, in der Gerberei, Weberei (Konservierung der Schlichte) 2c. Sie verhindert aber auch falsche Gärungen und wird zur Konservierung von Wein und Bier in großer Menge angewandt. Man gibt pro 10 Lit. Wein oder Bier 0,2—1 g, bei Bier, welches nach den Tropen exportiert werden soll, 1,5—2,5 g und verhindert dadurch jede nachteilige Veränderung. Zur Konservierung eingemachter Früchte, Pickles, Marinaden genügt 0,5—1 g pro Kilogramm. Ebenso können Essig, Obstsaft, Milch (1—2 g auf 5 L.), Butter (Kneten mit Wasser, welches 1—2 g S. pro Liter enthält, und Aufbewahren unter solchem Wasser), Fleisch (Einreiben mit S.), Eier durch S. konserviert werden, wenn auch die Wirkung nicht bei allen Substanzen gleich anhaltend ist (bei Fleisch und Milch nur einige Tage). S. wirkt auf den Organismus ganz ähnlich wie Chinin, sogar bis auf das Ohrensausen und die vorübergehende Taubheit. Erst in starken Dosen ist sie ein direktes Respirations- und Herzgift. Die normalen Fermente des Organismus läßt sie unverändert. Beim gesunden Erwachsenen bringt sie in Gaben von 4—5 g nur geringe Temperaturherabsetzungen zustande, diese ist dagegen sehr ausgesprochen bei vielen fieberhaften Krankheiten, während sie bei andern minder stark hervortritt. Sie beruht, wie beim Chinin, auf direkter antizymotischer Wirkung. Man benutzt S. gegen die mannigfachsten Fieberzustände. Bei akutem Gelenk- und Muskelrheumatismus, Lungenschwindsucht, Erysipel leistet sie mehr, bei Wechselfieber und Abdominaltyphus weniger als Chinin, sie dient ferner bei Lungengangrän, Sor, Magengärungen, Dysenterie, akutem Blasenkatarrh, gegen Neuralgie des Trigeminus, in der akuten Gicht, äußerlich zum Listerschen Verband und, mit Weizenstärke und Talk gemischt (Salicylstreupulver mit 3 Proz. S.), zum Aufstreuen auf übermäßig schwitzende Körperteile. Auch in der Tierheilkunde findet S. ausgedehnte Benutzung, in der Bienenzucht dient sie gegen Faulbrut. Obwohl man annehmen kann, daß geringe Dosen von S. auf den Organismus nicht nachteilig wirken, hat die französische Regierung 1881 den Verkauf salicylsäurehaltiger Nahrungsmittel verboten, indem man sich darauf beruft, daß zur dauernden Konservierung immer neuer Zusatz von S. erforderlich sei, und daß letztere weniger zur Konservierung guter Nahrungsmittel, die des Schutzes überhaupt nicht bedürfen, als vielmehr solcher, welche nur durch die S. marktfähig erhalten werden können, benutzt werde. Man hat in geringem Wein 3,5 g S. pro Liter nachgewiesen. Salicylsaures Natron $NaC_7H_5O_3$ bildet weiße, süß-salzig schmeckende, wasserfreie, kristallinische Schuppen, löst sich leicht in Wasser und Alkohol, nicht in Äther, wird arzneilich wie S. benutzt und dieser vorgezogen, weil es besser zu nehmen ist, rascher aufgesaugt wird und dem Magen zuträglicher ist als die freie Säure. Es wirkt wie freie S., weil es in den entzündeten Geweben durch vorhandene Säuren zersetzt wird. Diese Zersetzung findet auch in alkalischer Lösung statt bei einer Kohlensäurespannung, welche den Verhältnissen entzündeter Gewebe entspricht. S. wurde 1838 von Piria und Ettling aus ätherischem Öl von Spiraea ulmaria entdeckt, Cahours fand sie 1844 im Wintergrünöl, Gerland stellte sie 1851 aus Anthranilsäure dar, und 1860 gewann sie Kolbe aus Phenolnatrium und Kohlensäure. Er entdeckte das antiseptische Verhalten der S. und ließ sich 1874 eine einfache Darstellungsmethode patentieren, die 1884 von Schmitt verbessert wurde. Die S. wird nach dem Kolbeschen Verfahren in Radebeul bei Dresden dargestellt, und 1886 wurden 1586 metr. Ztr. aus Deutschland exportiert. Vgl. Kolbe und Neubauer, Die S. in ihren verschiedenen Wirkungen (Leipz. 1875); v. Heyden, S. und ihre Anwendung (das. 1876); Kolbe, Chemische Winke für praktische Verwendung der S. (das. 1876); Fürbringer, Zur Wirkung der S. (Jena 1875); Buß, Zur antipyretischen Wirkung der S. (Stuttg. 1876).

Salicylwatte, Verbandmaterial, wird durch Imprägnieren entfetteter Watte mit alkoholischer Lösung von Salicylsäure hergestellt und enthält 3 od. 10 Proz. Salicylsäure. Da letztere aber bei Benutzung der S. stäubt und Patienten wie Arzt zum Husten reizt, setzt man der Salicylsäurelösung etwas Rizinusöl oder Glycerin zu.

Salier, der Hauptstamm der Franken (s. Frankenreich, S. 492).

Salier (Salii, die »Tänzer«), Priesterkollegium in Rom, dessen Entstehung die Sage auf Numa zurückführt. Die S. teilten sich in zwei Kollegien zu je zwölf Mitgliedern; die ältern hießen Palatini, weil sie auf dem Palatinischen Hügel, die jüngern Agonales oder Collini, weil sie auf dem Agonalischen oder Quirinalischen Hügel bei der Porta Collina ihre Opferstätte hatten. Erstere hatten die Obhut der zwölf Ancilia (s. Ancile). Der Eintritt in das Kollegium der S. war fast durch dieselben Eigenschaften bedingt wie die Würde des Pontifex (s. d.); nur konnten auch schon Knaben und Jünglinge S. werden. Die S.

trugen eine gestickte Tunika und eine eherne Brustdecke darüber, die Toga praetexta mittels Spangen aufgeschürzt, den Helm mit Spitze (apex), ein Schwert an der Seite, einen Spieß oder einen ehernen Stab in der Rechten und einen Schild in der Linken oder auf dem Rücken. Ihr Kult galt vorzugsweise dem Mars Gradivus, einem Frühlingsgott. Ihre Gesänge, von denen geringe Reste erhalten sind, hießen, wenn sie an alle Götter insgesamt gerichtet waren, Axamenta, in Beziehung auf einzelne Versus Junonii, Minervii ꝛc.; die Ehre, in diesen Liedern neben den Göttern genannt zu werden, ward auch später ausgezeichneten Männern zuerkannt. Das Salierfest bestand in einem feierlichen Umzug durch die Stadt, mit Gesang und Tanz und einem prächtigen Mahl und fiel auf den Anfang des März. Das Priestertum der S. erhielt sich weit in die Kaiserzeit hinein.

Salieri, Antonio, Komponist, geb. 19. Aug. 1750 zu Legnano bei Verona als Sohn eines Kaufmanns, wurde zunächst von dem Organisten Simoni daselbst im Gesang und Klavierspiel und von seinem ältern Bruder im Violinspiel unterrichtet und begab sich mit 15 Jahren, nach dem Tod seines Vaters, zu seiner weitern Ausbildung nach Venedig. Hier lernte ihn der Wiener Hofkapellmeister Gaßmann kennen und gewann den begabten Knaben so lieb, daß er ihn 1766 mit sich nach Wien nahm und ihm zwei Jahre hindurch Unterricht im Kontrapunkt erteilte. Der Erfolg war ein so günstiger, daß S. schon 1770 die Komposition der Oper »Le donne letterate« übertragen wurde, die mit allgemeinem Beifall zur Aufführung kam. S. wurde nach Gaßmanns Tod (1774) an dessen Stelle zum kaiserlichen Kapellmeister ernannt und ließ seinem Erstlingswerk im Lauf der Zeit mehr als 40 Opern nachfolgen, von denen »Armida«, »Don Chisciotto«, »La fiera di Venezia«, »La locandiera«, »Il talismano«, »La Semiramide«, »La grotta di Trofonio«, namentlich aber »Tarare« allgemeine Anerkennung fanden; auch für die inzwischen gegründete Deutsche Oper in Wien schrieb er eine Oper: »Der Rauchfangkehrer«, die Erfolg hatte. Um 1783 komponierte er im Auftrag Glucks die Oper »Les Danaïdes«, die jener für Paris übernommen hatte, wegen Kränklichkeit jedoch nicht selbst zu schreiben geneigt war. Dieselbe kam 1784 unter Glucks Namen, aber unter Salieris Leitung am Hof zu Versailles zur Aufführung und wurde allgemein für ein Werk Glucks gehalten, bis dieser nach der 13. Aufführung den wahren Sachverhalt in Pariser Blättern bekannt machte und S. als den alleinigen Verfasser des Werkes bezeichnete. Mit Auszeichnungen überhäuft, kehrte dieser nach Wien zurück, wo er bald darauf vom Kaiser zum Hofkapellmeister ernannt wurde und hochbetagt 7. Mai 1825 starb. Außer seinen Opern hat S. auch Kammer- u. Kirchenkompositionen der verschiedensten Art geschrieben. Seine Werke zeichnen sich durch melodischen Fluß, formales Geschick und Korrektheit des Tonsatzes aus, stehen jedoch hinsichts der Tiefe der Empfindung und Schärfe der Charakteristik hinter denen seiner deutschen Kollegen Gluck und Mozart zurück. Mit großem Erfolg wirkte S. während seines langjährigen Aufenthalts in Wien auch als Kompositionslehrer; zu seinen Schülern gehören unter andern Beethoven und Franz Liszt. Vgl. v. Mosel, Leben und Werke des Anton S. (Wien 1827).

Salies (spr. ßalīs), 1) Stadt im franz. Departement Niederpyrenäen, Arrondissement Orthez, an der Eisenbahn Puyoo-St. Palais, mit sehr wirksamen Solbädern, Salzsiederei, Handel mit Pferden und vorzüglichen Schinken und (1886) 3551 Einw. — 2) Dorf im franz. Departement Obergaronne, Arrondissement St.-Gaudens, am Salat und der Eisenbahn Boussens-St. Girons, mit einer schwefel- und einer salzhaltigen Mineralquelle und (1881) 698 Einw.

Salifikation (lat.), Salzbildung.

Salin, s. Pottasche, S. 294.

Salina, Insel, s. Liparische Inseln.

Salina, Stadt im nordamerikan. Staat Kansas, am Smoky Hill Fork des Kansasflusses, in fruchtbarer Gegend, mit Solquellen, Gipsbrüchen und (1880) 3111 Einw.

Salina Cruz, Hafenplatz im mexikan. Staat Oajaca, am Stillen Ozean, am Endpunkt der über den Isthmus von Tehuantepec führenden Straße, mit vorzüglichem Hafen und Ausfuhr von Silber, Indigo, Häuten, Holz ꝛc. (Wert 1885: 131,427 Pesos).

Salinas, Antonio, ital. Numismatiker und Archäolog, geb. 1841 zu Palermo, wurde auf der Berliner Universität gebildet, bereiste Griechenland und ist seit 1865 Professor der Archäologie an der Universität seiner Vaterstadt und zugleich Direktor des Nationalmuseums daselbst. Er schrieb unter anderm: »I monumenti sepolcrali scoperti presso la chiesa della Santa Trinità in Atene« (Tur. 1863), »Del Museo nazionale di Palermo e del suo avvenire« (Pal. 1874), »Ricordi storici delle rivoluzioni siciliane del secolo XIX« (das. 1886) und gibt seit 1870 ein Werk über die Münzen Siziliens (»Le monete delle antiche città di Sicilia«) heraus.

Saline, s. Salz, S. 238.

Salinenscheine (Partial-Hypothekaranweisungen, Hypothekaranweisungen), österr. Schatzanweisungen, welche auf die Salzwerke Gmunden, Aussee und Hallein sichergestellt sind und bis zum Betrag von 100 Mill. Gulden ausgegeben werden können. Sie bilden den Hauptteil der schwebenden Schuld der im Reichsrat vertretenen Länder, laufen mit verschiedenem Zinsfuß auf 4 oder 6 Monate und werden durch die Einnahmen aus dem Salzmonopol eingelöst.

Salingré, Hermann, Possendichter, geb. 17. Mai 1833 zu Berlin, war ursprünglich Kaufmann, widmete sich dann ausschließlich der dramatischen Dichtung und erfreute seitdem durch seine Possen und Bluetten das Berliner Publikum. Er starb, nachdem er seit 1876 erblindet, 4. Febr. 1879 in Berlin. Einer Reihe von kleinern Stücken (»Ein blauer Montag«, »Jette vorm Schiedsrichter«, »Nur keinen Mietskontrakt«, »Friseurs letztes Stündlein«, »Pietsch im Verhör«, »Abteilung V, Zimmer IV«, »Afrikanerin in Kalau«) folgten die im Friedrich Wilhelmstädtischen und Wallnertheater mit großem Erfolg aufgeführten Possen, wie: »Berliner Kinder«, »Pechschulze«, »Viel Vergnügen«, »Alexander d. Gr.«, »Kyritzer auf Reisen«, »Liebhabereien«, »Zwei Durchgänger«, »Graupenmüller«, »Komtesse Helene«, »Reise durch Berlin in 80 Stunden«. Die Gesamtzahl seiner Stücke überschritt weit die Hundert.

Salins (spr. ßaläng), Stadt und Kriegsplatz vierten Ranges im franz. Departement Jura, Arrondissement Poligny, an der Furieuse und der Flügelbahn Mouchard-S., hat ein Handelsgericht, Collège, eine Bibliothek, große Salinen, sehr besuchte Solbäder mit Wasserheilanstalt, bedeutenden Weinbau, Eisenerzgewinnung, Holzhandel und (1886) 4779 Einw.

Salis, Fluß in Livland, fließt aus dem Burtnekschen See in den Rigaer Meerbusen.

Salis, Johann Gaudenz, Freiherr von S.-Seewis, Dichter, geb. 26. Dez. 1762 zu Seewis in Graubünden aus einem alten Adelsgeschlecht, trat

1785 in französische Kriegsdienste und ward Hauptmann der Schweizergarde in Versailles, nahm aber beim Ausbruch der Revolution seinen Abschied und kehrte 1793 in sein Vaterland zurück, wo er sich in Chur niederließ. Lebhaft an den politischen Umgestaltungen der nächsten Jahre beteiligt, erklärte er sich 1798 entschieden für den Anschluß der drei rätischen Bünde an die Schweiz, mußte, als bald darauf die Österreicher Bünden besetzten, mit seiner Familie flüchten und begab sich nach Zürich, wo er zum Generalinspektor der helvetischen Truppen ernannt wurde, später nach Bern, wo er eine Stelle am Kassationshof erhielt. Nach Einführung der Mediationsakte 1803 nach Graubünden zurückgekehrt, bekleidete er daselbst mehrere Staatsämter, nahm 1817 als eidgenössischer Oberst seine Entlassung und lebte in stiller Zurückgezogenheit zu Malans; hier starb er 29. Jan. 1834. Als Dichter stellt man S. gewöhnlich mit seinem Freund Matthisson zusammen, und unleugbar haben beide manche Seite miteinander gemein, so namentlich die Neigung zum Wehmütigen und zu ausgedehnten Naturschilderungen. Allein S. ist seiner ganzen Natur nach männlicher, frischer und volkstümlicher als Matthisson; seine Sehnsucht, die wirklich in der Liebe zur Natur und zum ländlichen Leben wurzelt, ist tiefer und wahrer, seine elegischen Klagen haben überall einen festen und bestimmten Grund. Seine »Gedichte« erschienen Zürich 1793 (12. vermehrte Aufl. letzter Hand, das. 1839 u. 1869). Vgl. Röder, Der Dichter J. G. v. S. (St. Gallen 1863).

Salisatio (auch Salissatio, lat.), die springende, hüpfende, zitternde Bewegung des Herzens, der Augen oder andrer Muskeln, die, wie das Klingen der Ohren, bei den Alten als Vorbedeutung angesehen wurde. Die daraus Weissagenden hießen Salisatores.

Salisb., bei botan. Namen Abkürzung für R. A. Markham Salisbury, geb. 1762 zu Leeds, starb als Gärtner 1829 in London.

Salisburia *Smith*, s. v. w. Gingko (s. d.).

Salisbury (spr. ssáhlsbĕri), Hauptstadt von Wiltshire (England), auf einer von der Mündung des Bourne in den Avon gebildeten Halbinsel, mit einer auf dem linken Ufer des Avon liegenden Vorstadt (Fisherton Anger), sehr regelmäßig und gut gebaut. S. ist der Sitz eines Bischofs und hat eine prächtige, im reinsten gotischen Stil und in edlen Verhältnissen erbaute Kathedrale, welche ein erzbischöfliches Kreuz bildet, 144,1 m lang, 69,7 m breit, mit 122 m hohem Turm, dem höchsten in England. Letzterer und die Westfassade wurden erst 1350 vollendet, während die Kirche selbst 1219—58 erbaut wurde. Die von den Puritanern zerstörten Skulpturen wurden 1863—70 wiederhergestellt. Unter den Denkmälern im Innern sind mehrere, welche aus der alten Kathedrale von Sarum (s. unten) stammen. Bemerkenswert sind die Grabkapellen des Bischofs Audley und eines Grafen Hungerford. Ein Kreuzgang verbindet die Kathedrale mit dem achteckigen Kapitelhaus. Unter den andern Kirchen zeichnen sich die des St. Thomas und des St. Edmund aus. Die Stadt hat ferner eine große, in dorischem Stil erbaute Gerichtshalle, einen bischöflichen Palast, ein Theater, einen Konzertsaal, eine Bibliothek und ein Museum (reich an vorhistorischen Altertümern), ein anglikanisches Seminar, eine Lehrerbildungsanstalt, eine Lateinschule, ein altes Grafschaftsgefängnis, ein Zucht- und Arbeitshaus, ein großes Krankenhaus, mehrere Hospitäler, ein altes Marktkreuz (14. Jahrh.), ein Denkmal Lord Herberts und (1881) 14,792 Einw. Früher war S. wegen seiner Stahl- und Messerschmiedewaren berühmt, gegenwärtig hängt es fast ausschließlich vom Vieh- und Produktenhandel ab. Etwa 3 km nördlich der Stadt liegen die unansehnlichen Trümmer von Old Sarum (Sorbiodunum der Römer), ehemals Residenz der Sachsenkönige, deren Eigentümer bis 1832 im Parlament durch zwei Mitglieder vertreten war, und aus welcher seit dem 12. Jahrh. die jetzige Stadt S. (daher auch New Sarum genannt) entstand. Unweit S. liegen ferner die Reste von Clarendon Castle (s. d.) und 15 km nördlich das merkwürdige Stonehenge (s. d.).

Salisbury (spr. ssáhlsbĕri), engl. Adelstitel, welcher 1337 von König Eduard III. an William de Montacute verliehen ward, 1428 durch Heirat auf die Familie Nevill und 1472 auf den Herzog Georg von Clarence, Bruder Eduards IV., überging. Nachdem er 1541 mit dessen Tochter Margarete erloschen, ernannte Jakob I. 1605 Robert Cecil, zweiten Sohn des Lords Burleigh, zum Grafen von S. Bemerkenswerte Mitglieder des Hauses sind:

1) James Brownlow William, Sohn des 1789 zum ersten Marquis von S. erhobenen James Cecil, geb. 17. April 1791, ein eifriger Schutzzöllner und Tory, saß von 1814 bis zum Tod seines Vaters 1823 im Unterhaus, war 1852 im ersten Ministerium Derby Großsiegelbewahrer und Februar 1858 bis Juni 1859 in dessen zweitem Kabinett Lord-Präsident des Geheimen Rats; starb 12. April 1868 auf seinem Landsitz Hatfield in Hertfordshire.

2) Robert Arthur Talbot Gascogne Cecil, Marquis von, Sohn des vorigen, geb. 3. Febr. 1830, erzogen zu Eton und Oxford, war bis zum Tod seines Vaters als Lord Cranbourne konservatives Unterhausmitglied für Stamford, übernahm 1866 in Derbys Regierung das Ministerium für Indien, trat aber im März 1867 zurück, weil er mit der von seinen Kollegen eingebrachten Reformbill nicht einverstanden war. 1869 wurde er als Nachfolger Derbys Kanzler der Universität Oxford. Im Februar 1874, als Disraeli ans Ruder kam, übernahm er abermals das Staatssekretariat für Indien. Als die orientalischen Verwickelungen Ende 1876 das Zusammentreten einer Konferenz in Konstantinopel, die von England vorgeschlagen war, herbeigeführt hatten, wurde S. als außerordentlicher Botschafter Englands dahin entsandt, wo er sich vom russischen Botschafter Ignatiew zu solchen Forderungen an die Türkei bewegen ließ, daß die Konferenz resultatlos blieb. Nachdem er indes im Januar 1878 Minister des Auswärtigen geworden, unterstützte er die Orientpolitik des Grafen Beaconsfield auf das eifrigste. Er schloß 31. Mai mit Schuwalow den Vertrag, der Rußland zu großen Zugeständnissen verpflichtete, und vertrat England als zweiter Bevollmächtigter auf dem Berliner Kongreß. Nach dem Wahlsieg der Liberalen im April 1880 trat er mit Beaconsfield von seinem Amt zurück. Seit dem Tod Beaconsfields der bedeutendste konservative Staatsmann, trat er nach dem Sturz Gladstones im Juni 1885 bis Januar 1886 und nach dem kurzen Ministerium Gladstones von neuem im August 1886 als Premierminister und Minister des Auswärtigen an die Spitze der Regierung. Vgl. Pulling, Marquis of S., life and speeches (Lond. 1885, 2 Bde.).

Salische Kaiser, s. Fränkische Kaiser.

Salisches Gesetz (Lex Salica), das Volksrecht der salischen Franken (vgl. Frankenreich, S. 492), ist unter allen germanischen Volksrechten das älteste. Wir besitzen es in einer kürzern, ursprünglichen Redaktion (Pactus), welche in heidnischer Zeit, zwischen 453 und

486 n. Chr., entstand, und in einigen spätern Umarbeitungen. Ein Bestandteil des lateinischen Textes der Lex Salica sind die sogen. Malbergischen Glossen (glossae malbergicae), d. h. eingeschaltete altdeutsche Worte der fränkischen Gerichtssprache, mit welchen »an der Gerichtsstätte« (in malbergo) das Petitum der Klage, der Thatbestand, auszudrücken war, nach Art der altrömischen Legis Actiones. Nach der Lex Salica sind die Frauen von der Erbfolge in die liegenden Güter des Erblassers ausgeschlossen, welche Bestimmung später bei der französischen Thronfolge gegen die Prinzessinnen geltend gemacht wurde. Ihre erste Anwendung fand bei den Streitigkeiten statt, welche Philipp VI. von Frankreich mit Eduard III. von England um die französische Krone führte, und seitdem hatte die Lex Salica in diesem Sinn fortwährende Geltung. In Spanien, wo die Frauen der Thronfolge fähig waren, führte Philipp V. 1714 das Salische Gesetz ein, das aber von Ferdinand VII. 29. März 1830 wieder aufgehoben wurde. Hinsichtlich der privatrechtlichen praktischen Anwendung hat die Lex Salica schon längst alle Geltung verloren. Sie wurde neuerlich herausgegeben von Laspeyres (Halle 1833), Pardessus (Par. 1843), Merkel (Berl. 1850), Hube (Warsch. 1867), Behrend (Berl. 1874), Holder (Leipz. 1879—80, 6 Hefte), Hessels (Lond. 1880); die Malbergischen Glossen behandelten Leo (Halle 1842—45, 2 Hefte), Clement (Mannh. 1843), Holtzmann (Karlsr. 1852) und Kern (Haag 1869). Vgl. Müller, Der Lex Salica Alter und Heimat (Würzb. 1840); Waitz, Das alte Recht der salischen Franken (Kiel 1846); Jul. Grimm, De historia legis Salicae (Bonn 1848); Sohm, Der Prozeß der Lex Salica (Weim. 1867); Clement, Forschungen über das Recht der salischen Franken (hrsg. von Zöpfl, Berl. 1876); Thonissen, L'organisation judiciaire, le droit pénal et la procédure pénale de la Loi Salique (2. Ausg., Brüssel 1882).

Salisches Land, s. Sala.

Salit, Mineral, s. Augit.

Salīva (lat.), Speichel.

Salivantĭa (sc. remedia, lat.), Speichelfluß erregende Mittel.

Salivation (lat.), starke Absonderung des Speichels, besonders der Speichelfluß (s. d.).

Salix, Pflanzengattung, s. Weide.

Saljany, Stadt, s. Salian.

Sallanches (spr. ssalāngsch, Sallenche), Stadt im franz. Departement Obersavoyen, Arrondissement Bonneville, an der Arve, mit herrlichem Blick auf den Montblanc, hat eine Uhrmacherschule, Bergbau auf Silber und kupferhaltiges Zink, Baumwollspinnerei, Fabrikation von Spitzen, Tuch, Decken &c., lebhaften Handel und (1881) 1585 Einw.

Salland, Landschaft in der niederländ. Provinz Overyssel, zwischen Vecht und Yssel, waldig, sumpfig und sandig, die älteste Heimat der salischen Franken; darin die Städte: Zwolle, Deventer und Kampen.

Sallenche (spr. ssalängsch), Flüßchen, s. Pissevache.

Sallet, 1) Friedrich von, Dichter, geb. 20. April 1812 zu Neiße, trat 1824 in ein Kadettenkorps, kam 1829 als Leutnant nach Mainz, 1830 nach Trier und ging 1835 nach Berlin auf die Kriegsschule, um sich zu einer Lehrerstelle an einer Kadettenanstalt vorzubereiten. Gegen Ende 1838 nahm er seinen Abschied und wendete sich nach Breslau. Nachdem er sich bereits durch mehrere Sammlungen von Gedichten bekannt gemacht, erschien 1842 sein Hauptwerk, das »Laienevangelium« (9. Aufl., Hamb. 1879), durch welches er die Gottwerdung des Menschen als die höchste Aufgabe des Christentums darstellen und zu diesem Zweck ein neues System der Sittlichkeit begründen wollte, weshalb es freilich von den positiv kirchlichen orthodoxen Kreisen als »atheistisch« abgelehnt ward. S. starb 21. Febr. 1843 zu Reichau bei Nimptsch in Schlesien. Seine »Sämtlichen Werke« erschienen Breslau 1845—48 in 5 Bänden; die »Gesammelten Gedichte« in 4. Auflage Hamburg 1864. Vgl. »Leben und Wirken Fr. v. Sallets« von Gottschall, Paur u. a. (Bresl. 1844).

2) Alfred von, Numismatiker, Sohn des vorigen, geb. 19. Juli 1842 zu Breslau, studierte in Berlin, wurde 1870 zweiter Beamter und 1884 Direktor des Münzkabinetts des königlichen Museums daselbst. Er schrieb: »Beiträge zur Geschichte und Numismatik der Könige des cimmerischen Bosporus« (Berl. 1866); »Die Fürsten von Palmyra« (das. 1866); »Die Daten der alexandrinischen Kaisermünzen« (das. 1870); »Die Künstlerinschriften auf griechischen Münzen« (das. 1871); »Das königliche Münzkabinett, Geschichte und Übersicht der Sammlung« (mit J. Friedländer, das. 1873); »Untersuchungen über Albr. Dürer« (das. 1874); »Asklepios und Hygieia« (das. 1878); »Die Nachfolger Alexanders d. Gr. in Baktrien« (das. 1879); »Beschreibung der antiken Münzen der königlichen Museen zu Berlin« (das. 1888, Bd. 1). Seit 1874 gibt er die »Zeitschrift für Numismatik« heraus.

Sallustius (Salustius), Gajus S. Crispus, berühmter röm. Geschichtschreiber, geb. 86 v. Chr. zu Amiternum im Sabinischen, war 52 Volkstribun und trat in diesem Amt als Gegner des Milo und der Senatspartei hervor, wurde 50 von den Zensoren, wahrscheinlich aus Parteisucht, aus dem Senat gestoßen, aber 49 von Cäsar durch seine Ernennung zum Quästor wieder in denselben eingesetzt und nahm an dem Bürgerkrieg von nun an thätigen Anteil. Im J. 46 wurde er nach Beendigung des Bürgerkriegs als Statthalter in Afrika zurückgelassen und verschaffte sich als solcher die großen Schätze, die ihn in den Stand setzten, die berühmten Sallustischen Gärten (horti Sallustiani) in dem Thal zwischen Quirinal und Pincius anzulegen. Seine Gemahlin war die geschiedene Frau Ciceros, Terentia. Nach Cäsars Ermordung lebte er zurückgezogen, ausschließlich mit Geschichtschreibung beschäftigt. Er starb 35 v. Chr. Er schrieb die Geschichte der Catilinarischen Verschwörung (»De conjuratione Catilinae«, auch »Catilina« und »Bellum Catilinarium« genannt), die Geschichte des Jugurthinischen Kriegs (»Jugurtha« oder »De bello Jugurthino«) und eine allgemeine Geschichte der Jahre 78—67 v. Chr. in 5 Büchern, von welch letzterer jedoch nur Bruchstücke erhalten sind, und behandelte somit durchweg Gegenstände, die für die innere Geschichte Roms die größte Bedeutung haben, weshalb auch seine Schriften für diese besonders lehrreich sind. Es war aber seine Absicht, zugleich litterarische Kunstwerke zu liefern; er strebte in Nacheiferung des Thukydides hauptsächlich nach Kürze und Prägnanz des Ausdrucks, die aber bei ihm öfters in Härte und rhetorische Manier ausartet. Seine Glaubwürdigkeit ist ungeachtet kleiner Ungenauigkeiten im einzelnen dennoch im ganzen nicht anzufechten, und namentlich ist der Vorwurf der Parteilichkeit für Cäsar und gegen die Senatspartei, wie der Inhalt seiner Schriften lehrt, völlig unbegründet. Irrtümlich werden ihm beigelegt die zwei Briefe an Cäsar: »De ordinanda republica« und eine Deklamation gegen Cicero, mit der eine andre Ciceros gegen S. in Verbindung gebracht ist. Unter den Ausgaben seiner Schriften sind, abgesehen von zahlreichen Einzelaus-

gaben, hervorzuheben die von Gerlach (Basel 1823—1831, 3 Bde.; 1852, 2 Bde.), Kritz (Leipz. 1828, 1853, 3 Bde.), Jacobs (9. Aufl., Berl. 1886) und Dietsch (das. 1859, 2 Bde.); deutsche Übersetzungen lieferten unter andern Cleß (3. Aufl., das. 1882) und Holzer (Stuttg. 1868, 2 Bde.). Vgl. das große Werk von Debrosses (s. d.) über S.; Nisard, L'historien Salluste (Par. 1879).

Salm, s. v. w. Lachs.

Salm, linker Nebenfluß der Mosel im preuß. Regierungsbezirk Trier, entspringt bei Salm in der Eifel und mündet bei Klüsserath; 40 km lang.

Salm (Vieil-S.), Marktflecken in der belg. Provinz Luxemburg, Arrondissement Bastogne, an der Salm, durch Zweigbahn mit der Linie Lüttich-Verviers verbunden, hat große Schieferbrüche und (1887) 3270 Einw. Aus S. stammt das gleichnamige Grafen- und Fürstengeschlecht. In der Nähe liegen die Ruinen des Schlosses S.

Salm, bei botan. Namen für J. M. F. A., Fürst von S.-Reifferscheidt-Dyck, geb. 1774, gest. 1861 in Nizza. Sukkulenten.

Salm, uraltes deutsches Grafen- und Fürstenhaus, seit 1040 in zwei Linien geteilt: Ober-S., aus dem Haus der Wild- und Rheingrafen im Wasgau, und Nieder-S., aus dem Haus der Dynasten von Reifferscheidt in den Ardennen, beide vor der französischen Revolution reichsunmittelbar. Ober-S. wurde für seine verlornen oberrheinischen Besitzungen 1803 mit Teilen des ehemaligen Bistums Münster entschädigt, die es unter preußischer Oberhoheit besitzt. Es spaltete sich wieder in drei Linien: 1) S.-Salm, seit 1739 reichsfürstlich, gegenwärtig repräsentiert durch Fürst Leopold, geb. 18. Juli 1838. Dieser Linie gehörte an Prinz Felix, geb. 25. Dez. 1828, Sohn des 1846 verstorbenen Fürsten Florentin; derselbe stand erst in preußischen, dann in österreichischen Militärdiensten, ging darauf nach Amerika, wo er als Oberst, dann als General für die Union focht, und trat 1866 als General, Flügeladjutant und Chef des Hauses in die Dienste des Kaisers Maximilian von Mexiko, welchen er 1867 nach Queretaro begleitete und bis zu seinem Tod nicht verließ. Er trat dann wieder in den preußischen Militärdienst und fiel 18. Aug. 1870 als Major im Königin Augusta-Regiment bei St.-Privat. Er schrieb: »Queretaro, Blätter aus meinem Tagebuch« (Stuttg. 1868, 2 Bde.). Er war seit 30. Aug. 1862 vermählt mit Agnes Le Clerq, der Tochter eines amerikanischen Obersten, geb. 25. Dez. 1840, welche den Prinzen auf allen seinen Feldzügen und Reisen begleitete, in Mexiko eine wichtige Rolle spielte und sehr interessante Memoiren (»Zehn Jahre aus meinem Leben, 1862—72«, Stuttg. 1875, 3 Bde.) veröffentlichte. Sie vermählte sich 1876 in Stuttgart mit Charles Heneage und starb 1878. Eine Nebenlinie ist die der Grafen von S.-Hoogstraten. — 2) S.-Kyrburg, seit 1742 reichsfürstlich, deren gegenwärtiger Chef Fürst Ludwig von S.-Kyrburg, geb. 3. Aug. 1845, ist. — 3) S.-Horstmar, seit 1817 fürstlich, wird durch den Fürsten Otto, geb. 8. Febr. 1833, vertreten. — Das Haus Nieder-S. blüht seit 1639 in zwei Linien, die auch den Titel Altgraf führen. Die ältere Linie, S.-Reifferscheidt, teilt sich wieder in: 1) S.-Reifferscheidt-Krautheim (früher Bedbur), in Baden und Württemberg begütert und jetzt durch den Standesherrn und Altgrafen Leopold von S.-Reifferscheidt-Krautheim, geb. 14. März 1833, repräsentiert. — 2) S.-Reifferscheidt-Hainspach, allein noch gräflich, hat den Reichs- und Altgrafen Joseph, geb. 31. Mai 1819, Mitglied des Herrenhauses des österreichischen Reichsrats, zum Chef. — 3) S.-Reifferscheidt-Raitz (vormals Nieder- oder Alt-S., in den Ardennen), seit dem Grafen Niklas (s. unten) in Böhmen und Mähren begütert, seit 1790 reichsfürstlich, ist repräsentiert durch den Fürsten und Altgrafen Hugo Karl, geb. 15. Sept. 1803, ebenfalls Mitglied des österreichischen Reichsrats; dieser Linie gehört der Kardinal und Fürstbischof von Gurk, Altgraf Franz Xaver von S. (geb. 1749, gest. 1822), an, der 1799 die erste Besteigung des Großglockner ausführte. — 4) S.-Reifferscheidt-Dyck, wurde 1816 in den preußischen Fürstenstand erhoben und erhielt 1827 eine Virilstimme in dem ersten Stande der rheinischen Provinzialstände. Ihr einziger noch übriger Sproß, der Fürst und Altgraf Alfred, geb. 31. Mai 1811, preußischer Oberstmarschall, starb 2. Aug. 1888. Vgl. Fahne, Geschichte der Grafen, jetzigen Fürsten von S.-Reifferscheidt (Köln 1867, Bd. 1).

Niklas, Graf von S.-Reifferscheidt, kaiserl. Feldhauptmann, geb. 1459 zu Obersalm in den Ardennen, focht schon 1476 in kaiserlichen Kriegsdiensten bei Murten gegen Karl den Kühnen, 1488 unter Maximilian I. in den Niederlanden und unter Frundsberg seit 1509 in Italien. In der Schlacht bei Pavia (24. Febr. 1525) geriet er in ein persönliches Gefecht mit König Franz I., wobei beide Wunden erhielten. In den hierauf folgenden Kämpfen um die ungarische Krone erwarb er sich die Würde des obersten Feldhauptmanns. 1529 mit der Verteidigung Wiens gegen Soliman II. betraut, entwickelte er ebensoviel Einsicht wie Thätigkeit und Tapferkeit; doch ward ihm bei dem letzten Hauptsturm 14. Okt. der Schenkel durch einen Stein zerschmettert. Er sah sich dadurch genötigt, den Oberbefehl an Roggendorf abzutreten, und starb 4. Mai 1530 auf seinem Gut Salmhof bei Marcheck. Das ihm von Karl V. und Ferdinand I. errichtete Denkmal befindet sich jetzt auf der Salmschen Herrschaft Raitz bei Brünn.

Salmagundi (franz. Salmigondis, spr. -gongdi), Salat von möglichst buntem Aussehen und aus den verschiedensten Ingredienzien: Endivien, Sardellen, Geflügel, Ei, Petersilie, Brunnenkresse, Pökelzunge, roten Rüben 2c., bereitet; allgemeiner s. v. w. Gemengsel, Mischmasch.

Salmanassar, Name mehrerer Könige von Assyrien: S. I. regierte um 1300 v. Chr. und erbaute die Stadt Kalach. — S. II., Sohn Assurnasirpals, regierte 860—825, kämpfte in zahlreichen Feldzügen siegreich gegen die Könige Syriens, namentlich gegen die von Damaskus, unterwarf Babylon und Armenien und drang zuerst in Medien und Persien ein. Ein Obelisk und zwei geflügelte Stiere in den Trümmern von Nimrud verherrlichen in ihren Inschriften Salmanassars Thaten; auch sind noch ansehnliche Überreste von einem durch S. erbauten Turm daselbst erhalten. — S. III. regierte 781—771, kämpfte ohne große Erfolge in Armenien und Syrien. — S. IV. regierte 727—722, folgte Tiglath Pilesar II. auf dem Thron, belagerte fünf Jahre lang vergeblich Tyros, hatte dann einen Aufstand des Königs Hosea von Israel zu bekämpfen, welchen er gefangen nahm, und schloß Samaria ein, während dessen Belagerung er starb.

Salmannen, s. Sala.

Salman und Morolf, Spielmannsgedicht aus dem 14. (nach einigen aus dem 12.) Jahrh., behandelt eine ursprünglich nichtdeutsche Sage, die auf der talmudischen Sage von dem Verhältnis Salomos zu dem Dämonenkönig Asmodai beruht. Sprache und Darstellung sind roh. Das Spruchgedicht »Salomon

und Markolf«, im 14. Jahrh. am Niederrhein verfaßt, hat mit jenem ersten fast gar nichts gemein; es stellt in der Form der Wechselrede den Gegensatz zwischen der gelehrten Bildung und dem rohen, aber gesunden Menschenverstand dar. Beide Gedichte sind abgedruckt in v. d. Hagens »Gedichten des Mittelalters« (Bd. 1, Berl. 1820), das erste kritisch herausgegeben von Vogt (Halle 1880).

Salmasius, Claudius (eigentlich Claude de Saumaise), berühmter Polyhistor des 17. Jahrh., geb. 15. April 1588 zu Sémur en Auxois, widmete sich seit 1604 zu Paris und seit 1606 zu Heidelberg (unter Dionysius Godofredus) dem Studium der Philosophie und der Rechte, sodann aber vorzugsweise der Philologie, wozu ihn sowohl seine Korrespondenz mit J. Scaliger und Casaubonus als auch die handschriftlichen Schätze der Bibliothek veranlaßten. Nach seiner Rückkehr in sein Vaterland lebte er, durch die Heirat mit Merciers Tochter in ein behagliches, sorgenfreies Dasein versetzt, der litterarischen Muße und folgte erst 1631, nachdem er glänzende Anerbietungen italienischer Universitäten ausgeschlagen hatte, einem Ruf nach Leiden. Die Herrschsucht seiner Gattin sowie verschiedene teils wissenschaftliche, teils theologische oder politische Kontroversen (S. schrieb auch für Karl II. von England die »Defensio regia«, s. Milton, S. 634) bewogen ihn, nach längerm Aufenthalt in Frankreich, das ihn durch die ehrendsten Anerbietungen vergeblich zu fesseln suchte, 1650 einem Ruf der Königin Christine von Schweden Folge zu leisten, zunächst allerdings nur auf Urlaub. Aus Gesundheitsrücksichten kehrte er jedoch schon 1651 nach Leiden zurück und starb 3. Sept. 1653 im Badeort Spaa. Seine Schriften zeugen von einer staunenswerten Gelehrsamkeit, doch fehlt es ihnen an Kritik und Systematik. Sein Hauptwerk sind die »Plinianae exercitationes in Solinum« (Par. 1629, 2 Bde.; neue Aufl., Utr. 1689). Von lateinischen Autoren gab er heraus den Florus (Heidelb. 1609, Leiden 1638), die »Scriptores historiae Augustae« (Par. 1620, Leiden 1652), Tertullians »De pallio« (Par. 1622, Leiden 1656), Ampelius (hinter dem Florus von 1638); von griechischen Autoren des Simplicius Kommentar zu Epiktet (Leiden 1640) und Achilleus Tatios (das. 1640). Sonst nennen wir: »De suburbicariis regionibus« (Par. 1619); »De usuris« (Leiden 1638); »De modo usurarum« (das. 1639); »De foenore Trapezitico« (das. 1640); »Diatriba de mutuo« (das. 1640); »De hellenistica commentarius« (das. 1643); »Funus linguae hellenisticae« (das. 1643); »Observationes ad jus atticum et romanum« (das. 1645); »De annis climactericis et antiqua astrologia« (das. 1648); »De re militari Romanorum« (das. 1657). Viele seiner Werke sind Manuskript geblieben.

Salmerōn, Alfons, geb. 1515 zu Toledo, Freund des Ignatius von Loyola, schloß sich diesem in Paris während seiner Studienzeit an, reiste nach Stiftung des Jesuitenordens (s. d.), für denselben erfolgreich Propaganda machend, durch die italienischen Städte und fungierte 1541 als päpstlicher Nunzius in Irland. Am Tridentiner Konzil beteiligte er sich im Auftrag von Paul III., Julius III. und Pius IV. als einer der entschiedensten Gegner der lutherischen Lehre. S. starb 1585 in Neapel, welches er von Ketzern gesäubert hatte. Seine Kommentare umfassen 16 Bände (Madr. 1597—1602, Brixen 1601, Köln 1602—1604).

Salmerōn y Alonso, Don Nicolas, span. Staatsmann, geb. 1838 zu Alhama lo Seco, Provinz Almeria, studierte in Granada und Madrid Rechtswissenschaft und Philosophie, wurde Assistent an der Fakultät der Philosophie und Litteratur, dann am Institut San Isidoro daselbst und erwarb sich durch Privatunterricht seinen Lebensunterhalt. In politischer Beziehung gehörte er von Anfang an zu den Republikanern, beteiligte sich 1860—62 an der Redaktion von deren Organ »La Discusion«, dann von Castelars »Democracia« und ward 1865 Mitglied des demokratisch-republikanischen Komitees von Madrid. 1868 als Verschwörer verhaftet und fünf Monate gefangen gehalten, ward er nach der Septemberrevolution in die provisorische Regierungsjunta zu Madrid und 1871 in die Cortes gewählt. 1873 nach Amadeos Abdankung wurde er Justizminister, dann Präsident der Cortes und 18. Juli 1873 Präsident der Exekutivgewalt. Er zeigte sich jedoch dem Aufstand der Internationale im Süden und der Karlisten im N. gegenüber ohnmächtig und über die Notlage Spaniens völlig verblendet, so daß er, weil die Cortes die Todesstrafe in die Kriegsartikel aufnahmen, 8. Sept. seine Entlassung forderte. Er wurde nun wieder Präsident der Cortes. Als er Anfang Januar 1874 an der Spitze der intransigenten Majorität Castelar zu stürzen versuchte, wurden er und Castelar durch den Staatsstreich des Generals Pavia 3. Jan. beseitigt, und S. begab sich nach Paris, wo er Professor an der Universität wurde. 1881 kehrte er als Professor an die Universität Madrid zurück.

Salmi (franz. salmis), Ragout von gebratenem Geflügel, hauptsächlich Federwildbret.

Salmīak (Ammoniumchlorid, Chlorammonium) NH_4Cl findet sich sublimiert in den Spalten der Lava vieler Vulkane, auf Brandfeldern und brennenden Halden mancher Steinkohlenlager, auch im Guano der Chinchainseln und in sehr geringer Menge im Speichel, Magensaft, Harn 2c. Er entsteht beim Zusammentreffen von Ammoniak (NH_3) mit Chlorwasserstoff (HCl) und wird meistens durch Neutralisieren ammoniakhaltiger Flüssigkeiten mit Salzsäure, auch durch Zersetzen von kohlensaurem Ammoniak mit Chlorcalcium, Manganchlorür oder Eisenchlorid sowie durch Zersetzen von schwefelsaurem Ammoniak mit Chlornatrium erhalten. Zur Darstellung neutralisiert man die bei der Darstellung von Knochenkohle als Nebenprodukt erhaltene ammoniakreiche wässerige Flüssigkeit mit Salzsäure, sucht die Verunreinigungen mit Teerbestandteilen möglichst abzuscheiden und reinigt das Salz durch Umkristallisieren. Der meiste S. wird aus den Ammoniakwassern der Leuchtgasanstalten gewonnen, indem man dieselben, welche kohlensaures Ammoniak, Schwefelammonium 2c. enthalten, mit Kalk destilliert und das entweichende Ammoniak in Salzsäure leitet, bis dieselbe neutralisiert ist. Die Flüssigkeit wird dann verdampft und der rohe S. durch Umkristallisieren oder durch Sublimation in großen eisernen, innen mit feuerfesten Steinen ausgekleideten Kesseln gereinigt. Der sublimierte S. bildet eine farb- und geruchlose, faserig kristallinische, durchscheinende, schwer pulverisierbare Masse, schmeckt scharf salzig, löst sich unter starker Temperaturerniedrigung in Wasser, und zwar lösen 100 Teile Wasser bei 0° 28,4, bei 10° 32,8, bei 110° 77,2 Teile; in Alkohol löst er sich um so schwerer, je stärker derselbe ist. Er kristallisiert in kleinen Kristallen, die sich zu federartigen Formen aneinander reihen. Beim Verdampfen wird die Lösung durch Ammoniakverlust sauer. Beim Erhitzen verflüchtigt sich S., ohne zu schmelzen; bei hoher Temperatur zerfällt der Dampf in Chlorwasserstoff und Ammoniak,

welche sich erst unter 350° wieder miteinander vereinigen. Mit vielen Metallchloriden bildet S. Doppelchloride. Eisen bildet mit S. Eisenchlorür, Ammoniak und Wasserstoff, und nicht selten enthält ganz farbloser S. Eisenchlorür. Man benutzt S. zur Darstellung von Ammoniak, zum Verzinnen und Verzinken von Eisen, Kupfer und Messing, zum Löten (wobei er als Lösungsmittel für die Oxyde und reduzierend wirkt und dadurch eine reine metallische Oberfläche erzeugt, auf welcher das Lot haftet), in der Kattundruckerei, Farben- und Schnupftabaksfabrikation, bei der Platingewinnung, zur Darstellung von Eisenkitt und Kältemischungen. Bei der Sodafabrikation nach dem Ammoniakverfahren entsteht S. als Nebenprodukt, wird aber immer wieder sofort zur Gewinnung des Ammoniaks zersetzt. In der Medizin benutzt man S. gegen Magen- und Bronchialkatarrh. S. war schon Geber bekannt, welcher ihn aus gefaultem (und daher ammoniakhaltigem) Urin und Kochsalz darstellte. Später aber scheint das Salz aus Asien nach Europa gekommen zu sein und stammte vielleicht aus dortigen Vulkanen, da es zuerst armenisches Salz genannt wurde. Aus Ägypten wurde künstlicher S. eingeführt, welchen man dort aus dem Ruß von verbranntem Kamelmist gewann. Der ursprüngliche Name des Salzes, Sal armeniacum oder armoniacum, wurde später in Sal ammoniacum umgeändert, ein Ausdruck, der ursprünglich zur Bezeichnung des Steinsalzes benutzt worden war, welches in der Nähe des Tempels des Jupiter Ammon in der Libyschen Wüste vorkommt. Geoffroy zeigte 1720, daß S. aus Salzsäure und flüchtigem Alkali besteht; 1750—56 wurden große Salmiakfabriken in Schottland und 1759 von den Gebr. Gravenhorst die erste in Deutschland bei Braunschweig angelegt.

Salmiak, eisenhaltiger, s. Eisenchlorid.

Salmiakgeist (Salmiak), s. Ammoniak.

Salmini, Vittorio, ital. Dichter, geb. 1832 zu Venedig, wandte sich der dramatischen Laufbahn zu und schrieb zunächst im Verein mit Fambri eine Anzahl von Stücken, von welchen jedoch nur »Il galantuomo«, »La rihabilitazione« und »I letterati« einen allgemeinen Bühnenerfolg hatten. Beim Aufstand 1859 geriet sowohl er selbst als sein Mitarbeiter Fambri in österreichische Gefangenschaft. Aus der Festung Josephstadt nach dem Frieden von Villafranca ins Vaterland zurückgekehrt, versuchte S. sein Glück mit einem populär gehaltenen Schauspiel: »Santo e patrizio«, und errang damit einen nachhaltigen Erfolg auf der Bühne. Von den Dramen, die er weiterhin lieferte, und die wieder, der ursprünglichen Richtung des Dichters entsprechend, in höherm Stil gehalten waren, sind hervorzuheben: »Lorenzino de' Medici«, »Maometto II« und »Madama Roland«, welch letzteres Werk die französische Revolution behandelt und bei der Aufführung durch italienische Künstler in Paris außerordentlichen Beifall fand. Außerdem veröffentlichte S. eine die Zeit charakterisierende Dichtung: »I figli del secolo«, das moderne Idyll »Nini« und eine lyrische Sammlung: »Polychordon« (Bologna 1878). Er starb 22. Juni 1881 in Venedig.

Salmis, Seehafen von Haparanda (s. d.).

Salmling, s. Lachs.

Salmo, Lachs; Salmoniden (Salmonoidei), Familie der Lachse, s. d.

Salmo (ital.), s. v. w. Psalm.

Salmünster (Saalmünster), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Schlüchtern, am Einfluß der Salza in die Kinzig und an der Linie Frankfurt a. M.-Bebra-Göttingen der Preußischen Staatsbahn, 165 m ü. M., hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, mechanische Weberei und (1885) 1219 meist kath. Einwohner.

Salnamē, s. Ruznameh.

Salniza (Ssalniza), Stadt im russ. Gouvernement Podolien, mit (1885) 2451 Einw.

Salò, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Brescia, in schöner Lage an einer tiefen Bucht des Gardasees, hat ein Gymnasium, Konvikt, Athenäum mit Bibliothek, ein Theater, Fabrikation von Olivenöl und berühmtem Leinenzwirn, Handel mit Südfrüchten und (1881) 3204 Einw. Hier 3. Aug. 1796 Sieg der Franzosen über die Österreicher unter Quosdanowich. Am Eingang der Bucht liegt die Insel Lecchi, mit einem vom heil. Franziskus 1220 an Stelle eines Jupitertempels erbauten Kloster (daher auch Isola dei frati genannt) und herrlichen Gärten.

Salōl (Salicylsäurephenyläther) $C_{13}H_{10}O_3$ entsteht beim Erwärmen von Salicylsäure mit Phenol und Phosphoroxychlorid auf 120—130° und bildet ein farb- und fast geschmackloses kristallinisches Pulver, welches schwach nach Wintergrünöl riecht, kaum in Wasser, leicht in Alkohol und Äther löslich ist, bei 42° schmilzt und weit unter diese Temperatur abgekühlt werden kann, ohne zu erstarren. Im Organismus und zwar im Zwölffingerdarm zerfällt S. unter dem Einfluß des Pankreasferments in Salicylsäure und Phenol und erzeugt daher auch den bräunlichen, selbst schwärzlichen Karbolharn, ohne indes eine Karbolsäurevergiftung herbeizuführen. Man benutzt es in der Medizin statt der Salicylsäure, um deren unangenehme Nebenwirkungen zu vermeiden, namentlich bei Gelenkrheumatismus, Neuralgien, Blasenleiden, in schwach alkoholischer Lösung zu Mundwassern, auch als Verbandstoff 2c.

Salōmo (»der Friedliche«), König von Israel, Sohn Davids von der Bathseba und dessen Nachfolger auf dem Thron, regierte von 993 bis 953 v. Chr. Seine 40jährige Regierung ist durch Beförderung des Handels, der Künste und Gewerbe ausgezeichnet; doch ist nicht zu verkennen, daß alles dieses weniger die Wohlfahrt des Volkes als den Glanz und die Pracht seines Hofs bezweckte. Auch vollzog sich unter S. die Umwandlung des alten patriarchalischen Königtums in eine orientalische Despotie. Um seinem Haus auch nach außen hin förderliche Verbindungen zu sichern, vermählte er sich mit einer ägyptischen Prinzessin. Sein denkwürdigstes volkstümliches Werk aber war der Tempelbau auf dem Berg Moria, den er im vierten Jahr seiner Regierung begann und binnen sieben Jahren vollendete (s. Tempel). Diesem Tempelbau schloß sich die Errichtung noch andrer großartiger Bauten, namentlich eines herrlichen Palastes auf Zion, an. Auch legte er große Magazine an, befestigte Jerusalem und andre Städte, machte aber auch die Überreste kanaanitischer Stämme zinspflichtig und stand durch regelmäßig erhobene Steuern wie durch die Tribute und Ehrengeschenke, welche Verbündete und Nachbarfürsten ihm darbrachten, im Genuß reicher Einkünfte. Seine enge Verbindung mit dem König Hiram von Tyros kam dem Handel der Hebräer sehr zu statten, und die gemeinschaftliche Fahrt nach Ophir brachte S. große Geldsummen; dennoch mußte er für das zu seinen Bauten gelieferte Material Hiram noch 20 israelitische Dörfer abtreten. Seine Weisheit bekundete er besonders in Sittensprüchen und Rätseln: er soll eine Königin von Saba in Arabien zu einem Besuch in Jerusalem veranlaßt haben, um einen Wettstreit in der Lösung von Rät-

seln mit S. einzugehen. Weichlichem, luxuriösem Leben hingegeben, scheute S. den Krieg dermaßen, daß er sich seines stattlichen Heers kaum jemals bediente. Gegen das Ende seines Lebens ließ er sich durch die ausländischen Frauen seines Harems zur Begünstigung fremder Kulte verleiten. Der Abgabendruck legte den Grund zur Unzufriedenheit und zur Teilung des Reichs, die nach seinem Tod unter Rehabeam erfolgte. Die S. nachgerühmte »Weisheit«, d. h. seine Gabe, viel, gut und witzig zu sprechen, war die Veranlassung, daß er in der hebräischen Litteraturgeschichte als Schöpfer der lehrhaften Dichtung erscheint. In der Sammlung der Sprüche Salomos (s. d.) mag ein Grundstamm von Sentenzen ihm als Urheber angehören. Die Bücher: »Hoheslied« (s. d.) und »Prediger S.« (s. d.), skeptische Betrachtungen aus der persischen oder makedonischen Zeit, rühren jedoch nicht von ihm her. In der spätern morgenländischen Litteratur gilt S. als Beherrscher der Geister und als Urbild der Weisheit. Der Siegelring Salomos ist der Talisman der Weisheit und der Zauberei; der Salomonische Tempel hat in der Freimaurerei symbolische Bedeutung.

Salomo III., Bischof von Konstanz, ein Graf von Ramschwag, Schüler Notkers des Stammlers, ward 890 Bischof von Konstanz und Abt von St. Gallen und spielte neben seinem Gönner und Freund Hatto von Mainz in der Geschichte des ostfränkischen Reichs durch Klugheit und Ehrgeiz eine bedeutende Rolle; namentlich auf König Konrad I. hatte er großen Einfluß und bewog ihn, die schwäbischen Kammerboten Berthold und Erchanger, mit denen er in Fehde lag, und die ihn gefangen genommen, weil sie zugleich die herzogliche Würde sich angemaßt und den Gehorsam verweigert hatten, 917 hinrichten zu lassen. S. starb im Januar 919. Im J. 890 hatte er ein wichtiges Formelbuch (Mustersammlung von Urkundenformeln und Briefen) gesammelt (hrsg. von Dümmler, Leipz. 1857); auch besitzen wir von ihm zwei schöne poetische Episteln an den Bischof Dado von Verdun über den Tod seines Bruders und das Unglück des Vaterlands (abgedruckt in Dümmlers »Sankt-Gallischen Denkmalen aus der karolingischen Zeit«, Zürich 1859).

Salomon, König von Ungarn, Sohn Andreas' I., wurde nach dessen Tod 1061 von seinem Oheim Bela vom Thron verdrängt, floh nach Deutschland, wo er sich mit Heinrichs IV. Schwester verlobte und dessen Schutz anrief, wurde darauf durch ein deutsches Heer nach Ungarn zurückgeführt und nach Belas Tod in Stuhlweißenburg gekrönt, aber 1074 von Belas Söhnen Geisa und Wladislaw, auf deren Kriegsruhm er eifersüchtig war, und die er verräterisch in seine Gewalt hatte bringen wollen, geschlagen und auf Preßburg beschränkt. Als er 1087 einen neuen Versuch machte, die Herrschaft wiederzugewinnen, wurde er abermals geschlagen und starb nach der gewöhnlichen Tradition auf einer Insel bei Pola.

Salomon, Johann Peter, Violinspieler, geb. 1745 zu Bonn, war eine Zeitlang (bis 1780) Konzertmeister an der Kapelle des Prinzen Heinrich von Preußen zu Rheinsberg, ging dann nach London, wo er sich unter anderm durch Begründung und Leitung der philharmonischen Konzerte um die Musik verdient machte. Als solcher hat er sich noch das besondere Verdienst erworben, Joseph Haydn, den er auf einer Reise nach Wien 1790 für seine Konzerte engagierte, beim englischen Publikum eingeführt zu haben. Er starb 25. Nov. 1815 in London.

Salomoninseln, Inselgruppe im Stillen Ozean, zu Melanesien gehörig, erstreckt sich von 5—11° südl. Br. in der Richtung von NW. nach SO., ziemlich parallel mit der Louisiadengruppe, und besteht aus größern Inseln mit den sie umgebenden Nebeninseln, einer südlichen Seitengruppe und einem nördlichen Außenkranz, mit einem Areal von 43,900 qkm (797,1 QM.). Der Archipel zieht sich vom Südende Neuirlands in zwei parallelen Reihen nach OSO. In der nördlichen Reihe sind die größten Inseln, von W. nach O. gerechnet: Bougainville (mit Bouka), 10,000 qkm (181 QM.), mit dem 3067 m hohen Berg Balbi; Choiseul, 5850 qkm (106 QM.); Vella Lavella, 620 qkm (11 QM.); durch die Manningstraße von ihr getrennt Isabel, 5840 qkm (106 QM.), von einer hohen Bergkette durchzogen, in welcher der Marescotberg 1189 m erreicht, ferner Florida (Anudha), 440 qkm (8 QM.), und die Insel Malayta (Carteret) mit Maramasiki, 6200 qkm (113 QM.), darauf der 1304 m hohe Kolowratberg. Die südliche Reihe beginnt Isabel gegenüber mit Neugeorgia oder Rubiana, 2000 qkm (37 QM.), und mehreren größern Nebeninseln: Rendova (Hammond), Ronongo, Courambangara, dann Pahuvu (Russell), 400 qkm (7 QM.), das gebirgige Guadalcanar (Gela), mit dem 2440 m hohen Vulkan Lammas und 6500 qkm (118 QM.) groß, die bis 1250 m hohe Insel Arossi oder San Cristoval, 3050 qkm (55 QM.) groß. Daran schließt sich die südliche Seitengruppe mit der 770 qkm großen Rennelinsel, im NO. die Neuen Carteretinseln, die Ongtong-Java- oder Lord Howe-Inseln u. a. Die S. sind gebirgig, haben mehrere thätige Vulkane, zerrissene, klippige Küsten, aber einige geräumige und sichere Häfen. Der Boden ist fruchtbar, gut bewässert und mit dichtem Urwald bedeckt. Die Hitze wird durch die Seewinde gemäßigt; die Temperatur hält sich gewöhnlich zwischen 24 und 30° C. Hauptprodukte sind: Palmen, Brotfrucht, Zuckerrohr, Harze, Gewürze, wilde Schweine, Hunde, Vampire, zahlreiches Geflügel, Schaltiere und etwas Gold (in den Flüssen). Die Bewohner (s. Tafel »Ozeanische Völker«, Fig. 7), deren Zahl man auf nur 167,000 berechnet, gehören den Melanesiern an; sie tättowieren sich, sind im allgemeinen denen der westlicher gelegenen Inseln an Bildung überlegen, wohnen in Dörfern aus Hütten, treiben Ackerbau, stehen unter unumschränkten einheimischen Herrschern, sind aber dem Kannibalismus ergeben und bekriegen sich fortwährend untereinander. Die Versuche katholischer Missionäre, auf den nordwestlichen Inseln das Christentum zu verbreiten, haben keinen Erfolg gehabt; wirksamer war seit 1861 die melanesische Mission des englischen Bischofs Patteson. Die Feindseligkeit der Eingebornen machte diese Inseln lange Zeit ganz unzugänglich; in neuerer Zeit haben Kaufleute aus Sydney, ganz vor kurzem auch Händler vom Bismarck-Archipel aus Handelsverbindungen angeknüpft und holen Lebensmittel und Schildpatt, von Simbu auch Schwefel. Der ganze Archipel wurde 1567 von dem spanischen Seefahrer Mendana zuerst entdeckt und S. benannt. Aber erst nach zwei Jahrhunderten fanden Franzosen einzelne dieser Inseln wieder: 1767 Carteret, 1768 Bougainville und 1769 Surville; mehr entdeckte 1788 der Engländer Shortland, welcher der ganzen Inselgruppe den Namen Neugeorgia gab, während ihr schon vorher Surville den Namen der Arsaciden gegeben hatte. Erst später gab man dem Archipel den Namen S. zurück. Durch ein 17. Mai 1885 zwischen Deutschland und England geschlossenes Abkommen ist der Archipel zwischen beiden Mächten so geteilt, daß in den Bereich der deutschen Machtsphäre die Inseln Bougainville, Choiseul, Isabel, St. George,

Shortland u. a. (22,200 qkm oder 403 QM. mit 80,000 Einw.) fallen, während Neugeorgia, Guadalcanar, Malayta, San Cristoval u. a., ein Areal von 21,700 qkm (394,1 QM.) mit 87,000 Einw., zur britischen Machtsphäre gehören. Vgl. Meinicke, Die Inseln des Stillen Ozeans (Leipz. 1876); Guppy, The Solomon Islands etc. (Lond. 1887, 2 Bde.).

Salomonsnüsse, die Früchte von Lodoicea Sechellarum.

Salomonssiegel, s. Polygonatum.

Salomo und Markolf, Gedicht, s. Salman und Morolf.

Salon (franz., spr. -óng), eigentlich größeres Gesellschafts- oder Empfangszimmer; danach Bezeichnung für die Kreise, welche sich an bestimmten Tagen ohne vorherige Einladung zu litterarischer und ästhetischer oder musikalischer Unterhaltung bei solchen Personen versammeln, welche einen S. halten. In Paris versteht man unter S. vorzugsweise die Galerie des Louvre, in welcher früher die jährlichen Kunstausstellungen abgehalten wurden (jetzt im Industriepalast).

Salon (spr. ssalóng), Stadt im franz. Departement Rhônemündungen, Arrondissement Aix, an der Eisenbahn Cavaillon-Miramas, hat eine Franziskanerkirche (mit dem Grabmal des Astrologen Nostradamus), Seidenindustrie, Papier- und Ölfabrikation, Obst- und Getreidehandel und (1886) 5949 Einw. Westlich von S. liegt das Kieselfeld Crau.

Salōna (offiziell seit kurzem Amphissa), Stadt im griech. Nomos Phthiotis und Phokis, am Berg Liakura (Parnassos), liegt reizend am Fuß einer auf antiken Fundamenten ruhenden mittelalterlichen Schloßruine, hat aber viel durch Erdbeben zu leiden. S. ist Bischofsitz, hat 7 Kirchen, Öl-, Tabaks- und Getreidebau, Korduanfabrikation, lebhaften Handel und (1879) 4667 Einw.

Salōnä, im Altertum Hauptstadt von Dalmatien nach der Zerstörung von Dalminium (155 v. Chr.), später römische Kolonie und ein wegen seiner strategischen Lage und seines Hafens für die Römer sehr wichtiger Ort. Drei Miglien südwestlich lag das Dorf Spalatum, mit dem prächtigen Palast des aus Dalmatien stammenden Kaisers Diokletian, in dem er seine letzten Jahre verlebte, und dem Mausoleum desselben. Reste dieser Bauten sind im heutigen Spalato erhalten. Von den Goten zerstört, blühte S. bald wieder auf, so daß 544 Belisar, 552 Narses von hier aus nach Italien segelten. Nachdem 641 die Avaren die Stadt zerstört hatten, wurde dieselbe nicht wieder aufgebaut.

Salonīki (Salonich, Thessalonike, türk. Selanik, slaw. Solun), türk. Wilajet, aus Teilen des alten Makedonien und Thrakien gebildet, wird vom Wardar und Karasu durchflossen, ist fruchtbar an Getreide, Tabak (dessen Anbau durch die falsche Steuerpolitik der Regierung schwer geschädigt wurde), Wein, Obst, Baumwolle, Galläpfeln ꝛc., zerfällt (1885) in drei Liwas: Drama, S. und Seres. Die Hauptstadt S. liegt im Hintergrund des großen Meerbusens von S., eines Teils des Ägeischen Meers, und am Abhang des Bergs Kissos (Chortiati), an welchem sie sich halbkreisförmig ausbreitet, an der Eisenbahn S.-Mitrowitza, neuerdings über Wranja mit dem serbischen Bahnnetz verbunden. Sie gewährt von der See aus mit ihrer Citadelle, den vielen Kuppeln und Moscheen einen prächtigen Anblick, ist aber im Innern sehr eng, schmutzig und unregelmäßig gebaut. Die Stadt hat eine verfallene, jetzt von armen Leuten bewohnte Citadelle, hohe Mauern mit Türmen, 10 große und viele kleine Moscheen (früher zum Teil christliche Kirchen, wie die berühmte St. Sophia und St. Demetrius), mehrere griechische Kirchen und Klöster, eine römisch-katholische Kirche, zahlreiche Synagogen, Hospitäler, viele griechische Elementarschulen, ein griechisches Gymnasium, eine höhere Töchterschule und Seminare für Lehrer und Lehrerinnen, eine jüdische Hauptschule und zahlreiche Bäder. Unter den neuern Bauten sind besonders zu nennen: die Niederlassung der Banque Ottomane, das große Jesuitenkolleg, Zollhaus, der Bahnhof ꝛc. Ein besonderes Interesse verleihen der Stadt die Reste aus dem Altertum: zwei römische Triumphbogen (an der ehemaligen Via Egnatia), eine Kolonnade von vier korinthischen Säulen mit Architrav und Karyatiden, die »Rotunda« (nach dem Muster des Pantheons in Rom erbaut, jetzt Moschee), viele kleinere Reste, wie Säulen, Statuen, Inschriften ꝛc. Die Bevölkerung der Stadt beläuft sich (188[illegible]) auf 74,500 Seelen, wovon 20,700 Türken, 11,471 ansässige Griechen, 6332 fremde Unterthanen, meist Griechen, und 33,665 Juden (Sephardim). In industrieller Beziehung sind Gerbereien und Färbereien, Fabriken für Baumwollenstoffe, Garn, Teppiche, Seiden- und Metallwaren anzuführen. S. ist nach Konstantinopel die bedeutendste Handelsstadt der europäischen Türkei. Der Hafen der Stadt ist sicher und geräumig. 1885 liefen 4337 Schiffe von 579,847 Ton. ein. Ausgeführt wird namentlich Korn, Tabak, Wolle, Baumwolle, Häute und Holz. Die Einfuhr von Zucker (aus Österreich) belief sich 1887 auf 50,000 Doppelzentner. Es betrug der Wert (in Mill. Mark) der

	Einfuhr	Ausfuhr		Einfuhr	Ausfuhr
1866 . . .	12,7	24,8	1880 . .	19,1	12,6
1868 . . .	16,0	35,3	1884 . .	26,8	33,6

Deutschland hat an dem Handel verhältnismäßig geringen Anteil, doch gewinnt es an Terrain. S. ist der Sitz eines Generalgouverneurs (Wali), eines griechischen Metropoliten, eines Großchakam der Juden und zahlreicher Konsuln fremder Nationen (darunter auch eines deutschen Berufskonsuls). Die Umgebungen Salonikis, namentlich nach O. hin, sind reizend. — S. ist das antike Thessalonika, das von Kassandros um 315 v. Chr. an Stelle der ältern Stadt Therme gegründet und zu Ehren seiner Gattin, einer Schwester Alexanders d. Gr., benannt wurde. Die Stadt war stark befestigt und wurde bald der Haupthafen von Makedonien. Sie bildete zugleich den Mittelpunkt und die Hauptschutzwehr der erwähnten Via Egnatia, einer Heerstraße, die in der Zeit der Römerherrschaft (seit 148 v. Chr.) von Dyrrhachium (Durazzo) nach Byzanz geführt wurde. In S. verkündigte der Apostel Paulus das Christentum und errichtete daselbst eine christliche Gemeinde, an welche er zwei Briefe schrieb. Unter Theodosius wurden wegen Aufstandes 7000 Bürger von S. im Hippodrom getötet, wofür der Kaiser Kirchenbuße thun mußte. Die Goten belagerten die Stadt vergeblich, ebenso später die Slawen. Im J. 904 verkauften die Sarazenen 22,000 Einw. als Sklaven, darunter den Geschichtschreiber Kaminiatis Diakonos. 1430 kam die inzwischen von Venedig besetzte Stadt unter türkische Herrschaft. In neuester Zeit wurde S. oft genannt infolge der Ermordung des deutschen und des französischen Konsuls durch den türkischen Pöbel (13. April 1876). Vgl. Rohnstock, S. und sein Hinterland (Konstant. 1887).

Salop (spr. ssēlŏp), Grafschaft, s. Shropshire.

Salopp (franz.), unsauber, schlumpig; Saloperie, Unsauberkeit, Schmutz.

Salpen (Thaliacea), Ordnung der Tunikaten (s. d.) oder Manteltiere, sind schwimmende, walzen- oder tonnenförmige, glashelle, durchsichtige Tiere mit endständigen, einander gegenüberliegenden Mantelöffnungen und bandförmigen oder lamellösen Kiemen. Sie leben einzeln oder in sehr regelmäßiger Anordnung zu Doppelreihen oder zu Ringketten vereinigt an der Oberfläche des Meers. Die Einfuhröffnung ist meist eine breite, von beweglichen Lippen begrenzte Querspalte und führt in den weiten Atemraum, in welchem sich die Kieme ausspannt. Der Nahrungskanal liegt gewöhnlich in Knäuelform an der untern und hintern Seite des Körpers, mit den übrigen Eingeweiden in eine Art Eingeweidehöhle zusammengedrängt. Im übrigen vergleiche wegen des innern Baues die Tunikaten. Die S. bewegen sich mit Hilfe der tonnenreifartigen Muskulatur der Atemhöhle, indem sie einen Teil des im Atemraum enthaltenen Wassers durch heftige Kontraktion zur Auswurfsöffnung hinaustreiben und unter der Wirkung des Rückstoßes in entgegengesetzter Richtung fortschießen; sie schlucken sich also gewissermaßen durch das Wasser hindurch. Die Fortpflanzung der S. ist eine geschlechtliche und ungeschlechtliche; sie wird kompliziert durch den Generationswechsel. Die Einzelform nämlich der S. produziert auf ungeschlechtlichem Weg in einem sogen. Keimstock eine ganze Menge zu einer Kette vereinigter Individuen, welche in Gestalt und Bau von dem sie hervorbringenden Tier abweichen, selbst aber Geschlechtsorgane besitzen und fast immer nur je Ein Junges gebären. Letzteres wächst zur Einzelform heran und gleicht daher nicht seiner Mutter, sondern deren Vorfahren. Dieser Generationswechsel wurde von dem Dichter Chamisso auf dessen Weltumseglung entdeckt und 1819 beschrieben. S. Tafel »Mollusken und Tunikaten«.

Salpēter (salpetersaures Kali, prismatischer oder Kalisalpeter, Nitrum) KNO_3 findet sich mit andern Salpetersäuresalzen, besonders mit salpetersaurem Kalk und salpetersaurer Magnesia, an Stellen, die der Bildung von Salpetersäure (s. d.) günstig sind, an Mauern, in welche Urin, Kanalwasser ꝛc. einsickern kann, auf Ceylon in Höhlen eines Magnesia oder Feldspat enthaltenden Kalkfelsens, welcher auch von organischen Stoffen nicht ganz frei und einer durch Fledermausexkremente ammoniakalischen Luft der Höhlen ausgesetzt ist; unter ähnlichen Verhältnissen findet sich S. am Adriatischen Meer in Italien, in Tennessee, Kentucky, am Missouri und Crookedfluß, in Afrika und auf Teneriffa. Ferner finden sich in Indien (Bengalen, Patna), auch in Südamerika, Arabien, Ägypten, Persien, Spanien, Ungarn Salpetersäuresalze oft in großer Ausdehnung im Boden, aber immer nur in einer durch die Luft noch erreichbaren Tiefe; durch eindringende Feuchtigkeit gelöst, gelangen die Salze an die Oberfläche und bilden Auswitterungen, die, mit Erde gemischt, eingesammelt (Kehrsalpeter) und auf S. verarbeitet werden. In ähnlicher Weise benutzt man in Indien auch die Erde in der Nähe der Wohnungen, welche mit dem Harn von Menschen und Tieren getränkt ist. Der Stickstoff des Harns wird so schnell in Salpetersäure verwandelt, welche sich mit dem im Boden enthaltenen Kali verbindet, daß man die Erde in kurzen Zwischenräumen auslaugen kann. In der Schweiz gewinnt man in ähnlicher Weise S. aus der Erde unter den Ställen, die man alle sieben Jahre aufnimmt. Die zum Teil von der Natur gegebenen Bedingungen der Salpeterbildung stellt man auch künstlich in den sogen. Salpeterplantagen her, indem man mit faulenden stickstoffhaltigen Substanzen (Dünger, tierische Abfälle aller Art aus Schlachthäusern, Gerbereien ꝛc.) geschwängerte Erde mit Kalk, Mauerschutt ꝛc. mischt, in Haufen aufschichtet und fortwährend durch Mistjauche oder Harn feucht erhält. Nach einigen Jahren hat sich in der Erde so viel S. gebildet, daß es lohnt, sie auszulaugen. Die Lauge aller dieser Rohmaterialien enthält aber auch salpetersauren Kalk, salpetersaure Magnesia ꝛc. und wird deshalb mit Pottasche (kohlensaurem Kali) versetzt (gebrochen), um Kalk und Magnesia als Kohlensäuresalze zu fällen und salpetersaures Kali zu bilden. Die geklärte Lauge wird stark verdampft, wobei sich ein großer Teil der fremden Salze ausscheidet, und dann zur Kristallisation gebracht. Die von den Kristallen getrennte Mutterlauge kommt mit neuer Rohlauge in den Kessel zurück. Gegenwärtig wird bei weitem der meiste S. aus Chilisalpeter (salpetersaurem Natron) dargestellt, indem man letztern mit Chlorkalium in Wasser löst und die Lösung stark verdampft. Es scheidet sich dabei viel Chlornatrium aus, und die Lösung liefert beim Erkalten salpetersaures Kali (Konversionssalpeter). Die Mutterlauge wandert in den Lösungskessel zurück. Erhitzt man mit der Mutterlauge ein Gemenge von Chilisalper und Chlorkalium, so scheidet sich ebenfalls Chlornatrium aus, und salpetersaures Kali geht in Lösung. Der rohe S. enthält stets viel Chlorverbindungen und muß namentlich für die Schießpulverfabrikation sorgfältig gereinigt werden. Man löst ihn in möglichst wenig siedendem Wasser, läßt die geklärte Lösung unter Umrühren erkalten und wäscht das ausgeschiedene, aus kleinen Kristallen bestehende Salpetermehl mit Wasser und reiner Salpeterlösung, worauf es getrocknet und gesiebt wird.

S. bildet farblose, wasserfreie, luftbeständige Kristalle vom spez. Gew. 2,1, schmeckt kühlend, wenig bitter, löst sich in Wasser unter starker Temperaturerniedrigung, und zwar lösen 100 Teile Wasser

bei	0°	10°	20°	40°	60°	80°	100°
Teile S.	13,3	21,1	31,2	64,0	111,0	172,0	247,0

und bei 114°, dem Siedepunkt der gesättigten Lösung, 327,4 Teile S. In Alkohol ist S. unlöslich. Er schmilzt bei 339°, erstarrt grobstrahlig kristallinisch, verliert in stärkerer Hitze Sauerstoff und gibt salpetrigsaures Kali, zuletzt Kali. Geschmolzener S. wirkt daher sehr kräftig oxydierend, gibt z. B. mit Kohlenpulver beim Erhitzen unter lebhafter Verbrennung kohlensaures Kali, Kohlensäure und Stickstoff, mit Schwefel schwefelsaures Kali und Stickstoff; er oxydiert bei hoher Temperatur die meisten Metalle, verbrennt organische Stoffe, gibt mit überschüssigem Weinstein durch Kohle schwarz gefärbtes, bei Überschuß von S. aber weißes kohlensaures Kali (schwarzer und weißer Fluß). S. stört bei anhaltendem Gebrauch die Verdauung, wirkt reizend, in großen Dosen giftig, setzt die Pulsfrequenz und Körpertemperatur herab und wird deshalb als Arzneimittel bei entzündlichen, fieberhaften Affektionen benutzt. Am häufigsten dient er zur Darstellung von Schieß- und Sprengpulver, Feuerwerkskörpern, Salpetersäure, Schießbaumwolle ꝛc., zu Kältemischungen, in der Glasfabrikation zum Reinigen der Glasmasse, als Oxydations- und Flußmittel bei Metallarbeiten, zum Pökeln des Fleisches neben Kochsalz, zur Herstellung von Preßkohle, als Dünger und zu chemischen und pharmazeutischen Präparaten. S. wird zuerst von Geber als Sal Petrae erwähnt, bei den jüngern Alchimisten findet er sich als Sal Nitri,

während er später einfach Nitrum genannt wurde, unter welchem Namen die Alten das kohlensaure Natron verstanden. Große Bedeutung gewann S. durch die Erfindung des Schießpulvers, und lange wurde der Bedarf durch die heimischen Salpeterplantagen und durch den indischen S. gedeckt. Auch jetzt noch liefert Indien große Mengen S. Bei der plötzlich stark gesteigerten Nachfrage nach S. während des Krimkriegs begannen Wöllner, Grüneberg und Nöllner die Darstellung von Konversionssalpeter aus Chilisalpeter, welche durch die Staßfurter Kaliindustrie neue Anregung gewann und die Salpeterplantagen in England, Frankreich und Deutschland vollständig verschwinden ließ, in andern Ländern aber stark einschränkte.

Salpeter, flammender, s. v. w. salpetersaures Ammoniak.

Salpeter, kubischer, s. v. w. salpetersaures Natron.

Salpeter, prismatischer, s. v. w. salpetersaures Kali.

Salpeteräther | **Salpeterätherweingeist** } s. Salpetrige Säure.

Salpeterfraß, s. Mauerfraß.

Salpetergas, s. v. w. Stickstoffoxyd.

Salpetergeist, versüßter, s. v. w. Salpetersäureäther.

Salpeterluft, s. v. w. Stickstoff.

Salpeternaphtha, s. Salpetrige Säure.

Salpeterpapier, mit Salpeterlösung getränktes und getrocknetes Papier, dessen beim Verglimmen sich entwickelnde Dämpfe als Heilmittel bei Asthma eingeatmet werden.

Salpeterplantagen, s. Salpeter.

Salpetersalzsäure, s. Königswasser.

Salpetersäure (Scheidewasser) HNO_3 findet sich nicht im freien Zustand in der Natur, aber weitverbreitet an Basen gebunden, in großer Menge als Natriumsalz (Chilisalpeter), als Kaliumsalz (s. Salpeter), auch als Calcium- und Magnesiumsalz im natürlichen Salpeter, als Ammoniumsalz in den atmosphärischen Niederschlägen. Kleine Mengen von Salpetersäuresalzen (Nitraten) finden sich in der Ackerkrume, in vielen Quell- und Flußwassern. Meist ist in diesen natürlichen Nitraten auch salpetrige Säure (HNO_2) nachweisbar, und vielleicht entsteht S. stets aus dieser; jedenfalls treten beide ganz allgemein nebeneinander auf. Schlagen elektrische Funken anhaltend durch ein Gemisch von Sauerstoff und Stickstoff (z. B. atmosphärische Luft), so verbinden sich beide Gase, und es entstehen rote Dämpfe von Stickstofftrioxyd, bei Gegenwart von Wasser und Alkali salpetrige Säure, die dann weiter in S. übergeht. Daher sind beide Säuren im Gewitterregenwasser nachweisbar. S. bildet sich auch, wenn verschiedene Körper, wie Wasserstoff, Ammoniak, in einem Gemisch von Stickstoff und Sauerstoff (also in atmosphärischer Luft) verbrennen. Bei den gewöhnlichen Verbrennungsprozessen entsteht salpetersaures Ammoniak, und dieses ist in den atmosphärischen Niederschlägen nachweisbar. Salpetrigsaures Ammoniak findet sich in der ausgeatmeten Luft. Auch bei Verwesungsprozessen wird S. gebildet. Am häufigsten und reichlichsten entstehen salpetrige Säure und S. aus Ammoniak, z. B. wenn man Kupferdrehspäne oder Platinschwarz mit Ammoniak befeuchtet der Luft aussetzt. Bei 300° bildet Platinschwamm aus Luft und Ammoniak oder kohlensaurem Ammoniak oder Chlorammonium S.; auch wenn Ammoniak über erhitztes Mangansuperoxyd geleitet wird, bei Behandlung von schwefelsaurem Ammoniak mit chromsaurem Kali und Schwefelsäure, bei Einwirkung von Ammoniak und Luft auf mit Ätzkalilösung befeuchtete Kreide bei 100° entsteht S. Bei der Fäulnis stickstoffhaltiger Substanzen (Eiweiß, Leim, überhaupt tierische Stoffe) entweicht der Stickstoff in Form von Ammoniak; sind aber Basen oder kohlensaure Salze der Alkalien oder alkalischen Erden zugegen, so wird das Ammoniak zu S. oxydiert. So entsteht z. B. der natürliche Salpeter besonders in wärmern Ländern in einem mit organischen Stoffen, Urin oder Exkrementen geschwängerten, Kalk und Alkalien enthaltenden Boden und an Stallmauern. Dieser Prozeß ist einer Gärung vergleichbar und verläuft, wie es scheint, unter dem Einfluß eines Ferments, welches, wie bei der alkoholischen Gärung, aus niedern Organismen besteht. Tötet man letztere und entzieht der hinzutretenden Luft die Keime, aus welchen sich von neuem Ferment entwickeln würde, so findet keine Salpeterbildung statt. Ozon oxydiert Ammoniak sehr leicht, und da es weitverbreitet in der Natur vorkommt und überall auch Ammoniak vorfindet, so erscheint die Oxydation des Ammoniaks durch Ozon als einer der wichtigsten Salpeterbildungsprozesse in der Natur. In lockern, porösen Materialien, wo Ammoniak, Feuchtigkeit und Luft mit kohlensaurem Kalk oder Kali zusammentreffen, entsteht S. Das Ammoniak wirkt dabei zum Teil auch als Base, und es entsteht salpetersaures Ammoniak, welches durch den kohlensauren Kalk zersetzt wird. Die langsame Verbrennung des Humus veranlaßt, wie die des mit Ammoniak befeuchteten Kupfers, die Oxydation des Ammoniaks.

Reine S. ist farblos, raucht an der Luft, ist sehr hygroskopisch, riecht schwach eigentümlich, wirkt außerordentlich ätzend und erzeugt auf der Haut schmerzhafte tiefe Wunden. Das spezifische Gewicht ist 1,52; sie erstarrt bei — 50°, siedet bei 86° unter beginnender Zersetzung in Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoffperoxyd, färbt sich auch am Licht gelb und erwärmt sich beim Mischen mit Wasser. Den Gehalt von S. bei verschiedenem spezifischen Gewicht zeigt die Tabelle:

° B.	Spez. Gew.	100 Teile enthalten bei 15°		° B.	Spez. Gew.	100 Teile enthalten bei 15°	
		Salpetersäure	Salpetersäureanhydrid			Salpetersäure	Salpetersäureanhydrid
0	1,000	0,2	0,1	26	1,221	35,5	30,4
1	1,007	1,5	1,3	27	1,231	37,0	31,7
2	1,014	2,6	2,2	28	1,242	38,6	33,1
3	1,022	4,0	3,4	29	1,252	40,2	34,5
4	1,029	5,1	4,4	30	1,261	41,5	35,6
5	1,036	6,3	5,4	31	1,275	43,5	37,3
6	1,044	7,6	6,5	32	1,286	45,0	38,6
7	1,052	9,0	7,7	33	1,298	47,1	40,4
8	1,060	10,2	8,7	34	1,309	48,6	41,7
9	1,067	11,4	9,8	35	1,321	50,7	43,5
10	1,075	12,7	10,9	36	1,334	52,9	45,3
11	1,083	14,0	12,0	37	1,346	55,0	47,1
12	1,091	15,3	13,1	38	1,359	57,3	49,1
13	1,100	16,8	14,4	39	1,372	59,6	51,1
14	1,108	18,0	15,4	40	1,384	61,7	52,9
15	1,116	19,4	16,6	41	1,398	64,5	55,3
16	1,125	20,8	17,8	42	1,412	67,5	57,9
17	1,134	22,2	19,0	43	1,426	70,6	60,5
18	1,143	23,6	20,2	44	1,440	74,4	63,8
19	1,152	24,9	21,3	45	1,454	78,4	67,2
20	1,161	26,3	22,5	46	1,470	83,0	71,1
21	1,171	27,8	23,8	47	1,485	87,1	74,7
22	1,180	29,2	25,0	48	1,501	92,6	79,4
23	1,190	30,7	26,3	49	1,516	96,0	82,3
24	1,199	32,1	27,5	49,5	1,524	98,0	84,0
25	1,210	33,8	28,9	49,9	1,530	100,0	85,7

Zur Darstellung von S. destilliert man aus einer Retorte Kalisalpeter oder Natronsalpeter mit konzentrierter Schwefelsäure. Zur Darstellung der

S. im großen benutzt man nur den billigen Natronsalpeter, destilliert aus gußeisernen Cylindern und leitet die Dämpfe der S. in eine Reihe zweihalsiger, untereinander verbundener Steinkrüge, welche etwas Wasser enthalten. Die hier nicht verdichteten Dämpfe werden schließlich in einen Koksturm geleitet, in welchem Wasser herabtröpfelt. Einen Kondensationsapparat, der nur im Fall einer Ausbesserung auseinander zu nehmen ist und daher bedeutende Ersparnisse gewährt, auch größere Ausbeute liefert, zeigen die Figuren 1—3. Die Dämpfe kommen durch das Rohr A aus dem Zersetzungsapparat und treten zunächst in die Vorlage B, welche die in Fig. 2 angegebene Einrichtung besitzt. Die hier verdichtete Säure fließt in die Sammelflasche B′. Im mittlern Tubulus der Flasche B steckt ein Tropftrichter P (Fig. 3), um hier Wasser zufließen lassen zu können. Die in B nicht verdichteten Dämpfe gehen weiter durch die Flaschen C, D, D′, E, F, G, G′ nach H. Von diesen Flaschen sind die vier untern mit Abflußröhren versehen, welche die verdichtete Säure durch eine gemeinsame Röhrenleitung der Sammelflasche O zuführen. Die vier obern Flaschen sind unten trichterförmig gestaltet und in die mittlern Tubulaturen der untern eingesetzt. Auch hier sind Tropftrichter P P angebracht, um Wasser oder verdünnte Säure zuleiten zu können. Die zuletzt in H noch nicht verdichteten Dämpfe gehen durch die mit Bimsstein gefüllten Flaschen I, I′, I″ und ein thönernes Schlangenrohr, welches in einem Kühlfaß liegt und durch den Hahn M mit Wasser gespeist wird, so daß der Bimsstein durch herabrieselndes Wasser stets feucht erhalten bleibt. Die hier verdichtete Säure fließt in die Flasche N und wird statt Wassers in die Vorlagen geleitet. Bei Anwendung gleicher Moleküle Salpeter und Schwefelsäure bleibt ein saures Salz zurück, welches flüssig aus dem Destillationsgefäß abgelassen werden kann; nimmt man aber 2 Moleküle Salpeter auf 1 Molekül Schwefelsäure, so wird das zweite Molekül des Salpeters bei genügend erhöhter Temperatur durch das saure schwefelsaure Alkali zwar auch zersetzt, zugleich wird aber auch ein Teil der S. zersetzt, und es entsteht Stickstoffperoxyd, welches von dem Wasser in den Steinkrügen zwar teilweise zurückgehalten wird, aber zur Vermeidung von Verlusten die Anwendung von Koksstürmen fordert, durch welche man die aus den Krügen entweichenden Gase leitet.

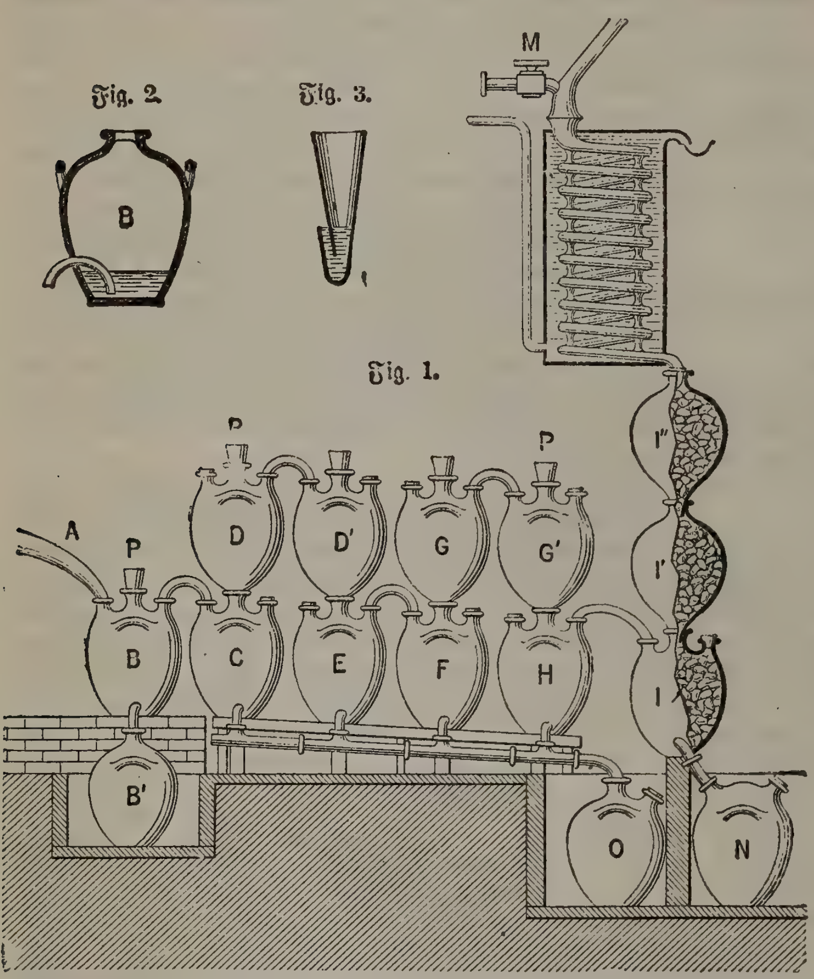


Fig. 1—3. Kondensationsapparat für die Darstellung von Salpetersäure.

Die konzentrierte S., auch die in Glasgefäßen bereitete, ist durch einen größern oder geringern Gehalt von Stickstofftetroxyd gelblich gefärbt, da stets ein kleiner Teil der S. zersetzt wird. An Stickstofftetroxyd sehr reiche rotbraune, sogen. **rote rauchende** S. erhält man durch Destillation von Salpeter mit einem Gemisch von gewöhnlicher und rauchender Schwefelsäure, wobei man, um genügend Stickstofftetroxyd zu bilden, während der Destillation noch einige Stückchen Holzkohle in die Retorte wirft. Die rauchende S. stößt an der Luft dichte rotbraune Dämpfe aus und hat das spez. Gew. 1,55; sie wird durch mäßiges Erwärmen u. Einleiten eines Luftstroms gebleicht und hat dann das spez. Gew. 1,5. Das doppelte Scheidewasser des Handels von 1,4—1,42 spez. Gew. enthält 65—70 Proz. S., einfaches Scheidewasser von 1,35—1,38 spez. Gew. 55—60 Proz. S., reine S. von 1,185 spez. Gew. 30 Proz. S. Die rohe S. enthält fast immer Chlor, Jod, Stickstofftetroxyd, salpetrige Säure, etwas Schwefelsäure, Natron, Eisen &c. und wird durch Rektifikation, wobei man die Vorlage wechselt, sobald chlorfreie Säure übergeht, und einen Rückstand läßt, gereinigt.

S. wirkt sehr kräftig oxydierend auf die Nichtmetalle und Metalle (Blei, Eisen, Silber werden von sehr starker S. nicht angegriffen). Sie heißt **Scheidewasser**, weil sie aus einer Goldsilberlegierung Silber löst, Gold aber nicht. Auf organische Stoffe wirkt S. höchst energisch, oft unter Bildung von Oxalsäure u. Kohlensäure. Auf manche Verbindungen wirkt starke S. substituierend, indem an die Stelle von 1 Atom Wasserstoff die Atomgruppe NO_2 tritt. Diese Substitutionsprodukte heißen Nitroverbindungen. S. entfärbt Indigolösung, färbt Haut, Nägel, Wolle gelb. Mit Salzsäure bildet sie das **Königswasser** u. mit Basen nur eine Reihe von Salzen. Das **Anhydrid** (**Stickstoffpentoxyd, wasserfreie S.**) N_2O_5 entsteht bei Einwirkung von trocknem Chlor auf trocknes salpetersaures Silberoxyd, bildet große, farblose Kristalle, ist äußerst flüchtig, schmilzt bei 30°, siedet bei 45°, explodiert bei stärkerm Erhitzen, auch bei längerm Aufbewahren, verhält sich meist passiv gegen Metalle, gibt mit Wasser unter starker Erhitzung S.

Die S. dient häufig als Oxydationsmittel zur Darstellung von Schwefelsäure, Phosphorsäure, Jodsäure, vieler Metallpräparate, wie Eisenbeize, Quecksilber- und Silbernitrat, Arsensäure, Knallquecksilber &c., zum Scheiden des Goldes vom Silber, zum Ätzen der Kupferdruckplatten, zum Gelbbrennen von Bronze und Messing, zum Brünieren des Eisens, zum Färben des Goldes, zur Darstellung von Nitrobenzol,

Nitronaphthalin, Nitroglycerin, Schießbaumwolle Pikrinsäure, Martiusgelb, Phthalsäure, Anthrachinon, Oxalsäure, Dextrin, zum Gelbfärben der Seide, zum Erzeugen gelber Muster auf blauem Grund in der Kattundruckerei 2c.; in der Medizin dient rauchende S. als Ätzmittel, verdünnte S. bei schlecht eiternden Wunden, Frostbeulen, Hautkrankheiten 2c. S. war vielleicht schon den alten Ägyptern bekannt. Die Darstellung beschrieb zuerst Geber, und nach seiner Methode (Erhitzen von Kupfervitriol mit Alaun und Salpeter) bereiteten sie auch die spätern Alchimisten, welche sie besonders zum Scheiden von Gold und Silber benutzten und daher Scheidewasser nannten. Die Darstellung aus Salpeter und Schwefelsäure lehrte Joh. Rud. Glauber.

Salpetersäure, salpetrige, s. v. w. Untersalpetersäure.

Salpetersäureäther. Der Äthyläther $C_2H_5NO_3$ entsteht beim Destillieren von Salpetersäure mit absolutem Alkohol unter Zusatz von etwas Harnstoff (zur Zersetzung der salpetrigen Säure); er bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht angenehm, schmeckt süß brennend, hintennach bitter, spez. Gew. 1,112, siedet bei 86°, brennt mit weißer Flamme, löst sich in Alkohol, nicht in Wasser und explodiert bei plötzlichem starken Erhitzen. Er darf immer nur in kleinen Quantitäten dargestellt werden. Der Amyläther $C_5H_{11}NO_3$, auf ähnliche Weise wie der vorige zu erhalten, bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht eigentümlich wanzenartig, schmeckt süßlich brennend, hintennach sehr unangenehm, spez. Gew. 0,994, siedet bei 148°, brennt mit weißer Flamme, löst sich in Alkohol, nicht in Wasser und zersetzt sich beim Erhitzen des Dampfes über den Siedepunkt oft unter Explosion. Das Einatmen des Dampfes erzeugt Beklemmung und Kopfschmerzen. Der Methyläther CH_3NO_3 entsteht beim Übergießen von Salpeterpulver mit einer warmen Mischung von Schwefelsäure und Methylalkohol, bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht schwach ätherartig, spez. Gew. 1,186, siedet bei 66°, brennt mit gelber Flamme, ist wenig in Wasser, leicht in Alkohol löslich und explodiert beim Erhitzen des Dampfes auf 150° sehr heftig. Man hat ihn zur Darstellung von Anilinfarben benutzt, wegen seiner Explodierbarkeit aber wieder aufgegeben.

Salpetersäuresalze (Nitrate), Verbindungen der Salpetersäure mit Basen, finden sich zum Teil weitverbreitet in der Natur und werden durch Lösen von Metallen, Metalloxyden oder Kohlensäuresalzen in Salpetersäure erhalten. Sie sind farblos, wenn die Base farblos ist, meist in Wasser löslich und kristallisierbar, zersetzen sich leicht beim Erhitzen, verpuffen auf glühender Kohle und geben mit Schwefelsäure Schwefelsäuresalze und Salpetersäure. Salpetersaures Ammoniak (Nitrum flammans) NH_4NO_3 findet sich in geringer Menge im Regenwasser und Schnee und wird erhalten beim Neutralisieren von Salpetersäure mit Ammoniak oder kohlensaurem Ammoniak oder beim Verdampfen einer Lösung von schwefelsaurem Ammoniak und salpetersaurem Kali. Es scheidet sich zuerst schwefelsaures Kali und erst bei viel stärkerer Konzentration salpetersaures Ammoniak ab. Dies bildet farblose, wasserfreie Kristalle vom spez. Gew. 1,7, schmeckt scharf und herb, ist hygroskopisch, zerfließt, löst sich sehr leicht in Wasser unter starker Temperaturerniedrigung, schmilzt bei etwas über 100°, zerfällt bei 190—200° in Wasser und Stickstoffoxydul, verpufft auf glühenden Kohlen mit rötlicher Flamme und dient zu Kältemischungen (daher Gefriersalz), als Arzneimittel zur Darstellung von Stickstoffoxydul und als chemische Substanz in der elektrischen Drucktelegraphie. Salpetersaurer Baryt $Ba(NO_3)_2$, aus kohlensaurem Baryt oder Schwefelbaryum und Salpetersäure oder durch Vermischen konzentrierter Lösungen von Chlorbaryum und salpetersaurem Natron erhalten, bildet farblose, wasserfreie, luftbeständige Kristalle vom spez. Gew. 3,2, schmeckt scharf und herb, ist löslich in 12 Teilen kaltem, leichter in heißem Wasser, nicht in Alkohol, schmilzt leicht, dient als Reagens, zu Grünfeuer, Sprengpräparaten, zur Darstellung von Baryumsuperoxyd. Salpetersaures Bleioxyd $Pb(NO_3)_2$ entsteht beim Lösen von Bleioxyd oder kohlensaurem Bleioxyd in Salpetersäure, bildet farblose, wasserfreie Kristalle vom spez. Gew. 4,5, schmeckt zusammenziehend süßlich, ist leicht löslich in Wasser, kaum in Alkohol, unlöslich in konzentrierter Salpetersäure, schmilzt bei Rotglut, zersetzt sich und hinterläßt Bleioxyd, dient in der Färberei und Zeugdruckerei, zur Darstellung von Farbenbeizen, Chromgelb, andern Bleipräparaten, zu Zündhölzern 2c. Salpetersaures Eisenoxydul $Fe(NO_3)_2$ entsteht aus Schwefeleisen und verdünnter kalter Salpetersäure, bildet grüne, leicht lösliche Kristalle mit 6 Molekülen Kristallwasser und verwandelt sich an der Luft leicht in basisch salpetersaures Eisenoxyd. Eine Lösung von Eisen in verdünnter Salpetersäure enthält salpetersaures Ammoniak und wird in der Färberei benutzt. Salpetersaures Eisenoxyd $Fe_2(NO_3)_6$ entsteht beim Lösen von Eisen in kalter Salpetersäure, kristallisiert mit 12 und 18 Molekülen Wasser, ist farblos oder bläulich, zerfließlich, wirkt ätzend, gibt mit Wasser gelblichbraune Lösungen; auch die farblose Lösung von Eisenhydroxyd in Salpetersäure wird beim Erhitzen gelb durch Bildung von basischem Salz, welches sich bei Abwesenheit freier Säure ausscheidet. Löst man Eisen ohne besondere Vorsichtsmaßregeln in Salpetersäure, so entsteht eine rotbraune Lösung von basisch salpetersaurem Eisenoxyd. Eine solche erhält man auch beim Behandeln von Roteisenstein oder Eisenvitriol mit Salpetersäure. Aus der Lösung des basisch salpetersauren Eisenoxyds schlägt sich Eisenhydroxyd auf Baumwolle und Seide dauernd nieder; man benutzt sie daher in der Färberei (Eisenbeize, Rostbeize, Rouille, salpetersaures Eisen) zum Schwarzfärben der Seide, außerdem auch zur Bereitung von Berliner Blau. Salpetersaures Kali, s. Salpeter. Salpetersaurer Kalk $Ca(NO_3)_2$ findet sich in der Ackererde, an Stallmauern, in welche faulende organische Substanzen einsickern und in Berührung mit dem kohlensauren Kalk des Mörtels die Bildung von salpetersaurem Kalk veranlassen; oft findet sich das Salz auch in Brunnenwasser, ferner in der Rohlauge der Salpetersiedereien, im rohen und im natürlichen Salpeter. Es bildet farblose Kristalle mit 4 Molekülen Kristallwasser, ist zerfließlich, leicht löslich in Wasser und Alkohol. Das beim Erhitzen teilweise zersetzte Salz phosphoresziert (Balduins Phosphor). Salpetersaures Kupferoxyd $Cu(NO_3)_2$ entsteht beim Lösen von Kupfer oder Kupferoxyd in Salpetersäure, bildet dunkelblaue Kristalle mit 3 oder 6 Molekülen Kristallwasser, schmeckt ätzend metallisch, zerfrißt die Haut, ist zerfließlich, leicht löslich in Wasser und Alkohol, wird bei 65° wasserfrei, gibt beim Erhitzen basisches Salz, dann Oxyd und wirkt auf Zinn fast so heftig wie Salpetersäure. Man benutzt es in der Färberei und Zeugdruckerei, zur Darstellung von Farben und Kupferoxyd, zum Bronzieren und zum Brünieren von Eisen. Salpetersaures Natron,

$NaNO_3$ (Natronsalpeter, Würfel- oder kubischer Salpeter) findet sich, meist mit andern Salzen gemengt, in Spanien und in mehreren Teilen Indiens, in großer Menge aber nur in dem regenlosen Küstenstrich des westlichen Südamerika zwischen 19 und 23° südl. Br. in einer Höhe von 1000 m ü. M. Lange Zeit kannte man nur dies Lager in der peruanischen Provinz Tarapaca, in neuerer Zeit aber wurden weitere Lager in Bolivia bei Antofagasta und im Bassin von Loa entdeckt. Der Natronsalpeter (Caliche) bildet unregelmäßige und isolierte Schichten in Tiefen von 1—10 m, welche mit Ablagerungen von Kochsalz und borsaurem Kalk wechseln. Man gewinnt ihn durch Eintreiben kleiner, nur mannsstarker Schächte bis unter das Salpeterlager und Sprengen mit Schießpulver. Das zu Tage geförderte Material enthält 48—75 Proz. salpetersaures Natron, 20—40 Proz. Chlornatrium und geringere Mengen von schwefelsaurem Natron, schwefelsaurem Kalk, jodsaurem Kali, Chlormagnesium, unlöslichen Erdteilen, organischen Substanzen 2c. Es wird zerkleinert und mit Mutterlauge durch Dampf erhitzt. Die gesättigte Lauge bringt man durch Abkühlen zur Kristallisation, worauf sie abermals zum Lösen benutzt wird. Das gereinigte Salz kommt als Chilisalpeter nach Europa und enthält etwa 94 Proz. salpetersaures Natron, 1,5 Proz. Chlornatrium, 2 Proz. Wasser, 1 Proz. schwefelsaures Natron, 1 Proz. Chlormagnesium, 0,5 Proz. Chlorkalium und geringe Mengen salpetrigsaures und jodsaures Natron. Die Mutterlauge von der Reinigung des rohen Chilisalpeters ist reich an jodsauren Salzen und wird auf Jod (s. d.) verarbeitet. Aus dem Chilisalpeter gewinnt man durch nochmaliges Umkristallisieren reines Salz, doch genügt bisweilen auch das Waschen des rohen Salzes mit einer Lösung von reinem salpetersauren Natron. Letzteres bildet farblose, wasserfreie, würfelähnliche Kristalle vom spez. Gew. 2,2, schmeckt kühlend salzig, löst sich leicht und unter starker Temperaturerniedrigung in Wasser, und zwar lösen 100 Teile Wasser bei

0°	72,9 Teile	40°	102 Teile	80°	148 Teile
10°	80,8 "	50°	112 "	90°	162 "
20°	87,5 "	60°	122 "	100°	180 "
30°	94,9 "	70°	124 "	110°	200 "

und bei 120°, dem Siedepunkt der gesättigten Lösung, 216 Teile. Es schmilzt bei 310°, zerfällt in starker Hitze in salpetrigsaures Natron und Sauerstoff, verpufft beim Erhitzen mit Kohle und zieht aus der Luft Feuchtigkeit an. Das rohe salpetersaure Natron dient zur Darstellung von Salpetersäure und Schwefelsäure. Mischt man 1 Molekül salpetersaures Natron mit 3 Molekülen Kochsalz und übergießt das Gemenge mit Schwefelsäure, so erhält man saures schwefelsaures Natron, Chlor und Untersalpetersäure, welch letztere durch konzentrierte Schwefelsäure absorbiert und dann in der Schwefelsäurefabrikation benutzt werden kann. Große Mengen von salpetersaurem Natron werden, da es den Kalisalpeter in vielen Fällen, z. B. für die Bereitung des Schießpulvers, nicht ersetzen kann, in Kalisalpeter umgewandelt: aus der mit Chlorkalium versetzten Lösung kristallisiert salpetersaures Kali, während Kochsalz in Lösung bleibt. Außerdem dient salpetersaures Natron zur Darstellung von Sprengpulver, Chlor, arsensaurem Natron, Mennige, basischem Bleichlorid, als Oxydations- und Flußmittel bei Metallarbeiten, in großer Menge zur Stahlfabrikation, zur Reinigung des Ätznatrons und des Glases, zum Einpökeln von Fleisch, zur Darstellung von Glühkohle, zur Regeneration des Braunsteins, als Arzneimittel und in der Landwirtschaft als Dünger. Chilisalpeter ist besonders als Hilfsdünger zu empfehlen, um einer Saat in einer gewissen Periode aufzuhelfen, ihr Wachstum zu beschleunigen. Deshalb verwendet man ihn auch sehr zweckmäßig als Kopfdüngung und darf ihn jedenfalls niemals im Herbst ausstreuen, weil er vom Wasser fortgewaschen wird, sondern nur kurz vor der Aussaat. Salpetersaures Natron wurde zuerst 1683 von Bohn erwähnt, und 1821 entdeckte Mariano de Riviero den Chilisalpeter, der aber erst in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts größere Bedeutung gewann. 1840 wurden 227,000 Ztr. aus Südamerika exportiert, 1860 schon 1,732,160 Ztr., 1871: 3,605,906 Ztr. Vgl. Stutzer, Der Chilisalpeter 2c. als Düngemittel (Berl. 1886); Ochsenius, Die Bildung des Natronsalpeters aus Mutterlaugensalzen (Stuttg. 1887). Salpetersaures Quecksilberoxydul $Hg_2(NO_3)_2$ entsteht bei Einwirkung kalter verdünnter Salpetersäure auf überschüssiges Quecksilber, bildet farblose Kristalle mit 2 Molekülen Kristallwasser, wird von wenig Wasser unverändert gelöst, gibt mit viel Wasser basisches Salz, wirkt stark ätzend, ist höchst giftig, färbt die Haut am Licht purpurrot, dann schwarz, hinterläßt beim Erhitzen Quecksilberoxyd und dient zum Beizen der Haare in der Hutmacherei (Secretage), zum Gelbfärben feiner Wollwaren, zur Zerstörung des Indigos in der Zeugdruckerei, zum Färben des Horns, zum Ätzen und Amalgamieren von Metallen, zur Erzeugung schwarzer Bronze auf Messing, zur Darstellung von fein verteiltem Gold für die Porzellanmalerei, zur Bereitung andrer Quecksilberpräparate, auch als Arzneimittel. Salpetersaures Quecksilberoxyd $Hg(NO_3)_2$ erhält man durch Lösen von Quecksilberoxyd in Salpetersäure oder durch Behandeln von Quecksilber mit überschüssiger warmer Salpetersäure. Es bildet schwierig große, farblose, zerfließliche Kristalle mit 1 oder 8 Molekülen Kristallwasser, löst sich unzersetzt in wenig Wasser, wird durch viel Wasser unter Abscheidung basischen Salzes zersetzt, wirkt stark ätzend, ist höchst giftig, färbt die Haut wie das vorige und hinterläßt beim Erhitzen Quecksilberoxyd. Man benutzt es zur Darstellung von Anilinrot und Quecksilberoxyd, zum Färben der Seide und als Arzneimittel. Salpetersaures Silberoxyd (Silbersalpeter) $AgNO_3$ entsteht beim Lösen von Silber in Salpetersäure, wird aus kupferhaltigem Silber bereitet, indem man die Lösung desselben in Salpetersäure verdampft, den Rückstand bis zur Zersetzung des Kupfernitrats erhitzt und auslaugt, oder indem man aus der kupferhaltigen Lösung Chlorsilber fällt, dies auf reines Silber verarbeitet und dann letzteres in Salpetersäure löst. Es bildet farblose, wasserfreie, luftbeständige Kristalle vom spez. Gew. 4,328, schmeckt herb metallisch, wirkt ätzend giftig, löst sich sehr leicht in Wasser, auch in Alkohol und Äther, reagiert neutral, schmilzt bei 198°, erstarrt kristallinisch, ist am Licht unveränderlich, schwärzt sich aber bei Gegenwart organischer Stoffe, welche metallisches Silber abscheiden. Daher erzeugt die Lösung auf der Haut oder Wäsche schwarze Flecke. Diese verschwinden leicht durch Betupfen mit (höchst giftiger!) Cyankaliumlösung oder nach dem Betupfen mit verdünnter Jodtinktur durch Waschen mit konzentrierter Lösung von unterschwefligsaurem Natron und Spülen mit Ammoniak. Gewöhnlich wird das geschmolzene Silbernitrat in Stängelchen gegossen (Höllenstein, Lapis infernalis, Argentum nitricum fusum); es dient in der Photographie, zur Darstellung andrer Silberpräparate, zum Färben der Haare, zum Zeichnen der

Wäsche und wird als Arzneimittel benutzt. Es dient als Ätzmittel und in Lösung bei Entzündung der Haut und der Schleimhäute, innerlich bei chronischen Magenleiden, Epilepsie und andern Nervenleiden. Bei längerm Gebrauch erzeugt es dauernde Bronzefärbung der Haut, welche auf Ablagerung von metallischem Silber in der Epidermis beruht (Argyriasis, Argyrosis). Größere Dosen rufen heftige Entzündung hervor und können tödlich wirken. Das Salz wurde schon von Geber in Kristallen erhalten. Angelus Sala lenkte im 17. Jahrh. die Aufmerksamkeit der medizinischen Chemiker auf dasselbe und stellte den Höllenstein dar. Als salpeterhaltiger Höllenstein ist ein zusammengeschmolzenes Gemisch von 1 Teil salpetersaurem Silberoxyd mit 2 Teilen salpetersaurem Kali offizinell. Salpetersaurer Strontian $Sr(NO_3)_2$, wie das Barytsalz darstellbar, bildet farblose, wasserfreie, luftbeständige Kristalle, ist leicht löslich in Wasser, kaum in Alkohol, dient zu Rotfeuer. Salpetersaures Wismutoxyd $Bi(NO_3)_3$ entsteht beim Lösen von Wismut in Salpetersäure, bildet große, farblose, zerfließliche Kristalle mit 3 Molekülen Wasser, ist sehr ätzend, reagiert stark sauer, schmilzt sehr leicht im Kristallwasser, zersetzt sich schon bei 80° und gibt mit Wasser basisch salpetersaures Wismutoxyd, dessen Zusammensetzung von der Menge des angewandten Wassers abhängt. Ein solches basisches Salz ist offizinell als Bismuthum subnitricum (Magisterium Bismuthi, Wismutweiß); es bildet ein lockeres, farb- und geruchloses, fast geschmackloses Pulver, ist unlöslich in Wasser, leicht löslich in verdünnten Säuren, verliert bei 100° Wasser, hinterläßt bei höherer Temperatur Wismutoxyd, beim Behandeln mit sehr vielem Wasser Wismuthydroxyd. Es dient als Schminkpulver (das französische Crême de Bismuth ist frisch kalt gefälltes, wenig ausgewaschenes basisches Salz), zum Färben der Haare, als Flußmittel in der Porzellanmalerei, in der Zeugdruckerei, zum Aufreiben auf Zeichenleinwand, glattes Papier oder Pergament, auf welchem sich schlecht mit Tusche oder Tinte zeichnen läßt, und in großer Menge als Arzneimittel, namentlich in Frankreich, Italien, Algerien, bei Magen- und Darmkatarrh, Verdauungsbeschwerden, Magengeschwüren, Magenkrampf, bei Dysenterie und Cholera.

Salpetersäure-Triglycerid, s. v. w. Nitroglycerin.

Salpêtrière (franz., s. v. w. Salpetersiederei), ein unter Ludwig XIII. zum Zweck eines Arsenals errichtetes Gebäude in Paris, das später beträchtlich erweitert und zum Hospital für alte Frauen eingerichtet wurde. Es liegt in der Nähe des Jardin des Plantes und beherbergt jetzt in 45 verschiedenen Gebäuden über 4000 unbemittelte alte und irrsinnige Frauen.

Salpetrige Säure HNO_2 ist in reinem Zustand nicht bekannt, findet sich aber an Basen gebunden weitverbreitet, wenn auch stets nur in geringer Menge in der Natur (s. Salpetersäure) und entsteht auf mannigfache Weise. Erwärmt man leicht oxydierbare Körper, z. B. Stärkemehl, Zucker, mit Salpetersäure, so entwickeln sich rote Dämpfe, welche sich bei starker Abkühlung zu einer grünen, sehr flüchtigen Flüssigkeit verdichten; letztere besteht aus Stickstofftrioxyd N_2O_3 und Stickstoffperoxyd NO_2. Leitet man durch diese Flüssigkeit Stickstoffoxydgas NO und läßt das entweichende Gasgemisch durch ein heißes Rohr streichen, so erhält man bei starker Abkühlung des Produkts reines Stickstofftrioxyd als tiefblaue Flüssigkeit, welche bei wenig gesteigerter Temperatur in Stickstoffoxyd und Stickstoffperoxyd zerfällt. Das Trioxyd ist also nur bei sehr hoher und bei sehr niedriger Temperatur beständig. In eiskaltem Wasser löst sich das Trioxyd zu einer blauen Flüssigkeit, welche S. enthält, sich aber schon bei gelindem Erwärmen in Salpetersäure und Stickstoffoxyd zersetzt. Mit Basen bildet sie die Salpetrigsäuresalze (Nitrite), und diese sind sehr beständige Körper; sie entstehen durch Einwirkung von salpetriger Säure auf Basen, durch Reduktion von Salpetersäuresalzen und durch Oxydation von Ammoniak. Sie sind meist sehr leicht in Wasser, zum Teil auch in Alkohol löslich, zersetzen sich beim Erhitzen wie die Salpetersäuresalze, auch beim Kochen der Lösung, verpuffen auf Kohle und werden von verdünnten Säuren unter Bildung roter Dämpfe zersetzt. Salpetrigsaures Ammoniak NH_4NO_2 entsteht sehr allgemein in der Natur, bildet farblose Kristalle, ist trocken ziemlich haltbar, zersetzt sich im feuchten Zustand freiwillig, explodiert bei schnellem Erhitzen und durch Schlag und zerfällt bei vorsichtigem Erhitzen in Stickstoff und Wasser. Salpetrigsaures Kali KNO_2 entsteht bei starkem Erhitzen von salpetersaurem Kali, beim Schmelzen desselben mit Blei oder beim Behandeln der Lösung mit Zinkstaub 2c.; es bildet farblose, zerfließliche Nadeln, löst sich leicht in Wasser, nicht in Alkohol und dient zur Darstellung von salpetrigsaurem Kobaltoxydkali, Salpeteräther und Azofarbstoffen, auch in der chemischen Analyse. Über salpetrigsaures Kobaltoxydkali s. Kobaltoxyd. Von den Salpetrigsäureäthern entsteht der Äthyläther (Salpeteräther, Äthylnitrit) $C_2H_5NO_2$, wenn man in einem Cylinder rauchende Salpetersäure, Wasser und Alkohol übereinander schichtet, oder durch Einleiten der oben zuerst erwähnten Dämpfe in Alkohol und vorsichtige Destillation. Zur Darstellung übergießt man am besten Kupferdrehspäne mit Alkohol und Salpetersäure und leitet die ohne Erwärmung sich entwickelnden Dämpfe durch warmes Wasser, dann durch einen Kühlapparat. Er bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht angenehm obstartig, schmeckt stechend, spez. Gew. 0,947, siedet bei 16,5°, ist wenig löslich in Wasser, mischbar mit Alkohol und Äther und wenig beständig, unter Umständen explodierbar. Er ist Hauptbestandteil des offizinellen Spiritus aetheris nitrosi (Salpeterätherweingeist, versüßter Salpetergeist, Salpeternaphtha), welcher durch Destillation von 48 Teilen Spiritus mit 12 Teilen Salpetersäure erhalten und als Geschmackskorrigens und Diuretikum benutzt wird. Zum Aromatisieren des Branntweins stellt man ein ähnliches Präparat dar, indem man ein Gemisch von Spiritus und Salpetersäure aus einer von außen durch Dampf erwärmbaren irdenen Flasche mit zinnernem Kühlrohr destilliert, das Produkt mit Ätzkalk entsäuert und rektifiziert, dabei aber das Kühlrohr in Spiritus eintauchen läßt. Salpetrigsäureamyläther (Amylnitrit) $C_5H_{11}NO_2$ wird durch Destillation von Amylalkohol mit Salpetersäure dargestellt, bildet eine gelbliche Flüssigkeit, riecht gewürzhaft, schmeckt fruchtartig, spez. Gew. 0,877, siedet bei 96°, ist unlöslich in Wasser, löslich in Alkohol und Äther, erzeugt beim Einatmen des Dampfes beschleunigten Herzschlag und Blutandrang nach dem Kopf und wird gegen Migräne angewandt. Vgl. Pick, Das Amylnitrit (2. Aufl., Berl. 1877).

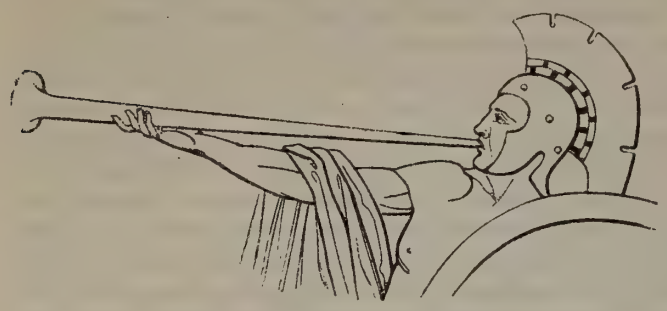
Salpetrigsäuresalze, s. Salpetrige Säure.

Salpi, Strandlagune an der Ostküste der ital. Provinz Foggia, durch eine schmale Nehrung vom Adriatischen Meer getrennt und durch zwei Kanäle mit demselben verbunden. Da sie Malaria erzeugt, hat man von Süden den Ofanto, von N. die Carapella

hineingeleitet, um sie auszufüllen. An der südöstlichen Spitze sind Salinen im Betrieb.

Salpicon (franz., spr. ssalpikóng), Ragout aus Fleisch, Fisch, Zunge, Pilzen 2c. zum Füllen von Pasteten 2c.

Salpinx (griech.), bei den Griechen die der römischen Tuba ähnliche lange Trompete (s. Abbild.), mit



Krieger mit der Salpinx.

welcher beim Heer die Signale gegeben wurden; sie wurde auch bei Kultushandlungen angewendet.

Salsen, s. Schlammsprudel.

Salsette, Insel an der Westküste Vorderindiens, nördlich von Bombay, 624 qkm groß mit (1881) 108,149 Einw. (meist Hindu), berühmt durch ihre buddhistischen Höhlentempel und Mönchszellen, fast 100 an Zahl, aus dem 9.—10. Jahrh.

Salso, einer der größten Flüsse der Insel Sizilien, entspringt im Nebrodischen Gebirge in der Provinz Palermo, durchfließt die Provinz Caltanissetta in südlicher Richtung, nimmt hier den aus dem Madoniagebirge kommenden Petraliafluß auf und mündet bei Licata, 105 km lang, ins Afrikanische Meer.

Salsōla *L.* (Salzkraut), Gattung aus der Familie der Chenopodiaceen, kraut-, seltener strauchartige Gewächse mit wechselständigen, ungestielten, dicken, fetten Blättern, kleinen, unscheinbaren, ungestielten, achselständigen Blüten, wachsen nur auf salzhaltigem Boden meist in der gemäßigten Zone der Alten Welt, an den Küsten oder auf Salzsteppen. S. Kali *L.* (Sodakraut) ist ein einjähriges, blaß blaugrünes, 30—45 cm hohes Kraut an den Küsten von ganz Europa, auch hier und da in Asien und Amerika, mit stark verzweigtem Stamm, pfriemenförmigen, rundlichen, stechenden, abwechselnden, 2,5 cm langen Blättern und rundlichem, knorpeligem Fruchtkelch. S. Soda *L.* (Kali majus), bis 60 cm hoch, ebenfalls einjährig, an den Küsten Nordafrikas, des südlichen Europa und an den ungarischen Salzseen, mit längern, ziemlich stumpfen, nicht stechenden Blättern, wird bisweilen als Salat gegessen und im südlichen Europa häufig angebaut, um eingeäschert und auf Soda verarbeitet zu werden.

Salsomaggiore (spr. -maddschohre), Flecken in der ital. Provinz Parma, Kreis Borgo-San Donnino, hat ergiebige Salzquellen mit besuchten Solbädern und (1881) 726 Einw. Im Gemeindegebiet befinden sich noch mehrere Mineralquellen, darunter die Schwefelquellen von Tabiano mit Badeanstalt. S. ist der Geburtsort des Philosophen Romagnosi.

Salt (es-Salt), Stadt im ostjordan. Palästina, Hauptort eines Sandschaks im türk. Wilajet Suria, mit ca. 8000 Einw. (²/₅ Christen, ³/₅ Mohammedaner), starkem Acker- und Weinbau und Export von Korn und Rosinen nach Jerusalem und Nabulus.

Salta, Provinz im Nordwestteil der Argentinischen Republik, 84,215 qkm (1529 QM.) groß mit (1887) 200,000 Einw., ist im W. gebirgig, von vier den Kordilleren parallel laufenden Gebirgsketten durchzogen, im O. aber wüstes Flachland. Den Westen bewässern die Quellbäche und Nebenflüsse des Bermejo und Salado, und die Thäler sind fruchtbar. Etwa 72,840 Hektar sind bebaut und erzeugen namentlich Mais, Weizen, Alfa, Zuckerrohr und Wein. Auch die Viehzucht ist von Bedeutung, und Maulesel, Häute und Vicunnawolle werden ausgeführt. Dagegen ist der Bergbau ganz vernachlässigt, obgleich Kupfer, Silber und Gold vorkommen und auch früher ausgebeutet wurden. Die gleichnamige Hauptstadt liegt 1152 m ü. M., am Paqueros, einem Quellfluß des Bermejo, der sie öfters überschwemmt, hat eine höhere Schule, ein Waisenhaus, ein Hospital und 20,000 Einw., die lebhaften Handel mit Bolivia treiben; derselbe beschäftigt 27,000 Maultiere und 3000 Treiber. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Eine Eisenbahn verbindet die Stadt mit Buenos Ayres. Dieselbe wurde 1582 gegründet; General Belgrano gewann 1812 seinen ersten Sieg über die Spanier.

Saltaire (spr. ssahltär), musterhafte Fabrikanlage in Yorkshire (England), am Aire, bei Bingley (s. d.), 1853 von Sir Titus Salt gegründet, der die Fabrikation von Alpaka zuerst in England einführte, und dem zu Bradford ein Denkmal errichtet wurde.

Saltanāt (arab.), das Sultanentum, die Herrscherwürde oder Regierung, als dessen legale Attribute das Recht, Münzen mit eignem Namen zu prägen (Sikke), und die Einschaltung seines Namens ins Freitagsgebet (Chutbeh) gelten.

Saltarello (Springtanz), röm. Volkstanz in hüpfender Trippelbewegung, welcher, der Tarantella ähnelnd, mit immer wachsender Schnelligkeit ausgeführt wird, und wozu gewöhnlich nur ein Paar antritt. Die Bewegungen sind unendlich mannigfaltig; die Melodie hat einen lebhaften Charakter und steht gewöhnlich im ²/₄- oder ⁶/₈-Takt. Auch ein tokkatenoder tarantellenartiges Tonstück, welches diesen Rhythmus stark zur Geltung bringt, wird S. genannt.

Saltash (spr. ssáltäsch), Stadt in der engl. Grafschaft Cornwall, unfern Plymouth, mit großartigen Treibhäusern für die Kultur von Trauben, einer 683 m langen, in einer Höhe von 30 m über den Tamar führenden Eisenbahnbrücke und (1881) 2563 Einw.

Saltation (lat.), das Tanzen; Saltator, Tänzer.

Saltāto (ital., »hüpfend«), Spielmanier bei Saiteninstrumenten, bei welcher der Bogen locker gegen die Saite geworfen wird und durch seine eigne Elastizität wieder von dieser zurückspringt.

Salt Cay (spr. ssahlt kē), brit. Insel in Westindien, zu den Turksinseln (s. d.) gehörend, 6 qkm (0,11 QM.) groß mit 700 Einw., die sich namentlich mit Salzgewinnung beschäftigen.

Saltcoats (spr. ssahlt-kohts), Hafenstadt im nördlichen Ayrshire (Schottland), dicht bei Ardrossan, mit großen chemischen Fabriken, Baumwollweberei und (1881) 5096 Einw. Die früher wichtige Salzsiederei hat fast gänzlich aufgehört.

Saltenfjord, eine Meeresbucht an der Küste des norweg. Amtes Nordland (Vogtei Salten), ist lang und breit, wird aber an der Mündung bei der kleinen Stadt Bodö durch die beiden Inseln Godö und Strömö fast ganz erfüllt, so daß nur drei schmale Sunde zum innern Teil, der Skjerstadfjord heißt, hineinführen. Hier bilden Ebbe und Flut den großartigsten aller Ströme an der norwegischen Küste, den Saltstrom. Am Ostende des Fjords die Gemeinden Skjerstad und Saltdalen und der 1875 m hohe Sulitjelma.

Saltholm, kleine, zum dän. Amt Kopenhagen gehörige Insel im Sund, östlich von der Insel Amager, 7 km lang und 3 km breit, größtenteils unbewohnt, im Sommer als Weideland benutzt.

Saltillo (spr. ssaltilljo, auch Leona Vicario), Hauptstadt des mexikan. Staats Coahuila, an der Eisenbahn von Laredo (Texas) nach Mexiko, in viehreicher Gegend, ist gut gebaut, hat 2 große Kirchen, mehrere Klöster, eine höhere Schule (Athenaeum Fuente), eine Kaserne (im ehemaligen Jesuitenkloster), ein kleines Fort aus der Kaiserzeit, ein Amphitheater für Stiergefechte, 6 Baumwollfabriken, Pulquebrennereien und (1886) 23,000 Einw.

Saltimbanque (franz., spr. ssaltängbángk), Possenreißer, Hanswurst.

Salt Lake (spr. ssáhlt lehk), s. Salzsee.

Salt Lake City (spr. ssáhlt lehk ssitti), Hauptstadt des nordamerikan. Territoriums Utah, am Jordanfluß, 1299 m ü. M. gelegen, wurde 1845 vom Mormonenpatriarchen Brigham Young gegründet und ist der Hauptsitz aller kirchlichen Behörden und Einrichtungen der Sekte. Die Stadt hat breite, sich rechtwinkelig durchschneidende Straßen, niedrige, aus in der Sonne getrockneten Ziegeln erbaute und von Obstgärten umgebene Häuser und (1880) 20,768 Einw. Sie wird in 20 Wards (Viertel) eingeteilt, deren jeder seinen Bischof und Versammlungshaus hat. Im sogen. Temple Block steht das zum Gottesdienst, zu Vorlesungen ꝛc. dienende und an 10,000 Personen fassende Tabernakel, mit auf 42 3 m hohen Sandsteinsäulen ruhendem, einer umgekehrten Schüssel ähnlichem Dach, 75 m lang, 46 m breit und 19 m hoch; ferner das sogen. Endowment House (in welchem die Zehnten aller Erzeugnisse für den Gebrauch der Kirche niedergelegt werden) und der noch unvollendete »Tempel«. Auch haben die Mormonen eine Universität (Deseret University) gegründet. Unter den andern Gebäuden sind eine Kirche, das Stadthaus, 2 Theater, eine Irrenanstalt und ein Gefängnis hervorzuheben. Es bestehen Jalousienfabriken, Papier- und Hobelmühlen und Ziegeleien. Die Umgebung, in der sich auch Bergwerke befinden, liefert bei Berieselung ergiebige Ernten.

Salto (ital.), Sprung; S. mortale, ein lebensgefährlicher Kunst- und Hauptsprung der Seiltänzer; bildlich s. v. w. zu großes Wagstück.

Salto, Departement des südamerikan. Staats Uruguay, am Uruguay und an der Grenze von Brasilien, ist ein malerisches Hügelland, 12,602 qkm (210,7 QM.) groß mit (1886) 18,902 Einw., deren Hauptbeschäftigung die Viehzucht ist. Die gleichnamige Hauptstadt (Salto oriental) liegt auf drei Hügeln am Uruguay, 22 km unterhalb des Salto grande, hat einen Molo aus Granit, Schiffswerfte mit Eisengießerei und 12,000 Einw. In den benachbarten Cerros Catalanes findet man Achate.

Salt River (spr. ssáhlt riwwer, Salzfluß), Fluß im nordamerikan. Staat Kentucky, mündet 39 km unterhalb Louisville in den Ohio. Von ihm sagt der Volkswitz, daß sich enttäuschte Politiker und Gründer an seine Ufer zurückziehen, um dort Thränen zu vergießen.

Saltykow, Michael Jewgrafowitsch, unter dem Pseudonym N. Schtschedrin bekannter russ. Satiriker, geb. 15. Jan. (a. St.) 1826 in einem Dorf des Kreises Kaljasin (Gouvernement Twer) als Sohn eines wohlhabenden Gutsbesitzers, besuchte 1838—44 das Lyceum in Zarskoje Selo und ließ bereits damals Gedichte im Druck erscheinen. Nachdem er 1844 zu Petersburg in den Staatsdienst getreten, ward er infolge einiger satirischer Erzählungen, die er 1844—1848 herausgegeben, plötzlich nach Wjatka verwiesen, wo er bei der Gouvernementsverwaltung beschäftigt wurde und so lange blieb, bis ihm die Thronbesteigung Alexanders II. 1858 Begnadigung brachte. Nach wenigen Jahren verließ S. mit dem Rang eines Wirklichen Staatsrats den Staatsdienst und widmete sich seitdem ganz der politischen Satire, zuerst im »Zeitgenossen«, dann in den von ihm mitredigierten »Vaterländischen Blättern«, bis dieselben 1884 aufgehoben wurden. Sein erstes Werk, das seinen Namen in ganz Rußland populär machte, waren die »Skizzen aus der Provinz« (1856). Dann folgte eine lange Reihe von Skizzen, unter denen die »Satiren in Prosa« und »Unschuldige Geschichten« (1863), »Die Zeichen der Zeit« und »Briefe aus der Provinz« (1869), »Tagebuch eines Kleinstädters in St. Petersburg«, »Die Herren Taschkenter«, »Männliche und weibliche Pompadours«, »Gutgesinnte Reden« (1876), »Die Zuflucht Monrepos«, »Jenseit der Grenzlinie«, »Briefe an meine Tante«, »Eine zeitgenössische Idylle«, »Erzählungen aus Poschehonien (das russische Abdera)« und »Bunte Briefe« als die bedeutendsten hervorzuheben sind. Rein novellistischer Art ist die Erzählung »Die Golowljews«. Wie jede echte Satire, so ist auch Saltykows Satire gewissermaßen mit dem Blut seines Herzens geschrieben; er will seinem Vaterland durch Offenbarung des Bösen, der Lüge und des Lasters dienen. Schlagender Witz und originelle Erfindung halten bei ihm stets gleichen Schritt. Da übrigens die russischen Preßverhältnisse eine offene Sprache nicht gestatten, so sieht sich der Dichter oft genötigt, eine allegorische Sprache zu reden, die seinen Lesern jedoch nicht weniger verständlich ist. Es ist mehrmals der Versuch gemacht, Saltykows Satiren ins Deutsche zu übersetzen; doch bieten sie dem Übersetzer fast unüberwindliche Schwierigkeiten.

Salubrität (lat.), gesunde Beschaffenheit, Heilsamkeit, besonders der Luft.

Salung, siames. Münze und Gewicht, s. Tikal.

Saluria, Dorf im nordamerikan. Staate Texas, an der Nordspitze der Matagordainsel, Mittelpunkt eines Zollbezirks, zu dem auch Indianola (s. d.) gehört.

Salus (lat.), Heil, Rettung, bei den alten Römern Personifikation der Wohlfahrt, die man auch um Genesung anzuflehen pflegte. Sie wird identifiziert mit der Hygieia und mit Äskulap zusammengestellt. Ihr Bild sieht man auf Münzen des Tiberius, Nero u. a.: ein jugendlich frisches Mädchen, einfach gekleidet, mit einer Schlange, die sie aus der Schale tränkt. Auch gab es eine S. publica oder S. publica populi Romani, die Göttin der Staatswohlfahrt.

Salus publica suprema lex esto (lat.), die Staatswohlfahrt muß das höchste Gesetz sein.

Salūt (lat.), Ehrengruß; Salutschießen, s. Ehrenbezeigungen.

Salutatorium (lat.), in den Klöstern das Sprechzimmer; an den Kirchen die Kapelle, wo der Bischof vor dem Gottesdienst empfangen wird.

Salutieren (lat.), grüßen, besonders militärisch (s. Ehrenbezeigungen).

Saluzzo (franz. Saluces), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Cuneo, zwischen dem Po und der Varaita am Abhang eines Hügels malerisch gelegen, durch Zweigbahnen mit den Eisenbahnen Turin-Cuneo und Turin-Torre Pellice verbunden, besteht aus der mit Mauern umgebenen Oberstadt und der Unterstadt, hat ein altes, jetzt als Strafanstalt benutztes Schloß (ehemals Residenz der Markgrafen von S.), eine schöne, 1480 im Bau begonnene Kathedrale (mit den Grabmälern der alten Markgrafen), die Kirchen San Bernardino und San Giovanni, ein altes und ein neues Stadthaus, ein Theater, zahlreiche Wohlthätigkeitsanstalten und (1881) 9716 Einw., welche Gerberei, Seidenspinnerei, Weberei, Hut- und Eisen-

warenfabrikation, Getreide-, Vieh- und Weinhandel betreiben. An Bildungsanstalten besitzt es ein Lyceum, ein Gymnasium, ein Seminar und eine technische Schule. S. ist Sitz eines Bischofs und eines Unterpräfekten. Nordwestlich liegt die Abtei Staffarda, 1131 von Manfred I., Markgrafen von S., gegründet, mit gotischer Kirche. Die Stadt ist Geburtsort des Typographen Bodoni und des Dichters Silvio Pellico, dem hier 1863 ein Standbild errichtet ward. — Die Stadt hieß im Altertum Augusta Vagiennorum und im frühern Mittelalter Saluciae. Zu Anfang des 12. Jahrh. herrschte hier Manfred, Sohn des Markgrafen Bonifacio del Vasto, dessen Stamm im 16. Jahrh. erlosch, worauf Frankreich gegen Savoyen, dem S. lehnspflichtig war, seine auf Verschwägerung mit dem Markgrafen beruhenden Erbansprüche mit den Waffen geltend machte. Doch gab Heinrich IV. 1601 im Vertrag zu Lyon das Marquisat dem Herzog Karl Emanuel I. von Savoyen gegen Abtretung von Bresse, Buzey ꝛc. zurück.

Saluzzo, Diodata, Gräfin von Revel, ital. Dichterin, geb. 31. Juli 1774, gest. 24. Jan. 1840, hat sich durch ihre »Poesie« (Tur. 1816—17, 4 Bde.), »Ippazzia« (2. Aufl., das. 1830, 2 Bde.) und »Poesie postume« den Ruhm einer der namhaftesten neuern italienischen Dichterinnen erworben. Eine Auswahl ihrer Gedichte erschien zu Saluzzo 1874.

Salva approbatione (lat.), unter Vorbehalt der Genehmigung.

Salva conscientia (lat.), mit Bewahrung seines Gewissens, d. h. mit gutem Gewissen.

Salvadōr, die kleinste, aber am dichtesten bevölkerte und am meisten kultivierte der fünf Republiken Zentralamerikas, zwischen 13° 7'—14° 24' nördl. Br. und 87° 37'—90° 4' westl. L. v. Gr., grenzt gegen Süden an das Stille Meer, gegen SO. an den Fonsecagolf, gegen O. und N. an Honduras, gegen W. an Guatemala und hat einen Flächeninhalt von 18,720 qkm (339,9 QM.). Der Boden des Landes bildet, einen schmalen Streifen flachen Alluviallandes abgerechnet, welcher sich längs der Küste hinzieht, ein mäßig hohes, von Flußthälern durchschnittenes Plateau, auf welchem eine Reihe von Vulkanen (zwölf an der Zahl) mit Höhen von 1500–2100 m sich erhebt. Die bedeutendsten derselben sind die Vulkane von Conchagua, San Miguel, Chinameca, Apaneca, Tecapa, San Vicente, San Salvador u. Santa Ana. Unter den Flüssen, die sämtlich dem Stillen Ozean zufließen, ist der über 220 km lange Lempa der ansehnlichste; er nimmt fast alle Gewässer im Binnenland auf und bricht zwischen den Vulkanen von Tecapa und San Vicente durch das Plateau. Außer ihm sind noch zu nennen: der Rio San Miguel, Goascoran und Rio Paz, letztere beiden als Grenzflüsse im O. und W. Unter zahlreichen Seen sind der Guiza, Ilopango, Camalotal, Chalchuapa, Zapotitan und Cuscatlan die bedeutendsten. Das Klima ist das der Tropen und bietet, da das Land sich nur an einzelnen Stellen über die Region der Terra caliente erhebt, weniger Wechsel als in den übrigen Staaten Zentralamerikas dar; doch ist es im Innern größtenteils ziemlich gesund und selbst an der Küste weniger ungesund als an der atlantischen Seite Zentralamerikas. Erdbeben sind nichts Seltenes; die Hauptstadt ist seit ihrer Gründung bis 1854 fünfmal durch Erdbeben zerstört worden. Der Boden ist durchgängig sehr fruchtbar und wegen der reichlichen Bewässerung für die Kultur sehr geeignet. In der Umgebung der Stadt San S. wird der Mais im Jahr viermal geerntet. Doch zeigen die Urwälder eine weniger üppige Vegetation als die an der atlantischen Seite. Die Tierwelt weist wenig Arten auf; Jaguare und Pumas kommen sehr selten vor. Auch die mineralischen Produkte sind von geringem Belang. Von Silberminen sind nur die von Tabanco im Departement San Miguel von einiger Bedeutung; außerdem finden sich etwas Gold und Blei- und Eisenerze. Kohlen kommen im Thal des Rio Lempa in ausgedehnten Lagern vor. Die **Bevölkerung** belief sich 1886 auf 651,130 Einw. und zwar 318,329 männlichen und 332,801 weiblichen Geschlechts. Es kommen mithin 35 Bewohner auf 1 qkm. Die große Mehrzahl bilden Indianer und Mischlinge; reine Weiße zählt man kaum 20,000. Die Indianer zeigen noch vorherrschenden Indianertypus, sind aber trotzdem die am meisten hispanisierten in ganz Zentralamerika und haben die spanische Sprache und das Christentum angenommen. Nur in dem Distrikt Costa del Balsamo (Balsamküste) im Departement S. haben sie ihre Ursprache und ihre alten Gewohnheiten noch vielfach bewahrt. Die letztern gehören einer schon von den Spaniern vorgefundenen Nation aztekischer Abkunft, den Pipil, an, welche den ganzen westlichen Teil des Landes südlich vom Rio Lempa, das sogen. Reich **Cuscatlan**, bewohnten. Geistige Kultur und Erziehungswesen stehen noch auf sehr niedriger Stufe; eine Universität besteht in der Hauptstadt. Die Einkünfte des Klerus bestehen aus einer religiösen Gabe (ofrenda religiosa); Kirchengüter sind eingezogen und Klöster aufgehoben worden. Die 569 Schulen wurden 1887 von 21,101 Kindern besucht, und es besteht eine National-Universität. Ackerbau bildet die Hauptbeschäftigung. Die Kultur des Indigos, die von alters her hier einheimisch war, war früher bedeutender und wird jetzt von derjenigen des Kaffees übertroffen. Außerdem gewinnt man Tabak, Zucker, Mais, Reis, Bohnen. Die Viehzucht deckt nicht den innern Bedarf, und es werden deshalb Pferde und Rindvieh von Honduras eingeführt. Auch Balsam kommt zur Ausfuhr, desgleichen Kautschuk, Vanille, Rhabarber und Schmuckhölzer. Der Bergbau ist noch von keiner großen Bedeutung, doch wurden 1882 für 2,800,000 Mk. Silber gewonnen, und auch Steinkohlen und Eisenerze werden im Distrikt Metopam, im Thal des Rio Lempa, für inländischen Bedarf gefördert. Fabriken und bedeutende Manufakturen sind noch gar nicht vorhanden. Der **Handel** ist von einigem Belang. Im J. 1887 schätzte man die Einfuhr auf 3,275,025 (1877: 4,622,084) Doll., die Ausfuhr auf 5,230,195 (1877: 7,921,864) Doll. Die Ausfuhr besteht im wesentlichen aus Kaffee, Indigo, Silber, Zucker, Balsam, Tabak und Häuten. Bei der Einfuhr (1887) beteiligten sich England mit 35 Proz., die Vereinigten Staaten mit 25 Proz., Frankreich mit 13 Proz., Deutschland mit 11 Proz., während von der Ausfuhr bez. 19, 33, 13, und 10 Proz. auf die genannten Länder kamen. Die einzige Eisenbahn des Landes verbindet die Hafenstadt Acajutla mit Armenia (46 km) und wird bis Santa Ana (s. d.) verlängert werden. Die Telegraphen hatten 1887 eine Länge von 1944 km. Münze ist der Peso (Dollar) zu 100 Centavos; das metrische System ist seit 1885 gesetzlich eingeführt. Die **Verfassung** stammt aus dem Jahr 1864 und wurde zuletzt 1886 abgeändert. Die gesetzgebende Gewalt wird ausgeübt von einem Senat und einem Abgeordnetenhaus, dessen Mitglieder jährlich von sämtlichen Bürgern gewählt werden. Auf je 15,000 Einw. kommt ein Abgeordneter. Der Präsident wird gleichfalls vom Volk, aber auf vier Jahre, gewählt und ernennt seine vier Minister. Staatsreligion ist die römisch-

katholische unter einem Bischof. Die Staatseinnahmen betrugen 1887: 2,730,524 Doll., die Ausgaben 2,529,436 Doll. und die Staatsschuld 7,147,659 Doll. Die Militärmacht zählt 2000 Mann stehende Truppen und eine Miliz von 12,000 Mann. Eingeteilt wird S. in 14 Departements, deren Gouverneure vom Präsidenten ernannt werden, während die Kommunen durch von den Bürgern gewählte Alkalden verwaltet werden. Hauptstadt ist San Salvador (s. d.).

Geschichte. Das Land ward 1525 und 1526 von Petro Alvarado der spanischen Herrschaft unterworfen und S. genannt. Es blieb bis 1821 unter spanischer Herrschaft und gehörte dann bis 1839 zu den Vereinigten Staaten von Zentralamerika (s. d.). Durch Vertrag vom 7. Okt. 1842 trat der Staat S. mit Guatemala, Nicaragua und Honduras zu einer Union zusammen, die aber nur kurze Zeit bestand. 1845 kam es zwischen S. und Honduras zu offenem Krieg, und 21. März 1847 sagte sich Guatemala unter Carrera von der Union förmlich los. Dagegen traten 9. Jan. 1851 die Abgeordneten von S., Honduras und Nicaragua zu einem Kongreß in Chinandega zusammen. Da Guatemala den Beitritt verweigerte, so rückten die Verbündeten unter Vasconcelos, dem Präsidenten von S., nach Chiquimula vor, erlitten aber bei Arada 2. Febr. 1851 durch Carrera eine entscheidende Niederlage. Am 25. Juli d. J. vereinigten sich S., Nicaragua und Honduras abermals unter einer Föderalregierung. Doch scheiterte dieselbe wieder teils an der gegenseitigen Antipathie der Föderierten unter sich, teils an dem Widerstand Guatemalas, worauf sich S. 1853 als souveräner Staat konstituierte. Seitdem ward die Ruhe nur noch zweimal vorübergehend gestört, nämlich 1857 durch die Rückwirkung des Flibustierkriegs Walkers in Nicaragua und 1858 durch einen Staatsstreich des Generals Barrios, welcher mit Hilfe des Vizepräsidenten der Republik, des Generals Guzman, den Präsidenten Santin del Castillo zur Abdankung zwang und bei der darauf vom 17. Jan. bis 12. Febr. 1859 tagenden legislativen Versammlung die Sanktion seines Staatsstreichs durchsetzte. Am 1. Febr. 1860 wurde Barrios zum definitiven Präsidenten erwählt. 1863 erklärte Guatemala von neuem den Krieg, da dessen Präsident Carrera den von Barrios vertriebenen Präsidenten von S., Dueñas, wieder einsetzen wollte; auch Nicaragua und Costarica schlossen sich dem Angriff an. Nach hartnäckigem Widerstand wurde Barrios seit Ende September in der Hauptstadt belagert und 26. Okt. zu deren Räumung genötigt, wobei er selbst nur mit genauer Not entkam. Am 12. Febr. 1864 hielt hierauf Dueñas seinen Einzug in die Hauptstadt von S. Ein neuer Versuch Barrios', nach Carreras Tod sich wieder der Gewalt zu bemächtigen, scheiterte und endete 29. Aug. 1864 mit seiner Erschießung. Seitdem erfreute sich S. meist innerer Ruhe. Vgl. Scherzer, Wanderungen durch die mittelamerikanischen Freistaaten (Braunschw. 1857); Sonnenstein, Descripcion del Estado del S. (New York 1859); R. Reyes, Nociones de historia del S. (San Salvador 1886).

Salvandy (spr. ßalwangdi), Narcisse Achille, Graf von, franz. Staatsmann und Publizist, geb. 11. Juni 1795 zu Condom (Gers) aus einer Familie irischen Ursprungs, nahm an den Feldzügen von 1813 und 1814 teil, verließ 1814 als Kapitän den Militärdienst, war 1819—21 Requetenmeister und bekämpfte dann als Journalist am »Journal des Débats« die reaktionäre Politik der Regierung. 1827 von Martignac zum Staatsrat ernannt, trat er 1829 unter dem Ministerium Polignac freiwillig von dieser Stelle zurück. 1832 ward er in die Kammer gewählt. Seit 1835 Mitglied der französischen Akademie, erhielt er 15. April 1837 das Portefeuille des Unterrichts im Ministerium Molé. Nachdem er hierauf eine Zeitlang Vizepräsident der Deputiertenkammer gewesen, ging er als Gesandter 1841 nach Madrid, 1843 unter gleichzeitiger Erhebung in den Grafenstand nach Turin, übernahm 1845 nach Villemains Rücktritt wieder das Portefeuille des Unterrichts und ward Großmeister der Universität. Durch die Februarrevolution von 1848 außer Thätigkeit gesetzt, war er mit Guizot eifrig um das Zustandekommen einer Fusion zwischen den Legitimisten und Orléanisten bemüht. Im März 1851 erhielt er gleichwohl durch ein Dekret des Präsidenten eine Pension von 6000 Frank. Er starb 15. Dez. 1856 auf seinem Schloß Graveron (Eure). Außer Flugschriften und Romanen veröffentlichte er den bekannten, die spanischen Sitten schildernden Roman: »Don Alonzo, ou l'Espagne« (Par. 1824, 7. Aufl. 1858; deutsch, Bresl. 1825); »Histoire de Pologne avant et sous le roi Jean Sobiesky« (Par. 1827—29, 5. Aufl. 1855, 2 Bde.; deutsch, Stuttg. 1829); »Islaor, ou le barde chrétien« (Par. 1824; deutsch, Heidelb. 1825) und »Seize mois, ou la révolution et les révolutionnaires« (Par. 1831; neue Ausg. u. d. T.: »La Révolution de 1830, etc.«, 1855; deutsch, Stuttg. 1832).

Salva ratihabitione (lat., abgekürzt salv. rat., s. r.), mit Vorbehalt der Genehmigung, Vollziehung.

Salva remissione (lat.), mit Vorbehalt der Rücksendung.

Salvatiĕra, Stadt im mexikan. Staat Guanajuato, am Lerma, hat 2 Baumwollspinnereien und (1880) 23,962 Einw. im Munizipium.

Salvation Army (engl., spr. ßälwéhsch'n ármi), s. Heilsarmee.

Salvationsschrift, Verteidigungsschrift, insbesondere im ältern Prozeß üblich zum Nachweis dafür, daß man den auferlegten Beweis geführt habe.

Salvātor (lat.), Erretter, Erlöser, Heiland.

Salvātorbild, Darstellung Christi in der Glorie als Heiland, welcher der Welt mit der Rechten den Segen erteilt und in der Linken das Buch des Lebens hält. Sein Symbol ist die Weltkugel, auf der seine Füße ruhen, oder die er in der Hand trägt. Das S. ist aus der Kunst des frühen Mittelalters hervorgegangen und jetzt Andachtsbild der katholischen Kirche.

Salvatōrische Klausel, in den frühern deutschen Reichsgesetzen der ausdrückliche Vorbehalt, daß Landesgesetz dem Reichsgesetz vorgehe.

Salvatorĭum (lat.), Schutz-, Geleitsbrief.

Salvātororden, s. v. w. Erlöserorden.

Salvator Rosa, Maler, s. Rosa 2).

Salva venĭa (lat.), mit Verlaub (zu sagen).

Salve! (lat.), sei gegrüßt! sei willkommen!

Salve (v. lat. salve, »sei gegrüßt«), ursprünglich Ehrengruß durch Abfeuern von Gewehren oder Geschützen; in der Taktik das gleichzeitige Abfeuern einer Anzahl von Schußwaffen auf Kommando. Daher Salvengeschütze, s. v. w. Mitrailleusen oder Revolverkanonen (s. Geschütz, S. 220 f.).

Salve regīna (lat., »sei gegrüßt, Königin«), eine Sequenz (s. d.) an die Jungfrau Maria, nach den Anfangsworten des Textes benannt, stammt wahrscheinlich aus dem 11. Jahrh.

Salvetat (spr. ßalw'tah), Louis Alphonse, Chemiker, geb. 17. März 1820 zu Paris, trat 1841 in die Porzellanfabrik von Sèvres ein und übernahm daselbst 1846 die Leitung der chemischen Arbeiten.

Gleichzeitig wurde er Professor der Technologie an der École centrale des arts et manufactures. In den Weltausstellungen zu London (1851 und 1862) und zu Paris (1855) wirkte er als Preisrichter mit und war 1867 Mitglied und 1878 Präsident der Prüfungskommission der Pariser Ausstellung. Er starb 3. Mai 1882. Außer zahlreichen Abhandlungen in Fachzeitschriften schrieb er: »Recherches sur la composition des matières employées dans la fabrication et la décoration de la porcelaine de Chine« (mit Ebelmen, 1852); »Leçons de céramique« (1875, 2 Bde.); »Cours de technologie chimique« (1874). Außerdem hat S. an der Herausgabe von Brongniarts »Traité des arts céramiques« (2. u. 3. Aufl.) und der französischen Übersetzung von Marryats »Geschichte der Keramik« Anteil.

Salvi, Giambattista, Maler, s. Sassoferrato.

Salvia *L.* (Salbei), Gattung aus der Familie der Labiaten, Kräuter, Halbsträucher und Sträucher mit ganzrandigen, gezahnten oder gekerbten bis fiedrig eingeschnittenen Blättern, meist achselständigen, sitzenden oder gestielten, sehr kleinen bis großen Blüten in zu Ähren, Trauben oder Rispen gruppierten Scheinquirlen. Etwa 450 Arten in allen gemäßigten und warmen Klimaten. S. officinalis *L.* (Gartensalbei), ein bis 1 m hoher Halbstrauch oder Strauch, in Südeuropa auf sonnigen Bergen, in Mittel- und Nordeuropa häufig in Gärten gezogen, mit gestielten, länglichen, am Rand gekerbten, netzig-narbigen, etwas behaarten, grauweißen Blättern und blauen, auch roten und weißen Blüten, enthält in den offizinellen, angenehm riechenden, bittersüßlich, adstringierend, schleimig schmeckenden Blättern grünliches bis gelbes ätherisches Öl. Man benutzt die Blätter hauptsächlich als Gurgelwasser, auch als Küchengewürz. S. sclarea *L.* (Muskatellersalbei, großes Scharlachkraut) ist ein zweijähriges Gewächs in Südeuropa und im Orient, wird bei uns häufig in Gärten gezogen und ist in Westdeutschland hier und da verwildert. Der Stengel ist zottig, schmierig; die Blätter sind herzförmig-länglich, gekerbt, runzelig, zottig, die Blüten bläulichweiß. Die ganze Pflanze riecht stark, fast betäubend. Kraut und Blätter sollen dem Bier wie dem Wein zugesetzt werden, letzterm, um ihm einen Muskatellergeschmack zu geben. Mit Zucker und Hefe der Gärung unterworfen, geben sie den Clary wine. S. pomifera *L.*, ein Strauch in Griechenland und Syrien mit eirunden, gekerbten, graufilzigen, am Rand welligen Blättern und auf der Unterlippe weiß gefleckten Blüten, erzeugt an den jungen Trieben infolge des Stichs einer Gallwespe runde, fleischige, graue Auswüchse von 5 cm Durchmesser, welche angenehm gewürzhaft schmecken. Auch geben die Stengel mit Blättern und Blüten einen in Griechenland beliebten Thee. Viele andre Arten, wie S. chamaedryoides *Cav.*, mit himmelblauen Blüten mit großer Unterlippe und weißem Schlund; S. coccinea *L.*, mit scharlachroten Blüten in sechsblumigen Quirlen; S. cyaniflora *Otto* et *Dietr.*, mit dunkel kornblumenblauen, quirlständigen Blüten in fast fußlangen Ähren; S. fulgens *Cav.*, mit karmin scharlachroten, 5 cm langen Blüten in vier- bis sechsblumigen Quirlen; S. patens *Cav.*, mit großen, dunkelblauen Blüten u. a., meist Sträucher und Halbsträucher aus Mexiko, werden bei uns als Zierpflanzen kultiviert.

Salviānus, gelehrter Presbyter zu Marseille, bekannt durch seine Schriften: »Adversus avaritiam« und »De gubernatione Dei«. Er starb um 485. Vgl. Zschimmer, S. der Presbyter (Halle 1875).

Salviāti, Antonio, Industrieller, geb. 1816 zu Vicenza, studierte in Padua und Wien die Rechte, wurde dann Advokat, widmete sich aber sehr bald der Wiederbelebung der alten Glasfabrikation Venedigs und namentlich der Herstellung der Glasmosaiken in der alten Technik. Er gründete 1860 auf Murano bei Venedig eine Fabrik und hatte so günstige Erfolge, daß er auch die venezianischen Glasgefäße des 16. und 17. Jahrh. zu imitieren unternahm, was in ausgezeichneter Weise gelang. Er restaurierte die Mosaiken in San Marco und lieferte neue, zum Teil sehr großartige Arbeiten für die Schloßkapelle zu Windsor, die Kathedrale St. Paul in London und die Westminsterabtei, für die Große Oper in Paris, den Dom zu Erfurt und Aachen, das Siegesdenkmal in Berlin, Schloß Marienburg etc. 1867 verband er sich mit einer englischen Aktiengesellschaft auf Murano und fungierte bei derselben als Direktor, trennte sich aber nach zehn Jahren von diesem Unternehmen und vereinigte sich mit Elster in Berlin zur Herstellung von Mosaiken.

Salvieren (lat.), retten, in Sicherheit bringen.

Salvini, Tommaso, ausgezeichneter ital. Schauspieler, geb. 1. Jan. 1829 zu Mailand, verriet früh Begabung für das Theater, trat bereits mit 14 Jahren bei der Truppe F. A. Bons, dann bei der des berühmten G. Modena ein und wurde später bei der Compagnia Reale in Neapel, darauf von dem Unternehmer Domeniconi engagiert, in dessen Truppe er mit Erfolg an der Seite der Ristori (s. d.) wirkte. Nach sechs Jahren zog er sich auf einige Zeit von der Bühne zurück, um sich dem Studium des klassischen Repertoires hinzugeben. Hierauf Mitglied der Dondinischen Gesellschaft, spielte S. von 1864 bis 1867 bei den Florentinern und stellte sich endlich an die Spitze einer eignen Truppe, mit der er vielerorten Gastspiele gab. Nicht nur in Paris, auch in Portugal, Spanien, England, ja in Nord- und Südamerika, auch in Wien und Berlin trat er mit glänzendem Erfolg auf. Seine hauptsächlichsten Rollen waren und sind teilweise noch: Ägisth in Alfieris »Merope«, Paolo in »Francesca da Rimini«, Hamlet, Othello, Romeo, Orest, verschiedene Charaktere in Corneilles und Voltaires Stücken, vorzugsweise Orosman in der »Zaire«. S. ist vielleicht der bedeutendste Schauspieler der Gegenwart und von einer geradezu bewunderungswerten Verinnerlichung des Spiels. Während Rossi Realist ist, ist S. im höchsten Grad Idealist.

Salvinia *Mich.* (Meerlinse), kryptogamische Pflanzengattung aus der Familie der Salviniaceen unter den Rhizokarpeen, kleine, schwimmende Wasserpflanzen (Fig. A, S. 233) mit ganzen Schwimmblättern und wurzelartig zerteilten, untergetauchten Wasserblättern, an deren Basis Büschel von gerippten Sporenfrüchten sitzen (Fig. B). Letztere entwickeln im Innern auf einem keulenförmigen Träger entweder die kurzgestielten Makrosporangien (Fig. C oben) mit je einer Makrospore oder zahlreiche langgestielte, kleine Mikrosporangien (Fig. C unten) mit je 64 Mikrosporen. Die Wand der Sporenfrüchte geht durch Fäulnis an der im Herbst absterbenden Pflanze zu Grunde. Im nächsten Frühjahr keimen die Mikrosporen, erzeugen einen rudimentären männlichen Vorkeim und an demselben ein Antheridium, das die Spermatozoiden entläßt. In der keimenden Makrospore entwickelt sich ein weiblicher Vorkeim mit mehreren Archegonien, der die Haut der Sporen durchbricht, aber mit letzterer in Verbindung bleibt. Aus der Eizelle eines befruchteten Archegoniums entsteht durch fortgesetzte Zellteilungen der Embryo,

der als Keimpflänzchen einen dünnen Stiel oder Fuß, ein erstes schildförmiges Blatt (Schildchen), zwei darüberstehende breite Luftblätter und endlich einen normalen Blattquirl mit zwei Luftblättern und

Salvinia natans. A Ganze Pflanze B Stück des Stengels, oben mit zwei Luftblättern, unten mit dem wurzelähnlichen Wasserblatt und einigen Sporenfrüchten. C Zwei Sporenfrüchte längs durchschnitten, die obern mit Makrosporangien, die untern mit Mikrosporangien.

einem fadenförmigen, ungeteilten Wasserblatt angelegt zeigt. Von den sieben Arten ist S. natans *L.* auch in Deutschland einheimisch. Vgl. Pringsheim, Zur Morphologie von S., in den »Jahrbüchern für wissenschaftliche Botanik«, Bd. 3 (1865).

Salvio, Alessandro, berühmter Schachmeister, Doktor der Rechte in Neapel, gab 1604 und 1634 Schachwerke heraus, deren Inhalt sich indessen wesentlich auf die ungedruckten Arbeiten Polerios stützt. Salvios Erzählungen über die Schicksale der ältern italienischen Meister Leonardo da Cutri und Paolo Boi sind vielfach romanhaft. Nach S. heißt eine Variante des Königsspringer-Gambits noch heute S.-Gambit.

Salvis omissis (lat.), unter Vorbehalt von Auslassungen.

Salvius, römisch-plebej. Geschlecht, dem der Kaiser Otho, ferner der durch die »Libri XC d gestorum« bekannte Jurist S. Julianus und dessen Urenkel, der Kaiser Didius Julianus, angehörten.

Salvo errōre et omissiōne (lat., abgekürzt S. E. e. O., »Unter Vorbehalt von Irrtümern und Auslassungen«), häufige Schlußbemerkung unter Kontokorrenten. Salvo errore calculi, unter Vorbehalt von Rechenfehlern.

Salvo honōre (lat.), der Ehre, der gebührenden Achtung unbeschadet.

Salvo jure (lat.), jemandes Rechten unbeschadet.

Salvo meliōri (sc. judicio, lat.), mit Vorbehalt eines bessern Urteils (eines andern), Redensart, um anzudeuten, daß man Belehrung gern annehme.

Salvo titŭlo (lat., meist abgekürzt S. T.), mit Wahrung des Titels, wenn man den Titel dessen, an den man schreibt, nicht anwendet.

Salvus conductus (lat.), s. Geleit.

Salwati (Salawatty), die zweitgrößte der Papuainseln, zwischen der Nordwestspitze von Neuguinea und Dschilolo gelegen, 60 km lang, bis 45 km breit, mißt mit der Insel Umberto 1960 qkm (35,6 QM.). Längs der Nordküste zieht eine Kette von Kalkbergen, die im Wagomberg 785 m Höhe erreichen; der übrige Teil der Insel ist eine von Urwäldern bedeckte Tiefebene, die von mehreren Flüssen durchschnitten wird (der bedeutendste der Waihang). Die Insel wurde 1764 von Watson entdeckt.

Salwen (Salwin), Fluß in Hinterindien, entspringt als Lukiang in der chinesischen Provinz Jünnan, durchfließt Birma und mündet nach 1200 km langem Lauf bei Maulmain in den Golf von Martaban. Obwohl wasserreich, hat der S. viele Stromschnellen und wird daher nur zum Holzflößen benutzt.

Salyer (Salluvier), der mächtigste unter den ligurischen Volksstämmen, wohnte, mit keltischen Elementen vermischt, westlich von den Alpen, zwischen dem Rhodanus und den Seealpen. Die Römer führten mit ihnen einen langen und blutigen Krieg, bis endlich 123 v. Chr. dem C. Sextius ihre Unterwerfung gelang, worauf in dem eroberten Lande die Kolonie Aquä Sextiä (Aix) gegründet ward.

Salz (Kochsalz, Chlornatrium) NaCl, chemische Verbindung, welche in 100 Teilen 39,31 Teile Natrium und 60,66 Teile Chlor enthält, entsteht, wenn Natrium in Chlor verbrennt, oder wenn kohlensaures Natron (Soda) mit Salzsäure (Chlorwasserstoff) zersetzt wird. Das S. kristallisiert in wasserfreien Würfeln, die gern etwas Mutterlauge einschließen und daher beim Erhitzen zerspringen (verknistern, dekrepitieren). Aus Lösungen, welche Phosphorsäuresalze enthalten, kristallisiert S. in wasserfreien Oktaedern u. bei einer Temperatur unter −10° aus reinen Lösungen in großen sechsseitigen Tafeln, die beim Erwärmen in Wasser und Würfel zerfallen. Reines S. wird an der Luft nicht feucht, es schmilzt bei starker Rotglut und verdampft bei höherer Temperatur, namentlich in einem Luftstrom; beim Erstarren kristallisiert es in Würfeln. Sein spezifisches Gewicht ist 2,15. Es ist bei Siedehitze nur wenig löslicher als bei gewöhnlicher Temperatur, und zwar lösen 100 Teile Wasser:

	Teile Salz		Teile Salz		Teile Salz
bei −15° C.	3 ,73	bei + 9° C.	35,74	bei + 70° C.	37,88
= −10 =	33,49	= +14 =	35,87	= + 80 =	38,2[illegible]
= − 5 =	34,22	= +25 =	36,13	= + 90 =	38,87
= 0 =	35,52	= +40 =	36,64	= +100 =	39,61
= + 5 =	35,63	= +60 =	37,25	= +109,7 =	40,35

100 Teile gesättigte Kochsalzlösung enthalten:

	Teile Salz		Teile Salz		Teile Salz
bei −14° C.	26,3	bei +42,4° C.	27,4	bei + 81,7° C.	28,5
= − 7,3 =	26,4	= +46,4 =	27,5	= + 84,9 =	28,6
= − 1,1 =	26,5	= +50,3 =	27,6	= + 88,0 =	28,7
= + 4,7 =	26,6	= +54,1 =	27,7	= + 91,0 =	28,8
= +10,1 =	26,7	= +57,8 =	27,8	= + 93,9 =	28,9
= +15,3 =	26,8	= +61,4 =	27,9	= + 96,7 =	29,0
= +20,3 =	26,9	= +64,9 =	28,0	= + 99,5 =	29,1
= +25,0 =	27,0	= +68,3 =	28,1	= +102,3 =	29,2
= +29,6 =	27,1	= +71,7 =	28,2	= +105,1 =	29,3
= +34,0 =	27,2	= +75,1 =	28,3	= +107,9 =	29,4
= +38,3 =	27,3	= +78,4 =	28,4		

Gesättigte Kochsalzlösung siedet unter einfachem Atmosphärendruck bei 109,4° C. und enthält dabei 29,4—29,5 Proz. S. Ungesättigte Kochsalzlösungen lassen sich nicht nur durch Verdampfen, sondern auch durch Gefrieren konzentrieren, indem sich bei niedriger Temperatur das Wasser in Form von Eis abscheidet. Die Eisbildung erfolgt stets erst bei den Temperaturen unter dem Gefrierpunkt des Wassers und zwar bei um so niedrigern Temperaturen, je konzentrierter die Salzlösung ist. Dabei enthält das Eis stets etwas S. Auch die Dampfbildung wird durch

einen Salzgehalt des Wassers erschwert. Wird S. in Wasser gelöst, so ist das Volumen der Lösung kleiner, als die Volumen beider Körper zusammengenommen vor der Vereinigung waren. Bei +4° erhielt Karsten folgende Werte:

Salzgehalt, Prozente	Spez. Gewicht	Salzgehalt, Prozente	Spez. Gewicht	Salzgehalt, Prozente	Spez. Gewicht
0	1,000000	9	1,068349	18	1,138504
1	1,007562	10	1,076022	19	1,146489
2	1,015125	11	1,083719	20	1,154520
3	1,022694	12	1,091444	21	1,162601
4	1,030269	13	1,099199	22	1,170734
5	1,037855	14	1,106985	23	1,178921
6	1,045455	15	1,114807	24	1,187165
7	1,053068	16	1,122665	25	1,195469
8	1,060698	17	1,130564	26	1,203835

(Vgl. Karsten, Untersuchungen über das Verhalten der Auflösungen des reinen Kochsalzes in Wasser, Berl. 1845.) Alkohol und sehr starker Weingeist lösen das S. in geringer Menge; mit dem Wassergehalt des Weingeistes steigt die Löslichkeit. Nach Wagner nehmen 100 Teile Weingeist von 95,5 Proz. 0,172 Teil S. auf; 100 Teile Weingeist von 75 Proz. bei 15° C. 0,7 Teil, bei 71,5° C. 1,30 Teil.

Gewinnung des Salzes.

(Hierzu die Tafel »Salzgewinnung«.)

Kochsalz findet sich in der Natur sowohl in festem Zustand (Steinsalz, Steppen-, Wüstensalz) als auch in gelöstem Zustand in Salzseen, im Meerwasser, in Salz- oder Solquellen in größter Menge und Verbreitung. Das Steinsalz nimmt einen sehr wesentlichen Anteil an der Zusammensetzung der Erdrinde. In vielen Gegenden finden sich ausgedehnte und mächtige Lager und Stöcke, welche aus reinem S. oder salzhaltigem Gips, Anhydrit, Dolomit, Mergel oder Thon (sogen. Salzthon) bestehen. Die reinen Salzstöcke und Salzlager sind oft mit Salzthon bedeckt, und an vielen Orten hat man zahlreiche übereinander liegende Steinsalzschichten aufgefunden, welche mit Lagen von Salzthon abwechseln. Ochsenius erklärt die Bildung der Salzlager durch das Vorhandensein von tiefen Meerbusen mit einer annähernd horizontalen Mündungsbarre, welche nur so viel Meerwasser eintreten läßt, als die Busenoberfläche auf die Dauer verdunsten kann. Bei trocknem und warmem Klima bewirkt die Erwärmung und starke Verdunstung über der Barre die Entstehung konzentrierter, also schwererer Salzlösung, welche fortwährend in die Tiefe des Busens sinkt. Aus der sich hier ansammelnden übersättigten Lauge scheidet sich das S. in Kristallen aus. Nachdem ein solcher Meerbusen mit Steinsalzablagerung, deren Liegendes von Gips gebildet worden, so weit angefüllt ist, daß eine konzentrierte Lösung der leicht löslichen sogen. Mutterlaugensalze die oberste Schicht bildet, so muß ein Kreislauf entstehen, indem über die Barre oben Meerwasser zu-, unten jene Lösung abfließt. Das erstere läßt bei der Vermischung mit der konzentrierten Salzsole seinen Gehalt an Kalksulfat oder auch Polyhalit fallen, und je länger diese Periode dauert, desto mächtiger wird die Gips- oder Anhydritdecke. Findet in dieser Periode eine vollständige Isolierung des Meerbusens statt, so kristallisieren die Mutterlaugensalze über der Gips- oder Anhydritdecke. Einige Steinsalzlager (Staßfurt, Kalusz) sind von einer mächtigen Schicht der kristallisierten Mutterlaugensalze (Abraumsalze, s. d.) bedeckt, häufiger aber sind diese später wieder verschwunden und lassen sich nur noch in Spuren nachweisen.

Das Steinsalz kommt in fast allen Gebirgsformationen (vom Glimmerschiefer bis zum Tertiärgebirge) vor und zwar in der Regel in Begleitung von Anhydrit und Gips. Manche mächtige Steinsalzlager gehen zu Tage aus, viele andre sind in neuerer Zeit in bedeutender Tiefe durch Bohrarbeiten aufgefunden worden. Wenn hinreichend mächtige und reine Steinsalzlager schon bergmännisch aufgeschlossen sind oder leicht abgebaut werden können, so gewinnt man das Steinsalz bergmännisch durch Glocken- und Kammer-, meist aber durch den regelmäßigen Pfeilerbau. Dergleichen Steinsalzlager finden sich in vielen Ländern, so in Österreich (in Westgalizien: Wieliczka, Bochnia; in Siebenbürgen, Ungarn), in Bayern (Berchtesgaden) und Württemberg (bei Hall), in Preußen (Staßfurt, Erfurt), in Frankreich (Vic, Marennes), in England (Norwich), in Spanien (Cardona in Katalonien) 2c. Das Steinsalz ist entweder farblos und leicht in glasglänzende Würfel zerteilbar, oder es bildet gelbliche, rötliche, auch grünlichgraue kristallinische Massen, die Eisenoxyd, Thon und auch Infusorien enthalten. Analysen ergaben folgende Zahlen:

Steinsalzlager	Chlornatrium	Chlormagnesium	Schwefels. Magnesia	Gips	Thon 2c.	Schwefels. Natron
Staßfurt	97,55	—	0,23	1,00	—	0,45
Wilhelmsglück bei Hall .	98,94	—	—	0,16	0,60	—[1]
Weißes Salz von Vic .	99,30	—	—	0,50	0,20	—
Hellgraues von Vic . .	97,80	—	—	0,30	1,90	—
Halbweißes v. Marennes	97,20	0,40	0,50	1,20	0,70	—
Rotes von Marennes .	96,78	0,68	0,60	1,09	0,85	—
Hellgraues von Norwich	98,30	0,20	—	0,02	0,31	0,2[2]

[1] Spuren von Chlorkalium, kohlensaurem Kalk und kohlensaurer Magnesia. — [2] Chlorcalcium.

In einer Sorte S. von Wieliczka findet sich stark komprimiertes Kohlenwasserstoffgas, welches beim Erwärmen die Kristalle zersprengt (Knistersalz). Man bringt das Steinsalz in Blöcken, Stücken oder als Pulver in den Handel und benutzt es direkt zu technischen Zwecken und in der Landwirtschaft.

Ist das S. durch eingemengten Thon, Gips, Mergel 2c. (als Haselgebirge) so verunreinigt, daß es für sich nicht bergmännisch gewonnen werden kann, so arbeitet man in den Stöcken Höhlungen (Kammern) aus, füllt diese durch zugeleitetes Tagewasser und bringt die so erhaltene Lösung (Sole) zum Versieden (Verwässerung des Haselgebirges). Derartige Laug- oder Sinkwerke findet man unter anderm im Salzkammergut und im Salzburgischen. Der Sinkwerksbetrieb wird in der Weise ausgeführt, daß man in gewissen Entfernungen übereinander, gewöhnlich 90 m, Stollen ins Salzgebirge (s. Tafel, Fig. 1 H) treibt, dann von dem untern Stollen aus auf der Mittellinie der anzulegenden Sinkwerke rechts und links rechtwinkelig dagegen Hauptstrecken von 2 m Höhe, 1 m Breite und etwa 100 m Länge treibt. In einiger Entfernung von dem Kreuzungspunkt von Stollen und Strecke beginnt man von letzterer aus Quergänge (Querschläge) von 2—3 m Länge und von diesen aus wieder der Strecke parallel Gänge (Nebenstrecken) im Gebirge auszuhauen, so daß das ganze Feld in quadratische Pfeiler, jeder ringsum frei, zerlegt wird. In die Höhlungen wird demnächst durch einen Schacht von dem obern Stollen aus Wasser eingelassen, welches, mit Kochsalz gesättigt, auf der untern Stollensohle abgelassen wird. Um nun die Sättigung der Sole und den Laugenabfluß in der Gewalt zu haben und das Zusammenbrechen der

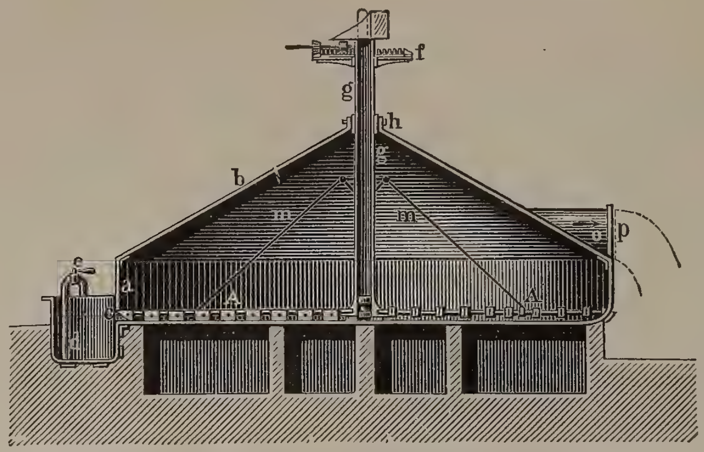


Fig. 7. Rundpfanne mit Rührwerk.

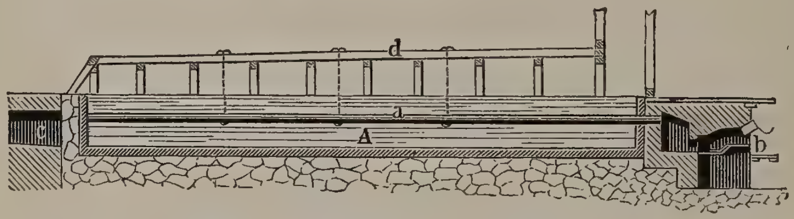


Fig. 5. Rohrpfanne, Durchschnitt.

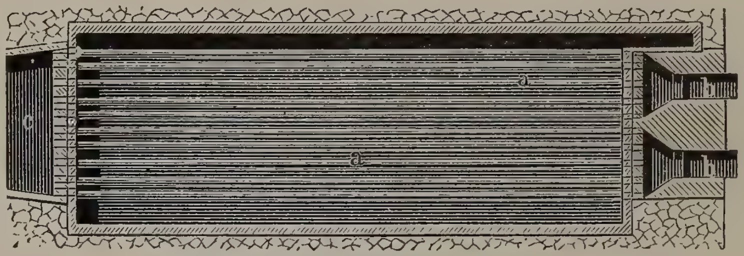


Fig. 6. Rohrpfanne, Grundriß.

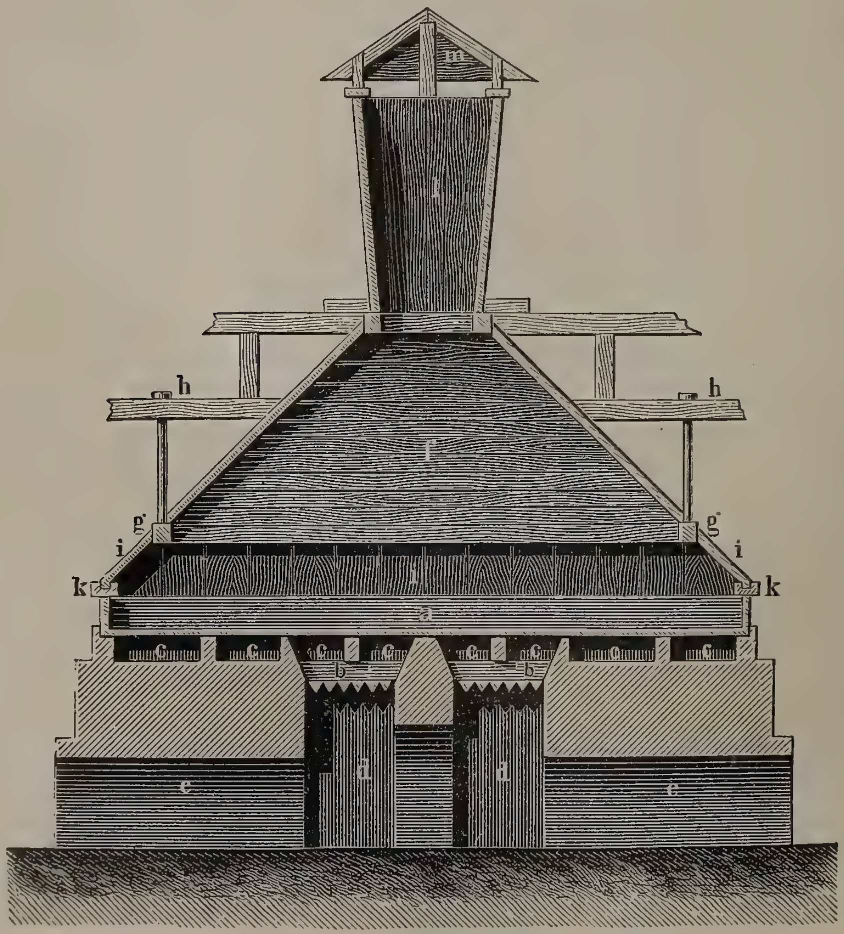
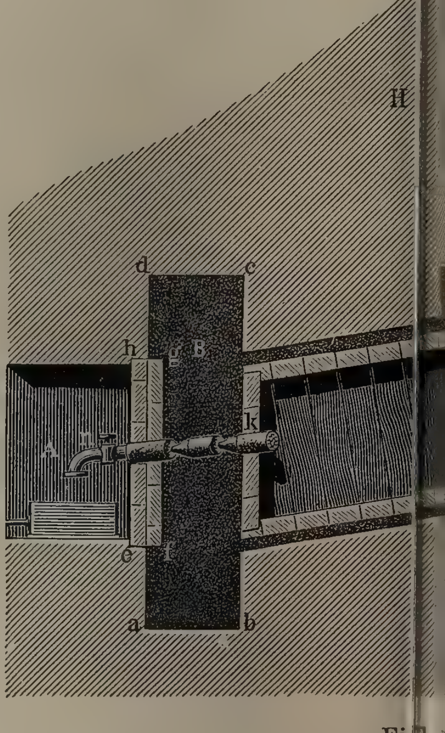


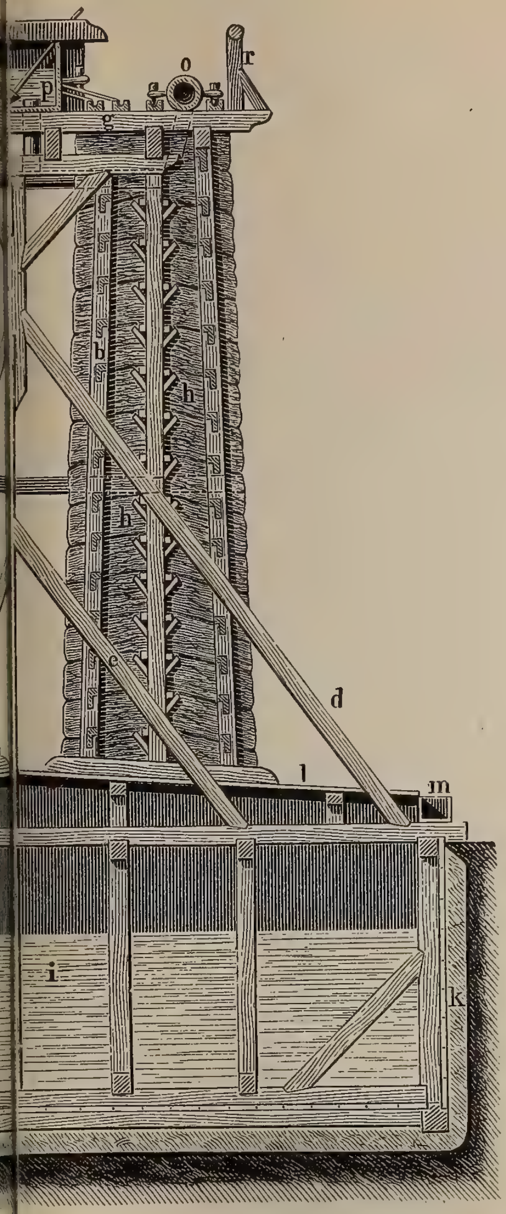
Fig. 3. Siedevorrichtung.

Fig. 2.



Fi

nnung.



gradierhaus.

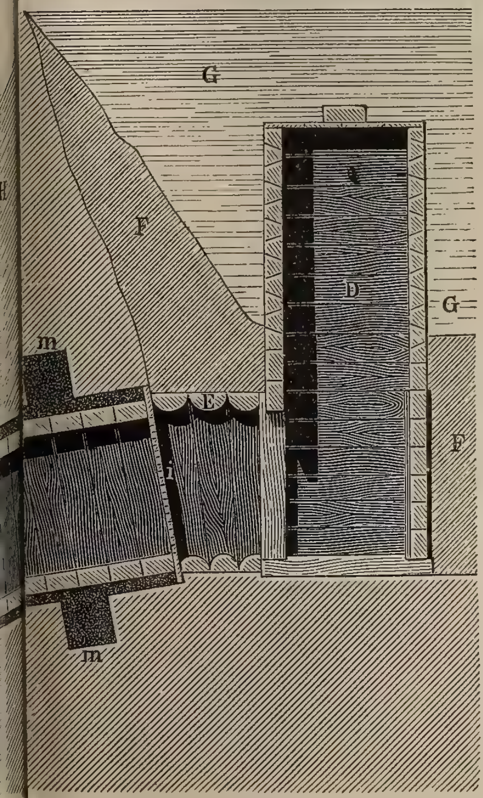


Fig Wöhrbau.

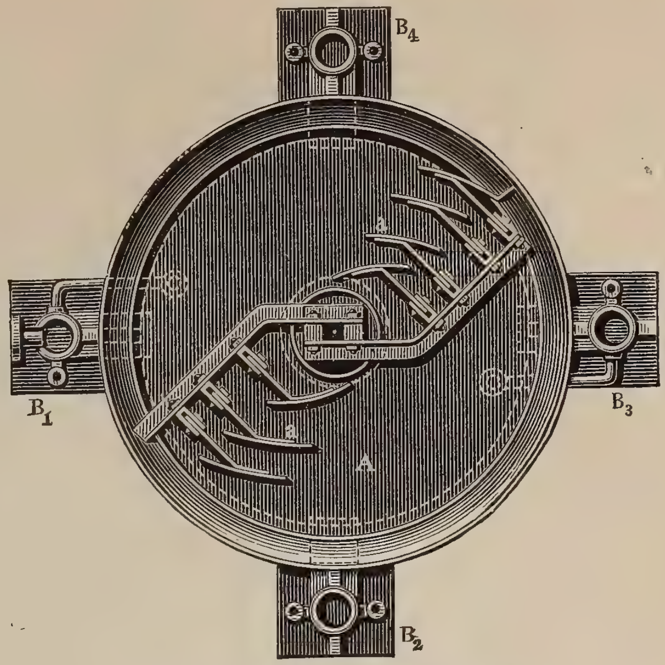


Fig. 8. Mechanische Salzdarre.

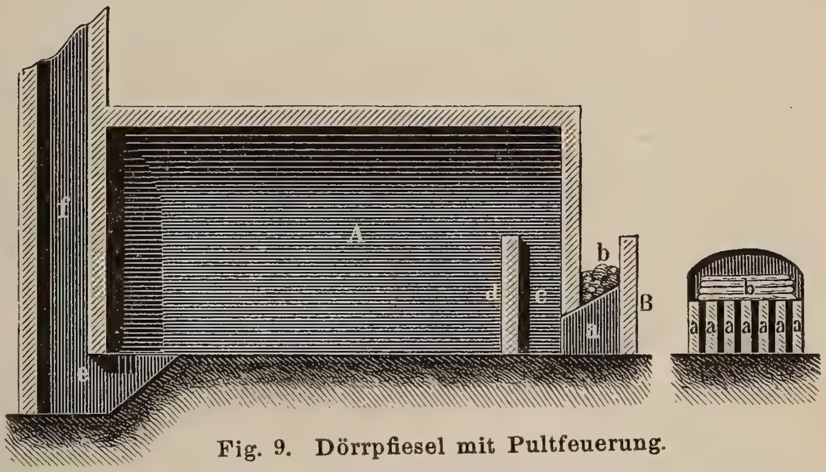


Fig. 9. Dörrpfiesel mit Pultfeuerung.

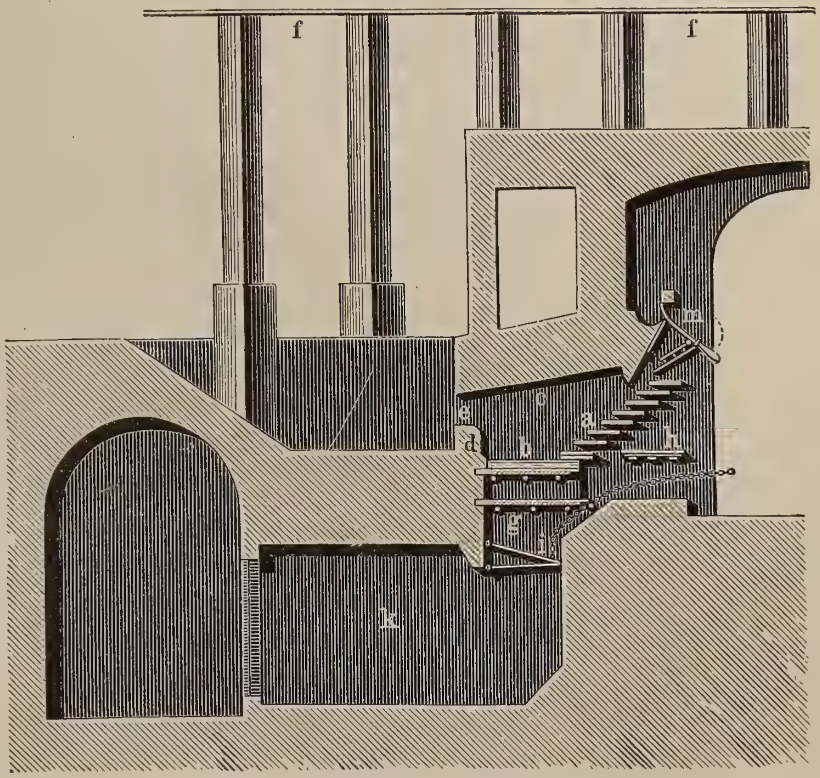


Fig. 4. Sudpfanne mit Treppenrost.

Räume zu verhüten, richtet man in etwa 20—25 m Entfernung vom untern Stollen in der Hauptstrecke bei A (s. Tafel, Fig. 1) einen sogen. Wöhrbau her, indem man zunächst im Gebirge an den Seiten, der Decke und der Sohle der Strecke A eine Aushöhlung (Wöhrschram) a b c d macht und am Anfang derselben nach A zu aus starkem Holz den Wöhrbund e f g h errichtet. Der Wöhrschramraum hinter dem Wöhrbund wird mit Letten B ausgefüllt und hinter demselben am Anfang des Kanals C (Lettengerüst) abermals eine Holzwand k angebracht. Durch beide Holzwände und die Lettenmasse B ist das vorn mit einem Hahn n und hinten mit einem Seiheblech versehene Ablaßrohr gelegt. Der Kanal C ist mit Holz ausgekleidet und dieses von allen Seiten mit Letten umgeben, auch bei m noch ein mit Letten ausgefüllter Schram angebracht, um größere Sicherheit gegen Solendurchbrüche zu erlangen. i durchlöcherte Wand, E mit starkem Holz ausgekleideter Verbindungskanal nach dem Sumpf D zu, einem aus übereinander gelegten Holzgevieren hergestellten und mit Bohlen bedeckten Schacht, welcher in einen der mit Wasser gefüllten kommunizierenden Räume G hineinragt, durch seine Zwischenräume zwischen den Holzgevieren die immer nach unten sinkende gesättigte Sole aufnimmt und in die Räume E und C entläßt. Zeigt sich das in schwachem Strahl zwischen die Gebirgspfeiler zugeführte Wasser in C mit S. gesättigt, so öffnet man den Hahn n und läßt die Sole ab. Hierauf entfernt man einen Teil des von der Decke auf die Erde gefallenen ausgelaugten Gebirges (Laist) F, erhöht den Sumpf D, läßt abermals Wasser in die ausgehöhlten Räume, zapft demnächst die gesättigte Sole ab und wiederholt diese Operationen, bis die Decke (»Himmel«) der entstandenen Höhlungen bis an den obern Stollen rückt, worauf man das Sinkwerk verläßt.

Gegenwärtig treibt man mit den neuern Hilfsmitteln ein weites Bohrloch bis zu dem Steinsalz nieder, füttert es mit Röhren aus, hängt eine engere kupferne Röhre hinein und erhält den Raum zwischen beiden Röhren stets mit Wasser gefüllt. Unter diesen Umständen bildet sich in dem Steinsalzlager eine starke Sole, die durch hydrostatischen Druck in dem engern Rohr in die Höhe getrieben wird. Da die Sole aber spezifisch schwerer ist als das reine Wasser, so erreicht sie auch nicht die Höhe desselben und muß daher durch Pumpwerke gehoben werden. In der Natur entstehen auf ganz ähnliche Weise die Salzsolen oder Salzquellen, welche entweder an der Oberfläche der Erde hervorkommen, oder sich in im Steinsalzgebirge niedergebrachten Schächten (Solschächten, Solbrunnen) sammeln, die man zu diesem Zweck abgeteuft hat. Selten sind solche natürliche Salzquellen aber gesättigt; ja, sie sind meist durch das von allen Seiten ihnen zufließende süße Wasser so verdünnt, daß man in neuerer Zeit vielfach vorgezogen hat, das Steinsalzlager, dem die Quellen ihren Ursprung verdanken, zu erbohren und das Bohrloch mit Röhren auszufüttern, welche die fremden Wasser abhalten (Bohrlochsbetrieb). Die Sole wird alsdann mittels einer kombinierten Saug- und Hebepumpe zu Tage geschafft. Bisweilen erfordern es die Umstände, daß man das Salzgebirge durch Bergbau zu Tage fördert und dann auslaugt. Dies geschieht namentlich in England und z. B. auch bei Bex in der Schweiz, wo der Anhydrit, aus welchem das dortige Salzgebirge besteht, so fest und zusammenhängend ist, daß er im Wasser nicht zerfällt.

Die Solen enthalten neben Kochsalz viele fremde Salze, und diese scheiden sich bei der Konzentration zum Teil vor, zum Teil nach dem Kochsalz aus. Namentlich finden sich Chloride, Bromide (seltener Jodide), Sulfate, Carbonate, Silikate von Natrium, Kalium (auch Rubidium, Cäsium, Thallium), Magnesium, Calcium und Eisen sowie organische Substanzen. Starke Solen werden sofort verdampft, schwache konzentriert man durch Kälte (Ochotsk, Irkutsk) oder dadurch, daß man sie bei gewöhnlicher Temperatur einem Verdunstungsprozeß unterwirft. Welche Konzentration die Solen haben müssen, um siedewürdig zu sein, hängt von dem Preis des Brennmaterials ab. Gewöhnlich werden schwache Solen zunächst gradiert, indem man sie über die Dornenwände der Dorngradierhäuser leitet. Hierbei erfahren sie eine Reinigung, indem gewissen Salzen das zu ihrer Lösung erforderliche Wasser durch Verdunstung entzogen wird (Gips) oder durch die stete Bewegung der tröpfelnden Sole Kohlensäure aus doppeltkohlensauren Salzen (von Eisen, Calcium ꝛc.) entweicht. Die ausgeschiedenen Salze setzen sich dann auf den Dornen als Dornstein (s. d.) fest. Man belegt im Gradierhaus entweder nur die dem Wind entgegenstehende äußere Fläche der Dornenwand mit Sole und überläßt es dem Winde, die Sole nach dem Innern der Wand zu verbreiten (Flächengradierung), oder man läßt auch das Innere der Wand betröpfeln (kubische Gradierung). Ist bloß eine Dornenwand vorhanden, so wird hierbei nur die dem Wind entgegenstehende Hälfte benetzt, während in der andern Hälfte die verspritzte und verwehte Sole aufgefangen wird. Sind dagegen zwei Dornenwände vorhanden, so wird die ganze dem Wind entgegenstehende Wand betröpfelt, und die zweite Wand dient zum Auffangen. Bei solchen zweiwändigen Gradierhäusern wendet man endlich auch die kombinierte kubische und Dreiflächengradierung an, indem man die ganze dem Wind zugekehrte Wand und außerdem noch die dem Wind zugekehrte Hälfte der andern Wand betröpfelt. Dies letztere Verfahren gibt bei Gradieranstalten mit zwei Dornenwänden den größten Effekt; zwei parallele, in einem Gebäude vereinigte Gradierwerke leisten aber immer ansehnlich weniger, als dieselben Wände voneinander getrennt leisten würden. Fig. 2 läßt die Einrichtung eines zweiwandigen Gradierwerks erkennen. a Hauptsäule; b äußere Dornensäulen; c innere Dornensäulen; d Hauptsturmstreben; e Streben; f Oberhalter; g Träger für den Gerinnkasten; h Dornenwände aus Bündeln von Schwarz- oder Schlehendorn; i Solkasten, mit Thonlage k umstampft und mit einem schrägen Dach l versehen, zur Aufnahme der gradierten Sole, demselben durch die Rinne m zufließend; n Hauptsolenleitung, aus welcher durch Röhren p sowohl die innern als äußern Dornenwände, letztere aus den Röhren o, mit Sole versehen werden; q Spunde, um die nach den Röhren o gelangende Sole abzustellen; r Geländer um die Solenleitung herum. Die Sole muß stets mehreremal über die Wände laufen; bei billigem Brennmaterial konzentriert man sie nur bis zu 15 Proz., auf den meisten Salinen bis 20 Proz. und auf einigen sogar bis zu 26 Proz. Salzgehalt, also fast bis zur Sättigung. Der Betrieb der Gradierung ist mit Vorteil nur in der wärmern Jahreszeit möglich und muß selbst in dieser bei ungünstiger Witterung eingestellt werden. In Deutschland sind 200—260 Tage jährlich für den Betrieb geeignet. Auf einigen Salinen, deren Sole ohne Gradierung siedewürdig ist, läßt man dieselbe dennoch einmal durch die Dornenwand fallen, um sie von kohlensauren Salzen, namentlich kohlensaurem Eisenoxydul, welches

nur durch Oxydation vollständig entfernt werden kann, zu befreien. Organische Substanzen und schwefelsaure Magnesia entfernt man bisweilen durch Fällung mit Kalkmilch, wobei man darauf zu achten hat, daß kein überschüssiger Ätzkalk in der Sole bleibe.

Die hinreichend konzentrierte und gereinigte Sole wird bei Kochhitze in Salinen (Salzsud- oder Salzsiedewerken) versotten oder verdunstet. In ersterm Fall bildet sich kleinkörniges, im letztern grobkörniges S. Dieses besteht zum großen Teil aus hohlen vierseitigen Pyramiden mit treppenförmigen Wänden, die aus einzelnen Würfeln zusammengesetzt sind (Textfig. 1). Da das Kochsalz in manchen Gegenden von den Konsumenten in solcher Form verlangt wird, so sind viele Salinen genötigt, die Salzausscheidung durch Verdunstung zu bewirken, obgleich die Versiedung, bei welcher Brennmaterial erspart und viel rascher produziert wird, vorteilhafter sein würde. Die Siedepfannen sind flach, gewöhnlich aus Eisenblech konstruiert, dann mit einer Feuerung unter dem Boden versehen (unterschlächtige Feuerung) und mit einem hölzernen Brodemfang bedeckt, dessen unterster Teil aus Klappen besteht, die man nach Erfordernis entweder auf dem Borde der Pfanne aufliegen läßt oder zurückschlägt. Zuweilen heizt man die Pfannen mit Wasserdampf (Dampfpfannen), oder man läßt, die Feuergase bei gemauerten Pfannen über die Oberfläche der Flüssigkeit streichen (oberschlächtige Feuerung) oder durch Röhren ziehen, die in der Flüssigkeit liegen (Rohrpfannen). Gewöhnlich hat man für das Stören und Soggen besondere Pfannen, welche nebeneinander so aufgestellt sind, daß die gestörte Sole in die zum Soggen bestimmte Pfanne leicht abgelassen werden kann. Die Größe der Pfannen wechselt von 45—100, selbst 280 qm. Die Fig. 3—7 erläutern einige Konstruktionen der Siedevorrichtungen. Fig. 3, vollständige Siedeeinrichtung mit Planrostfeuerung: a Siedepfanne; b Planroste; c Züge unter der Pfanne (Zirkulierherd); d Aschenfall; e Luftzuführungskanäle; f hölzerner Dampfmantel, dessen Geviere g an dem Gebälk h aufgehängt ist; i Deckplatten oder Laden, am Mantelgerinne mit Bändern befestigt und mit ihrer Unterkante in einem rinnenartigen Falz k stehend; l Dunstesse (Brodemfang); m Dampfdach. Fig. 4, Treppenrostfeuerung für Braunkohlen: a Treppenrost, nach weggenommener Klappe m von oben mit Brennmaterial zu versehen; b horizontaler Rost und darunter ein zweiter solcher g, aber mit enger zusammengelegten Roststäben, auf welchem die durchgefallenen kleinern Kohlenteilchen verglimmen; c Gewölbe, nach der Pfanne f zu geneigt, welches sich stark erhitzt sowie auch die nach demselben zuströmenden brennbaren Gase und die Luft; d Feuerbrücke; e Flammenloch, durch welches die Flamme unter die Pfanne gelangt; h Eisenplatte, auf- und niederzuklappen, zur Aufnahme der Asche aus dem Treppenrost; i bewegliche Klappe zur Aufnahme der Asche vom Rost g und zur Entlassung derselben in das Gewölbe k. Fig. 5 und 6, Rohrpfanne: A Pfanne; a Röhren aus Eisenblech, auf der einen Seite mit dem Treppenrost b, auf der andern mit dem Gassammelraum c in Kommunikation; d Dunsthut. Fig. 7, Rundpfanne mit Rührwerk: a Pfannenrand (Bord); b kegelförmiger Mantel auf demselben; c Schlitz, durch welchen das Pfanneninnere mit dem Kasten d kommuniziert, in welchen und dadurch auch in die Pfanne durch das Hahnrohr e die Sole tritt. Das Rührwerk besteht aus einer vertikalen Welle g in der Stopfbüchse h, mit vier gußeisernen Armen m versehen, an denen Blechstücke (Rührkrücken) A mittels beweglicher Bügel befestigt sind; f Zahnrad zur Bewegung der Welle g. Das auf dem Boden abgeschiedene S. wird mittels der Krücken nach der Öffnung c hingeschoben, fällt durch diese in den Kasten d und wird aus diesem ausgekrückt. o Stutzen mit Rohr p zur Abführung der Wasserdämpfe nach einer andern Pfanne.

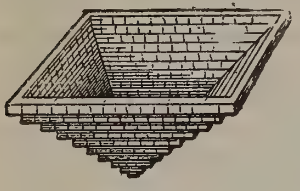


Fig. 1. Salzkristallpyramide.

Beim Beginn der Operation wird die Sole unter lebhaftem Sieden und steter Entfernung von Schaum und Schlamm verdampft und so lange frische Sole zugegeben, bis die Pfanne mit siedend gesättigter Sole gefüllt ist. Nach dieser Arbeit, dem Stören, läßt man die Sole sich klären und in andre Pfannen abfließen, in welchen nun das Soggen beginnt. Man kocht entweder lebhaft weiter, oder ermäßigt zur Erzielung eines mehr oder minder grobkörnigen Salzes die Temperatur auf 90—60°. Das S., welches meist mit Handschaufeln, zuweilen aber auch durch maschinelle Vorrichtungen (Maschinenpfannen) ausgekrückt wird, ist anfangs schön weiß, wird dann aber immer gelber und unreiner, so daß man die Operation endlich unterbrechen und die Mutterlauge ablassen muß. Der Salzschlamm brennt zum Teil auf dem Pfannenboden fest und bildet eine Kruste, die man von Zeit zu Zeit herausschlagen muß. Sie enthält neben Kochsalz viel Gips und gewöhnlich auch schwefelsaures Natron und heißt Hungerstein, während der Salzstein (Pfannenstein), der beim Soggen aufbrennt, an Kochsalz viel reicher ist. Das ausgeschiedene Kochsalz läßt man abtropfen, wäscht es, wenn es aus unreiner Lauge kristallisierte, mit reiner heißer Siedesole wiederholt aus und trocknet oder darrt es in Kammern, welche das S. in Körben oder auf Hürden aufnehmen, im offenen Feuer bei in konische Formen gekrücktem S. (siebenbürgische Hurmanen), auf Trockenherden, in Kasten mit erwärmter Luft, auf mechanischen Darren mittels Wasserdampfes oder im geheizten Magazin. Fig. 8 zeigt eine mechanische Dampfsalzdarre. Dieselbe besteht aus 6 zwischen 4 Säulen B_1, B_2, B_3 und B_4 in Zwischenräumen übereinander befestigten hohlen Scheiben A, in deren Hohlraum Dampf eingelassen wird. Eine durch die Mitte sämtlicher Scheiben hindurchgehende stehende Welle enthält an Armen Krücken a, welche beim Rotieren der Welle das S. abwechselnd nach der Peripherie und Mitte hinschieben. Hier befinden sich passende Öffnungen, so daß das S. allmählich von einer Scheibe auf die andre gelangt und von der untersten zwischen Walzen gestrichen wird, welche etwanige Klümpchen zerkleinern sollen. Fig. 9 ist eine Darrkammer (Dörrpfiesel), wie sie im Salzkammergut üblich ist. A Pfiesel mit Pultfeuerung B für Holz b, welches auf gemauerten Bänken a liegt. Die nach unten schlagende Flamme steigt im Raum c hinter der Scheidewand d empor, und die Feuergase ziehen durch den Fuchs e in den Schornstein f. Das in Form von abgestumpften Kegeln (Fuderl) zusammengepreßte S. ruht auf Gestellen in der Kammer A. In neuerer Zeit hat das Verdampfen der Salzlösungen einen bedeutenden Fortschritt gemacht, indem man die Pfannen mit Gasfeuerung versah und auch den aus der verdampfenden Sole entweichenden Dampf benutzte. Namentlich hat der Piccardsche Apparat sich gut bewährt, wo Wasserkraft zu seinem Betrieb vorhanden ist. Über das Prinzip desselben s. Abdampfen, S. 21.

In den wärmern Klimaten wird an den Küsten des Meers in sogen. Meersalinen oder Salzgärten eine bedeutende Menge von Kochsalz (Seesalz, Bay- oder Boysalz) aus Meerwasser gewonnen, so z. B in Portugal zu San Ubes, in Frankreich an der Küste des Mittelländischen Meers (Languedoc, Provence) und des Atlantischen Ozeans, namentlich zu Croisic und Marennes. Auch Österreich gewinnt in Dalmatien auf den Salinen zu Capo d'Istria und Pirano und zu San Felice bei Venedig Seesalz. Man stellt auf thonigem, völlig geebnetem Boden eine große Verdampffläche her, teilt diese in Abteilungen und bildet so ein System von vierseitigen, sehr flachen Bassins. Aus einem sehr großen und flachen Sammelteich, den man mit Hilfe von Pumpen oder bei der Flut durch Schleusen füllt, speist man die Salzgärten nach Bedürfnis. In denselben scheidet sich zuerst kohlensaurer, dann schwefelsaurer Kalk aus, und hierauf beginnt die Kristallisation des Kochsalzes, die man so weit fortschreiten läßt, bis das S. zu sehr mit Magnesiumsalzen verunreinigt wird. Am Ende der guten Jahreszeit legt man die Kristallisationsbassins trocken, wirft das S. auf Haufen und läßt die Feuchtigkeit der Luft darauf einwirken. So wird es von Mutterlauge befreit; soll es aber ganz rein werden, so wird es umkristallisiert (raffiniert), wie dies besonders in Holland, England, Italien und Österreich geschieht.

Unsre Textfig. 2 stellt einen Salzgarten dar. a Schleuse zur Regulierung des Wasserzutritts aus dem Meer in das Hauptbassin b, aus welchem das Wasser langsam du ch Vorteiche c fließt, unter Verdunsten in den Kanal d gelangt u. aus diesem in eine Zisterne e tritt. Aus dieser wird die angereicherte Sole in den Kanal f gepumpt, welcher dieselbe den Verdunstungsbassins h zuführt, in welchen sowie in c sich hauptsächlich Gips nebst Bittersalz absetzt, und aus welchen selten schon S. auf den Damm g ausgekrückt wird. Die gesättigte Sole fließt aus h durch i in die Zisterne k und wird von hier mittels Pumpen durch den Kanal m in die Kristallisierbassins n geschafft, aus denen das ausgeschiedene S. auf die Dämme o gekrückt und zu kleinen Haufen, dann später zu großen, runden q oder viereckigen p formiert wird. Diese läßt man, mit Stroh bedeckt, einige Zeit im Freien stehen, damit sich die Mutterlauge absondern kann. Die Mutterlauge von dem ausgeschiedenen S. fließt durch den mit Schleuse s versehenen Kanal r in das Meer zurück.

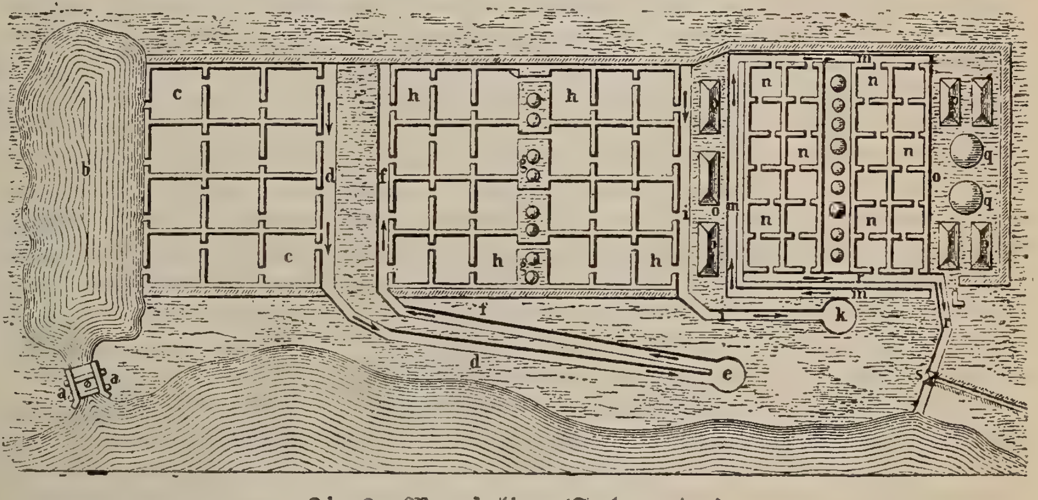


Fig. 2. Meersaline (Salzgarten).

An Salzseen (z. B. im N. des Kaspischen Meers aus dem Elton-, Inderskischen und Bogdosee) zerbricht man die während der heißen Jahreszeit durch Wasserverdunstung auf dem Boden des Sees abgelagerte Salzkruste mit einer Holzschaufel in Blöcke, zerschlägt diese mit Holzhämmern, wäscht das S. mehrmals mit Sole, läßt es einige Tage trocknen und wirft es dann auf Haufen, aus welchen noch vorhandene Mutterlauge ausfließt. Das S. ist entweder in diesem Zustand Handelsware, oder wird nochmals durch Auswaschen mit Sole gereinigt.

Das Kochsalz des Handels ist niemals ganz rein; es enthält immer Wasser und ist besonders dann sehr feucht, wenn es mit Chlormagnesium oder Chlorcalcium verunreinigt ist. Man findet außerdem Schwefelsäure und Kalk darin, auch wohl organische Substanzen oder Eisenoxyd, die es gelb färben. Der Wassergehalt soll nicht 6 Proz. übersteigen; das S. muß sich in Wasser klar lösen, und diese Lösung darf mit Chlorbaryum und Soda keinen starken, mit Blutlaugensalz und Schwefelwasserstoff aber durchaus keinen Niederschlag geben. Das steuerfreie Kochsalz, welches in der Industrie 2c. Anwendung findet (Gewerbe- und Viehsalz), wird häufig auf Anordnung der Staatsbehörden zum Gebrauch als Nahrungsmittel untauglich gemacht, denaturiert. Viehsalz wird mit Eisenoxyd, Wermutkraut oder Kohle, das zur Bereitung von Salzsäure oder schwefelsaurem Natron dienende mit schwefelsaurem Natron vermischt 2c. Das Gewicht eines gewissen Volumens Kochsalz hängt sehr vom Aggregatzustand desselben ab, denn es wiegt z. B. ein preuß. Kubikfuß (0,0309 cbm) festes Steinsalz 138,6 Pfd., großkörniges Siedesalz 62—65 Pfd., grobkörniges Siedesalz 42—48 Pfd., mittelkörniges 38—41 Pfd., feinkörniges scharfes Siedesalz 35—38 Pfd. und feinkörniges mildes Siedesalz 30—33 Pfd., wenn das S. locker in das Maß eingeschüttet ist. Das grobkörnige Siedesalz läßt sich ziemlich leicht bis auf ein Gewicht von 87 Pfd. und das feinkörnige bis auf ein Gewicht von 81 Pfd. für den Kubikfuß zusammenpressen.

Bedeutung, Verwendung, Produktion 2c.

Das S. ist im tierischen Organismus außerordentlich verbreitet und findet sich in den Flüssigkeiten desselben von allen mineralischen Stoffen in größter Menge. Dabei ist seine Menge im Blut eine ziemlich konstante und von dem Kochsalzgehalt der Nahrung unabhängig. Es findet sich aber hauptsächlich in der Blutflüssigkeit und nur in sehr geringer Menge in den Blutkörperchen; auch sonst ist seine Verteilung im Körper eine sehr eigentümliche, und besonders reich an S sind Speichel, Magensaft, Schleim, Eiter und entzündliche Exsudate. Alles S. des Körpers stammt aus der Nahrung und verläßt den Körper mit dem Harn, den Exkrementen, Mund-, Nasenschleim und Schweiß. Ein erwachsener Mann von 64 kg Körpergewicht scheidet in einem Tag nur durch den Harn 11,9 g aus, ein Teil des aufgenommenen Salzes wird aber im Körper in andre Verbindungen umgewandelt. Das S. wirkt im Körper zunächst durch seinen bedeutenden Einfluß auf die Diffusionsvorgänge: es ist ein Hauptfaktor für die Bewegung der Flüssigkeitsmassen im Körper. Ein Zusatz von S. zu

den Speisen befördert die Verdauung derselben, und der menschliche Instinkt hat diesen Zusatz als etwas Unentbehrliches zu allen Zeiten und bei allen Völkern herausgefühlt. Es ist bemerkenswert, daß unter den Tieren nur die Pflanzenfresser ein Bedürfnis nach Chlornatrium zeigen, nicht aber die Fleischfresser. Dies hängt von der Zusammensetzung der Asche der Nahrungsmittel ab, und unter Berücksichtigung des Verhaltens der Aschebestandteile zu einander ergibt sich, daß die Bedeutung des Salzes für Pflanzenfresser und für den Menschen darin zu suchen ist, daß es sie in den Stand setzt, den Kreis ihrer Nahrungsmittel zu erweitern. In chemischer Hinsicht liefert das S. im Organismus die Salzsäure des Magensafts und vielleicht auch das Natron der Galle; es scheint in sehr inniger Beziehung zum Zellenbildungsprozeß zu stehen und wird bei gehinderter Zufuhr vom Organismus sehr fest zurückgehalten. Man schätzt den Bedarf eines Menschen an S. jährlich auf 7,75 kg. Über die Wirkungen des Salzes in der Agrikultur sind die Ansichten noch geteilt, ein Übermaß davon zerstört die Keimkraft der Samen und erzeugt unfruchtbaren Boden. Unter gewissen Umständen scheint aber ein Salzgehalt im Boden indirekt als Dünger dadurch günstig zu wirken, daß derselbe gewisse für die Ernährung der Pflanzen vorteilhafte Bestandteile (Kalksalze, Phosphate 2c.) in löslichen Zustand versetzt oder Stoffe, die als Dünger auf die Oberfläche des Ackers gebracht wurden, befähigt, tiefer in den Boden einzudringen. In der Technik benutzt man S. zur Bereitung der Soda, des Chlors, des Salmiaks, in der Loh- und Weißgerberei, zur chlorierenden Röstung der Silbererze, in der Aluminiumfabrikation, zur Darstellung des Natriums, zum Aussalzen der Seife, zur Herstellung von Tabaksfabrikaten, Mineralwässern, Bädern, zum Glasieren der Thongeschirre, zum Konservieren von Schiffbauholz und Eisenbahnschwellen, zum Einsalzen der Fische, des Fleisches, der Butter, auch zum Konservieren der Häute, welche nicht alsbald gegerbt werden sollen, 2c. In der Landwirtschaft benutzt man S. als Dünger und bei der Viehfütterung.

Die jährliche Salzproduktion beträgt durchschnittlich in England 2 Mill. Ton., in Rußland 1,200,000, in Frankreich 500,000, in Italien 242,000, Portugal und Spanien 700,000, Schweiz 35,000, Österreich 130,000 T. Im deutschen Zollgebiet wurde im Etatsjahr 1887/88 S. in 11 Anlagen bergmännisch, auf 64 Salinen aus wässerigen Lösungen und in 10 Fabriken als Nebenprodukt gewonnen und zwar im ganzen 884,188 T. und zwar 51,385 T. Kristallsalz, 334,944 T. andres Steinsalz, 486,460 T. Siedesalz. Davon entfielen auf Preußen 440,865, Bayern 43,413, Württemberg 180,296, Baden 30,870, Thüringen 60,205, Anhalt 51,288, Elsaß-Lothringen 54,135 T. Ausgeführt wurden 126,884, eingeführt 26,112 T. Verbraucht wurden als Speisesalz 360,341 T., zur Viehfütterung 108,498, zur Düngung 2811, in Soda- und Glaubersalzfabriken 220,810, in chemischen und Farbenfabriken 21,100, zur Seifen- und Kerzenfabrikation 6781, in der Lederindustrie 12,232, in der Metallwarenindustrie 8825, in der Glas- und Thonwarenindustrie 1608, sonst in der Technik 5420 T.

Die Gewinnung des Salzes war früher meistens regalisiert, d. h. sie wurde als ein Vorrecht des Staatsfiskus in Anspruch genommen, welcher dann die Ausbeute (Salzgerechtigkeit) regelmäßig gegen bestimmte Abgaben an Private verlieh, und zwar erstreckte sich das Salzregal sowohl auf Steinsalz, indem es insoweit auch einen Teil des Bergregals überhaupt bildete, als auch auf die Salzquellen (sogen. Salinenregal); doch ist dasselbe inzwischen, wie die meisten Regalien (s. d.), durch die moderne Gesetzgebung beseitigt worden. Ebenso ist in Deutschland das Salzmonopol, d. h. die ausschließliche Berechtigung des Staats zum Salzverkauf, abgeschafft und seit 1867 eine Verkaufssteuer eingeführt (s. Salzsteuer). Bei der Wichtigkeit und Notwendigkeit des Salzes erscheint das sogen. Salzhoheitsrecht, welches in einer besondern Beaufsichtigung der Salzwerke durch den Staat besteht, als gerechtfertigt. Dasselbe erstreckt sich namentlich auf die Genossenschaften, welche die Ausbeutung der Solen betreiben und gewöhnlich Pfännerschaften genannt werden. Die Anteile der einzelnen Pfänner an der Saline, deren meistens 111 unterschieden werden, heißen Pfannen, auch Koten (»Kote« eigentlich s. v. w. Siedehaus) oder Salzkörbe. Zuweilen kommen auch noch die Bezeichnungen Salzbeerbte, Salzherren, Erbsälzer, Salzjunker für diejenigen Inhaber von Salzwerken vor, welche ihr Recht nicht durch eine Belehnung erhalten haben, während man den mit der Wahrnehmung der landesherrlichen Gerechtsame in Ansehung eines Salzwerkes betrauten Beamten früher Salzgraf zu nennen pflegte. Vgl. Karsten, Salinenkunde (Berl. 1846—47, 2 Bde.); Kerl, Salinenkunde (Braunschw. 1868); kulturgeschichtlich: Meyn, Das S. im Haushalt der Natur (Leipz. 1857); Hehn, Das S. (Berl. 1873); Möller, Das S. in seiner kulturgeschichtlichen und naturwissenschaftlichen Bedeutung (das. 1874); Schleiden, Das S. (Leipz. 1875); Schmidt, Das S., volkswirtschaftliche und finanzielle Studie (das. 1874); Hrdina, Geschichte der Wieliczkaer Saline (Wien 1842); Kopf, Beschreibung des Salzbergbaues zu Hall in Tirol (Berl. 1841); v. Schwind, Der Abbau unreiner Salzlagerstätten in Österreich (Prag 1870).

Salz der Wissenschaft, s. Quecksilberchlorid.

Salz, englisches, s. Schwefelsaure Magnesia.

Salza, linker Nebenfluß der Saale im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Abfluß der Mansfelder Seen, mündet bei Salzmünde.

Salza, s. Hermann von Salza.

Salzach, Nebenfluß des Inn, entsteht im Herzogtum Salzburg aus dem Zusammenfluß der Krimmler Ache und der aus einem Hochsee auf dem Salzajoch kommenden Salza, durchfließt den Pinzgau, bricht dann, nach N. sich wendend, durch die Kalkalpen, wo sie den Paß Lueg und die Öfen der S. bildet, wird bei Hallein schiffbar, macht auf eine Strecke die Grenze gegen Bayern, nimmt bei Golling die Lammer und unterhalb Salzburg die Saalach auf und mündet nach 311 km langem Lauf bei Haming unweit Braunau in den Inn. Ihr Thal ist eins der reizendsten in den Deutschen und Österreichischen Alpen.

Salzäther, leichter, s. v. w. Äthylchlorür; schwerer (Chloräther), durch Destillation von Alkohol mit Schwefelsäure, Kochsalz und Braunstein erhalten, bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht und schmeckt gewürzhaft, ist wenig löslich in Wasser und besteht aus Acetal, Chlorderivaten desselben und Chloral; eine Lösung in Alkohol war als Salzätherweingeist (versüßter Salzgeist, Spiritus muriatico-aethereus, Spiritus aetheris chlorati) offizinell und wird durch Destillation von 24 Teilen Spiritus mit 6 Teilen Salzsäure aus einem bis zum Hals mit Braunstein gefüllten Kolben, Entsäuern des Destillats mit gelöschtem Kalk und Rektifizieren gewonnen.

Salzbaum, s. Avicennia.

Salzbildner, s. v. w. Halogene.

SALZBURG.
Maßstab 1:850 000
Kilometer
Die Hauptorte der Gerichtsbezirke sind unterstrichen.
Fortsetzung s. Karton links
Nördl. Fortsetzung d. Hauptkarte
BAYERN
STEIERMARK
KÄRNTEN
TIROL
SALZBURG
Reichenhall
Hallein
Ischl
Kitzbühel
Saalfelden
Radstadt
Zell
Schladming
Kufstein
13° Östl. v. Greenwich
12°
14°
47

Salzbrunn, Dorf und besuchter Badeort im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Waldenburg, am Hochwald und an der Linie Breslau-Halbstadt der Preußischen Staatsbahn, 417 m ü. M., besteht aus Ober-, Neu- und Niedersalzbrunn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche (im Kurbezirk noch eine evangelische, eine katholische und eine jüd. Betkapelle), eine bedeutende Spiegel- und Rohglasfabrik, eine Porzellanfabrik, Flachsgarnspinnerei, Ziegelbrennerei, Steinkohlengruben und (1885) 6459 meist evang. Einwohner. Die dortigen salinischen Heilquellen (von sämtlichen gewerblichen Etablissements 6 km entfernt), acht an der Zahl, gehören zu den alkalisch-muriatischen Säuerlingen und sind die besuchtesten Schlesiens. Vorwiegend zum Trinken und Versand benutzt werden die Kronenquelle (10,5° C.) und der Oberbrunnen. Die chemische Analyse von 1000 g Wasser der Kronenquelle ergab:

	Gramm		Gramm
Chlornatrium . . .	0,05899	Strontium-Bicarbonat	0,00280
Natriumsulfat . . .	0,18010	Mangan- =	0,00181
Kaliumsulfat . . .	0,04086	Eisen- =	0,00913
Natrium-Bicarbonat	0,87264	Aluminium-Phosphat	0,00036
Lithium- =	0,01140	Thonerde	0,00047
Calcium- =	0,71264	Kieselsäure . . .	0,03460
Magnesium- =	0,40477	Zusammen:	2,33057

In unabwägbarer Menge sind vorhanden: Brom, Jod, Borsäure, Baryum, Nickel; die freie Kohlensäure beträgt in 1000 ccm Wasser bei 10,5° C. und 740 mm Barometerstand 849,4 ccm. Der Oberbrunnen enthält in einem Liter Wasser 2,424 g doppeltkohlensaures Natron, 0,478 g doppeltkohlensaure Kalkerde, 0,504 g doppeltkohlensaure Magnesia, 0,477 g schwefelsaures Natron und in einem Volumen Wasser 0,732 Volumen Kohlensäure. Der Sonnen- und Kramerbrunnen, zwei stoffärmere Quellen, sowie der Heilbrunnen, mit mehr Salzgehalt, und das Wiesenbad werden zum Baden benutzt. Andre Quellen sind noch der Mühlbrunnen und die Neue Quelle (Demutquelle) sowie die neuerdings entdeckte Wilhelmsquelle. Die Salzbrunner Heilquellen werden besonders empfohlen bei Katarrh des Kehlkopfes und der Luftwege, Magen- und chronischem Blasenkatarrh, Nierensteinen, Unterleibsblutstockungen, Leberanschwellungen, Hämorrhoiden, Harngrieß, Gicht, chronischem Rheumatismus 2c. Schon im 14. Jahrh. bekannt, kamen sie erst zu Anfang des 19. Jahrh. mehr und mehr in Aufnahme, wozu neue, treffliche Badeeinrichtungen, eine bedeutende Molkenanstalt sowie prachtvolle Anlagen viel beigetragen haben. Die Zahl der Badegäste beläuft sich jährlich auf etwa 3600, der Versand des Wassers auf (1887) 1,086,973 Flaschen, wovon über 400,000 allein auf die Kronenquelle entfallen. Vgl. Valentiner, Der Kurort Obersalzbrunn (2. Aufl., Berl. 1877); Biefel, Der Kurort S. (3. Aufl., Salzbr. 1872); Deutsch, Schlesiens Heilquellen und Kurorte (Bresl. 1873).

Salzburg, Herzogtum (hierzu Karte »Herzogtum Salzburg«), österreich. Kronland, aus dem ehemaligen Erzbistum gleiches Namens (s. unten) gebildet, grenzt im NO. an Oberösterreich, im O. an Steiermark, im Süden an Kärnten, im W. an Tirol und im NW. an Bayern und umfaßt 7155 qkm (129,9 QM.). Das Land gehört nur mit einem kleinen Teil (im N.) dem Flachland der bayrischen Hochebene an; der größere Teil ist Hochgebirgsland, das bis zum Kamm der Mittelalpen sich erstreckt. Den Hügeln des Tertiärlandes folgt die Zone der nördlichen Alpenkette und zwar die Salzburger Alpen (s. d.), das Tännengebirge (2428 m), der als Österreichs Rigi gepriesene Schafberg (1780 m), die Gruppe des Dachstein (2996 m), an der steirischen, und des Birnhorn (2632 m), nächst der Tiroler Grenze. Das Thal südlich vom Thal des Pinzgaues gehört zum Gebiet der Tauern (s. d.) mit dem Großvenediger (3673 m), dem Wiesbachhorn (3578 m), Hochnarr (3258 m), Ankogl (3253 m) und Hochalpenspitze (3355 m) in dem Gebirgszug der Hohen Tauern, die hinter der Arlscharte sich in eine doppelte Kette auflösen. Der nördliche Zug wird von der Straße des Radstädter Tauern (1738 m), der südliche von der Straße des Katschbergtauern (1641 m) übersetzt, wogegen die Saumpfade der Hohen Tauern bedeutend höher liegen. Die Massivs der Hohen Tauern sind mit zahlreichen Gletschern bedeckt, die auf der Salzburger Seite allein über 300 qkm Fläche einnehmen. Der Gebirgscharakter verursacht auch viele Thalverengerungen (Pässe, Klammen), worunter die vorzüglichsten sind: der Paß Lueg an der Salzach, die Lichtensteinklamm am Eingang des Arlthals, der Paß Klamm am Schluß des Gasteiner Thals, die Kitzlochklamm des Rauriser Thals, die Hohlwege (an der Saalach), die Schwarzenbergklamm (bei Unken), der Paß Strub 2c. Der Hauptfluß des Landes ist die Salzach (s. d.), die im Längenthal ihres Oberlaufs alle Achen der Tauernkette sammelt und weiter durch die Lammer, die Alm (aus dem Königssee) und durch die Saalach verstärkt wird. Das obere Salzachthal heißt Pinzgau, das mittlere Pongau, das untere Salzachgau. Andre Flüsse Salzburgs sind die Enns, die durch den Mandlingpaß nach Steiermark bricht, und die Mur, die nach kurzem Lauf durch den Lungau ebenfalls nach Steiermark übergeht. Unter den Seen ist der Zeller See auf der ebenen Wasserscheide zwischen Saalach und Salzach der größte. Im N. findet man (die Anteile Salzburgs am St. Wolfgang- und Mondsee ungerechnet) den Fuschelsee, Wallersee und Trummersee. Unter den Mineralquellen ist die heiße Quelle von Gastein die berühmteste; besucht ist auch das Bad St. Wolfgang in der Fusch. Das Klima des Landes ist der Gebirgslage angemessen: schnell wechselnd, mit bedeutenden Niederschlägen (111 cm jährlich in der Hauptstadt und 74 in Gastein). Die mittlere Temperatur stellt sich in Salzburg auf fast +8° C., in Gastein auf +6,1° C.

Die Bevölkerung von S. betrug 1880: 163,570 Einw. (Ende 1887 auf 169,472 berechnet); auf ein QKilometer kommen nur 23 Menschen, die geringste Volksdichtigkeit in Österreich. Die Bewohner sind der Nationalität nach alle deutsch und fast ausschließlich Katholiken. Wegen der Hochgebirge beträgt die unproduktive Fläche gegen 15 Proz. des gesamten Areals; von der produktiven Fläche kommen 10,8 Proz. auf das Ackerland, 10,1 auf Wiesen und Gärten, 39,9 auf Weiden und Alpen, 38,1 auf Waldungen und 1,1 Proz. auf die Seen. Fast die Hälfte des jährlichen Bedarfs an Getreide muß eingeführt werden. Als Bebauungsmethode herrscht die Eggartenwirtschaft vor, wobei der Boden durch eine Reihe von Jahren als Grasland und dazwischen nur selten als Ackerland benutzt wird. Hauptprodukte sind: Hafer und Roggen, etwas Weizen und Gerste (zusammen ca. 600,000 hl Getreide), dann Klee und Heu. Die Almwirtschaft begünstigt in hohem Grade die Viehzucht und die Milchproduktion. Namentlich die Rindviehzucht steht auf einer so hohen Stufe wie in nur wenigen Teilen des Reichs, besonders im Pinzgau und Pongau. 1880 wurden 149,581 Rinder gezählt, so daß auf 100 Bewohner 91 Rinder kamen. Der Ertrag an Butter und Käse beläuft sich auf jährlich 62,000 metr. Ztr. Auch Pferde werden gezüchtet

(1880: 11,050 Stück), und die Pinzgauer Gebirgsrasse gilt als das ausgezeichnetste schwere Zugpferd in Österreich. Schafe wurden 1880: 58,290, Ziegen 19,621, Schweine 10,913 gezählt. In S. besteht ferner eine Unternehmung für künstliche Fischzucht. Unter den Produkten des Bergbaues ist das Salz das wichtigste; die Saline zu Hallein lieferte 1886 mit 385 Arbeitern 225,000 metr. Ztr. Sudsalz. Der Hüttenbetrieb ergab 1886: 17 kg Gold (in Rauris und Böckstein, ehemals ein blühender Erwerbszweig), 5000 metr. Ztr. Kupfer und 19,800 metr. Ztr. Roheisen. Großen Reichtum hat das Land an Marmor (am Untersberg), an Gips und Torf. Die spärliche Industrie des Landes liefert, abgesehen von den Fabriken in der Umgebung der Stadt S. (s. d.), hauptsächlich Holzwaren, Zement, Glas und Bier. In Hallein besteht auch eine ärarische Tabaksfabrik. Für den Verkehr hat die Salzach Bedeutung, auf welcher Holz, Salz, Gips verschifft werden. Für den Ein- und Durchfuhrhandel ist neben den guten Landstraßen die westliche Staatsbahn wichtig, die mit der Linie über Salzburg nach Wörgl und der Abzweigung von Bischofshofen über Radstadt gegen Selzthal das Land durchzieht. An Lehranstalten besitzt das Land außer den in der Hauptstadt befindlichen (s. unten) eine Fachschule für Holzschnitzerei in Hallein und 175 Volks- und Bürgerschulen. In Landesangelegenheiten wird das Herzogtum vom Landtag vertreten, welcher aus 26 Mitgliedern: dem Fürsterzbischof von S., 5 Abgeordneten des großen Grundbesitzes, 3 Abgeordneten der Hauptstadt, 7 der übrigen Städte und Märkte, 2 der Salzburger Handelskammer und 8 der Landgemeinden, besteht. Das Wappen s. auf der Tafel »Österreich.-Ungarische Länderwappen«. Die politische Einteilung des Landes zeigt folgende Tabelle:

Bezirk	Areal in QKilom.	Areal in QMeilen	Bevölkerung 1880
Salzburg, Stadt	9	0,16	24952
Salzburg, Bezirk	1731	31,44	65769
St. Johann	1765	32,06	28956
Tamsweg	1020	18,52	12868
Zell am See	2630	47,77	31025

Vgl. »Abriß der Landeskunde des Herzogtums S.« (Salzb. 1877); »Spezial-Ortsrepertorium des Herzogtums S.« (hrsg. von der statist. Zentralkommission, Wien 1883); »Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde« (hrsg. von Richter, Salzb. 1876 ff.) und die Litteratur des folgenden Artikels.

Salzburg, ehemaliges deutsches Erzbistum, zerfiel in den Salzburger Gau, Pinzgau, Pongau und Lungau u. hatte ein Areal von 9900 qkm (180 QM.) mit etwa 250,000 Einw. Der Erzbischof war zugleich Legat des apostolischen Stuhls und seit 1750 Primas von Deutschland. Seine Suffraganbischöfe waren die zu Freising, Regensburg, Brixen, Gurk, Chiemsee, Seckau und Lavant, von denen er die vier letzten selbst ernannte. Er war neben den Erzbischöfen, welche zugleich Kurfürsten waren, der einzige Erzbischof in Deutschland mit Sitz und Stimme auf dem Reichstag; im Reichsfürstenrat wechselte er auf der geistlichen Bank mit Österreich in der ersten Stelle und im Direktorium und war mit ausschreibender Fürst und Direktor des bayrischen Kreises. Das Wappen war ein längsgeteilter Schild, in dessen rechter Hälfte ein schwarzer Löwe in goldenem Felde; die linke Hälfte war damasziert; hinter dem Schild ragte in der Mitte das Legatenkreuz mit dem Kardinalshut, zur Rechten ein Schwert und zur Linken ein Bischofsstab hervor. Der Apostel des Salzburger Landes war Rupert, vormaliger Bischof von Worms, gegen das Ende des 7. Jahrh.; doch ist erst von Bonifacius 739 ein Bistum gegründet und an Johann verliehen worden. Dessen zweiter Nachfolger, Arno, ward 798 von Papst Leo III. zum Erzbischof und zum Legaten des apostolischen Stuhls erhoben. Unter Kaiser Friedrich I. weigerte sich der Erzbischof Konrad II., den Gegenpapst Paschalis III. anzuerkennen, ward deshalb 1165 geächtet und sein Land verwüstet. Das dann eintretende Schisma ward erst 1177 durch die Abdankung Adalberts III., eines Anhängers Alexanders III., beseitigt. Neue Unruhen brachen unter dem kriegerischen Erzbischof Philipp von Kärnten 1250 aus. Das Domkapitel setzte 1257 seine Absetzung beim Papste durch und erwählte den Bischof Ulrich von Seckau zu seinem Nachfolger. Dieser fand bei dem ungarischen König Bela Unterstützung, Philipp bei Ottokar von Böhmen. Ulrich ward von den Böhmen gefangen, 1260 vom Papst exkommuniziert, 1264 aber vom Herzog Heinrich von Bayern wieder eingesetzt. Erst als Ulrich abdankte und Wladislaw, Herzog von Breslau, 1265 vom Papst zum Erzbischof ernannt wurde, trat Friede im Erzstift ein. Inzwischen war der Umfang der Diözese schon durch Erzbischof Eberhard II. (1200—1246) vermindert worden, der in Chiemsee, Lavant und Seckau neue Bistümer errichtete. Erzbischof Leonhard II. (1495—1519) vertrieb 1498 sämtliche Juden ihres Wuchers wegen aus dem Hochstift. Unter seinem Nachfolger Matthäus Lang brach 1525 ein Aufruhr der Bauern aus, der nur mit Hilfe des Schwäbischen Bundes gedämpft werden konnte. Um diese Zeit hatte die Reformation im Erzstift viele Anhänger gefunden. Matthäus und seine Nachfolger suchten sie mit Gewalt zu unterdrücken, erst Johann Jakob (1560—86) gestattete den Evangelischen den Aufenthalt. Dennoch blieb ihre Lage unter den folgenden Erzbischöfen eine gedrückte, und wiederholt wurden sie aus dem Land getrieben. Der Erzbischof Leopold Anton, Graf von Firmian, versuchte sie 1729 durch jesuitische Missionäre zu bekehren und schritt, als sie sich weigerten, zu Gewaltmaßregeln, zu welchem Zweck er 6000 Österreicher ins Land berief. Als das Corpus evangelicorum für die Protestanten eintrat und verlangte, daß ihnen, dem Westfälischen Frieden gemäß, die Auswanderung gestattet werde, wies sie der Erzbischof Mitte November 1731 aus und gewährte ihnen nur drei Monate Frist. Erst auf den Einspruch der protestantischen Fürsten, besonders des Königs von Preußen, der am 2. Febr. 1732 sein berühmtes Patent erließ, wurde die Frist verlängert und den Auswandernden ermöglicht, ihre Habe mitzunehmen. Über 30,000 Personen verließen das Land, die meist (17,000) eine neue Heimat in Preußen fanden. Unter Erzbischof Hieronymus, Fürsten von Colloredo, ward das geistliche Hochstift, das reichste in Süddeutschland, 1803 säkularisiert, in ein weltliches Kurfürstentum verwandelt und nebst Eichstätt, Berchtesgaden und einem Teil von Passau dem Erzherzog von Österreich und Großherzog von Toscana, Ferdinand, als Entschädigung für das von ihm abgetretene Toscana gegeben. S. kam im Frieden zu Preßburg 1805 an Österreich, während der Kurfürst dafür durch Würzburg entschädigt ward und Eichstätt und Passau an Bayern fielen. Durch den Wiener Frieden von 1809 ward S. zu Napoleons I Verfügung gestellt, der es 1810 an Bayern gab. Nach dem Pariser Frieden von 1814 kam es an Österreich zurück, mit Ausnahme eines Teils vom linken Salzachufer, welcher nebst Berchtesgaden bei Bayern blieb; 1824 ward das Erzbistum restituiert, worauf S. unter dem Titel

eines *Herzogtums* (mit Ausnahme einiger zu Tirol geschlagener Bezirke) den *Salzachkreis* des Landes ob der Enns bildete, bis es 1849 zu einem selbständigen Kronland erhoben ward. Vgl. Dümmler, Beiträge zur Geschichte des Erzbistums von S. im 9.–12. Jahrh. (Wien 1859); *Pichler*, Salzburgs Landesgeschichte (Salzb. 1865); *Meiller*, Regesta archiepiscoporum Salisburgensium (Wien 1866).

Salzburg, Hauptstadt des gleichnamigen Herzogtums, liegt ungemein malerisch (420 m ü. M.) an beiden Ufern der reißenden Salzach, die hier zwischen zwei isolierten Hügeln von Kalkbreccie, dem Mönchs- und Kapuzinerberg, eingeengt dahinströmt, und an der westlichen Staatsbahn Wien-S., an welche sich hier die Staatsbahnlinie S.-Wörgl und die bayrische Linie S.-München anschließen. Das Klima ist sehr angenehm, die Luft gesund; die mittlere Sommertemperatur beträgt 17,4° C.

Wappen von Salzburg.

Die Stadt zerfällt in zwei durch die Salzach, über welche eine 1877 erbaute eiserne, eine Holzbrücke und ein Steg führen, getrennte Stadtteile, die am linken Ufer gelegene ältere und die Neustadt am rechten Ufer, ist teilweise noch mit Mauern und Wällen umgeben, hat eine Citadelle (Hohensalzburg, s. unten) und drei Vorstädte: Nonnthal und Mülln auf dem linken und Stein auf dem rechten Ufer der Salzach. Unter den von den ehemaligen Befestigungswerken noch erhaltenen Thoren ist am merkwürdigsten das durch den Felsen des Mönchsbergs gebrochene Neuthor, welches 134 m lang, 7 m breit und 12 m hoch ist und vom Erzbischof Sigismund von Schrattenbach 1767 hergestellt wurde. Die Stadt ist nicht regelmäßig gebaut, viele (namentlich die ältern) Straßen sind eng, krumm und finster; aber die schönen massiven Häuser mit ihren platten Dächern, der häufig verwendete Marmor des nahen Untersbergs, die zahlreichen Brunnen und Denkmäler geben der Stadt ein stattliches, zugleich italienisches Aussehen. In neuester Zeit hat übrigens S. eine Erweiterung erfahren, da auf den durch Auflassung der Festungswerke frei gewordenen Plätzen zahlreiche Neubauten erstanden. Auch wurden zu beiden Seiten der Salzach Kais aufgeführt, welche mit anmutigen Promenaden und Neubauten versehen sind. Unter den öffentlichen *Plätzen* ragen hervor der Residenzplatz mit großem Brunnen (aus weißem Marmor von Ant. Dario 1668 gefertigt) und der Domplatz mit einer Mariensäule. An den erstern schließt sich der Mozartplatz mit Mozarts (1756 hier geboren) ehernem Standbild von Schwanthaler (seit 1842), an den letztern der Kapitelplatz mit der Residenz des Fürsterzbischofs u. einer marmornen Pferdeschwemme (Kapitelschwemme). Eine schöne öffentliche Anlage hat S. in dem neuen Stadtpark mit gut eingerichteter Badeanstalt und Kursaal erhalten. Die meisten öffentlichen Gebäude stammen aus der Renaissance- und Barockzeit. Unter den 24 *Kirchen* der Stadt ist zunächst zu erwähnen der Dom, 1614–34 von Santino Solari nach dem Muster der Peterskirche in Rom erbaut, mit zwei 80 m hohen Türmen, einer Zentralkuppel, schöner Fassade aus weißem Marmor und im Innern mit einem in Erz gegossenen Taufbecken (1321). Unweit des Doms steht die Klosterkirche zu St. Peter, in romanischem Stil 1127 erbaut, mit schönem Portal, zahlreichen Grabmälern, darunter dem des heil. Rupert, im Innern. Hinter der Kirche, an der Nagelfluhwand des Mönchsbergs, liegt der alte malerische St. Petersfriedhof mit interessanten Grabmälern (darunter das der Gräfin Lanckoronska von Schwanthaler). In der Mitte desselben steht die schöne, 1485 erbaute, 1864 restaurierte Margaretenkapelle, in der Felswand des Mönchsbergs selbst die in Stein gemeißelten Zellen des heil. Rupert und die Einsiedelei des heil. Maximus mit der alten Kreuzkapelle und die Katharinenkapelle mit dem Grab des heil. Vitalis. Die alte Franziskanerkirche (Stadtpfarrkirche) aus dem 13. Jahrh. mit ihrem großartigen Chor ist in verschiedenen Baustilen ergänzt worden. Auf dem Nonnberg steht die Kirche des adligen Benediktiner-Frauenstifts, ein gotischer Bau mit romanischem Portal, schönem Flügelaltar, alten Glasmalereien und Wandgemälden und einer Krypte. Erwähnenswert sind noch: die Johannesspitalkirche, die Augustinerkirche in der Vorstadt Mülln, die seit dem großen Brand von 1818 neuhergestellte Sebastianskirche mit dem Grabmal des Theophrastus Paracelsus von Hohenheim und berühmtem Friedhof (mit der Gabrielkapelle), die am Kai gelegene protestantische Kirche, 1865 im byzantinischen Stil erbaut, endlich der neue Zentralfriedhof. Bemerkenswerte *weltliche Gebäude* sind: die Residenz am Residenzplatz (1592–1724 erbaut), ein weitläufiger Bau im italienischen Stil, mit Gemäldegalerie; der ihr gegenüberliegende Neubau (mit Glockenspiel), jetzt Regierungsgebäude; das Schloß Mirabell, früher Sitz des Erzbischofs, mit öffentlichem Garten; der Marstall (jetzt Kavalleriekaserne) für 130 Pferde (1607 erbaut), mit weißmarmornen Barrieren, einer prachtvollen Schwemme mit Marmoreinfassung und plastischer Gruppe und zwei Reitschulen, von denen die Sommerreitschule ein in den Felsen des Mönchsbergs gehauenes Amphitheater mit drei übereinander befindlichen Galerien ist. Andre schöne Gebäude sind noch: das Rathaus, das vereinigte Schulgebäude, der Kursalon, das Museum ꝛc. Außerdem enthält S. acht Klöster, darunter das Benediktinerstift St. Peter (580 gegründet) mit ansehnlicher Bibliothek, Naturalienkabinett, Schatzkammer und reichem Archiv, ein Franziskanerkloster, ein Kapuzinerkloster auf dem Kapuzinerberg ꝛc.

Die Zahl der Einwohner beträgt (1880) mit Einschluß von 1453 Mann Militär 24,952. Die *Industrie* ist in S. durch Fabriken für musikalische Instrumente (besonders Orgeln), Marmorgalanterie- und Zementwaren, Zündhölzchen, Feigenkaffee und Schokolade, Bier, Mehl, Leder, Kunstwolle und Shoddygarn, Sonnen- und Regenschirme, Handschuhe, Papier und Holzstoff, Papiertapeten und Bretter vertreten. Außerdem bestehen in der Stadt mehrere Buch- und Steindruckereien und in der Umgebung Torfwerke. Der *Handel*, welcher ehemals einen bedeutenden Warenverkehr zwischen Deutschland und Italien vermittelte, hat seine frühere Bedeutung verloren und beschränkt sich gegenwärtig auf die Versorgung des lokalen und provinziellen Konsums. Förderungsmittel sind die Eisenbahnen, die Filiale der Österreichisch-Ungarischen Bank und eine städtische Sparkasse. An *Lehr- und Bildungsanstalten* besitzt S.: eine theologische Fakultät (als Rest der 1623 gestifteten, 1810 aufgehobenen Universität), ein staatliches und ein erzbischöfliches Obergymnasium (Collegium Borromeum), eine Oberrealschule, eine Lehrerbildungsanstalt, eine Staatsgewerbeschule, eine Gremial- und eine Privathandelsschule, ein erzbischöfliches Priesterseminar, ein Collegium Mariano-Rupertinum für Gymnasialschüler, 2 Musikschulen, 3 Klostererziehungsinsti-

tute; außerdem eine öffentliche Studienbibliothek (mit 62,400 Bänden, 4626 Inkunabeln und 1270 Manuskripten) und die Bibliothek des Stifts St. Peter (40,000 Bände, 600 Inkunabeln und 224 Pergamentmanuskripte); das Museum Carolino-Augusteum mit vielen keltischen und römischen Antiquitäten, römischen Mosaikböden, Sammlung musikalischer Instrumente (auf 300 Jahre zurückreichend), Zimmereinrichtungen in kulturgeschichtlicher Reihenfolge, naturhistorischer Sammlung und einer Bibliothek von 10,000 Bänden; Vereine für Kunst, Landeskunde, Musik (Mozarteum), Landwirtschaft 2c. Unter den zahlreichen Wohlthätigkeitsinstituten sind hervorzuheben: 4 Spitäler, eine Irrenanstalt, ein Gebärhaus, ein Waisenhaus 2c. S. bildet eine Stadt mit eignem Gemeindestatut und autonomer Verwaltung. An Behörden besitzt S. außer der Landesregierung und dem Landesausschuß: ein Landesgericht, eine Bezirkshauptmannschaft, Finanzdirektion, Forst- und Domänendirektion, eine Handels- und Gewerbekammer; an kirchlichen Instituten: das Fürsterzbistum, ein Metropolitan-Domkapitel und ein Konsistorium. Die Stadt hat ferner eine treffliche Wasserleitung, welche Trinkwasser aus der Fürstenbrunnquelle des Untersbergs (9,5 km weit) nach S. führt, eine Gasanstalt und gestaltet sich immer mehr zur Saisonstadt und zum Kurort. Es fehlt daher auch nicht an Hotels und andern dem großen Fremdenverkehr entsprechenden Einrichtungen. Seit 1886 führt ein Dampftramway zur bayrischen Grenze (gegen Berchtesgaden).

Die Umgebung von S. (vgl. den Abschnitt auf der Karte »Herzogtum Salzburg«) ist von hohem Reiz. Über der Stadt erhebt sich auf einem nach drei Seiten jäh abfallenden, 130 m über der Salzach liegenden Felsen, welcher die Südostspitze des Mönchsbergs bildet, die ehemalige Festung Hohensalzburg, die 1088 aus den Trümmern eines römischen Kastells entstand, zu verschiedenen Zeiten ausgebaut wurde und gegenwärtig als Kaserne dient. Sie enthält eine Schloßkapelle mit Apostelstatuen und Reliefbildern aus rotem Marmor, dann die schön eingerichteten Fürstenzimmer und bietet eine herrliche Rundsicht. Der Mönchsberg selbst ist 523 m hoch, begrenzt die Stadt südlich und westlich und ist mit Waldpartien und Anlagen bedeckt. Sein östlicher Ausläufer unterhalb der Festung ist der Nonnberg mit dem oben erwähnten Frauenkloster. Gegenüber erhebt sich über dem am rechten Ufer der Salzach gelegenen Stadtteil der 650 m hohe Kapuzinerberg, welcher gleichfalls mit Wald bedeckt ist, an der Ostseite das sogen. Franciscischlößel (eine ehemalige Bastei) sowie das »Mozarthäuschen« trägt und mehrere schöne Aussichtspunkte enthält. In etwas größerer Entfernung befinden sich noch mehrere schöne Schlösser: das kaiserliche Lustschloß Hellbrunn (vom Erzbischof Markus Sittich 1614 im Renaissancestil erbaut) mit Park, Gartenanlagen, Wasserkünsten und einem in den Felsen gehauenen Theater; das dem Fürsten Schwarzenberg gehörige Schloß Aigen am Fuß des Gaisbergs, mit großem Park; die Schlösser Anif (inmitten eines großen Teichs) und Leopoldskron (mit Schwimmschule). Westlich von der Stadt liegen auf dem Moosgrund die Moorbäder Ludwigs- und Marienbad. Die lohnendsten Aussichtspunkte in der Umgebung von S. sind die nördlich gelegene, 1674 erbaute Wallfahrtskirche Maria Plain, dann der 1286 m hohe, seit 1887 durch eine Zahnradbahn zugänglich gemachte Gaisberg. — Die Stadt nimmt die Stelle des alten Juvavum (Juvavia) der Römer ein, das schon im 1. Jahrh. n. Chr. als ein mächtiges römisches Munizipium bestand, nach und nach aber, zuerst von den Herulern, zerstört wurde. Den Aufbau der gegenwärtigen Stadt S. veranlaßte wahrscheinlich St. Rupert, der an dem Ufer der Salzach (keltisch Igonta), in der Nähe der antiken Trümmerstadt, zwei Klöster anlegte (s. oben). Schon im 7. Jahrh. erscheint S. als Sitz eines Bistums, das 798 zum Erzbistum erhoben wurde. Am 16. Juli 1669 stürzte auf die Johannisvorstadt die locker gewordene Wand des Mönchsbergs herab, zertrümmerte ihre Häuser und erschlug 500 Bewohner. Vgl. Hübner, Beschreibung der erzbischöflichen Haupt- und Residenzstadt S. (Salzb. 1792, 2 Bde.); Zauner, Chronik von S. (das. 1797–1810, Bd. 1–6; fortgesetzt von Gärtner, Bd. 7–11, das. 1813–27); Zillner, Salzburgische Kulturgeschichte (das. 1871); Derselbe, Geschichte der Stadt S. (das. 1885 ff.); Bühler, S., seine Monumente und seine Fürsten (das. 1873); Dieter, Führer durch S. (9. Aufl., das. 1886).

Salzburg, ungar. Stadt, s. Vizakna.

Salzburger Alpen, ein Teil des nördlichen Gebirgszugs der Deutschen Alpen, wird von den Thälern der Saalach und der Salzach begrenzt und umschließt rings das tiefe Becken des Königssees, welcher samt dem gletschertragenden Watzmann (2714 m) bayrisch ist. Auf österreichischem Boden erhebt sich der höchste Gipfel der Gruppe im gletscherbedeckten Hochgebirgsstock des Ewigen Schneebergs (Hochkönig 2938 m), nordwestlich davon das breite Felsenplateau des Steinernen Meers mit der Schönfeldspitze (2651 m), weiter nach NW. die Hocheisspitze (2671 m). Nördlich vom Ewigen Schneeberg, von ihm durch das Blühnthal geschieden, und östlich vom Königssee liegt das Haagengebirge (2465 m), im N. durch das Bluntathal von dem schneegekrönten Hohen Göll (2497 m) getrennt. Der nordöstlichste Pfeiler ist der sagenberühmte Untersberg (2034 m) bei Salzburg.

Salzdahlum, Dorf im braunschw. Kreis Wolfenbüttel, hat eine evang. Kirche, ein Jungfrauenkloster, eine Zuckerfabrik und (1885) 943 Einw. In S. wurden früher die Wolfenbütteler Landtage abgehalten. Hier fand 12. Juni 1733 die Vermählung Friedrichs d. Gr. mit Elisabeth von Braunschweig-Bevern statt. Vgl. Brandes, Das ehemalige fürstliche Lustschloß S. (Wolfenb. 1880).

Salzderhelden, Marktflecken im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Northeim, Knotenpunkt der Linien Hannover-Kassel und S.-Kassel der Preußischen Staatsbahn, 115 m ü. M., hat ein altes Schloß, eine Saline mit Solbad und (1885) 1018 Einw.

Salzdetfurt, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Marienburg, an der Lamme, 121 m ü. M., hat eine Saline, ein Sol- und Fichtennadelbad, eine Kinderheilanstalt und (1885) 1087 meist evang. Einwohner.

Salze, chem. Verbindungen, von denen viele eine gewisse äußere Ähnlichkeit mit dem vornehmlich Salz genannten Körper, dem Chlornatrium, besitzen, nämlich in Wasser löslich sind, kristallisieren und einen eigentümlichen salzigen Geschmack besitzen, während andre durchaus abweichen und, wie z. B. der kohlensaure Kalk, oft amorph auftreten, in Wasser nicht löslich und geschmacklos sind. Nur die chemische Konstitution verbindet die S. zu einer geschlossenen Gruppe. S. sind nämlich zu betrachten als Säuren, in welchen Wasserstoff durch Metall vertreten ist. Wird in der Schwefelsäure H_2SO_4 der Wasserstoff (H) durch Natrium (Na) ersetzt, so entsteht schwefelsaures Natron, Glaubersalz Na_2SO_4, und wenn in Kohlensäure H_2CO_3 der Wasserstoff durch Calcium (Ca) vertreten

wird, so entsteht kohlensaurer Kalk $CaCO_3$. S. entstehen meist aus einer Säure und einer Base. Versetzt man nämlich eine Säure mit einer Base oder umgekehrt, so tritt ein Punkt ein, bei welchem die Lösung weder sauer noch alkalisch reagiert, sondern vollkommen neutral ist. Die neutralisierte Säure oder Base ist alsdann vollständig in ein Salz verwandelt, welches wesentlich neue Eigenschaften besitzt. Man muß aber zwei Klassen von Salzen unterscheiden. Die Haloidsäuren, d. h. die Wasserstoffverbindungen des Chlors, Broms, Jods, Fluors, bilden mit Basen die **Haloidsalze**, die man auch als Chlor-, Brom-, Jod-, Fluormetalle bezeichnet. Sie entstehen durch Einwirkung der Haloidsäuren auf Metalle, Metalloxyde oder Metallhydroxyde, aber auch direkt aus Metall und dem betreffenden Element. So verbindet sich Zink mit Chlor zu Chlorzink, Chlorwasserstoff gibt mit Zink Chlorzink und Wasserstoff ($2HCl + Zn = ZnCl_2 + 2H$) und mit Zinkoxyd Chlorzink und Wasser ($2HCl + ZnO = ZnCl_2 + H_2O$). Die Sauerstoffsäuren bilden mit Basen die **Sauerstoffsalze** (Oxysalze). Diese entstehen bei Einwirkung der Säure auf das Metall, das Metalloxyd, das Metallhydroxyd oder bei Einwirkung des Säureanhydrids auf das Metallhydroxyd. Wird in den Säuren der typische Wasserstoff vollständig durch die äquivalente Menge eines Metalls vertreten, so entstehen **normale** S. Diese heißen auch neutrale S. (**Neutralsalze**), aber nicht alle reagieren neutral, vielmehr besitzen die Verbindungen einer schwachen Base mit einer starken Säure saure und die einer starken Base mit einer schwachen Säure alkalische Reaktion. Die Reaktion entscheidet also nicht darüber, ob ein Salz als normales aufzufassen ist, sondern nur die Zusammensetzung. Monohydrische Säuren, also solche, welche nur ein Atom durch Metall vertretbaren Wasserstoff enthalten, bilden mit monohydrischen Basen meist nur normale S. Salpetersäure HNO_3 bildet nur salpetersaures Kali KNO_3, indem das eine Atom Wasserstoff durch ein Atom des einwertigen Metalls Kalium ersetzt wird. Salpetersaurer Kalk $Ca(NO_3)_2$ leitet sich von 2 Molekülen Salpetersäure ab, indem zwei Atome Wasserstoff durch ein Atom des zweiwertigen Calciums ersetzt werden. Polyhydrische Säuren (welche mehrere Atome vertretbaren Wasserstoff enthalten) bilden mehrere Reihen S., von denen man diejenigen **normale** (neutrale) nennt, bei denen der typische Wasserstoff der Säure vollständig durch Metall vertreten ist. Schwefelsäure H_2SO_4 bildet mit 2 Atomen Kalium, Phosphorsäure H_3PO_4 mit 3 Atomen Kalium normales Kalisalz. Aus polyhydrischen Säuren und polyhydrischen Basen entstehen normale S., wenn sie in solchem Verhältnis aufeinander wirken, daß die Zahl der Wasserstoffatome in beiden gleich groß ist; Beispiel:

$$2POH_3O_3 + Fe_2H_6O_6 = Fe_2(PO)_2O_6 + 6H_2O$$

Phosphorsäure Eisenhydroxyd phosphors. Eisenoxyd Wasser.

Wird in den polyhydrischen Säuren der Wasserstoff nur teilweise durch Metall vertreten, so entstehen **saure** S., für deren Bezeichnung das Verhältnis zwischen Säure und Base in den entsprechenden normalen Salzen das Maß abgibt. So sättigen 2 Moleküle einer monohydrischen Base ein Molekül einer dihydrischen Säure zu einem normalen Salz (K_2SO_4), und daher ist das aus je 2 Molekülen dieser Säure und Base entstehende Salz ein zweifach saures ($KHSO_4$). Wird in polyhydrischen Basen nur ein Teil des vertretbaren Wasserstoffs durch Säureradikal ersetzt, so entstehen **basische** S. So gibt Aluminiumhydroxyd $Al_2H_6O_6$ mit 3 Molekülen des zweiwertigen Säureradikals SO_2 normales schwefelsaures Aluminiumoxyd $Al_2(SO_2)_3O_6$; wenn dagegen nur 2 Atome Wasserstoff durch dies Säureradikal vertreten werden, so entsteht drittelschwefelsaures Aluminiumoxyd $Al_2H_4(SO_2)O_6$. Man erhält saure S. durch Einwirkung von Säure auf normale S. und umgekehrt aus letztern durch Einwirkung von Basen basische S.; letztere entstehen aber oft auch schon bei Behandlung der normalen S. mit Wasser, wobei diese in saures und basisches Salz zerfallen, außerdem bei Zersetzung gewisser Metallsalze durch kohlensaure Alkalien. Durch Einwirkung von Basen auf saure S. oder von Säuren auf basische S. können normale S. erhalten werden. Manche basische S. fügen sich der angegebenen Bildungsweise nicht, sie enthalten mehr Wasser, als derselben entspricht; andre sind wasserärmer und andre wasserfrei. Man kann letztere betrachten als Basen, aus welchen ein Teil des Wasserstoffs mit der entsprechenden Menge Sauerstoff in der Form von Wasser ausgetreten ist, während der Rest des Wasserstoffs durch Säureradikal ersetzt wurde, oder sie sind aufzufassen als molekulare Anlagerungen von normalen Salzen und Oxyden. Solche S. bilden auch die Haloidsäuren, und diese **Oxychloride** (Oxyfluoride 2c.) kann man von dem mehrfachen Typus HCl ableiten, in welchem das Haloid teilweise durch eine äquivalente Menge Sauerstoff ersetzt ist.

Den Sauerstoffsalzen ganz analog sind die **Sulfosalze** gebildet, welche an Stelle des Sauerstoffs Schwefel enthalten. Sie entstehen bei Einwirkung eines Sulfosäureanhydrids auf eine Sulfobase, wobei der Wasserstoff mit der erforderlichen Menge Schwefel als Schwefelwasserstoff austritt; ferner bei Einwirkung eines Sulfosäureanhydrids auf das Anhydrid einer Sulfobase, auch bei Zersetzung von Sauerstoffsalzen durch Schwefelwasserstoff. Aus sulfarseniger Säure AsSHS und Kaliumhydrosulfid KHS entstehen Kaliumarsensulfür AsSKS und Schwefelwasserstoff H_2S.

Wird in polyhydrischen Säuren der Wasserstoff nicht durch ein, sondern durch zwei oder mehrere verschiedene Metalle vertreten, so entstehen **Doppelsalze**. Sie werden erhalten durch Zusammengießen der Lösungen von zwei Salzen, welche dieselbe Säure, aber verschiedene Basen enthalten (schwefelsaures Eisenoxydulammoniak entsteht z. B., wenn man schwefelsaures Ammoniak mit schwefelsaurem Eisenoxydul mischt), oder durch Neutralisation eines sauren Salzes mit einer andern Base (weinsaures Kalinatron durch Neutralisieren von saurem weinsaurem Kali mit Natriumhydroxyd) 2c. Auch die Haloidsalze bilden Doppelsalze durch Anlagerung zweier oder mehrerer Moleküle, und gewöhnlich vereinigen sich haloidreichere mit haloidärmern Salzen.

S. sind bei gewöhnlicher Temperatur meist starre Körper, kristallisierbar oder amorph, farblos oder gefärbt; viele schmecken salzig, manche süß, bitter, adstringierend (metallisch) oder wie die Säure (Sulfite); die unlöslichen sind geschmacklos. Sehr viele S. lösen sich in Wasser, viele auch in Alkohol und Äther, und im allgemeinen steigt die Löslichkeit mit der Temperatur. Saure S. sind in der Regel löslich, basische meist unlöslich. Man erhält unlösliche S. in der Weise, daß man zu einem löslichen Salz ein andres lösliches Salz hinzufügt, dessen Säure oder Base mit der Base oder Säure des erstern das gewünschte Salz bildet. So geben Lösungen von salpetersaurem Kalk und kohlensaurem Natron unlöslichen kohlensauren Kalk und salpetersaures Natron.

Beim Erhitzen schmelzen viele S., andre sind unschmelzbar, manche sind flüchtig, andre feuerbeständig, und viele werden durch Hitze zersetzt. Manche S. sind hygroskopisch und zerfließen an der Luft; viele kristallisieren wasserhaltig und verwittern dann bisweilen an der Luft, indem sie Wasser verlieren. Im allgemeinen werden die S. durch eine Säure zersetzt, wenn diese stärker ist, mit der Basis des löslichen Salzes ein unlösliches Salz bildet oder weniger flüchtig als die Säure des Salzes ist. In ähnlicher Weise werden die S. durch Basen zersetzt. Essigsaures Natron, mit Schwefelsäure erwärmt, gibt schwefelsaures Natron, während Essigsäure verdampft. Essigsaures Ammoniak, mit Kaliumhydroxyd erwärmt, gibt essigsaures Kali, während Ammoniak sich verflüchtigt. Essigsaures Bleioxyd wird durch Schwefelsäure zersetzt, indem sich unlösliches schwefelsaures Bleioxyd abscheidet, und durch Kaliumhydroxyd, indem essigsaures Kali entsteht und unlösliches Bleihydroxyd abgeschieden wird. Bei Einwirkung zweier S. aufeinander entstehen, wenn die S. verschiedene Säuren und verschiedene Basen enthalten, in der Regel vier S. Mischt man z. B. salpetersaures Natron mit kohlensaurem Kali, so muß man annehmen, daß die gemeinsame Lösung salpetersaures Natron und salpetersaures Kali, kohlensaures Natron und Kali enthält. Verdampft man eine solche Lösung, so hängt es von der Löslichkeit der S. ab, welches von beiden sich zuerst ausscheidet, und sehr oft verbindet sich die eine Säure vollständig mit der einen Base, und dies eine Salz kristallisiert, während nur ein geringer Teil desselben mit der ganzen Quantität des zweiten Salzes in Lösung bleibt. Ist aber von den vier Salzen eins sehr schwer oder ganz unlöslich, so scheidet sich die eine Säure in Verbindung mit der einen Base in Form dieses Salzes sofort vollständig ab. Aus salpetersaurem Baryt und schwefelsaurem Natron entstehen in dieser Weise sogleich schwefelsaurer Baryt und salpetersaures Natron. Auch durch Massenwirkung werden Zersetzungen herbeigeführt.

Salzfaß, Tafelgerät, welches schon im Mittelalter und besonders in der Renaissancezeit eine reiche künstlerische Ausbildung erhielt und mit Vorliebe aus

Salzfaß aus vergoldetem Silber (16. Jahrhundert).
(Die Muschel und die Schale des Löffels sind getrieben.)

Edelmetall hergestellt wurde (s. Abbildung). Berühmt ist das S. von Benvenuto Cellini in Wien (s. Tafel »Goldschmiedekunst«, Fig. 8). Um das Salz auf den Teller zu schütten, bediente man sich der Salzlöffel, die früher ebenfalls aus Edelmetall hergestellt wurden. Gegenwärtig gibt es Salzfässer aus Silber und Gold und ihren Surrogaten (Alfenid, Neusilber, Nickel), aus Porzellan, Glas, Kristall, Holz 2c. Die Salzlöffel werden entweder aus dem entsprechenden Metall oder aus Elfenbein und Horn gefertigt. Salzfässer aus kupferhaltigen Legierungen sind nicht empfehlenswert, weil das stets feuchte Salz die Bildung von grünem basischen Kupferchlorid veranlaßt, welches die Geräte verunziert und schädlich ist.

Salzfluß, in der Medizin, s. Ekzem.

Salzfluß, Strom, s. Salt River.

Salzgärten, s. Salz, S. 239.

Salzgebirge, s. v. w. Triasformation (s. d.) oder Muschelkalk oder die Anhydritgruppe des letztern. Der Gebrauch dieses Namens ist nicht zu empfehlen, da einerseits Steinsalz in fast allen Formationen nachgewiesen ist, anderseits die Triasformation und speziell der Muschelkalk an vielen Orten ihres Vorkommens keine Steinsalzlager enthält.

Salzgeist, versüßter, s. Salzäther.

Salzgitter, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Goslar, an der Linie Holzminden-Jerxheim der Braunschweigischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, Flachsspinnerei, Weberei, Bierbrauerei, 2 Ziegeleien und (1885) 1778 meist evang. Einwohner. Dabei die Saline Liebenhalle mit Solbad, deren Steinsalzlager 1850 in der Tiefe von 229 m erbohrt wurde.

Salzhausen, Badeort in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Büdingen, an der Linie Gießen-Gelnhausen der Oberhessischen Eisenbahn, hat mit der Gemeinde Kohden, zu welcher es gehört, 445 Einw. Die acht Solquellen von S. (10—15° C.) werden innerlich und äußerlich angewandt und besonders bei Skrofulose, alten Exsudaten und Krankheiten der weiblichen Genitalien empfohlen. Die frühere Saline ist eingegangen.

Salzhemmendorf, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Hannover, Kreis Hameln, an der Saale, hat 2 Solquellen, ein Sol- und ein Fichtennadelbad, Kalkbrennerei, Fabrikation von Gartenstühlen, Orgelbau und (1885) 1150 meist evang. Einwohner.

Salziger See, salziger Landsee im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Mansfelder Seekreis, fließt durch die Salza in die Saale ab. Sein Gehalt an reinem Kochsalz, wahrscheinlich Folge der in ihm befindlichen Salzquellen sowie von Zugängen aus der salzhaltigen Umgebung, ist sehr gering (1/156). Er wird nur durch einen schmalen Landstrich von dem Süßen See getrennt. Beide Seen zusammen haben eine Größe von 27 qkm (1/2 QM.).

Salzkammergut (hierzu die Karte), Alpenlandschaft, welche im weitern Sinn das Gebiet des Oberlaufs der Traun, im engern Sinn bloß den zu Oberösterreich gehörigen Anteil mit Ausschluß des steirischen Teils (Aussee), ein Staatsgut mit 600 qkm und 17,500 Einw., umfaßt. Es ist landschaftlich einer der schönsten Teile der Deutschen Alpen, mit lieblichen, lachenden Gegenden, freundlichen Städtchen und Schlössern, großartigen Gebirgskesseln mit dunkelgrünen Seen, tosenden Bächen, hoch ragenden Bergriesen, von denen sich Gletscher herabziehen. Nach dem S. sind die von der Salzach östlich laufenden, südlich vom Ennsthal begrenzten Salzkammergutalpen (s. Alpen, S. 399) benannt, die sich aus dem Tännengebirge im W., der Gruppe des Dachsteins (2996 m) als Zentralpunkt, dem Kammergebirge, dem Toten

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Salzkammergut«.

Gebirge und der Gruppe des Hohen Priel, dem Höllengebirge mit den isolierten Erhebungen des Schafbergs und des Traunsteins am Traunsee, dem Hochsengsengebirge und den Gruppen des Hohen Pyrgas und des Buchsteins im N. und O. zusammensetzen. Die bedeutendsten Seen sind: der Gmundener oder Traunsee, der Hallstätter See, der Kammer- oder Attersee, der St. Wolfgang- oder Abersee, der Mond- und der Zeller See (ungerechnet die vielen kleinern, z. B. die Gosauseen), ferner im steirischen Teil der Grundel-, Altausseer See und andre kleinere Seen. Der größte von allen ist der Attersee (47 qkm), der höchst gelegene der größern der Grundelsee (696 m ü. M.), der tiefste der Traunsee (191 m). Der Hauptfluß ist die Traun, welche aus den Seen des Ausseer Gebiets kommt, weiter unten den Hallstätter mit dem Gmundener See verbindet und bei Roitham einen imposanten Wasserfall bildet. Im Mittelpunkt des Salzkammerguts liegt der berühmte Badeort Ischl. Von großer Wichtigkeit ist das S. durch seinen Salzreichtum. Die Salzwerke (zu Hallstatt, Ischl, Ebensee) liefern etwa 650,000 metr. Ztr. Salz. Die großartigsten Sudwerke befinden sich zu Ebensee, wohin die von den Pfannen in Hallstatt und Ischl nicht versottene Sole unterirdisch geleitet wird. Aussee liefert aus dem Sandling 170,000 metr. Ztr. Kochsalz. Die 1877 eröffnete Salzkammergutbahn durchzieht das S. von Steinach in Steiermark über Aussee, Ischl, Ebensee bis Attnang. Vgl. Schaubach, Die Deutschen Alpen, Bd. 3 (2. Aufl., Jena 1865); »Führer durch das S.« (hrsg. von der Sektion Austria des Deutsch-Österreichischen Alpenvereins, Wien 1880); Meyers Reisebücher: »Deutsche Alpen«, Bd. 3.

Salzkörner, s. Diamant, S. 931.

Salzkotten, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Minden, Kreis Büren, an der Heder und der Linie Soest-Nordhausen der Preußischen Staatsbahn, 100 m ü. M., hat ein Franziskanerinnenkloster, ein Amtsgericht, eine Saline, ein Solbad, Zigarrenfabrikation, Getreide- und Dampfsägemühlen und (1885) 2163 meist kath. Einwohner. S. war seit 1273 Residenz des Bischofs von Paderborn.

Salzkraut, Pflanzengattung, s. v. w. Glaux und Salsola.

Salzkrebschen, s. Kiemenfuß.

Salzkupfererz, s. Atacamit.

Salzlecke (Sulze, Beize), Vorrichtung, die dazu dient, dem Vieh oder dem Wilde das ihnen nötige Salz zu geben. Schafen streut man das Salz in der Regel in Steintröge oder flache Holztröge. Dem größern, in Stallungen gehaltenen Vieh gibt man meistens das Salz in Form der Salzlecksteine, wie solche von den Salinen (ohne Steuer) bezogen werden, so wie auch das sogen. Viehsalz, d. h. Salz, welches durch irgend eine Vermischung (Ocker, Wermut u. dgl.) für den Gebrauch des Menschen unbrauchbar gemacht wurde. Die Lecksteine formt man in Kugeln aus geringern Sorten Steinsalz mit Lehm, wie man auch dem Wilde das Salz in der Art auf die Lecken bringt, daß man es, mit Lehm vermengt, in hölzerne, aus Stämmen mit der Rinde gefertigte Rahmen von etwa 1 m Seitenlänge stampft und diese auf den Boden stellt. Damit das Wild die S. besser annimmt, errichtet man auf derselben einen stärker mit Salz vermischten Kegel. Hängt man die Lecksteine am Stand auf, so kann das Vieh nach Belieben Salz zu sich nehmen; doch zieht alles Salz aus der Luft Feuchtigkeit an, und es ist daher entschieden vorteilhafter, reines Salz in geeigneten Gaben zu verwenden.

Salzmann, Christian Gotthilf, philanthropisch-pädagog. Schriftsteller, geb. 1. Juni 1744 zu Sömmerda in Thüringen, studierte zu Jena Theologie und ward 1768 Pfarrer zu Rohrborn im Erfurtischen, 1772 Diakonus und bald darauf Pastor an der Andreaskirche zu Erfurt. Angeregt durch die Schriften Rousseaus und Basedows und durch aufmerksame Beobachtung seiner eignen Kinder belehrt, trat er als pädagogischer Schriftsteller auf und folgte 1781 einem Ruf als Religionslehrer und Liturg an das Philanthropin nach Dessau, wo er seinen trefflichen pädagogischen Roman »Karl von Karlsberg, oder über das menschliche Elend« (Leipz. 1780—86, 6 Bde.) vollendete. 1784 gründete er auf dem von ihm erkauften Landgut Schnepfenthal (s. d.) im Gothaischen eine Erziehungsanstalt, die bald zu großer Blüte gelangte und noch heute besteht. Er starb 31. Okt. 1811. Sammlungen seiner durch Klarheit der Gedanken und Einfachheit ausgezeichneten Erziehungs- und Jugendschriften erschienen Stuttgart 1845—46, 12 Bde., und (hrsg. von Bosse und Mayer) Wien 1885 ff.; einzelnes in der »Pädagogischen Bibliothek« (Leipz. 1871 ff.). Vgl. Ausfeld, Erinnerungen aus Salzmanns Leben (Schnepfenthal 1813; neue Ausg., Leipz. 1884); Kreyenberg, G. S. u. der Philanthropinismus (Frankf. 1884).

Salzmonopol, s. Salzsteuer.

Salzmünde, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Mansfelder Seekreis, am Einfluß der Salza in die Saale und an der Linie S.-Teutschenthal der Preußischen Staatsbahn, hat eine Zuckerfabrik, Spiritusbrennerei, Ziegelei mit Thonschlämmerei, eine große Handelsmühle und (1885) 800 Einw.

Salzpfannen, seeartige Gebilde in Südafrika, sowohl im südlichen Teil der Kalahariwüste als namentlich an ihrem Nordrand anzutreffen, wo sie vom Ngamisee im W., nach O. an Größe zunehmend, durch Wälder und Lichtungen getrennt, ein großes Areal bedecken. Sie stehen mit dem Tiogefluß in Verbindung und sind mehrere Monate im Jahr an der Oberfläche mit einer von Salzniederschlägen herrührenden, weißlichgrauen Decke, wie bei den Schotts (s. d.), überzogen. Die größte dieser S. heißt Tschuanza oder Makarikari.

Salzpflanzen (Halophyten), Gewächse, welche nur auf kochsalzhaltigem Boden wachsen, am Meeresufer und im Binnenland an Salinen und überhaupt auf salzhaltigem Boden vorkommen, wie Salicornia herbacea, Plantago maritima, Suaeda maritima, Aster Tripolium, Cakile maritima, Glaux maritima u. a. Manche dieser Pflanzen liefern beim Einäschern Soda und werden zur Gewinnung derselben hier und da noch kultiviert, wie Halogeton sativum *Mocq.* in Valencia und Murcia.

Salzquellen, s. Salz, S. 237.

Salzregal, s. Salzsteuer.

Salzrispengras (Salzschwaden), s. Glyceria.

Salzsäure, s. Chlorwasserstoff.

Salzsaurer Kalk, fälschlich für Calciumchlorid (s. d.).

Salzschlirf, Dorf und Badeort im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Fulda, an der Altfell (Schlitz) und an der Linie Fulda-Gießen der Oberhessischen Eisenbahn, 252 m ü. M., hat eine kath. Kirche, kohlensäurehaltige Solquellen, von denen namentlich der Bonifaciusbrunnen sich durch seinen hohen Gehalt von Chlorlithium auszeichnet, gegen Gicht, Blasen- und Nierenleiden, Grieß- und Steinbildung ꝛc. angewandt und auch verschickt wird, und (1885) 1005 Einw.

Salzschwaden, s. Glyceria.

Salzsee, der Große (Great Salt Lake), See im nordwestlichen Teil des nordamerikan. Territoriums

Utah, ist ca. 150 km lang, 72 km breit, 6110 qkm groß, etwa 15 m tief und liegt 1276 m ü. M. Von Süden empfängt er den Jordanfluß (aus dem Utahsee), von O. den Weber, von NO. den Bärenfluß. In früherer Zeit von viel größerer Ausdehnung (seine alten Strandlinien sind in einer Höhe von 296 m über dem jetzigen Seespiegel verfolgt worden), hatte der See einen Abfluß nach dem Snake River im N. Noch jetzt ist er bedeutenden Schwankungen unterworfen. 1852—56 stieg er 2 m, 1856—61 sank er 0,6 m unter den Stand von 1852, 1861—68 stieg er abermals, so daß er im letzten Jahr 3,4 m höher stand als im Jahr 1852, und auf dieser Höhe hat er sich seitdem so ziemlich gehalten. An Umfang nahm er durch dieses Ansteigen fast 50 Proz. zu, und die in ihm enthaltenen festen Bestandteile (80 Proz. Kochsalz, 10 Proz. Chlorkalium) fielen dem entsprechend (1850 - 69) von 22,4 auf 14,8 Proz. Die Inseln im See erheben sich bis 900 m, haben süßes Quellwasser und saftige Wiesen. Lebende Wesen finden sich nicht im See. Der G. S. wurde zuerst von Baron La Hotan (1689) erwähnt, 1843 von Fremont besucht, später durch H. Stansbury, 1849—50 genauer untersucht.

Salzsolen, s. Salz, S. 237, und Mineralwässer.

Salzspindel (Salzwage), ein Aräometer, welches den Gehalt der Solen an Salz in Prozenten angibt.

Salzstein, s. Pfannenstein.

Salzsteuer, eine Aufwandsteuer, erhoben bei Einfuhr und Verbrauch von Kochsalz. Als finanziell ergiebig schon frühzeitig beliebt, wurde sie gern mit der Salzkonskription verbunden, d. h. es wurde jeder Haushalt genötigt, wenigstens eine bestimmte, nach der Mitgliederzahl bemessene Menge von den staatlichen Abgabestellen zu kaufen und zwar mit dem Verbot des Wiederverkaufs (so in Frankreich; in Preußen 1719—1816, in Sachsen bis 1840). Ist auch das Salz ein unentbehrliches Genußmittel, so kann es immerhin bei mäßiger Belastung eine geeignete Handhabe bilden, um Steuerkräfte zu treffen, welche anderweit nicht zur Besteuerung herangezogen werden. Die kopfsteuerartige Wirkung der S. kann bei entsprechender Gestaltung des Steuersystems gemildert oder zum Verschwinden gebracht werden. Dabei läßt sich für Vieh-, Dung- und Gewerbesalz Steuerfreiheit oder Steuerminderung mit Hilfe der Denaturierung erzielen. Die S. kann erhoben werden als Produktionssteuer vom Produzenten (heute in Frankreich, Rußland, seit 1867 in Deutschland, hier schon vorher in Hannover, Oldenburg, Bremen, Braunschweig) mit entsprechender Überwachung der Salzwerke oder auf dem Weg der Monopolisierung (Salzregal, Salzmonopol, in Österreich, Italien, Serbien, in den Kantonen der Schweiz, früher im größten Teil von Deutschland bis 1867, in Frankreich, dann in Rußland bis 1863) und zwar als Produktionsmonopol unter Verbot der Erzeugung und Bereitung von Salz durch Private (alle Salinen gehören dem Staat, so in Österreich, früher in Süddeutschland und Hessen) oder als Handelsmonopol (Verbot des Handels mit Salz sowie der Einfuhr durch Private, Privatsalinen durften nur an den Staat verkaufen, so früher in Preußen, dann in den Ländern, welche selbst kein Salz erzeugten, wie Sachsen, Nassau, Luxemburg, mit Einfuhr durch die Regierung). Das Salzmonopol wurde in Deutschland als lästig für den Verkehr beseitigt, an seine Stelle trat 1868 eine gemeinsame S. von 12 Mk. für 100 kg, dazu seit 1879 bei der Einfuhr zu Land ein Zoll von 12,80 Mk. mit Untersagung andrer öffentlicher Abgaben von Salz. Der Ertrag der S. war im Etatsjahr 1886/87 im Deutschen Reich 39,9 Mill., 1887/88: 40,3 Mill. Mk., in Österreich 1886: 32 Mill., in Ungarn 15 Mill., in Frankreich 27 Mill. Mk. Der Salzzoll brachte 1887/88 in Deutschland 2,6 Mill. Mk. ein. Aufgehoben wurde die früher bestandene S. in England 1825, Norwegen 1844, Portugal 1846, Belgien 1871.

Salzthon, Gestein, inniges Gemenge von Thon und Steinsalz, das im Hangenden und Liegenden der Steinsalzlager häufig vorkommt und gewöhnlich stark bitumenhaltig ist. Tritt Anhydrit oder Gips hinzu, so entsteht die Hallerde, welche als Dungmittel benutzt wird.

Salzuflen (Salzuffeln), Stadt im Fürstentum Lippe, an der Mündung der Salza in die Werre und an der Linie Herford-Detmold der Preußischen Staatsbahn, hat eine reformierte, eine lutherische und eine kath. Kirche, ein schönes Rathaus, eine Saline nebst Solbad, eine Heilanstalt für skrofulöse Kinder, Stärke-, Kunstdünger-, Tabaks- und Zigarrenfabrikation und (1885) 3923 meist evang. Einwohner.

Salzungen, Stadt und Badeort im Herzogtum Sachsen-Meiningen, Kreis Meiningen, an der Werra, Knotenpunkt der Linie Eisenach-Lichtenfels der Werrabahn und der Eisenbahn S.-Kaltennordheim, 241 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, eine reiche Armen- und Krankenstiftung, ein reiches Hospital, eine bedeutende Saline, Zigarrenfabrikation, Eisengießerei mit Maschinenfabrik, Metallwarenfabrikation, Korkschneiderei, ansehnliche Bierbrauerei und (1885) 3946 Einw. Die seit tausend Jahren bekannten Solquellen von S. haben eine Temperatur von 12° C. und werden als Getränk wie in Form von Bädern, Soldampfbädern und Inhalationen bei skrofulösen Affektionen aller Art, Tuberkulose, Katarrhen der Atmungsorgane, Anschwellung der Gebärmutter und der Geschlechtsdrüsen mit Erfolg angewendet. Hart an der Stadt liegt der Salzunger See, an dessen Ufern sich der Seeberg, ein Vergnügungsort mit schöner Aussicht, erhebt. S. wurde 10. Juni 1640 von den Schweden geplündert. Vgl. Wagner, Das Solbad S. (3. Aufl., Salzung. 1882).

Salzwage, s. Salzspindel.

Salzwasser, im Gegensatz zum Süßwasser das an Salzen, namentlich Chlornatrium, reichere Wasser der Meere und einzelner Landseen. Die großen Meeresbecken enthalten mit nur geringen Abweichungen durch lokale Einflüsse etwa 3,5 Proz. Salze, darunter etwa 2,7 Proz. Chlornatrium. In Meeresteilen, denen nur eine geringe Anzahl von Flüssen zuströmt, steigt der Salzgehalt (Rotes Meer mit 4 Proz. Chlornatrium und 5 Proz. Salzen überhaupt), während solche mit starker Süßwasserzufuhr der Versüßung unterliegen (Ostsee). Vgl. Süßwasser und Brackwasser.

Salzwedel, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, am Einfluß der Dumme in die hier schiffbare Jeetzel, Knotenpunkt der Linien Stendal-Langwedel und S.-Lüchow der Preußischen Staatsbahn, hat 3 evangelische und eine kath. Kirche, ein Gymnasium, 2 Hospitäler, ein Amtsgericht, Lein- und Damastweberei, Bleicherei, Zeugdruckerei, Färberei, Strumpfwirkerei, Baumkuchenbäckerei, Möbel-, Draht- und Stecknadelfabrikation, Lohgerberei, bedeutenden Getreidehandel u. (1885) mit der Garnison (3 Eskadr. Ulanen Nr. 16) 8883 meist evang. Einwohner. Unmittelbar bei der Stadt das Dorf Perver mit (1885) 1046 Einw. — S., das alte Soltwedel, wird zuerst 1112 als Ort erwähnt. Die alte Burg (jetzt Eigentum des Kaisers) war die Residenz der Markgrafen der Nordmark; Albrecht der Bär erhielt sie 1134 als erbliches Lehen vom Kaiser Lothar. S. gehörte zur

Hansa und besaß 1314—1488 das Münzrecht. Vgl. **Pohlmann**, Geschichte der Stadt S. (Halle 1811); **Danneil**, Geschichte der königlichen Burg zu S. (Salzw. 1865).

Salzwerk, s. v. w. Saline, s. Salz, S. 238.

Samaden, Hauptort des Oberengadin im schweizer. Kanton Graubünden und Winterkurort, 1707 m ü. M., mit (1880) 757 Einw. In der Nähe Piz Ot (3249 m), mit großartiger Rundschau.

Samagiren, Volk in Sibirien, tungusischen Stammes, am mittlern und obern Gorin, einem linken Zufluß des Amur.

Samak, Insel, s. Bahreininseln.

Samakow, Kreishauptstadt in Bulgarien, am Oberlauf des Isker, in 960 m Höhe, nordöstlich vom Rilo Dagh gelegen, Sitz eines griechischen Bischofs, hat berühmte, aber unbedeutende Eisenwerke (80 Schmelzöfen und 18 Eisenhämmer), Gerbereien, Tuch-, Saffian- und Posamentierfabriken und (1881) 10,109 Einw.

Samaná (Bahia de S.), vorzügliche Bai an der Nordostküste der Insel Haïti, im Gebiet der Dominikanischen Republik, 60 km tief, 20 km breit. Im N. begrenzt dieselbe eine hügelige Halbinsel (bis 590 m hoch), im W. mündet in dieselbe der Yuna, der die fruchtbare Vega Real (»Königsau«) bewässert. Für den Handel sehr günstig gelegen, hat die Bai die Aufmerksamkeit amerikanischer Unternehmer auf sich gezogen; aber die Erwerbung derselben wurde 1869 vom Kongreß in Washington abgelehnt und ein Vertrag mit einer amerikanischen Kompanie 1874 annulliert. Die bedeutenden Orte an ihr sind Santa Barbara de S., an der Nordseite, und San Lorenzo, seit 1883 Freihafen, an der Südseite.

Samanella, s. Adamspik.

Samang, Volksstamm, s. Sakai.

Samaniden, Dynastie, von Ismail dem Samaniden (al Samani) abstammend, der, geb. 847, arabischer Statthalter von Transoxanien war, 901 Chorasan und das westliche Persien eroberte und ein Reich gründete, das von der Ost- und Südküste des Kaspischen Meers bis zum mittlern Indus sich erstreckte und in Ackerbau, Industrie, Handel, Künsten und Wissenschaften eine hohe Blüte erreichte. Unter Ismails (gest. 907) Enkel Nassr (914—943) erlangte das Reich die höchste Macht, verfiel aber unter seinen Nachfolgern und wurde von den Ghasnawiden gestürzt. Der letzte Samanide, Muntassir, starb 1004 von Mörderhand.

Samao (Samū), eine der Kleinen Sundainseln, südwestlich bei Timor, stark bewaldet, aber wenig fruchtbar u. schwach bevölkert, liefert Mais u. Schwefel.

Samar (Ibabao), die größte der Bissayasinseln (Philippinen) südöstlich von Luzon, 12,020 qkm (236,5 QM.) groß mit (1879) 194,027 Einw. (meist Malaien), ist gebirgig, von zahlreichen Flüssen durchzogen und erzeugt Reis, Pfeffer, Zuckerrohr, Orangen, Holz, Bananen, Bambus, Kokospalmen in Fülle. Von Tieren finden sich namentlich Affen, wilde Büffel und Bienen. Im Innern wird Goldstaub aus dem Alluvium gewaschen. Hauptort ist Walongan an der Westküste, mit einer Reede.

Samara (lat.), Flügelfrucht, s. Frucht, S. 756.

Samāra (Ssamara), Nebenfluß des Dnjepr in Südrußland, entspringt im südlichen Teil des Charkowschen Gouvernements, fließt östlich in das Gouvernement Jekaterinoslaw und mündet nach einem Laufe von 520 km bei Jekaterinoslaw von links in den Hauptstrom.

Samāra (Ssamára), russ. Gouvernement, ostwärts von der Wolga, grenzt im N. an das Kasansche, im W. an das Simbirskische und Saratowsche, im Süden an das Astrachansche und im O. an das Orenburgische Gouvernement und hat ein Areal von 151,043 qkm (2743 QM.). An der Wolga bildet das Land eine weite Ebene, während es im Süden und O. vom Obschtschij Syrt durchzogen wird. Der Hauptfluß ist die Wolga, die hier bei ihrer großen Samaraschen Biegung den Fluß S. (mit dem Kinel von rechts und dem Busuluk von links), ferner den Irgis und den die Südgrenze des Gouvernements bildenden Targun mit dem Jaruslan aufnimmt. Der Boden ist sehr fruchtbar und trägt herrliche Getreidefelder und schöne Wiesen mit mannshohen Kräutern, aber sehr wenig Wald. Vom Gesamtareal entfallen 48 Proz. auf Ackerland, 32 auf Wiesen und Weiden, 8 auf Wald, 12 Proz. auf Unland. Die Ernte, welche 1885 ungünstiger als im Vorjahr ausfiel, betrug 1884: 10,5 Mill. hl Roggen, 13,8 Mill. hl Weizen, 2 Mill. hl Hafer, ferner Hirse und Kartoffeln. Gerste, Spelz, Mais, Buchweizen und Erbsen wurden in kleinern Quantitäten geerntet. Die Industrie ist wenig entwickelt. Der Gesamtwert der in 343 Fabriken betriebenen Produktion wird (1884) auf 11½ Mill. Rub. angegeben. Namentlich blühten Getreidemüllerei (4½ Mill. Rub.), Branntweinbrennerei und Schnapsfabrikation (3½ Mill. Rub.). Außerdem sind ansehnlich: Rübenzuckerindustrie, Talgschmelzerei, Maschinenbau, Tuchweberei, Ziegelei, Anfertigung von Wachskerzen und Lederindustrie. An Lehranstalten gab es 1885: 764 mit 76,219 Lernenden, nämlich 750 Elementarschulen, 8 mittlere Lehranstalten und 6 Fachschulen (ein Priester-, ein Lehrer- und ein Lehrerinnenseminar, eine Feldscher-, eine Hebammen- und eine Handwerkerschule). Die Bewohner, an Zahl (1885) 2,412,887 (16 pro QKilometer), sind Russen, Tataren und etwa 100,000 deutsche Kolonisten; die Hauptbeschäftigung derselben bilden Ackerbau, Tabaksbau, Viehzucht und Fischfang. Man zählte 1883: 900,947 Pferde, 600,315 Stück Rindvieh, 1,474,674 gewöhnliche, 84,799 feinwollige Schafe, 180,870 Schweine, 48,868 Ziegen. Pferde und Rindvieh werden vorherrschend von Baschkiren und Wotjäken gezüchtet; die Schafzucht ist am stärksten bei den Mordwinen, Wotjäken und Kleinrussen; mit der Schweinezucht beschäftigen sich die deutschen Kolonisten und Kleinrussen. Die Tataren und Baschkiren züchten Ziegen. Das Gouvernement hat sieben Kreise: Bugulminsk, Busuluk, Nikolajewsk, Nowousensk, S., Sergiewsk, Stawropol. — Die gleichnamige Hauptstadt, am linken Ufer der Wolga und am rechten des hier mündenden Flusses S., an der Eisenbahn Morschansk-Orenburg, hat 13 Kirchen (darunter eine lutherische), 2 Klöster, Gymnasium, Theater und (1885) 75,478 Einw., welche Talgsiederei, Gerberei, Tabaksfabrikation und Ziegelbrennerei, besonders aber lebhaften Handel mit Getreide, Salz, Holz, Talg 2c. betreiben. S. ist Bischofsitz. Auf den benachbarten Hügeln liegen viele Kumysanstalten für Schwindsüchtige (s. Kumys). — S. wurde 1591 zur Verhinderung der Einfälle der Baschkiren und Kalmücken erbaut und befestigt; 1798 wurden die Kosaken von hier nach der Orenburgischen Linie verlegt und die Festungswerke aufgegeben. Die Stadt hat 1848, 1850, 1854 und 1877 durch große Feuersbrünste gelitten.

Samara-Expedition, s. Asien, S. 932.

Samarang (Semarang), niederländ. Residentschaft auf der Nordküste der Insel Java, 5176 qkm (94,2 QM.) groß mit (1885) 1,376,806 Einw., darunter 5549 Europäer und 17,996 Chinesen, liefert sehr viel Holz, Reis, Kaffee, Zucker und Tabak. — Die

gleichnamige Hauptstadt, an einer tiefen Meeresbucht gelegen, ist Sitz des Residenten sowie eines deutschen Konsuls, hat ein Fort, einen Hafen, eine reformierte und eine kath. Kirche, mehrere Moscheen, ein Theater, großes Hospital, Fabriken, lebhaften Handel und 69,894 Einw. S. ist seit 1865 mit Surakarta und Dschokdschokarta durch Eisenbahn verbunden.

Samaria, seit der Zeit der Makkabäer Name von Mittelpalästina, welches das Stammgebiet Ephraim und einen Teil von Manasse umfaßte. Die Bewohner dieses ergiebigsten und bevölkertsten, auch landschaftlich schönen Teils des westlichen Palästina waren die Samaritaner (s. d.); die ansehnlichsten Orte Sichem (später Neapolis genannt, jetzt Nabulus) und die Stadt S., von welcher die Landschaft den Namen erhielt. Letztere, vom König Omri um 850 v. Chr. erbaut und unter dem Namen Schomrôn (»die Warte«, woraus die Griechen S. machten) zu seiner Residenz erhoben, lag 55 km nördlich von Jerusalem und war während einer langen Periode der Hauptsitz des Baalsdienstes, gegen welchen die Propheten so heftig eiferten. Die Stadt blieb längere Zeit die Hauptstadt des nördlichen Reichs, bis Salmanassar sie 722 eroberte und verwüstete. Zur Zeit der Makkabäer war sie wieder ansehnlich und fest. Durch Hyrkanos wurde sie nach einjähriger Belagerung abermals erobert und gänzlich zerstört. Nicht viel später wird aber S., als den Juden gehörig, wieder genannt. Pompejus schlug die Landschaft zu Syrien; Kaiser Augustus aber schenkte die Stadt Herodes d. Gr., der sie prächtig aufbauen und befestigen ließ und Augustus zu Ehren Sebaste (Augusta) benannte. Später kommt S., das allmählich von Neapolis (Sichem) überflügelt wurde, als Bischofsitz vor. Trümmer (Steinquadern, Säulenschäfte, Kapitäler ec.) finden sich beim heutigen Dorf Sebastîe, mit der jetzt in eine Moschee verwandelten Johanneskirche, einem Werk der Kreuzfahrer aus dem 12. Jahrh.

Samarin (Ssamarin), Jurij Fedorowitsch, russ. Publizist, geb. 1819 als der Sohn einer reichen Adelsfamilie, studierte in Moskau und wurde 1845 Sekretär des ersten Departements des Senats, trat dann in das Ministerium des Innern über und begleitete als Geschäftsführer die Kommission, welche 1847 zur Revision der städtischen Verwaltung nach Riga geschickt wurde. Die Abfassung des Werkes »Die sozialen Verhältnisse der Stadt Riga« war die Frucht dieses Aufenthalts. Ein andres Werk über den Übertritt der Letten zur orthodoxen Kirche und über die Stellung der Ostseeprovinzen zum Reich zog ihm eine zehntägige Festungshaft und die Versetzung in das Simbirskische Gouvernement zu. Nachdem er als Kanzleidirektor in Kiew 1852 seinen Abschied genommen, trat er erst bei der Aufhebung der Leibeigenschaft wieder thätig auf und wirkte dann als einer der Führer der Slawophilen. Aufsehen erregte sein von Deutschenhaß erfülltes Werk »Russische Grenzmarken« (»Okrainy Rossii«, Berl. 1868—76, 5 Bde.), welchem J. Eckardt (Leipz. 1869), C. Schirren (das. 1869) und E. v. Sternberg energisch entgegentraten. Er starb 31. März 1876 in Schöneberg bei Berlin.

Samarinda, Hafenplatz auf Borneo, s. Kutei.

Samaritaner (Samariter, von den Juden auch »Kuthäer« [Kuthim] genannt), im nachexilischen Zeitalter Benennung der Bewohner Mittelpalästinas oder Samarias, welche aus der Vermischung der nach Zerstörung des Reichs Israel 727 v. Chr. in Samaria zurückgebliebenen Israeliten mit daselbst angesiedelten Kolonisten aus den östlichen Provinzen des assyrischen Reichs entstanden sind. Sie hatten einen dem judäischen nachgebildeten, mit heidnischen Elementen durchdrungenen Kultus. Mit Vorliebe sich ihrer israelitischen Abstammung rühmend, wollten sie nach der Rückkehr der Juden aus dem Babylonischen Exil (536 v. Chr.) am Wiederaufbau des Tempels zu Jerusalem teilnehmen, wurden aber als Unreine zurückgewiesen, weshalb sie durch allerlei Ränke und Verleumdungen bei der Regierung dem Tempelbau entgegenwirkten und in Verbindung mit andern benachbarten, den zurückgekehrten Juden feindlichen Stämmen die Befestigung von Jerusalem zu vereiteln suchten. Ihre Errichtung eines eignen Tempels auf dem Berge Garizim bei Sichem (409), wobei sie Menasse, Sohn des Hohenpriesters Jojada und Schwiegersohn Sanballats, kräftig unterstützte, befestigte die völlige Trennung beider Völker, die sich zum bittersten und bleibenden Haß steigerte. Jesus, der die tiefe Verachtung seines Volkes gegen die S. nicht teilte, stellte in einem Gleichnis einen solchen als Beispiel der Barmherzigkeit auf. Die S. teilten nach Alexanders d. Gr. Tode das Schicksal der übrigen Bewohner Palästinas; doch wußten sie die Mißhandlungen, die Antiochos Epiphanes an den Juden verübte, dadurch von sich abzuwenden, daß sie ihre Tempel zum Schein dem Zeus Hellenios weihten. Dafür wurden dieselben samt der Hauptstadt Samaria später vom jüdischen Fürsten Johannes Hyrkanos zerstört (120) und die S. von den Juden unter hartem Druck gehalten, bis sie von Pompejus befreit wurden. Später ward das Land dem Königreich des Herodes einverleibt. Trotz ihres Hasses gegen die Juden nahmen die S. an dem Aufstand der letztern gegen die Römer teil. Sie verschanzten sich auf dem Berge Garizim, mußten sich aber den Römern ergeben; 11,600 waren dabei umgekommen, die übrigen hatten mit den Juden gleiches Schicksal. Noch heute besteht eine kleine samaritanische Gemeinde von etwa 20 Familien in Nabulus (Neapolis, Sichem). Sie besitzt eine Synagoge, worin eine alte Pentateuchrolle sich befindet und ein sogen. Hoherpriester, angeblich von Aaron abstammend, fungiert. Der Samaritanismus, aus dem gröbsten Heidentum (das Sichpreisgeben der Weiber bei religiösen Feierlichkeiten, Opfern von Kindern u. dgl.) nach und nach monotheistisch geworden, hielt streng auf die Ausübung pentateuchischer Satzungen, besonders der Sabbatfeier und der Beschneidung, näherte sich in vielen Dogmen (Schöpfung aus Nichts, Dämonen- und Auferstehungslehre) und Institutionen (Synagoge) dem rabbinischen Judentum, wich aber in andern Lehren (Messiasglaube) und Ausführung biblischer Anordnungen (Abgaben an die Priester) von demselben ab. Der Text ihres Pentateuchs, in den althebräischen, sogen. samaritanischen Schriftcharakteren geschrieben (s. die »Schrifttafel«), hat vielfache, teils aus der Septuaginta geflossene Einschaltungen und auch Entstellungen erfahren. Übersetzt wurde er später in das Samaritanische, ein Idiom, das zwischen dem Hebräischen und Aramäischen steht und mit vielen nichtsemitischen Wörtern vermischt ist. In dieser Sprache wurden auch verschiedene Schriften religiösen Inhalts verfaßt, die dann später in das Arabische, die heutige Umgangssprache der S., übertragen wurden. Vgl. Juynboll, Commentarii historiae gentis samaritanae (Leid. 1846); Kohn, Samaritanische Studien (Bresl. 1868).

Samariter, s. v. w. Samaritaner; nach Luk. 10, 33 sprichwörtlich für: barmherziger Mann. Die biblische Erzählung wurde häufig in der Malerei dargestellt, so von Jacopo Bassano (Nationalgalerie in

London und Belvedere in Wien), Paolo Veronese (in der Galerie zu Dresden), auch in einer plastischen Gruppe von Kundmann.

Samaritervereine, nach dem Vorbild der englischen Ambulance classes auf Anregung von Esmarch in Kiel seit 1881 gebildete Vereine zur ersten Hilfsleistung bei plötzlichen Unglücksfällen. Im Winter 1881/82 errichtete Esmarch unter reger Beteiligung des Publikums eine Samariterschule in Kiel, und bald trat daselbst ein Zentralkomitee des Deutschen Samaritervereins zusammen, auf dessen Veranlassung in fast allen größern Städten Deutschlands Zweigvereine gebildet wurden. In den Schulen erteilen Ärzte Unterricht über den Bau des menschlichen Körpers, über die wichtigsten Funktionen seiner Teile und über die Maßregeln, welche bei plötzlichen Unglücksfällen bis zum Eintreffen eines Arztes zu ergreifen sind. Jedem Teilnehmer an einem Samariterkursus, welcher sämtliche Vorlesungen gehört und an den Übungen teilgenommen hat, steht es frei, ein Examen abzulegen; wer dasselbe besteht, erhält ein Diplom, welches ihn als Samariter legitimiert, damit aber zugleich verpflichtet, die Hilfe unentgeltlich zu leisten. Die menschenfreundlichen Bestrebungen Esmarchs sind im großen Publikum überall mit großem Beifall aufgenommen worden, in ärztlichen Kreisen aber wurde zwar die humane Idee nicht verkannt, indes der praktischen Einführung der Samariter und besonders der Abnahme von Prüfungen und der Ausstellung von Diplomen erhebliche sachliche Bedenken entgegengestellt. Vgl. Esmarch: Die erste Hilfe bei Verletzungen (Hann. 1875), Die erste Hilfe bei plötzlichen Unglücksfällen, ein Leitfaden für Samariterschulen (7. Aufl., Leipz. 1888), Samariterbriefe (Kiel 1886); Schleich, Ein Mahnwort in der Samariterfrage (Stett. 1882); Derselbe, Offener Brief an den Herrn Professor Esmarch in Kiel (das. 1882); Tiburtius, Für und wider die Samariter (Berl. 1882).

Samarkand, Hauptstadt des Gouvernements Serafschan im russ. Generalgouvernement Turkistan (Zentralasien), 6 km südlich vom Flusse Serafschan, 730 m ü. M. gelegen in einer durch zahlreiche Kanäle aus dem Serafschan wohlbewässerten, fruchtbaren Ebene, wird von einer 15 km langen Mauer umgeben, durch welche acht Thore führen, besteht aus der alten asiatischen und der russischen Stadt und zählt 36,000 Einw., darunter gegen 6000 Mann Militär. Die Citadelle, eine der schönsten Zentralasiens, umfaßt ein Areal von 37 Hektar und ist von einer 12 m hohen Mauer umgeben. In derselben wohnt die russische Bevölkerung, hier befindet sich auch deren Kirche. Der vornehmste Platz ist der Rigistun, welcher auf drei Seiten von großen Medressen eingefaßt wird. Die Stadt enthält noch 21 andre, meist verlassene Schulen, manche von ungeheurem Umfang, 165 Moscheen, worunter einige aus der Zeit Timurs stammende, mit größter Pracht ausgestattete, ferner 33 Karawanseraien, 24 Friedhöfe (auf einem derselben machen die Russen archäologisch höchst wichtige Ausgrabungen), 3000 Läden, 1000 Werkstätten. Der Talar-i-Timur, die Empfangshalle des Timur, mit dem berühmten Kök-tasch, einem kolossalen blaugrünen Stein, auf welchen der Thron Timurs und bis in die neueste Zeit der des Emirs von Bochara gestellt ward, ist jetzt in ein Hospital verwandelt worden. S. ist ein wichtiger Handelsplatz; europäische Waren aller Art werden in großer Menge eingeführt, dagegen Baumwolle, Seide, Weizen, Reis, Häute, Früchte, Pferde ausgeführt. Weizen, Seide und Reis gehen hauptsächlich nach Bochara, Baumwolle über Taschkent nach Rußland. Aus den südlichen Teilen des Gouvernements bringt man ausgezeichnete Früchte hierher sowie auch Weizen und Seidengewebe, aus Hissar Salz. – S. soll im 5. Jahrh. von einem arabischen Scheich welchen seine Kriegszüge in das reiche Thal des Flusses Sogda (Serafschan) führten, gegründet sein. Damals hieß die Stadt Marakanda; Alexander d. Gr. soll sie auf seinem Kriegszug vollständig zerstört haben. Aufgebaut und befestigt wurde sie wieder durch einen Sklaven Alexanders, Samar, dessen Name ihr nun beigelegt wurde; S. ward die Hauptstadt von Sogdien. Die Eroberung des Landes durch die Griechen machte es möglich, daß griechische Zivilisation weit nach Mittelasien vordrang. Die Araber führten eine neue Religion und Bildung ein. Dschengis-Chan eroberte S. im Anfang des 13. Jahrh., und Tamerlan machte es zur Hauptstadt seines neuen Reichs. S. war der Mittelpunkt der Gelehrsamkeit, der Verwaltung und des Handels, und noch heute geben die Überreste der alten Gebäude Zeugnis von der ehemaligen Größe dieser Stadt, so die Moschee Timurs, das Grabmal Timurs, die Ruinen des Sommerschlosses Timurs u. a. Vgl. Vambéry, Geschichte Bocharas (Stuttg. 1872, 2 Bde.).

Samarow, Gregor, Pseudonym, s. Meding.

Samarskit, s. v. w. Uranotantal.

Samas, babylon Sonnengott, nach den Inschriften Erleuchter des Himmels und der Erde und »Herr des Tages«; wird durch das Zeichen des Kreises kenntlich gemacht.

Sambas, Distriktshauptstadt auf der nördlichen Westküste der Insel Borneo, am Flusse S., einige Meilen oberhalb seiner Mündung, Sitz eines niederländischen Assistent-Residenten, ist befestigt, hat lebhaften Handel und angeblich 10,000 Einw. S. war früher Hauptstadt eines unabhängigen Sultanats, das 1823 von den Niederländern in Besitz genommen wurde und seitdem unter deren Oberhoheit steht.

Sambation, s. Sabbation.

Sambēsi (Zambesi, Liambaye), der größte Fluß des südöstlichen Afrika, entspringt als Liba unter 11° 30′ südl. Br. und 22½° östl. L. v. Gr. in dem Sumpfsee Dilolo in 1445 m Höhe und strömt gegen Süden durch die Länder der Barotse. Bei Seschеke (17° 30′ südl. Br.) nimmt er den Namen S. an und bildet nun in einer Höhe von 760 m die großartigen Viktoriakatarakte (Moasiwatunja). Nachdem er eine westliche Richtung eingeschlagen, betritt er eine große Hochebene und durchbricht dann, fortwährend Katarakte und Stromschnellen bildend (Kebrabasafälle), die östlichen Gebirge. Nachdem er noch die Lupataenge passiert, strömt er durch eine weite, ungesunde und mit Bambus bedeckte Einöde und ergießt sich nach einem Laufe von ungefähr 2200 km unter 18—19° südl. Br. durch ein breites Delta in den Indischen Ozean. Ein Arm führt östlich zur portugiesischen Niederlassung Quelimane, während die Hauptmasse des Wassers in südlicher Richtung dem Meer zuströmt. In seinem Oberlauf nimmt er den Luëne, Lungoëungo, Madschilu, Rhengo, Kabompo, Quando, in seinem Mittellauf und Unterlauf den Guay, Umjati, Umfule, Gamjana, Kafuë, Loangwa und Schire, den Abfluß des Nyassasees, auf. Trotz der bedeutenden Wassermasse ist der Strom wegen seiner versandeten Mündung, vieler seichter Stellen, Stromschnellen und Katarakte für die Schiffahrt von geringer Wichtigkeit. Der untere Lauf des S. ist im Besitz der Portugiesen, welche an ihm die wenig blühenden Handelsniederlassungen Sumbo, Tete und Senna angelegt haben. Der S. wurde namentlich

von Serpa Pinto, Holub, Capello und Ivens, ganz besonders aber von Livingstone erforscht. Vgl. Livingstone, Narrative of an expedition to the Zambesi (Lond. 1865; deutsch, Jena 1866, 2 Bde.).

Sambhar, großer Salzsee in Radschputana (Norderindien), welcher von der englischen Regierung den Radschahs von Dschaipur und Dschodpur abgepachtet ist, jährlich über 400,000 Arbeiter bei der Salzgewinnung beschäftigt und der britischen Regierung eine Reineinnahme von nahe an 750,000 Pfd. Sterl. abwirft.

Sambiase (San Biase), Stadt in der ital. Provinz Catanzaro, Kreis Nicastro, in wein- und obstreicher Gegend, mit Schwefelquellen und (1881) 7477 Einw.

Samboangam (Zamboanga), Distriktshauptstadt auf der span. Philippineninsel Mindanao, an deren Südwestspitze, mit starkem Fort und 1500 Einw., ist Deportationsort für Militärverbrecher.

Sambor, Stadt in Galizien, am Dnjestr und an der Staatsbahnlinie Chyrow-Stryi, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts und einer Finanzbezirksdirektion, hat 6 Vorstädte, ein Obergymnasium, ein Kloster der Bernhardiner, Bierbrauerei, Getreidemühlen, Leinweberei, ansehnlichen Handel und (1880) 13,586 Einw. (4427 Juden).

Sambre (spr. ßangbr), Fluß im nordöstlichen Frankreich und in Belgien, entspringt auf den Ardennen im Wald von La Haye-Equiverlesse (Departement Aisne), durchfließt das Departement Nord in nordöstlicher Richtung an Landrecies und Maubeuge vorüber, tritt dann nach Belgien über und fällt nach einem Laufe von 180 km bei Namur links in die Maas. Die S. ist von Landrecies an (auf 149 km) schiffbar. Der Sambrekanal führt von Landrecies südwärts in die Oise, verbindet also das Maas- und Seinegebiet und ist 67 km lang. An den Ufern der S. wurden verschiedene Schlachten geschlagen, so schon 57 v. Chr. zwischen den Nerviern und Römern unter Cäsar. Wichtiger waren die Gefechte 10. Mai bis 4. Juni 1794, wo die Franzosen unter Jourdan die Sambrelinie der Verbündeten durch die Gefechte bei Rouvroy, Merbes le Château und die Stellung bei Gosselies forcierten.

Sambūca (Zabut), Stadt in der ital. Provinz Girgenti (Sizilien), Kreis Sciacca, mit einem von den Sarazenen erbauten, jetzt verfallenen Kastell, welches den Namen des Emirs Zabut erhielt, hübschem Theater, vielen Kirchen und (1881) 9354 Einw.

Sambūcus *Tourn.* (Holunder), Gattung aus der Familie der Kaprifoliaceen, Sträucher, bisweilen Kräuter oder Bäume mit sehr stark entwickeltem Mark, gegenständigen, unpaarig gefiederten Blättern, weißen, gelblichen oder rötlichen Blüten in rispigen oder doldenrispigen Blütenständen und beerenartiger, drei- bis fünfsteiniger Steinfrucht. 10—12 Arten in allen gemäßigten Klimaten und den Gebirgen der Tropen. S. nigra *L.* (schwarzer Holunder, Holler, Flieder, Schibbikenstrauch), ein bis 9,5 m hoher Strauch oder kleiner Baum mit großen Blättern mit 5 oder 7 Fiederblättchen, großen, flachen, weißen, stark riechenden Doldenrispen und schwarzen Beeren. Er wächst in Europa (nicht im äußersten Norden), in den Kaukasusländern und Südsibirien und wird bei uns in mehreren Varietäten als Zierstrauch, namentlich aber der Blüten und Beeren halber kultiviert. Erstere sind offizinell und dienen als schweißtreibendes Mittel, auch zu Umschlägen, meist aber nur als Hausmittel; auch benutzt man sie zum Aromatisieren des Weins. Die Weinbauer beurteilen nach der Holunderblüte die Rebenblüte: erscheint erstere gleichförmig, so ist dies auch für die Rebenblüte zu erwarten. Die mit dunkelviolettem Saft erfüllten Beeren schmecken süßlich-säuerlich und dienen zur Bereitung des Flieder- oder Holundermuses (Schibbikensafts), welches man früher als Arzneimittel, jetzt noch in der Küche und zum Färben des Portweins, auch zur Bereitung von Branntwein und zum Fangen von Vögeln benutzt. Die innere Rinde und Wurzelrinde wirken scharf, Durchfall und Erbrechen erregend. Das Holz ist fein, gelblichweiß, hart und eignet sich zu feinen Drechsler- und Tischlerarbeiten. Das Mark gibt die Holunderkügelchen zur Elektrisiermaschine. S. Ebulum *L.* (Zwergholunder, Attich), etwa 1 m hoch, krautig, mit 5—9 Fiederblättchen, weißen, außen rötlichen Blüten in dreiteiligen Doldenrispen und schwarzen Früchten, in Mittel- und Südeuropa, wurde früher ebenfalls in fast allen seinen Teilen medizinisch benutzt. S. racemosa *L.* (Trauben, Berg- oder roter Holunder), ein etwa 3 m hoher Strauch oder kleiner Baum in den Gebirgswäldern des südlichen und mittlern Europa mit meist 5 Fiederblättchen, aufrechten, dicht behaarten, eiförmigen Blütenrispen, gelblichweißen Blüten und scharlachroten Früchten, wird als Zierstrauch angepflanzt.

Sambūka, hackbrett- oder zitherartiges Saiteninstrument der alten Griechen (Sambyke), in Syrien erfunden und gewöhnlich von Frauen gespielt; nach einigen identisch mit dem Barbitos (s. d.). Von den Griechen kam die S. auch zu den Römern, welche Sambukenspielerinnen (Sambucistriae) aus Athen kommen ließen, um sich bei ihren Mahlzeiten an ihrem Saitenspiel zu ergötzen. Im Mittelalter ist S. eine der unklarsten Bezeichnungen für mehrere Instrumente, meist im Sinn der antiken S. für eine Art kleiner Spitzharfe (Psalter); sie kommt aber auch abgeleitet vom lateinischen sambucus (Holunder) für eine Pfeifenart vor, endlich korrumpiert aus symphonia (samponia, zampogna) für die Sackpfeife und Drehleier (Sambuca rotata) und statt saquebonte für posaunenartige Instrumente.

Same (Samen, Sperma), bei den Tieren mit geschlechtlicher Zeugung der dem männlichen Individuum eigentümliche Zeugungsstoff, welchem beim Weibchen das Ei entspricht. Er besteht ganz allgemein aus einer Flüssigkeit und darin schwimmenden Körperchen, den Samenfäden (Samentierchen, Spermatozoa), welche bei vielen Tieren fadenförmig, bei andern kugelig oder strahlig und fast immer mikroskopisch klein sind (vgl. die in Fig. 1 dargestellten Beispiele). Sie entstehen in der Hode aus den Zellen der Wandung desselben und werden meist durch besondere Kanäle (Samenleiter) aus dem männlichen Körper entfernt, um inner- oder außerhalb des weiblichen Körpers die Eier zu befruchten. Bei vielen Tieren sind sie gleich den Flimmerzellen selbständig beweglich und vermögen sich so in das Ei einzubohren (s. Befruchtung), wurden daher auch noch lange Zeit nach ihrer Entdeckung (durch van Hamm und Leeuwenhoek um 1677) für Tiere erklärt. Doch sind sie bei manchen Gruppen niederer Tiere nicht mit eigner Bewegung begabt. Der menschliche S. stellt eine weißliche, zähe, fadenziehende Flüssigkeit von neutraler oder alkalischer Reaktion und eigentümlichem Geruch dar. Der bei dem Zeugungsakt aus der Harnröhre ausgespritzte S. ist mit dem Sekret der Vorsteherdrüse und der Cowperschen Drüsen vermischt. Die Fortbewegung der in ihm enthaltenen Samenfäden (Fig. 1 i), welche

aus einem langen Faden, dem Schwanz, mit einer Anschwellung am Vorderende, dem Kopf, bestehen, erfolgt durch Hin- und Herschlagen des Schwanzes mit einer Geschwindigkeit von 0,05—0,15 mm in der Sekunde. Die Bewegung der Samenfäden erlischt im allgemeinen unter denselben Umständen wie die Flimmerbewegung; in den weiblichen Genitalien und deren Sekreten kann sie noch lange Zeit nach der Entleerung des Samens beobachtet werden, ein Umstand, der von um so größerer Bedeutung ist, als die Befruchtungsfähigkeit des Samens an das Vorhan-

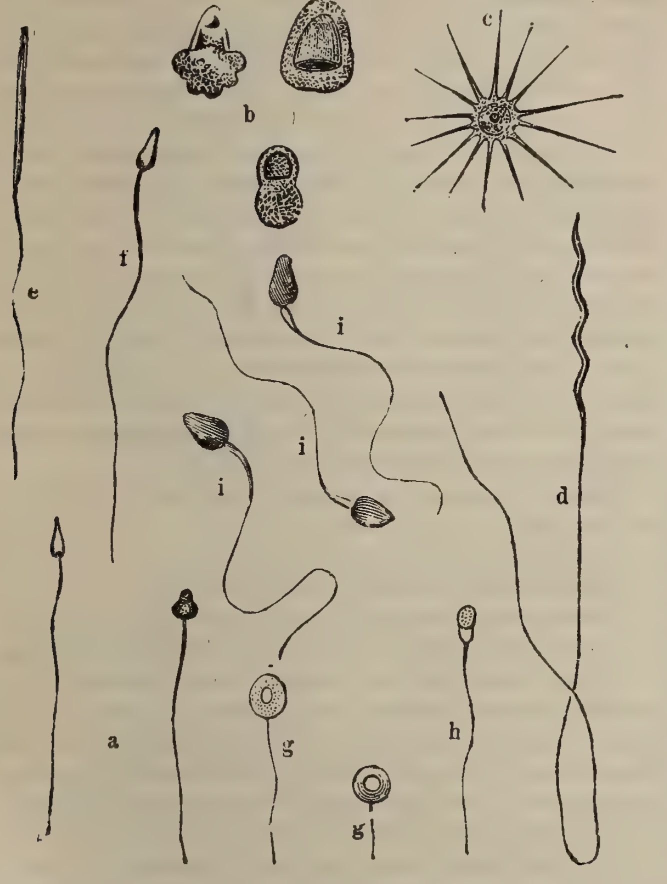


Fig. 1. Samenfäden: a von Qualle, b Spulwurm, c Krebs, d Zitterrochen, e Frosch, f Affe, g Hund, h Stier, i Mensch.

densein lebender Samenfäden geknüpft ist. Der S. enthält etwa 18 Proz. feste Substanzen und zwar wesentlich Eiweißkörper, Nuclein, Protamin, Lecithin, Cholesterin, Fette, Alkalien, Phosphorsäure, Chlor, Kohlensäure. — Die Bildung des Samens geschieht erst nach eingetretener Geschlechtsreife und zwar nicht kontinuierlich, sondern nur zu gewissen Zeiten. Gewöhnlich erfolgt die Absonderung und Ausstoßung (Ejakulation) des Samens nur nach vorhergegangener Reizung der in der Eichel gelegenen sensibeln Nervenfasern bei der Begattung. Bis zur Harnröhre wird er durch die peristaltischen Zusammenschnürungen der in den Wandungen der Samenleiter und Samenbläschen gelegenen glatten Muskulatur befördert, und dann wird er durch plötzliche und mehrmals sich wiederholende Kontraktion der an die Schwellkörper sich ansetzenden Muskeln nach außen geschleudert.

Im **botanischen Sinn** ist S. (Semen) der wesentliche Bestandteil der Frucht der Phanerogamen, nämlich der infolge der Befruchtung weiter ausgebildete Zustand der in der Blüte vorhanden gewesenen Samenknospe, die Anlage der zukünftigen Pflanze in Gestalt des Embryo enthaltend. Die Teile des Samens, welche sich aus den bei der Befruchtung vorhandenen Teilen der Samenknospe (s. d.) ableiten lassen, sind folgende: 1) Der **Nabelstrang** (funiculus), welcher die Verbindung des Samens mit der Frucht darstellt, entspricht dem gleichnamigen Teil der Samenknospe, ist bald verhältnismäßig lang, bald sehr kurz, so daß der S. an den Placenten sitzend erscheint. 2) Die **Samenschale** (testa), d. h. der den Samen einschließende Teil (Fig. 3 A und C, s), welcher

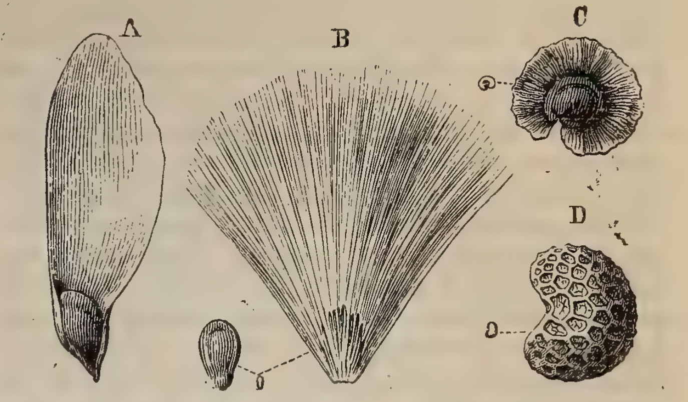


Fig. 2. A Geflügelter Same der Fichte. B Same der Zitterpappel mit Haarschopf (abgelöst). C Geflügelter Same von Lepigonum marginatum. D Same des Mohns.

durch die weitere Ausbildung der Integumente der Samenknospe erzeugt wird, ist entweder häutig (besonders bei denjenigen Samen, welche in einer harten Frucht eingeschlossen bleiben), oder lederartig, oder krustig und selbst steinartig erhärtet. In manchen beerenartigen Früchten, z. B. in denen der Ribesiaceen und beim Granatbaum, ist die äußere Schicht der Samenschale fleischig und saftig, gleich dem Fruchtfleisch. Die äußere Oberfläche der Samenschale ist bald glatt und dabei oft glänzend, bald punktiert, warzig, stachlig oder mit netzförmigen Erhabenheiten (Fig. 2 D) bedeckt, bisweilen mit Haaren überzogen, entweder vollständig, wie bei der Baumwollpflanze, wo diese Haare eben die Baumwolle liefern, oder nur an der Spitze oder am Grund mit einem Haarschopf versehen, wie bei Asclepias, Cynanchum, Epilobium, den Salicineen (Fig. 2 B). Endlich kann sie in einem ringsum gehenden (Fig. 2 C) oder einseitig verlängerten (Fig. 2 A) Flügel sich ausbreiten

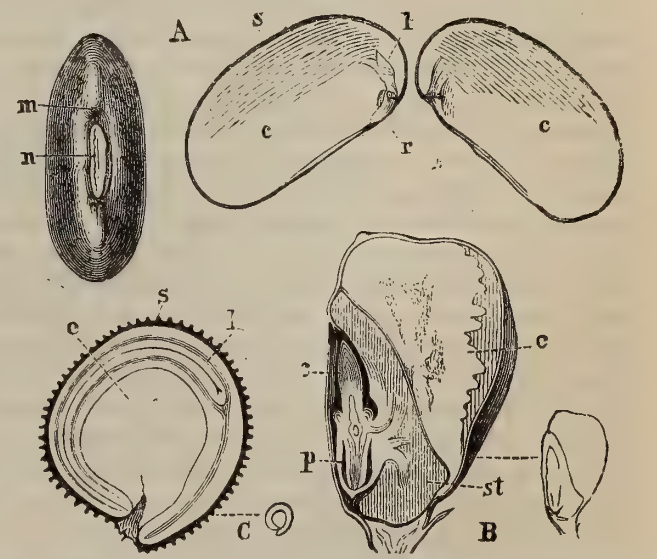


Fig. 3. A Same von Phaseolus multiflorus, ganz und halbiert. B Same des Maises, durchschnitten. C Same der Kornrade, durchschnitten.

(geflügelte Samen der Gattung Pinus). Diejenige Stelle der Samenschale, an welcher der S. mit dem Nabelstrang oder der Placenta in Verbin-

dung steht, heißt Nabel (Fig. 3 A, n). Er ist oft scharf abgegrenzt und von andrer Farbe und ohne Glanz. In seiner Nähe bildet das Zellgewebe bisweilen ein schwammiges Wärzchen (Nabelanhang, strophiola), oder dasselbe entwickelt sich von hier aus mächtig zu einer mehr oder weniger den ganzen Samen einschließenden, meist lockern, oft beerenartig saftigen und gewöhnlich lebhaft gefärbten Hülle (Samenmantel, arillus, z. B. bei Evonymus und der Muskatnuß, hier die sogen. Muskatblüte bildend). Der Keimmund (s. Samenknospe) ist auch am Samen bisweilen noch als ein nadelstichartiger Punkt (Fig. 3 A, m) zu bemerken, der, je nachdem die Samenknospe gerade, krummläufig oder gegenläufig (s. Samenknospe) ist, bald dem Nabel gegenüber, bald in der Nähe desselben liegt. Auch hier bildet sich bisweilen eine Wucherung von Zellgewebe, das Keimwülstchen (caruncula). 3) Das Sameneiweiß (albumen) ist ein parenchymatisches, mit Reservenährstoffen reich erfülltes Gewebe, welches bei vielen Pflanzen außer dem Embryo im Innern des Samens sich befindet (Fig. 3 B und C, e), den Embryo entweder ganz einschließt, oder demselben seitlich anliegt. Man bezeichnet es jetzt nach seiner Herkunft genauer als Endosperm oder Perisperm (s. Samenknospe). Je nach seiner Beschaffenheit, welche von der Verdickung seiner Zellmembranen und dem Inhalt seiner Zellen abhängt, nennt man es hornig, knorpelig, fleischig, ölig, mehlig. Marmoriert heißt das Endosperm, wenn es, wie bei der Muskatnuß und dem Samen der Arekapalme, durch dunkler gefärbte Lamellen der Samenschale strahligbuchtig durchsetzt erscheint. Samen ohne Endosperm und Perisperm werden eiweißlose (semina exalbuminosa) genannt. 4) Der Embryo oder Keimling ist der aus der Eizelle der Samenknospe hervorgegangene wichtigste Teil des Samens, welcher die zukünftige Pflanze im vorgebildeten, noch ruhenden Zustand darstellt (k in Fig. 3 C), beim Aufkeimen des Samens zum Leben erwacht und als Keimpflanze aus demselben hervortritt. Am Embryo sind meist folgende Teile zu unterscheiden: a) Das Würzelchen (radicula), das meist cylindrische oder kegelförmige eine Ende, welches die Anlage der Wurzel darstellt (r in Fig. 3 A und B). b) Das Stengelchen (cauliculus), die unmittelbare Fortsetzung des vorigen, welches sich später nach oben zum Stengel der Keimpflanze ausbildet; es endigt in c) das Knöspchen oder Federchen (plumula), welches aus den unentwickelten, oft sehr kleinen Anlagen der ersten Laubblätter und deren noch ganz kurzen Stengelgliedern besteht (p in Fig. 3 A). Dasselbe ist gewöhnlich umhüllt oder bedeckt von d) den Samenlappen, Samenblättern, Keimblättern oder Kotyledonen, den ersten und größten Blättern, welche am Stengelchen des Embryos sich befinden. Bei den einsamenlappigen Pflanzen hat der Keimling nur einen Kotyledon (Fig. 3 B, c), welcher gewöhnlich als ein scheidenförmiges, nach oben spitzes Gebilde das Stengelchen rings umfaßt und die Plumula einhüllt; bei den zweisamenlappigen befinden sich am Stengelchen zwei auf gleicher Höhe einander gegenüberstehende, getrennte und mehr blattförmige Samenlappen (Fig. 3 A, c). Mehr als zwei Kotyledonen kommen normal nicht vor; bei manchen Koniferen sind die beiden Samenlappen so tief zerteilt, daß scheinbar mehrere quirlständige vorhanden sind (Polykotyledonen). Bei wenigen Pflanzen stellt der Keimling ein sehr unentwickeltes Körperchen dar und ist ohne Kotyledonen, wie bei den Orchideen, Kuskuteen 2c. Da der Keimling infolge seiner Entstehung stets mit seinem Wurzelende dem Keimmund zugekehrt ist, so folgt aus den verschiedenen Richtungsverhältnissen der Samenknospe (s. d.), daß der Embryo bei orthotropen Samenknospen mit seinem Würzelchen der Placenta abgewendet, bei anatropen ihr zugekehrt und bei amphitropen in mehr oder weniger zur Placenta quer gestellter Lage im Samen sich befindet. Der Embryo liegt entweder in der Achse des Eiweißes, oder, wenn er sehr kurz ist, am Grunde desselben, oder aber exzentrisch, oder sogar seitlich (Fig. 3 B) und, wenn er gekrümmt ist, peripherisch (Fig. 3 C), so daß er nach außen an die Samenschale, nach innen an das Eiweiß anstößt. Im letztern Fall besitzt der Keimling bei den Gräsern ein großes Anhängsel, das Schildchen (scutellum, Fig. 3 B, st), welches dem Endosperm anliegt und beim Aufkeimen die Nährstoffe aus demselben für den Keimling aufsaugt. Der Keimling ist bald gerade, bald gekrümmt, bald spiralig eingerollt. Die Samenlappen sind bei den eiweißlosen Samen meist voluminös, dick und fleischig und enthalten hier die Reservenährstoffe, welche sonst im Endosperm oder Perisperm vorhanden sind. In eiweißhaltigen Samen sind die Kotyledonen dünner, mehr blattartig, aber auch dann von ziemlich einfachen Formen. Bei den meisten Pflanzen sind sie flach, sie kommen aber auch gefaltet oder zusammengerollt vor.

Same (Samos), ältester Name der Insel Kephalonia (s. d.).

Sameland, s. v. w. Lappland.

Samen, Landschaft, s. Semién.

Samenbau, Anzucht und Pflege von Kulturpflanzen zur Gewinnung von Samen. Als Samenträger sind nur solche Pflanzen, welche die geschätzten Eigenschaften am stärksten zeigen, zu benutzen, und um diese Eigenschaft zu konservieren, ist namentlich auch auf Vermeidung unerwünschter Befruchtung zu achten. Zeigen sich Abweichungen, besondere, der Beibehaltung werte Eigenschaften in Blumenfärbung, Wuchs, Fortentwickelung und Zeit der Fruchtreife, Färbung und Größe von Blättern und Wurzeln, so sind die Pflanzen sorgsam zu bezeichnen, wenn möglich weit von andern Samenträgern derselben Art zu pflanzen, und der Same ist besonders zu sammeln, um durch fortgesetzte Züchtung zu untersuchen, ob die hervorragenden Eigenschaften beibehalten werden, ob sie konstant sind; auf diese Weise ist die größte Anzahl unsrer Blumen-, Gemüse-, Obst- und Gehölzsorten entstanden. Zur Erziehung von Samenträgern muß die Aussaat weitläufig geschehen, die Pflanzen müssen weitläufiger als andre gesetzt werden, damit sie mit Hilfe von Licht und Luft sich allseitig ausbilden können; zu nahrhafter Boden ist nachteilig, doch darf er auch nicht mager sein. Das Begießen findet nur während des Wachstums oder später bei großer Trockenheit statt. Der Same wird geerntet, sobald oder kurz bevor er reif wird, letzteres, um das Ausfallen zu hindern; meist ist die Färbung und Konsistenz der Samen- und Fruchthüllen hierbei maßgebend. Die Früchte werden zur Nachreife auf luftiger, trockner Stelle aufgelegt, dann wird der Same von ihnen getrennt, bei einigen mit Hilfe künstlicher Wärme, aus saftigen und fleischigen Hülsen wird er nach Zerschneiden oder Zerdrücken der letztern losgelöst, in Wasser eingeweicht, mit Wasser abgewaschen oder mit Sand abgerieben und an der Luft getrocknet; geflügelte Samen und solche mit wolligen Umhüllungen bleiben angefeuchtet auf Haufen liegen und werden durch Reiben mit Maschine oder Hän-

den oder durch Werfen mit der Schaufel von ihren Anhängseln befreit, die der Nadelhölzer nicht eher, als bis die Hüllen in 25° R. Sonnen- oder Ofenwärme sich geöffnet haben. Die Samen halten sich am längsten, wenn sie in ihren Hüllen aufbewahrt werden, soweit deren Zustand es gestattet, oder in verschlossenen Gläsern, Töpfen, feinkörnige mit trocknem Sand vermischt, od. dgl. Der Aufbewahrungsort muß trocken und kühl sein; Kälte schadet dem reifen Samen nicht, wohl aber starke Wärme. Die Samen von Wasserpflanzen müssen in Wasser aufbewahrt werden. Vgl. Schulze, Gärtnerische Samenkunde (Berl. 1883); Jäger und Benary, Die Erziehung der Pflanzen aus Samen (Leipz. 1887).

Samenbehälter (Receptaculum seminis), s. Geschlechtsorgane.

Samenbläschen, s. Samenleiter.

Samenblätter, s. Kotyledonen.

Samenbruch, eine Krankheit der Weinbeeren, wobei an einzelnen Beeren einer Traube die Samenkerne frei über die Oberfläche der Beere hervortreten, welche gewöhnlich kleiner bleibt, aber übrigens ausreifen kann, beginnt mit einer lokalen Verwundung und Absterben der Epidermis und des darunterliegenden Gewebes, was von Sonnenbrand, Hagelschlag u. vielleicht noch andern Umständen bewirkt werden kann.

Samendarre (Samenklenganstalt), Vorrichtung, um die Fichten- und Kiefernzapfen zu entkörnen und die Samenkörner von Schuppen und Flügeln zu befreien. Darren heißt das Entsamen der Zapfen durch Wärme, Ausklengen das Entsamen überhaupt, sei es durch Wärme oder durch mechanische Hilfsmittel. Sonnendarren bestehen meist nur aus einem transportabeln Kasten, in den eine Drahthorde schräg eingesetzt wird, so daß die Sonnenstrahlen dieselbe senkrecht treffen. Die Zapfen werden auf der Horde ausgelegt, häufig durcheinander gerührt und gewendet. Die ausfallenden Samenkörner sammeln sich in dem Kasten. Die Sonnendarren, die älteste Form der Klenganstalten, liefern sehr keimfähigen Samen, sind aber von der Witterung abhängig, und selten wird aller Same gewonnen. In den Feuerdarren werden die Zapfen auf Horden in Darrräumen einer bis etwa 25–30° R. bei Fichten, 35–45° R. bei Kiefern erwärmten, möglichst trocknen Luft, welche durch Röhren zugeführt wird, so lange ausgesetzt, bis alle Zapfen aufgesprungen sind. Die Samenkörner fallen in einen vertieften, kühlen Raum. Statt der Horden, welche häufig gerüttelt werden müssen, verwendet man auch drehbare Trommeln von Drahtgeflecht. Das Entflügeln der Samenkörner (Entfernen der anhaftenden kleinen häutigen Flügel) geschieht am besten in Säcken durch Beklopfen mit Stöcken, die Reinigung des Samens auf Windfegen und durch Sieben. Diese Feuerdarren beeinträchtigen oft durch zu hohe Temperatur die Keimfähigkeit des Samens. Im übrigen sind sie in großen Forsthaushalten ganz unentbehrlich. Die Dampfdarren werden durch Wasserdampf aus einem außerhalb des Klenggebäudes befindlichen Dampfkessel mittels Röhren, welche in zahlreichen Hin- und Wiedergängen dicht unter den Horden hinziehen, geheizt. Sie sind weniger feuergefährlich, gestatten genaue Regulierung der zuströmenden Wärme und lassen daher die Überhitzung des Samens sicherer vermeiden als die Feuerdarren. Der Lärchensame kann nicht ausgedarrt, sondern muß auf mechanischem Weg durch Zerstoßen, Zerreiben ꝛc. der Zapfen gewonnen werden. Man bedient sich hierzu kleiner, in Metallcylindern rotierender Zahnräder, welche die Zapfen zermahlen und so die Samenkörner frei machen. Vgl. Walla, Die Samendarren und Klenganstalten (Berl. 1874).

Samendeckel (Operculum), polster- oder deckelförmige Bildung mancher Samenschalen, welche den Mündungsteil der heranwachsenden Samenknospe verschließt. Bisweilen ist ein doppelter S. vorhanden, wie bei Sparganium. Der S. erleichtert bei sehr hartschaligen Samen die Keimung, da er von dem auswachsenden Keimling leichter emporgehoben wird als die steinartige übrige Umhüllung des Samens.

Samendüngung, s. Einbeizen.

Sameneiweiß, bei den Pflanzen, s. Same, S. 254.

Samenfluß, s. Pollutionen und Tripper.

Samenhandel, in der Hauptsache sich mit Gartensämerei befassend, beschäftigt sich auch mit den Wald- und landwirtschaftlichen Samen. Der gärtnerische S. ist teils der Absatz der eignen Produktion, teils Groß- und Zwischenhandel. Die forstlichen Samen werden von besondern Samenhändlern geliefert, welche namentlich in Thüringen und am Mittelmain (Gegend des Spessart) wohnen. Die landwirtschaftlichen Samen, hauptsächlich Futterkräuter, aber auch neue Getreidesorten, liefern Landwirte an die Großhändler, Grassaat aber auch die forstlichen Samenhändler aus Franken, Darmstadt und Thüringen, den größten Handel in Kleesamen treibt Preußisch-Schlesien. Der meiste Raigrassame kommt aus Schottland. Nordamerika liefert viel Holzsamen, England und Frankreich sowie in Deutschland hauptsächlich Ulm, Erfurt, Quedlinburg viele Gemüse. Der größte Handel mit Blumensamen hat sich in Erfurt und Quedlinburg vereinigt; doch ist er auch anderwärts, z. B. in Arnstadt, Aschersleben, nicht unbeträchtlich. Samen, welche bei uns nicht vollkommen oder unsicher reifen, bezieht man jetzt allgemein aus Südfrankreich, seltener aus Italien (Neapel). Bei der kurzen Dauer mancher Samen und der Überfüllung durch Sorten fehlt dem S. noch sehr die solide Grundlage (vgl. Samenkontroll-Stationen).

Samenkäfer (Bruchidae *Leach*), Käferfamilie aus der Gruppe der Kryptopentameren, kleine Käfer von kurzer, gedrungener Gestalt, mit schnauzenförmig verlängertem, hinten zu einem dicken Hals verengertem, abwärts gerichtetem Kopf, seitlich hervortretenden, großen, hufeisenförmigen Augen und langen, derben, zuweilen gezahnten oder gekämmten, elfgliederigen Fühlern. Die Larven sind denen der Rüsselkäfer ähnlich. Die sehr zahlreichen Arten finden sich über alle Erdteile verbreitet, sind besonders in Südamerika und Europa vertreten, leben als Larven in Samenkörnern, vorzugsweise von Leguminosen, und richten zum Teil erheblichen Schaden an. Der Erbsenkäfer (Bruchus pisi *L.*), 5 mm lang, oval, schwarz, oberseits dicht punktiert, heller und dunkler anliegend braun behaart, mit weißen Flecken, von denen einige auf der hintern Hälfte der punktiert gefurchten Flügeldecken eine Querbinde bilden, an den vier ersten Fühlergliedern sowie an Schienen und Tarsen der vordern Beine rotgelb, erscheint im April, legt seine Eier an die jungen Erbsenhülsen, von wo die Larven sich in die Samen einfressen. Sie entwickeln sich einzeln in den heranwachsenden Erbsen, in welchen sie sich auch verpuppen und der Käfer vor dem Winter auskriecht, um indes erst im Frühjahr den Samen zu verlassen. Hier und da hat massenhaftes Auftreten des Käfers zum Aufgeben des Erbsenbaues geführt; als Vertilgungsmittel empfiehlt sich Darren der Erbsen bei 50°. Die Larve des sehr ähnlichen Bohnenkäfers (B. rufimanus *Schönh.*) lebt in Pferde-

und Gartenbohnen und kann wegen ihrer allgemeinen Verbreitung noch schädlicher werden. Am verbreitetsten ist der gemeine S. (B. granarius *Paykull*), dessen Larve in wilden Wickenarten, in der Futterwicke und der Pferdebohne lebt. S. Tafel »Käfer«.

Samenkanälchen, s. Hode.

Samenknospe (Eichen, Ovulum, Gemmula), bei den Phanerogamen das weibliche Organ, in welchem die zu befruchtende Eizelle sich befindet, ihre Befruchtung empfängt und zum Embryo sich ausbildet, wodurch die S. zum Samen wird. Sie entspricht dem Makrosporangium der Gefäßkryptogamen und enthält eine der Makrospore derselben gleichwertige Zelle, den Embryosack (s. d.), in welchem der eigentliche Geschlechtsapparat in einer mehr oder weniger an die niedern Pflanzen erinnernden Form zur Entwickelung kommt. Bei den Koniferen und Cykadeen steht sie nackt auf einem Achsen- oder Blattorgan, weshalb diese Pflanzen Gymnospermen genannt werden; bei allen übrigen Phanerogamen, den Angiospermen, sind die Samenknospen in einem Fruchtknoten (s. Blüte, S. 68 f.) eingeschlossen. Sie erscheinen hier als ziemlich kleine, mit unbewaffnetem Auge eben noch erkennbare, knospenartige Körperchen. An ihnen sind folgende Teile zu unterscheiden: 1) Der Nabelstrang oder Knospenträger (funiculus) ist ein meist deutlich entwickelter, bald langer, bald kurzer Stiel (f in Fig. 1), mit welchem die S. an der Placenta befestigt ist, aus welcher meist ein kleines Gefäßbündel in den Nabelstrang eintritt und bis an dessen oberes Ende verläuft. 2) Der Knospenkern (Eikern oder Kern, nucellus, nc in Fig. 1) ist der Hauptteil der S., in welchen der Nabelstrang sich fortsetzt, und dessen Übergangsstelle in den letztern Knospengrund oder Hagelfleck (chalaza, ch in Fig. 1) genannt wird. Der Eikern wird meistens umgeben 3) von der Eihülle (integumentum), welche als ein ringförmiger Wulst um den Knospengrund sich erhebt und um den Kern bis an dessen Spitze emporwächst, die letztere jedoch freiläßt, dort den Keimmund (micropyle, m in Fig. 1) bildend. Bei vielen Pflanzen entsteht nach dem ersten Integument (ii in Fig. 1) am Grunde desselben noch ein zweites äußeres (ie in Fig. 1), welches jenes überwächst; selten fehlt die Eihülle ganz. In ihren Richtungsverhältnissen zeigen die Samenknospen folgende wichtige, für die einzelnen Pflanzenfamilien charakteristische Verschiedenheiten: 1) gerade oder atrop oder orthotrop (Fig. 1 A) heißt die S., wenn der Nabelstrang, die Chalaza und der Keimmund in einer geraden Linie übereinander liegen, der letztere also der Placenta abgewendet ist (z. B. bei den Polygoneen und Piperaceen); 2) krummläufig, kampylotrop oder amphitrop (Fig. 1 C) ist diejenige S., bei welcher der Kern samt der Eihülle selbst gekrümmt ist, so daß die Mikropyle zur Seite gewendet und in die Nähe der Chalaza zu liegen kommt (z. B. bei den Karyophylleen, Chenopodiaceen, Gramineen); 3) gegenläufige oder anatrope S. (Fig. 1 B) ist die am häufigsten vorkommende Form, bei welcher der Kern samt den Hüllen an der Chalaza zurückgekrümmt ist, so daß er an der einen Seite mit dem Nabelstrang verwächst, wodurch die Naht (raphe, r in Fig. 1 B) gebildet wird, und daß die Mikropyle am untern Ende des Funiculus in der Nähe der Placenta liegt, die Chalaza aber der letztern abgewendet ist. Außerdem heißt die S. ohne Rücksicht auf diese Richtungsverhältnisse aufrecht (ovulum erectum), wenn sie im Grunde der Fruchtknotenhöhle oder des Fruchtknotenfachs befestigt ist, hängend (ovulum pendulum), wenn sie im obern Teil dieser Höhlen sitzt und abwärts hängt. Bei gegen- und krummläufigen Samenknospen kommt endlich in Betracht, ob die Umwendung oder Krümmung des Eikörpers dem Grunde, der Spitze oder den Flanken des Fruchtknotens zugekehrt ist, wonach apotrope, epitrope und pleurotrope Samenknospen unterschieden werden. Die Samenknospen werden als kleinzellige Gewebekörper angelegt, deren wesentlicher Teil der Embryosack (Fig. 1

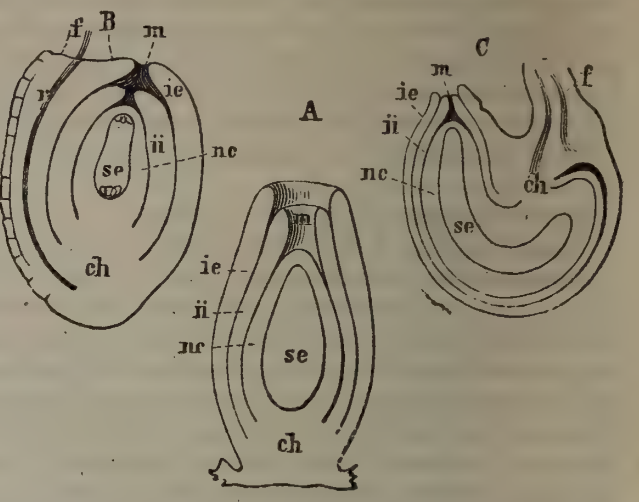


Fig. 1. Samenknospen im Durchschnitt. A orthotrope, B anatrope, C kampylotrope.

bei se) ist. Die der Befruchtung vorausgehenden Vorgänge im Innern desselben sind bei Gymnospermen und Angiospermen insofern verschieden, als bei erstern der Embryosack in seinem Innern einen dem Vorkeim (Prothallium) der Gefäßkryptogamen gleichwertigen,

Fig. 2.

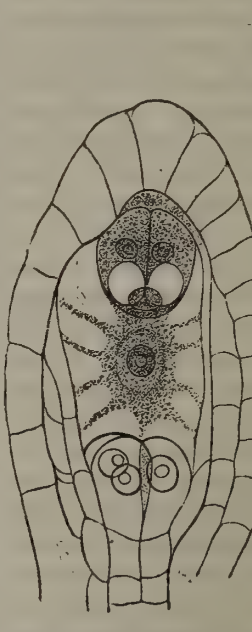


Fig. 3.

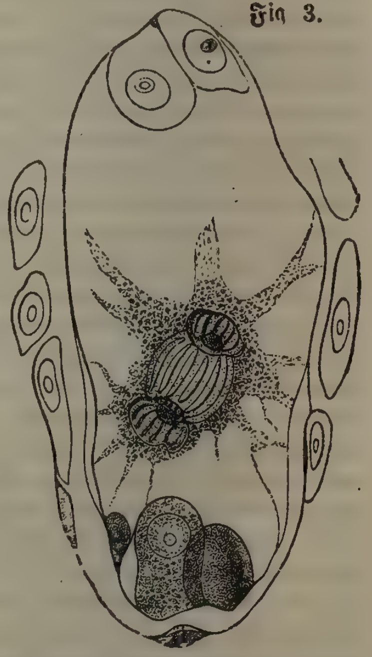


Fig. 2. Längsschnitt durch den Nucellus von Myosurus, den Embryosack (in der Befruchtung). — Fig. 3. Embryosack von Myosurus (nach der Befruchtung).

mit echten Archegonien (früher corpuscula genannt) ausgestatteten Zellkörper herstellt, während bei den Angiospermen Vorkeim und Archegonien nur in reduzierter Form als Eiapparat und Gegenfüßlerinnen (s. Embryosack) auftreten. Der Embryosack der Angiospermen enthält vor der Befruchtung am vordern Ende den Eiapparat, welcher aus Gehilfinnenzellen und eigentlicher Eizelle besteht, am hintern Ende die Gegenfüßlerzellen (Fig. 2 u. 3); zwischen beiden liegt der sekundäre Embryosackkern. Nach der

Befruchtung teilt sich zunächst letzterer (Fig. 3), um damit die Bildung des sogen. **Eiweißkörpers** (Endosperm) einzuleiten. Entweder vermehrt sich derselbe durch fortgesetzte Zellzweiteilung, wie bei Monotropa, oder es teilen sich zunächst nur die Zellkerne, in deren Umkreis erst später Zellhautplatten zur Ausbildung gelangen, wie im Embryosack von

Fig. 4. Bildung des Endosperms durch Scheidewandbildung im Umkreis der Zellkerne (aus dem Embryosack von Agrimonia).

Agrimonia (Fig. 4). Für die Befruchtung der S. genügt in allen Fällen die Berührung des Pollenschlauchendes mit dem Scheitel des Embryosacks, indem der befruchtende Stoff durch die geschlossenen Zellwände hindurch diffundiert (s. Fortpflanzung, S. 460). Nach der Befruchtung verwächst die Eizelle mit der Haut des Embryosackscheitels und bildet durch Querteilungen zunächst eine in den Embryosack hineinhängende Zellreihe, deren Endzellen den eigentlichen **Embryo** (s. d., S. 596 f.) zur Ausbildung bringen, während die übrigen Zellen den **Embryoträger** (auch **Vorkeim** genannt) darstellen. Während der Bildung des Endosperms vergrößert sich gewöhnlich der Embryosack so weit, daß er das ihn umgebende Gewebe des Eikerns verdrängt. Bei einigen Pflanzen (z. B. Piperaceen, Chenopodiaceen, Karyophyllaceen, Nymphäaceen) bleibt aber von dem letztern ein Teil bis zur Samenreife erhalten und erfährt eine analoge Ausbildung wie sonst das Endosperm, von welchem es in dem genannten Fall als **Perisperm** unterschieden wird.

Samenkontroll-Stationen, Einrichtungen zum Schutz des Land- und Forstwirts und des Gärtners gegen die auf dem Samenmarkt eingebürgerten argen Mißstände: mangelhafte Keimkraft der Handelssamen (infolge von Unreife oder Überalter); Verunreinigung derselben mit fremden Bestandteilen; betrügerische Substitution geringwertiger für äußerlich ähnliche hochedle Samenarten; Verfälschungen der Ware mit zu diesem Behuf oftmals getöteten, gebeizten oder gefärbten unedlen Varietäten, wo nicht gar mit künstlich fabrizierten und gelb, grün oder schwarz gefärbten Steinchen, welche zu Hunderten von Zentnern als Handelsartikel vertrieben werden. Ein Zusatz solcher Steinchen bis zu 25 Gewichtsprozenten der Ware ist selbst von gewiegten Samenkennern weit schwieriger zu entdecken, als man vermuten sollte. Es gibt Samenarten, namentlich von Gräsern, welche in 100 kg käuflicher Ware kaum 5—10 kg echten und keimfähigen Samen enthalten, und da im Deutschen Reich jährlich für ca. 450 Mill. Mk. Saatgut, einschließlich der Getreidearten, zur Verwendung gelangt, so ist einleuchtend, wie hohe Werte schon eine Verbesserung des Samenmarktes um wenige Prozente dem Nationalvermögen zu erhalten verspricht. Die Organisation der Samenkontrolle ist einfach. Lagerkontrolle findet nicht statt. Vorschriftsmäßig gezogene Durchschnittsproben gekaufter Saatwaren (nicht Offertmuster) werden von den Käufern eingesandt, seitens der Kontrollstation auf ihre Echtheit, Reinheit und prozentische Keimkraft, Kleesamen auch auf die Abwesenheit von Samen der Kleeseide (Cuscuta), in exakter Weise nach einer mäßigen Taxe geprüft. Mit Samenhändlern sind Verträge abgeschlossen, wonach dieselben sich zur Lieferung echter, reiner und in einem jedesmal namhaft zu machenden Prozentsatz keimungsfähiger Saatware, unter Ersatz eines von der Kontrollstation erwiesenen Unterwerts, verpflichten. Durch Nachuntersuchung der gekauften Ware allein vermag der Käufer sich vor Nachteilen zu sichern. Die Samenkontrolle ist sonach, der Natur des Samengeschäfts entsprechend, wesentlich auf eine technische Beihilfe zum Selbstschutz des Konsumenten beschränkt. 1869 wurden die S. durch Nobbe in Tharandt auf Grund umfassender botanischer Analysen käuflicher Kultursamen eingeführt, und 1877 zählte man deren in Deutschland bereits 30 und in andern Staaten (Österreich, Schweiz, Holland, Dänemark, Schweden, Rußland, Nordamerika) 14, ein Beweis von der internationalen Zweckmäßigkeit dieser Anstalten, deren Existenz schon jetzt ihren Einfluß auf den Charakter des Samenmarktes fühlbar macht. Vgl. **Nobbe**, Handbuch der Samenkunde (Berl. 1876); **Harz**, Landwirtschaftliche Samenkunde (das. 1885, 2 Bde.).

Samenkrone, s. Pappus.

Samenkultur-Stationen, Anstalten, welche Saatgut mit allen zu Gebote stehenden Mitteln, welche die Wissenschaft, Technik und Erfahrung an die Hand geben, zu züchten, zu veredeln und auf dem Markt neuerscheinende Kulturgewächse auf ihren Gebrauchswert theoretisch, d. h. auf Reinheit, Keimkraft und Echtheit, zu prüfen (s. Samenkontroll-Stationen) und praktisch die Anbauwürdigkeit durch Probekulturen und Vergleiche mit andern unter denselben Verhältnissen produzierten Varietäten festzustellen suchen. Vilmorin in Paris ist als eins der ältesten Geschäfte dieser Art zu nennen. In Österreich rief Graf Attems in St. Peter bei Graz die erste Samenkultur-Station auf eigne Kosten zur kräftigen Förderung der Samenprüfung und Samenzucht ins Leben. S. von Bedeutung sind ferner Zborow in Böhmen (Weizen und Roggen), Martinwaldau in Schlesien (Weizen, Roggen, Hafer, Gerste), Emersleben und Schlanstedt in der Provinz Sachsen (Getreide), Österäng in Schweden (Hafer und Roggen), Nassengrund, Zwickau, Groß-Massow (Kartoffeln) u. a.

Samenlappen, s. Same, S. 254.

Samenleiste, bei den Pflanzen s. v. w. Placenta, s. Blüte, S. 68 f.

Samenleiter (Vas deferens), der Kanal zur Fortleitung des Samens aus der Hode nach außen oder zu der Rute. Bei den Wirbeltieren entsteht er aus einem der beiden Zweige des Urnierenganges, nimmt am Ende der Nebenhode, d. h. des vordern Teils der Urniere, seinen Anfang und ist bei den Amphibien noch zugleich Harnleiter. Bei den meisten Wirbeltieren mündet er, mit dem Harnleiter

vereinigt, in die Kloake, aus welcher der Same in einer besondern Rinne auf die Rute (s. d.) übertritt; bei fast allen Säugetieren jedoch endet er in der Harnröhre, deren Fortsetzung sich im Innern des männlichen Gliedes befindet. An seinem Ende gehen von ihm Drüsenbildungen, die sogen. Samenblasen (s. unten), aus, die namentlich bei Insektenfressern und Nagetieren stark entwickelt sind. Dicht daneben und zwar beim Eintritt in die Harnröhre befindet sich bei Säugetieren stets noch ein Rest des andern Zweigs des Urnierenganges (der beim Weib zum Eileiter wird) in Gestalt einer einfachen oder doppelten Ausbuchtung, der sogen. Vorsteherblase (vesicula prostatica) oder der männlichen Gebärmutter (uterus masculinus). Beim Menschen ist der etwa 30 cm lange S. mit einer starken Muskelhaut aus glatten Fasern zur Auspressung des Samens versehen. Er läuft erst neben der Hode her, tritt dann in den Samenstrang (funiculus spermaticus), d. h. eine bindegewebige, von einer besondern Haut und einer Muskelschicht umgebene Röhre, in welcher sich außer dem S. noch Gefäße und Nerven befinden, und gelangt durch ihn in die Bauchhöhle zurück, wo er am Grunde der Harnblase seitlich die 11—14 cm lange Samenblase (Samenbläschen, vesicula seminalis) in sich aufnimmt und bei seinem weitern Verlauf durch die Vorsteherdrüse hindurch bis zur Harnröhre als Ductus ejaculatorius (Ausspritzgang) bezeichnet wird.

Samenmantel, s. Same, S. 254.

Samenschale (testa), s. Same, S. 253.

Samenschlag (Samenschlagbetrieb), forstlicher Verjüngungsbetrieb, bei welchem die Begründung eines Holzbestandes durch den Samenabfall eines Mutterbestandes bewirkt wird (vgl. Bestandsgründung). Zweck des Samenschlagbetriebs ist entweder nur die Ansamung, z. B. bei Kiefernsamenschlägen, oder die Ansamung und der Schutz des Jungbestandes (Nachwuchses) gegen Jugendgefahren. Beim S. werden vier Schlagstadien unterschieden: 1) der Vorbereitungsschlag. Derselbe soll dazu dienen, durch geringe Bestandslichtung und dadurch vermittelten größern Lichteinfall den Boden mittels Verwesung der Laubteile zu neuer erfolgreicher Ansamung und den Bestand zur Vermehrung der Samentragfähigkeit vorzubereiten; 2) der Besamungsschlag (Dunkelschlag). Derselbe soll durch eine entsprechende Schlagstellung und Schlagbearbeitung die Ansamung, gute Anwurzelung und bei Buche und Weißtanne den Schutz gegen Jugendgefahren, namentlich gegen Frost, bewirken; 3) der Lichtschlag. In demselben wird durch weitere Verminderung des Mutterbestandes der Nachwuchs unter gleichzeitiger Gewährung des noch erforderlichen Schutzes allmählich an Freistellung gewöhnt; 4) der Abtriebs- oder Räumungsschlag. In demselben wird der Rest des Mutterbestandes abgetrieben und der Nachwuchs völlig frei gestellt. Der durch Abfliegen leichten, geflügelten Samens entstandene Nachwuchs heißt Anflug, der durch das Abfallen schweren Samens, z. B. von Bucheln, Eicheln, entstandene Aufschlag. Der S. in Buchen- und Tannenbeständen enthält in der Regel alle vier Schlagstadien, der S. in Kiefern dagegen besteht nur aus dem Besamungsschlag und dem Abtriebsschlag. In dem Besamungsschlag wird häufig eine Bearbeitung des Bodens (Bodenverwundung) vorgenommen, um dem Samen ein gutes Keimbett und eine kräftigere Anwurzelung zu sichern. Der Zeitraum zwischen Besamungsschlag und Abtriebsschlag heißt Verjüngungszeitraum.

Samenstiel, s. Nabelstrang.

Samenstrang, s. Samenleiter.

Samenträger (Samenleiste), bei den Pflanzen s. v. w. Placenta, s. Blüte, S. 68 f.

Samenvorbereitungen, gärtnerische und landwirtschaftliche Operationen entweder zur Sicherung der Saat gegen Rostpilze (Einweichen in Vitriol) oder zur schnellern Entwickelung des Keims, letzteres durch Einweichung der Samen in stark verdünnte Säuren oder in flüssigen Dünger, auch durch Befeuchten mit starker unverdünnter Kuhjauche und wenig Vitriol unter fortwährendem Umschaufeln, was 5—6 Tage täglich einigemal wiederholt werden muß, bis die Flüssigkeit aufgesogen ist, d. h. bis die Körner trocken sind, wonach sie ausgesäet werden. Same von Palmen, auch von Canna indica u. a., die mit sehr harter Schale versehen sind, schneidet oder feilt man vorsichtig bis auf den Eiweißkörper an, um das Eindringen der Feuchtigkeit zu ermöglichen. Über das Vorkeimen harter Samen s. Stratifizieren.

Samenwechsel, die Beschaffung nicht auf eignem Acker gewachsenen Saatguts. Nur unter günstigsten Verhältnissen und bei sachkundigster Behandlung behalten die Varietäten und Sorten unsrer Kulturpflanzen mehrere Generationen hindurch ihre wertvollen Eigenschaften ungeschwächt. Wo dies nicht mit Sicherheit zu erwarten ist, empfiehlt sich häufigerer (alle 3—4 Jahre) S., da die Kosten für das Saatgut sich durch höhern Ernteertrag stets reichlich bezahlt machen. Bisweilen kann auch fremdes Saatgut billiger beschafft werden, als es die eigne Kultur liefert. Das durch S. zu beschaffende Saatgut soll Frühreife, Widerstandsfähigkeit gegen Kälte, Dürre, Schmarotzerpilze und Lagerung besitzen und bessere Qualität und größere Quantität des Ernteprodukts liefern. Zu gunsten des Samenwechsels spricht auch die Erfahrung, daß bei vielen Pflanzen ein Wechsel des Standorts mit einer momentanen Auffrischung der Lebenskraft verbunden zu sein pflegt. Mit Vorliebe bezieht man nordisches Saatgut, da solches die Tendenz zu rascherer Entwickelung und Ausreifung besitzt und diese auch in südlichern Gegenden einige Jahre beibehält.

Samhāra, der schmale Küstenstreifen zwischen dem Hochland von Abessinien und dem Roten Meer. Die S. besitzt einen Untergrund von Korallenkalk, der von Sand-, Kies- und Geröllmassen überlagert wird. Eine regelmäßig abgegrenzte Regenzeit wird hier nicht beobachtet. Die Pflanzenwelt besteht aus Akazien, Kapernpflanzen, Christdorn, Tamarisken, Wolfsmilch- und Wermutstauden, Salsolaceen, Stapelien, in den Gebüschen malerische Schlinggewächse. An den Wildbächen sammelt sich höhere, waldartige Baumvegetation, häufig finden sich prachtvolle, von Scharen buntfarbiger Vögel belebte Baumgruppen. Nomadisierende Bewohner der S. sind die räuberischen Schoho, zu denen auch die Hasorta gehören, ein gleich den weiter südöstlich wohnenden Danakil zu den Ostafrikanern (Bedscha) gerechnetes Volk. Die S. ist wichtig als Durchgangsland von dem jetzt italienischen Hafen Massaua nach Abessinien.

Samiël, s. Sammaël.

Sämisch, Edwin Theodor, Augenarzt, geb. 30. Sept. 1833 zu Luckau, studierte in Berlin und Würzburg, wurde dann Assistent bei Pagenstecher in Wiesbaden, habilitierte sich 1862 für Augenheilkunde in Bonn, wurde daselbst 1867 Professor der Ophthalmologie u. Direktor der Universitätsaugenklinik. Er beschrieb zuerst das serpiginöse Hornhautgeschwür und gab ein wirksames operatives Heilverfahren für das-

selbe an. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Klinische Beobachtungen aus der Augenheilanstalt in Wiesbaden« (mit Pagenstecher, Wiesb. 1861—62, 2 Hefte); »Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie des Auges« (Leipz. 1862); »Der Ulcus corneae serp ns und seine Therapie« (Bonn 1870); auch redigierte er mit Gräfe das »Handbuch der gesamten Augenheilkunde« (Leipz. 1874—80, 7 Bde).

Samische Gefäße, s. v. w. Arretinische Gefäße (s. d.)

Sämischgerberei, s. Leder, S. 611.

Samland, eine der alten Landschaften Ostpreußens, zwischen dem Pregel, Frischen Haff, der Ostsee, dem Kurischen Haff und der Deime, umfaßt den jetzigen Kreis Fischhausen, einen Teil des Kreises Labiau und den nördlichen Teil des Landkreises Königsberg, mit den Orten Pillau, Fischhausen, Königsberg, Tapiau und Labiau. Das S. ist in seinem östlichen Teil mehr eben, im westlichen hügelig, woselbst der 110 m hohe Galtgarben und im NW. die 34 m hohe Landspitze Brüsterort mit einem Leuchtturm. Die westliche Küste, zwischen Pillau und Brüsterort, heißt die Bernsteinküste. Durch Eindringen der Meeresflut sind die Küsten seit Jahrhunderten sehr verändert worden. — Das Bistum S. wurde 1249 gegründet und dem Erzbistum Riga unterstellt. Es erstreckte sich im N. bis jenseit des Niemens, im O. umfaßte es auch das Quellgebiet des Pregels. Der Bischof residierte in Fischhausen und Königsberg. Georg v. Polentz, der schon 1523 evangelisch geworden war, trat 1525 das bischöfliche Gebiet, das aus zwei getrennten Teilen (an der Ostsee und im N. von Insterburg) bestand, an den Herzog Albrecht I. von Preußen ab. Doch bestand ein evangelisches Bistum in S. noch längere Zeit. Vgl. Gebauer, Wegweiser durch S. (7. Aufl., Königsb. 1886); Reusch, Sagen des preußischen Samlandes (2. Aufl., das. 1863).

Sammaël, nach dem orientalischen Mythus der Engel, welcher im Planeten Mars lebt und einer der sieben Weltregenten ist. Neidisch auf die Ehre, die Gott Adam und Eva erwies, indem er sie von Engeln bedienen ließ, verbündete er sich mit andern Engeln zur Verführung der Menschen, wurde aber hierfür mit seiner Schar aus dem Himmel gestürzt. Aus S., womit die Juden später auch den obersten der Teufel bezeichneten, entstand unser Samiel, s. v. w. böser Geist, Satan.

Sammelbilder, s. Spiegelung.

Sammelfrüchte, s. Frucht, S. 756.

Sammelhaare, in der Pflanzenanatomie die Haare des Griffels, an welchen bei der Bestäubung der Pollen hängen bleibt.

Sammellinse, konvexe Linse, s. Linse.

Sammelspiegel, Hohlspiegel, s. Spiegelung.

Sammelwort, s. Substantivum.

Samnaun, s. Schergenbach.

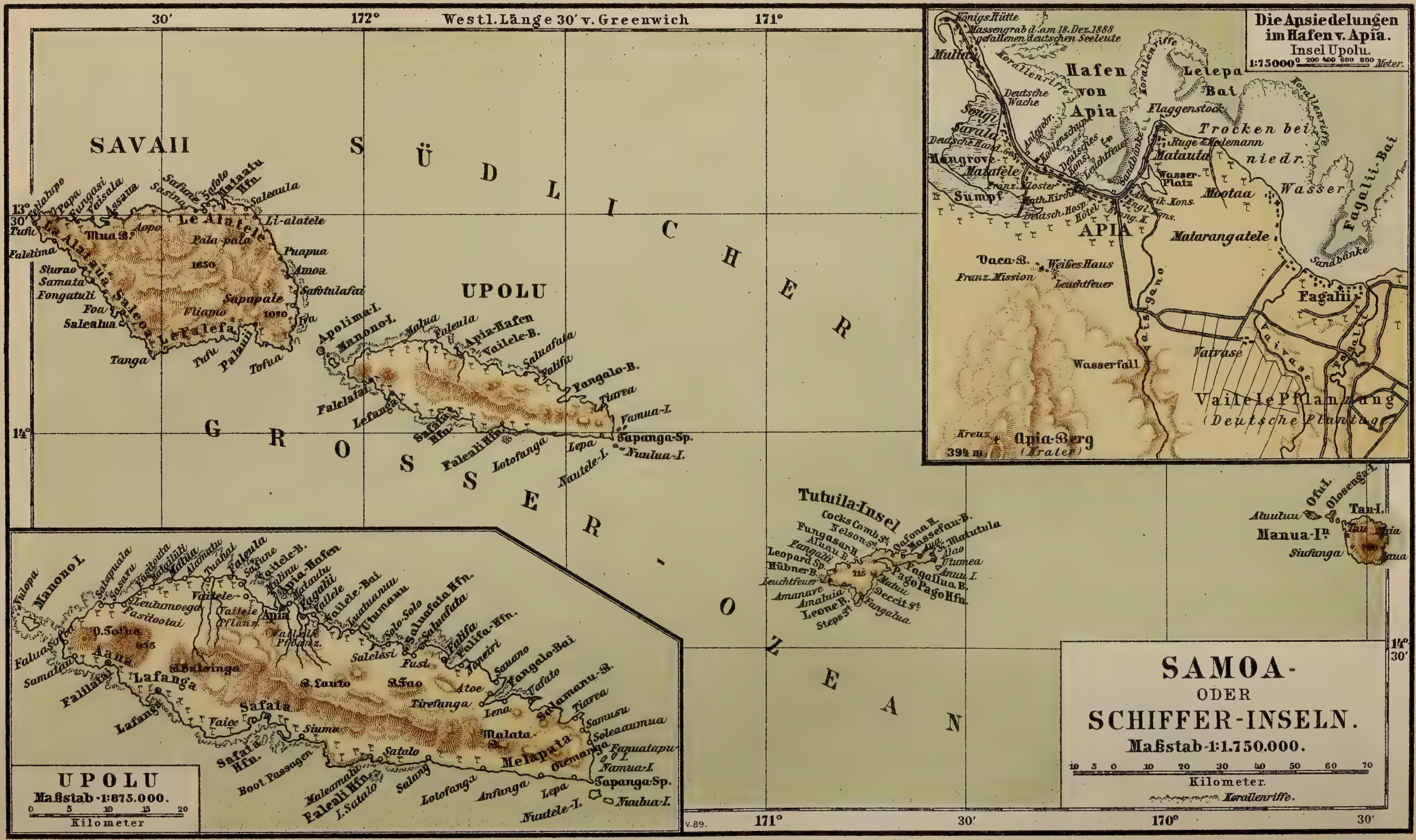
Samniter, im Altertum mächtiges Volk in Unteritalien, von welchem die spätere Landschaft Samnium (s. Karte bei »Italia«) den Namen hat. Diese lag zwischen Lukanien, Apulien, Latium und dem Adriatischen Meer und war, von Zweigen des Apennin durchzogen, besonders im nördlichen Teil gebirgig und rauh, im südlichen milder, im ganzen aber mehr zur Viehzucht als zum Ackerbau geeignet. Die S. gehören zu den sabellischen Völkern, welche sich in früher Zeit über einen großen Teil von Mittel- und Unteritalien verbreiteten, und zerfielen in mehrere Völkerschaften, von denen besonders die Kaudiner, Hirpiner, Pentrer und Frentaner genannt werden; ihre Sprache war die oskische, welche sie, wie die übrigen sabellischen Völker, von den durch sie unterworfenen Oskern, obwohl teilweise mit anderweiten Elementen vermischt, annahmen. Sie eroberten Lukanien und Bruttium und vertrieben im 5. Jahrh. v. Chr. die Etrusker aus Kampanien. Als sie Capua bedrängten, stellte sich dieses unter Roms Schutz, welches den Samnitern den Krieg erklärte, als diese trotzdem einen Einfall in das Gebiet von Capua machten. So entstand der erste Samniterkrieg (343—341 v. Chr.). Der Konsul M. Valerius Corvus gewann 343 zwei Siege über die S. am Berge Gaurus in der Nähe von Cumä und bei Suessula, während der andre Konsul, A. Cornelius Cossus, der in das Gebiet der S. eingedrungen war, zwar von den Feinden in einem Engpaß eingeschlossen, aber durch den Mut und die Tapferkeit des P. Decius gerettet wurde und nachher auch noch einen Sieg gewann. Hierdurch war die Überlegenheit der Römer entschieden; sie gewährten aber dennoch 341 den Samnitern einen billigen Frieden, um für den, wie sie voraussahen, nahe bevorstehenden Krieg mit den Latinern freie Hand zu haben. Die S. wurden nun zunächst durch einen Krieg mit dem König Alexander von Epirus beschäftigt. Nach Beendigung dieses Kriegs aber reizten sie, besonders dadurch verletzt, daß die Römer 328 auf ihrem Gebiet die Kolonie Fregellä anlegten, Paläopolis, die Schwesterstadt von Neapolis, zu Feindseligkeiten gegen Rom, unterstützten dieselbe auch in dem darauf ausgebrochenen Krieg, und als die Römer sie deshalb zur Rede stellten, gaben sie eine stolze, trotzige Antwort. Dies der Anlaß zu dem zweiten Krieg (326—304), aus welchem besonders die Einschließung der Römer in den Kaudinischen Engpässen (Furculae Caudinae) 321 und der den Eingeschlossenen aufgedrungene, vom Senat und Volk in Rom aber verworfene schimpfliche Vertrag wie ferner die Ausbreitung des Kriegs nach Etrurien seit 311 hervorzuheben sind; die HauptHelden dieses Kriegs auf römischer Seite sind L. Papirius Cursor und Quintus Fabius Rullianus. Der dritte Krieg (298—290), welcher durch die Bitte der Lukaner um Hilfe gegen die S. veranlaßt wurde, gewann 295 dadurch eine besonders drohende Gestalt, daß die S. sich mit den Etruskern, Umbrern und Galliern vereinigt den Römern entgegenstellten; indessen ward auch diese Gefahr durch den schwer und nur mit Aufopferung des einen Konsuls P. Decius erkämpften Sieg bei Sentinum in Umbrien überwunden und dann durch weitere Siege der Friede 290 erzwungen. Endlich unternahmen die S. einen vierten Krieg, als der König Pyrrhos von Epirus 280 in Italien erschien und sich an die Spitze der italischen Völker stellte, wurden aber, nachdem Pyrrhos 275 Italien verlassen hatte, durch die allmähliche Eroberung ihrer Städte bis 272 wieder unterworfen. Das Ergebnis dieser Kriege war, daß die S. zwar dem Namen nach Bundesgenossen der Römer wurden, aber einen großen Teil ihres Gebiets verloren und durch Kolonien, die auf diesem Gebiet angelegt wurden, in Abhängigkeit erhalten wurden. Noch einmal erhoben sie die Waffen, indem sie sich 90 an dem Bundesgenossenkrieg beteiligten und dann 83 in dem Bürgerkrieg an die Marianer anschlossen; sie wurden aber 82 in einer blutigen Schlacht am Kollinischen Thor geschlagen und fast völlig aufgerieben, die Gefangenen, 3000 oder nach andern 8000 an der Zahl, wurden auf Befehl Sullas alle niedergemetzelt.

Samnium, s. Samniter.

Samoa (Schifferinseln, hierzu Karte »Samoa-Inseln«), polynes. Inselgruppe, nordöstlich von den Fidschiinseln unter $13^1/_2$—$14^1/_2$° südl. Br.

und 169—173° westl. L., besteht aus vier größern und mehreren kleinern, reihenartig von W. nach O. gelagerten Inseln, zusammen 2787 qkm (50,6 QM.); davon kommen auf Sawaii 1707 qkm (31 QM.), Upolu nebst kleinen Nebeninseln 881 qkm (16 QM.), Tutuila 139 qkm (2,5 QM.), die östliche Gruppe der Manuainseln 58 qkm (1 QM.) und die noch weiter nach O. gelegene Koralleninsel Rosa 1,5 qkm (s. das Kärtchen). Mit Ausnahme dieser letzten sind sämtliche Inseln vulkanischen Ursprungs, erheben sich fast senkrecht aus dem Meer, ohne Barrierriffe und nur teilweise mit Korallenriffen, und haben Mangel an guten Häfen und Ankerplätzen. Das Innere ist durchaus gebirgig und (auf Sawaii) mit Gipfeln bis zu 1300 m Höhe, zahlreichen erloschenen Vulkanen und meilenweit ausgedehnten schwarzen Lavafeldern. Noch 1866 stieg 2 Seemeilen von Olosenga aus der See ein dichter Aschenregen zu einer Höhe von 900 m auf. Das Klima ist ein sehr gleichmäßiges. Man kennt zwei Jahreszeiten: die Regenzeit von November bis April, die Trockenzeit von Mai bis November; während der letztern weht der Südostpassat, in der erstern der Nordostpassat. Die mittlere Jahrestemperatur ist 27° C., in der Trockenzeit 26, in der Regenzeit 28° C. Das Innere von Sawaii ist von dichtem Urwald bedeckt und unbewohnt; die Küstengegenden haben, wie auch auf den andern Inseln, schöne, fruchtbare und reichbewässerte Ebenen mit tropischer Vegetation. Einheimische Pflanzen sind: Kokospalmen, Brotfruchtbäume, Pisangs, Orangen, Taros, Yams, Zuckerrohr. Größere Säugetiere fehlen gänzlich; es gibt nur Schweine und Hunde, von Vögeln: Papageien, Tauben; Schildkröten. Das Meer ist reich an Fischen, Trepang, Perlmutter. Die polynesischen Einwohner (s. Tafel »Ozeanische Völker«, Fig. 29 u. 30) sind ein schöner Menschenschlag, von sehr heller Farbe, auffallend schlank und gut gebaut. Man hat ihre Zahl sehr übertrieben; Lapérouse schätzte sie auf 400,000, 1840 gab man 56,600 und 1860 wenig über 30,000 an. Im J. 1874 zählte man auf der ganzen Gruppe 34,265 Eingeborne (davon 12,530 auf Sawaii, 16,568 auf Upolu, 3746 auf Tutuila), außerdem 300 weiße Fremde und 1000 Plantagenarbeiter von andern Südseeinseln. Die Eingebornen sind sämtlich Christen, meist Protestanten; Katholiken (3–4000) gibt es vorzugsweise an der Ostküste von Sawaii, in Apia ist der Sitz eines Bischofs; einige Mormonen leben am Ostende von Tutuila. Die Eingebornen sind gute Schiffer, treiben Fischerei, verfertigen Zeuge, Matten u. a. und wohnen in wohlgebauten Hütten und Dörfern. Eine Grammatik und ein Wörterbuch ihrer Sprache gab Pratt (2. Aufl., Lond. 1878) heraus. Sie sind wenig geneigt zu dauernder Beschäftigung, weshalb Arbeiter von den Neuen Hebriden, den Salomoninseln und andern Gruppen eingeführt werden. Die Pflanzungen, in den Händen der Deutschen Handels- und Plantagengesellschaft der Südsee, ehemals J. C. Godeffroy, bestehen in Baumwolle, Kokospalmen, Reis, Kaffee, Thee u. a. Der Hauptsitz des Handels ist Apia an der Nordküste von Upolu. 1885 kamen von einer Gesamteinfuhr in Apia im Betrag von 1,874,452 Mk. auf Deutschland 1,126,452 Mk., von einer Gesamtausfuhr von 1,478,540 Mk. auf Deutschland 1,179,200 Mk. Hauptausfuhrartikel sind: Kopra und Baumwolle, dann Perlmutterschalen und Schildpatt, Steinnüsse, Kokosgarn u. a. Die Einfuhr besteht namentlich in Manufakturwaren, Eisen- und Kurzwaren, Getränken. Im Hafen von Apia verkehrten 235 Schiffe von 22,003 Ton., darunter 170 deutsche von 14,588 T. Leider ist der Hafen von Apia nicht hinreichend geschützt, der einzige gute Hafen der Gruppe ist Pago-Pago auf Tutuila. Über die Flagge s. Tafel »Flaggen I«.

Geschichte. Die Gruppe wurde 1722 von Roggeveen entdeckt, welcher die östlichen Manuainseln »Baumannsinseln« nannte. Bougainville gab ihr 1768 den Namen »Schifferinseln«, weil sich in der Nähe derselben der Kurs seines Schiffs mit dem andrer Seefahrer schnitt, nicht wegen der Geschicklichkeit der Bewohner als Bootfahrer, wie öfters angegeben. Danach wurden die S. 1787 von Lapérouse, 1791 von Edwards, 1824 von Kotzebue besucht. Doch erst, seit 1830 der Missionär Williams seine Thätigkeit auf den Inseln begonnen hatte, wurden dieselben genauer aufgenommen und von wissenschaftlichen Reisenden erforscht. 1839 stellte die Expedition der Vereinigten Staaten unter Wilkes die Vermessungen der Gruppe an, und in neuester Zeit untersuchte Gräffe dieselbe im Auftrag der Firma Godeffroy für deren Museum. Die politischen Zustände auf den S. ließen bis auf die neueste Zeit viel zu wünschen übrig. Jedes Dorf hatte ursprünglich seinen eignen Häuptling, doch waren zuweilen mehrere Dörfer zu einem Bezirk vereinigt unter einem »Tupu«, dem ein Beirat von Dorfvorstehern zur Seite stand. Die Könige, »Tui«, waren von dem Rate der Tupu abhängig. Vor 100 Jahren soll ein gemeinsamer König, der »Tui Samoa«, geherrscht haben. Seit Europäer und Amerikaner eingriffen, bildeten sich zwei politische Parteien: Taimuna und Puletua, die einen offenen Bürgerkrieg führten, bis 1874 eine Regierung der »Taimuna und Faipule« zur Herrschaft kam. Die Taimuna ist eine Versammlung von Häuptlingen, die Faipule von Leuten geringern Standes. 1879 gelang es dem Häuptling Malietoa, sich zum König der Inseln aufzuwerfen. Inzwischen war die Annektierung der Gruppe 1872 von Neuseeland befürwortet worden, die Amerikaner gingen, nachdem sie in demselben Jahr den Hafen Pago-Pago erlangt hatten, weiter. Der amerikanische Oberst Steinberger, welcher in amtlicher Mission nach S. geschickt war und dann auf eigne Hand ein ehrgeiziges Spiel trieb, wurde zwar entfernt; aber der amerikanische Konsul betrieb offen die Annexion und heißte 1877 die nordamerikanische Flagge, ein Vorgehen, das indes von seiner Regierung nicht gebilligt wurde. Doch schlossen die Vereinigten Staaten 1878 mit S. einen Freundschafts- und Handelsvertrag, worin ihnen der Hafen Pago-Pago auf Tutuila zur Niederlage für Kohlen und andre Schiffsbedürfnisse zur Verfügung gestellt wurde. Gleichlautende Verträge schlossen 1879 Deutschland, das den Hafen von Saluafata auf Upolu zugewiesen bekam, und Großbritannien, dem gleichfalls die Anlage einer Marine- und Kohlenstation gestattet wurde. Diese drei Mächte gingen gleich darauf eine Konvention mit dem König Malietoa Talavou ein, wonach Stadt und Distrikt von Apia unter eine Munizipalität gestellt wurden, an deren Spitze die betreffenden Konsuln stehen. Nachdem 8. Nov. 1880 Malietoa Laupepa König geworden war, begannen sehr bald innere Zwistigkeiten, indem eine ihm feindliche Partei den Häuptling Tamasese zum König wählte. Diese unbefriedigenden Verhältnisse begannen die deutschen Interessen empfindlich zu schädigen, und da Malietoa und seine Anhänger die Deutschen beleidigten und beraubten, ohne sich zur Genugthuung zu verstehen, so wurde er im August 1887 durch eine Abteilung der Besatzung eines im Hafen liegenden deutschen Kriegsschiffs ge-



SAMOA-
ODER
SCHIFFER-INSELN.
Maßstab 1:1.750.000.
Kilometer.
Korallenriffe.
Westl. Länge 30' v. Greenwich
SAVAII
UPOLU
Tutuila-Insel
Manua-I.
SÜDLICHER GROSSER OZEAN
Die Ansiedelungen im Hafen v. Apia.
Insel Upolu.
1:75000
Meter.
Hafen von Apia
APIA
UPOLU
Maßstab 1:875.000.
Kilometer

fangen genommen und nach Camerun gebracht. Doch blieb Tamaſeſe nicht lange im unbeſtrittenen Beſitz der königlichen Macht. Schon Mitte 1888 riefen die Anhänger Malietoas den Häuptling Mataafa zum König aus. In dem darauf ausbrechenden Bürgerkrieg wurde Tamaſeſe geſchlagen und hart bedrängt. Da ſich Mataafas Anhänger Ausſchreitungen gegen die anſäſſigen Deutſchen ſowie Beraubung ihrer Pflanzungen zu ſchulden kommen ließen, wurden von den beiden im Hafen anweſenden Kriegsſchiffen Mannſchaften gelandet, von denen eine kleine Abteilung von ſtarken ſamoaniſchen Streitkräften überfallen und faſt vernichtet wurde, worauf ſtärkere deutſche Abteilungen landeten und die Rebellen vertrieben. Wie Deutſchland, ſo entſandten auch England und die Vereinigten Staaten Kriegsſchiffe zum Schutz ihrer Angehörigen nach S. Der Zuſtand der öffentlichen Sicherheit iſt ein unbefriedigender.

Samoderſhez (Sſamoderſhez, ruſſ., Überſetzung des griech. Autokrat), Selbſtherrſcher; Titel der ruſſiſchen Kaiſer ſeit Iwan III.

Samogitien (Schamaiten oder Shmud bei den Litauern), eine ruſſ. Landſchaft ſüdlich von Kurland, im heutigen Gouvernement Kowno, gehörte ſeit dem 14. Jahrh. dem Deutſchen Orden, kam ſpäter an Polen und hat Bewohner, die ihre litauiſche Volkseigentümlichkeit rein bewahrt haben.

Samojēden (»Selbſteſſer«, d. h. Kannibalen, ſo von den Ruſſen genannt, während ſie ſich ſelbſt als Chaſowa, Haſawa, d. h. Menſchen, bezeichnen) waren früher ein zahlreiches Volk, bewohnen aber jetzt nur noch in einer Zahl von 16,000 Seelen die Küſten des Eismeers vom Weißen Meer bis zur Chatangabucht, während ſie früher an der Sajaniſchen Gebirgskette und am Ob und Jeniſſei ſaßen, bis ſie von oſtjakiſchen und tatariſchen Stämmen zerſprengt und nach Norden gedrängt wurden. Sie zerfallen in vier Stämme: den jurakiſchen, den tawgyſchen (Awamſche S.), den jeniſſeiſchen und den oſtjakiſchen. Davon ſind die beiden erſten Stämme Renntiernomaden, der vierte Stamm ernährt ſich vorwiegend durch Jagd und Fiſchfang, während der dritte an beiden Beſchäftigungen teilnimmt. Die nomadiſierenden Stämme wohnen unter Zelten, die Jagd und Fiſchfang treibenden in kleinen Hütten. Außerdem gehören zu den S. noch die Sojoten, Matoren, Koibalen, Karagaſſen und Kamaſſinzen an beiden Abhängen des Sajaniſchen Gebirges und am obern Jeniſſei. Alle dieſe Stämme haben ihre eigentümliche Sprache und ihre Sitten bereits aufgegeben und ſind größtenteils türkiſiert, zu einzelnen Teilen auch burätiſiert worden. Sie ſind Heiden, die an ein höchſtes Weſen (Num) glauben und hölzernen Götzenbildern Opfer bringen. Ihre mächtigen und einflußreichen Schamanenprieſter, Tadebi genannt, ſind zugleich Ärzte und genießen als Vermittler zwiſchen den Göttern und Menſchen großes Anſehen. Die Behandlung der Frauen iſt eine unmenſchliche; ſie gelten den S. als unreine Perſonen, die gewiſſe Teile des Tſchum (koniſches Zelt aus Renntierhäuten mit einem Loch im Dach zur Ableitung des Rauchs von dem in der Mitte auf dem Boden befindlichen Feuerplatz) gar nicht betreten dürfen. Die Tracht der Männer beſteht aus einem weiten und langen Päsk, welcher um den Leib herum durch einen mit Knöpfen und Meſſingbeſchlägen reichverzierten Gürtel zuſammengehalten wird. Stiefel und Kopfbedeckung beſtehen aus Renntierfell. Die Tracht der Frauen iſt ein ziemlich langes, am Leib eng anſchließendes Kleid aus Renntierhaut, welches ſo dünn iſt, daß es von der Mitte an in hübſchen regelmäßigen Falten herunterfällt; der Rock iſt mit Volants oder Franſen von Hundefell beſetzt. Das ſchwarze ſtruppige Haar wird nach hinten in zwei mit Riemen zuſammengeflochtene Haarbüſchel eingeteilt. Beide Geſchlechter ſind klein von Wuchs und wetteifern in Unreinlichkeit miteinander (ſ. Tafel »Aſiatiſche Völker«, Fig. 5). Caſtrén lieferte eine Grammatik ihrer Sprache (Petersb. 1854) ſowie ein Wörterbuch (daſ. 1855). Vgl. Le Bruyn, Hiſtoriſche Nachricht von den S. (Riga 1769); Caſtrén, Ethnologiſche Vorleſungen (Petersb. 1857); Friedr. Müller, Grundriß der Sprachwiſſenſchaft, Bd. 2 (Wien 1882).

Samojedenhalbinſel, niedrige, zu Aſien gehörige Halbinſel zwiſchen dem Obiſchen Buſen und der Karaſee, nördlich vom Polarkreis bis faſt 73° nördl. Br., auch ſamojediſch Jalmal (Landbande) und (irrtümlich) nach einem Begleiter des Holländers de Vlaming Jelmertland genannt. Im N. vorgelagert die Weiße Inſel (Beli-Oſtrow), die durch den von Nordenſkjöld benannten Malyginſund vom Feſtland getrennt iſt.

Samos (Samo, türk. Siſam Adaſy), eine der anſehnlichſten Inſeln des Ägeiſchen Meers, nahe der ioniſchen Küſte, von Kleinaſien und dem Gebirge Mykale (Samſun Dagh) nur durch einen kaum 2 km breiten Sund getrennt, umfaßt 468 qkm. Der Oſten der Inſel iſt hügelig, die Mitte wird von N. nach Süden von einem Gebirge durchzogen, das im N. Aſſoron (jetzt Karvuni, 1140 m), ſüdlich davon Ampelos (jetzt auch Pevka, 750 m) genannt wird. Den Weſten erfüllt der 1440 m hohe, ziemlich bewaldete Kerketeus (heute Kerki). An nutzbaren Mineralien kommen Eiſenerze, Bleiglanz und Schmirgel vor. Reich iſt S. an landſchaftlichen Reizen und im Verhältnis zu andern Inſeln auch an Waſſer, wiewohl der längſte Fluß noch nicht 14 km mißt. Die Weſtſpitze der Inſel hieß Kantharion (Kap Domenikos), die öſtliche Poſeidion (Kap Gatos); die ſüdliche wird jetzt Kap Kolonna genannt. S. brachte im Altertum Öl, Feigen, Trauben und andre Früchte zur Ausfuhr. Auch heute noch wird bis zu bedeutender Höhe Wein gebaut und ausgeführt; während jedoch im Altertum der ſamiſche Wein wenig geſchätzt ward, gehört jetzt der weiße Muskatwein aus S. zu den beſten der Inſelweine. Von ſonſtigen Naturprodukten werden genannt: der »ſamiſche Stein« zum Polieren des Goldes, die bei verſchiedenen Krankheiten Heilkraft bewährende »ſamiſche Erde« und vor allen der Thon, woraus die in Rom hochgeſchätzten ſamiſchen Gefäße gefertigt wurden. — Karer und Leleger bewohnten zuerſt S., welche frühzeitig durch flüchtige Jonier aus Epidauros verdrängt wurden. Unter ihnen erreichte S. eine hohe Stufe in der Kultur: Architektur und Plaſtik blühten dort ſchon im 7. Jahrh. v. Chr. in den Schulen des Rhökos und Theodoros; von ihnen ward die Kunſt, das Erz zu gießen und den Edelſtein zu bearbeiten, wenn nicht erfunden, ſo doch weſentlich gefördert. Mit Korinth wetteiferte S. in der Schiffbaukunſt, und ein Samier, Koläos, war der erſte, welcher angeblich die Säulen des Herkules durchfuhr. Beſonders mächtig war die Inſel unter Polykrates (532—522), der dort eine bedeutende Seeherrſchaft gründete, ſchließlich aber von dem perſiſchen Satrapen Orötes durch trügeriſche Verſprechungen nach Kleinaſien gelockt und hingerichtet wurde. Sein Bruder Syloſon unterjochte ſpäter die Inſel mit perſiſcher Hilfe und beherrſchte ſie nach grauſamer Verwüſtung als perſiſcher Satrap, bis ſie 479 durch die Schlacht von Mykale frei wurde. Dem Attiſchen Seebund gehörte ſie als nicht ſteuerzahlendes Glied an,

empörte sich dann und wurde 440 von Perikles unterworfen, spielte aber gegen Ende des Peloponnesischen Kriegs noch eine wichtige Rolle, indem die attische Flotte daselbst längere Zeit ihr Hauptquartier hatte. Da S. den Athenern bis nach der Schlacht bei Ägospotamoi treu blieb, eroberte Lysandros 404 die Insel und setzte dort eine oligarchische Regierung nebst einem spartanischen Harmosten ein. In den folgenden Jahrzehnten finden wir S. abwechselnd unter spartanischem, attischem und persischem Einfluß. 365 eroberte der attische Feldherr Timotheos nach zehnmonatlicher Belagerung die Hauptstadt, vertrieb die gesamte Bevölkerung und besetzte die Insel mit attischen Kleruchen, welche hier, wie neuerdings gefundene Inschriften zeigen, ein eignes Gemeinwesen mit besondern Beamten bildeten. Erst nach Alexanders d. Gr. Tod wurde die Insel durch Perdikkas den Samiern zurückgegeben (322). Später gehörte sie zeitweilig zu Ägypten, kämpfte mit Antiochos d. Gr. und Mithridates gegen Rom und wurde 84 v. Chr. mit der römischen Provinz Asien vereinigt. Unter den Kaisern hatte sie ihre Bedeutung schon eingebüßt. — Die alte gleichnamige Hauptstadt lag an der Südostküste, wo heute Chora und Tigani liegen, und in der Ebene westsüdwestlich davon (mit der Stadt durch eine Heilige Straße verbunden) der berühmte Heratempel, von welchem noch eine Säule aufrecht steht. Der Tempel war im ionischen Stil von Rhökos begonnen, aber nie ganz vollendet worden. Die Perser verbrannten ihn, doch wurde er wieder aufgebaut; Seeräuber, später Verres und M. Antonius plünderten ihn. Von der Stadt S. ist noch die nördliche Umfassungsmauer auf steilem Bergesabhang und ein Teil der östlichen mit Türmen und Thoren erhalten; sie ist teils in kyklopischer Bauart (wohl aus der Zeit des Polykrates), teils in regelrechtem Quaderbau aufgeführt. Die Burg Astypaläa lag im O. nahe beim Meer. Dem Polykrates wird ferner die Anlage der Hafendämme (bei Tigani noch jetzt unter der Oberfläche des Meers sichtbar) und einer vielbewunderten unterirdischen Wasserleitung zugeschrieben. Außerdem sind Reste von einer einst 7 Stadien langen Wasserleitung aus römischer Zeit, einem Theater, alten Felswohnungen und Gräbern sowie von Bäderanlagen erhalten. 1550 wurde S. von den Türken erobert und geplündert und stand seitdem unter deren Herrschaft. Im griechischen Freiheitskampf 1824 errangen hier die Griechen unter Kanaris einen bedeutenden Seesieg über die Türken. Nach dem Londoner Protokoll von 1827 ward S. jedoch 1830 den Türken zurückgegeben und 11. Dez. 1832 zur Hauptstadt eines tributpflichtigen Fürstentums gemacht.

Die Insel S. gehört gegenwärtig zum türkischen Wilajet Dschesair, genießt aber als tributäres Fürstentum eine exzeptionelle Stellung. Die Pforte ernennt nur den (nicht erblichen) Fürsten griechischer Nationalität (gegenwärtig Alexander Karatheodori) und erhebt eine bestimmte jährliche Abgabe (300,000 Piaster), deren Umlage sowie die Erledigung andrer allgemeiner Angelegenheiten unter Beteiligung von Repräsentanten der Einwohner stattfindet. Die Einwohnerzahl wird für 1886 auf 41,156 (8880 Männer, 9712 Weiber, 22,564 Kinder), für 1887 auf 41,832 angegeben, mit Ausnahme von 24 Personen nur Griechen. Ackerbau, Handel und Schiffahrt sind Haupterwerbszweige der Einwohner. Die Ausfuhr wurde 1886 auf 15,256,201 Piaster (besonders Rosinen, Wein, Öl und Häute), die Einfuhr (Getreide, Mehl, Kolonialwaren, Gewebe) auf 17,471,413 Piaster angegeben; der Schiffsverkehr belief sich auf 422 Dampfer und 3644 Segler. Die Handelsmarine zählte 252 Schiffe von 4964 Ton. Die Einnahmen des Fürstentums betrugen 1875: 3,046,508, die Ausgaben 3,028,336 Piaster. Für den Unterricht wird durch ein Gymnasium, 7 Sekundärschulen, 4 Mädchen- und 33 Kommunalschulen mit 58 Lehrern und Lehrerinnen (und 4157 Schülern) gut gesorgt. Hauptstadt ist Vathy am gleichnamigen Hafen, in Kato- und Ano-Vathy zerfallend, jenes mit 400, dieses mit 1100 kleinen Häusern, dem Palast des Fürsten und einem Hafenkai, der wichtigste Ort für den Außenverkehr von S. (auch Sitz eines deutschen Konsuls). Eine Chaussee verbindet Vathy mit Mytilini (700 Häuser) und Chora (335 Häuser). Im W. sind Karlovasi, mit 519 Häusern und einem Hafen, und Marathokambos, mit 900 Häusern, zu nennen. Vgl. Guérin, Description de l'île de Patmos et de l'île de S. (Par. 1856).

Samosăta (syr. Schamischat), im Altertum Residenz der Könige von Kommagene (s. d.) vom Verfall des Seleukidenreichs an bis 73 n. Chr., am westlichen Ufer des Euphrat gelegen, Vaterstadt Lukians und im 3. Jahrh. Sitz des ketzerischen, auf dem Konzil zu Antiochia verdammten Bischofs Paulus von S. Überreste bei dem heutigen Samsat.

Samosateniāner, s. Paulus von Samosata.

Samostje (poln. Samosz), befestigte Stadt im russisch-poln. Gouvernement Lublin, hat ein großes Schloß, ein Arsenal und (1885) 8147 Einw. und ist eine der wichtigsten Festungen Polens. S. wurde vom Kanzler Zamojski erbaut und 1813 von den Russen genommen.

Samoswanez (russ., von ssamyj, »selbst«, und swat, »nennen«, d. h. einer, der sich selbst beruft), Bezeichnung eines Thronprätendenten in Rußland.

Samothrāke, Insel im Ägeischen Meer, 40 km von der thrakischen Küste entfernt, der Mündung des Hebros gegenüber, mit dem 1600 m hohen Berg Saoke (heute Phengari), ist von ovaler Gestalt, 177 qkm (3,2 QM.) groß, besteht aus kristallinischen und darübergelagerten jüngern Gesteinen und war im Altertum wenig fruchtbar. Sie soll nach Herodot von Pelasgern, nach andern von Dardanos mit Arkadiern und Troern kolonisiert worden sein. In der politischen Geschichte hat sie nie Bedeutung gewonnen. In der Schlacht bei Salamis kämpften ihre Bewohner auf seiten der Perser, später waren sie tributpflichtige Bundesgenossen der Athener. Während der Kämpfe in Makedonien war die Insel eine Art von Asyl. Zu Sullas Zeit ward ihr an Weihgeschenken reicher Tempel von Seeräubern geplündert. Berühmtheit erlangte S. durch seinen Mysterienkultus, welcher in die ältesten Zeiten zurückreicht und dem eleusinischen an Ansehen gleichstand. Jetzt gehört die seit 1457 türkische Insel (Samathraki, türk. Semadrek) zum Wilajet Dschesair. Die alte Stadt S. lag auf der Nordküste; landeinwärts davon nach Süden liegt der heutige Hauptort Kastro, mit 2500 Einw. Die Ausgrabungen A. Conzes haben in der alten Stadt namentlich die Reste eines dorischen Marmortempels und eines Rundbaues aus dem 3. Jahrh. v. Chr. aufgedeckt. Vgl. Conze, Archäologische Untersuchungen auf S. (mit Hauser und Benndorf, Wien 1875 u. 1880).

Samotschin (Samoczin), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Kolmar, am Netzebruch, hat eine evang. Kirche, eine Dampfmahl- und Ölmühle und (1885) 2099 Einw. (Deutsche).

Samowār (»Selbstkocher«), in Rußland allgemein

gebräuchlicher, aus Messing oder Tombak (besonders in Tula) hergestellter Kochapparat zur Erhitzung des Wassers bei der Theebereitung. Der S. ist ein mehr hohes als breites Gefäß, durch dessen Mitte ein eisernes Rohr geht, welches mit Holzkohle gefüllt wird. Zur Verstärkung des Zugs setzt man auf das Rohr einen Schornstein aus Messing- oder Tombakblech. Das Wasser wird durch einen Hahn abgelassen.

Sampierdarena, Stadt, s. San Pier d'Arena.

Sampiero von Bastelico, Herr von Ornano, ein edler Corse, geb. 1497, leitete 1553 die Revolution gegen Genua, erregte 1564 einen neuen Aufstand und tötete in demselben seine Gattin Vanina, die sich mit den Genuesen in Unterhandlungen eingelassen hatte. S. endete 17. Jan. 1567 durch die Blutrache seines Schwagers Michel Angelo von Ornano. Sein Schicksal ist mehrfach novellistisch und dramatisch (unter andern von Friedrich Halm) behandelt worden. Seine Nachkommen traten in französische Dienste und gelangten zu hohen Würden.

Samsö, dän. Insel zwischen Seeland und Jütland, Amt Holbäk, 110 qkm (2 QM.) mit (1880) 6599 Einw., welche Ackerbau und Schiffahrt treiben. Die Insel ist fast unbewaldet, hügelig (höchste Anhöhe 56 m), aber fruchtbar; sie zerfällt in einen größern südlichen und einen kleinern nördlichen Teil, welche durch eine lange Nehrung miteinander verbunden sind. Hauptort ist das Dorf Nordby.

Samsöe, Ole Johan, dän. Dichter, geb. 2. März 1759 in Nestved, machte 1782–84, meist in Rahbeks Gesellschaft, eine Reise ins Ausland, war nach seiner Rückkehr eine Zeitlang als Pagenlehrer thätig und starb plötzlich 23. Jan. 1796. Seine nordischen Erzählungen: »Frithiof«, »Hilder« und »Halfdans Sönner«, welche weniger im nordischen Geist als in dem sentimental-moralischen Genre der Zeit geschrieben waren, machten bei ihrem Erscheinen viel Glück, sind aber jetzt ungenießbar. Von bleibendem Wert ist dagegen sein Trauerspiel »Dyveke«, obgleich dasselbe auch das Gepräge der Zeit an sich trägt. Seine »Digteriske Skrifter« (3. Aufl. 1805, 2 Bde.) hat Rahbek mit einer kurzen Biographie herausgegeben.

Samson, s. v. w. Simson.

Samson, 1) Bernardin, Franziskaner, Ablaßprediger in der Schweiz als Agent des mit dem Ablaß beauftragten Franziskanergenerals de Forli, veranlaßte daselbst 1518 den Beginn der Reformation; s. Zwingli.

2) (spr. ßangßóng) Joseph Isidore, berühmter franz. Schauspieler, geb. 2. Juli 1793 zu St.-Denis, wollte sich zuerst den Studien widmen, wurde aber, als seine Eltern ihn nicht mehr zu unterstützen vermochten, erst Schreiber bei einem Advokaten, dann auf einem Lotteriebüreau, bis es ihm 1812 gelang, ins Konservatorium zu Paris aufgenommen zu werden. Hier machte er rasche Fortschritte, fand 1816 nach einer mit seiner jungen Gattin unternommenen Kunstreise durch Frankreich eine Anstellung zu Rouen und ließ sich endlich 1819 bleibend in Paris nieder, wo er 1827 unter die Mitgliederzahl des Théâtre-Français aufgenommen wurde. Diesem blieb er, eine kurze Thätigkeit im Palais-Royal ausgenommen, bis zu seinem Tode treu. S. war auch als Lehrer (seit 1836 Professor am Konservatorium) eine Berühmtheit; Rachel und die beiden Brohan waren unter andern seine Schülerinnen. Sein Repertoire umfaßte gegen 250 Rollen; Molière, Beaumarchais und Scribe lieferten ihm seine Glanzpartien. Er zog sich, noch in voller Kraft, 1863 vom Theater zurück und starb 30. März 1871 in Auteuil. S. hat sich auch als Schriftsteller versucht und unter anderm eine »Art théâtral« (Par. 1865, 2 Bde.) herausgegeben; einige seiner Dramen (»La fête de Molière«, »La famille Poisson«, »La dot de ma fille« u. a.) haben sich auf dem Repertoire erhalten. Vgl. Legouvé, Mons. S. et ses élèves (Par. 1875).

Samstag, in Süddeutschland, am Rhein ꝛc. übliche Benennung des Sonnabends.

Samsun (das alte Amisos), Hafenstadt im türk. Wilajet Trapezunt in Kleinasien, an der gleichnamigen Bucht des Schwarzen Meers, zwischen der Mündung des Kisil Irmak und des Jeschil Irmak, von Gärten umgeben, hat eine Reede und ca. 10,000 Einw. Durch die Dampfschiffahrt und Chausseebauten nach dem Innern hat S. in neuerer Zeit größere Bedeutung erlangt. Die Einfuhr (Petroleum, Manufaktur- und Kurzwaren, Kaffee, Zucker, Eisen) betrug 1886: 13,549,225 kg im Wert von 13,400,000 Mk. (davon 9 Mill. aus Großbritannien), die Ausfuhr (Getreide, Mehl, Tabak, Ziegenhaar, Opium ꝛc.) 47,008,050 kg im Wert von 11,191,000 Mk.

Samt (Sammet, Seidensamt, franz. Velours, engl. Velvet), Spezialität der samtartigen Gewebe (s. Gewebe, S. 282), deren Noppen durch Einweben von Nadeln entstehen, welche etwas länger sind als die Breite der Kette, und über welche sämtliche Polfäden sich in Form kleiner Bogen krümmen. Zieht man diese Nadeln ohne weiteres heraus, so erhält man den ungerissenen oder ungeschnittenen S. (Halbsamt, Ritzer); schneidet man aber unter Anwendung gefurchter Nadeln die Maschen auf, so erhält man den gerissenen oder geschnittenen S. Bisweilen bildet man auch die Maschen über einem dicken Einschußfaden und läßt diesen liegen, so daß sich feste Rippen bilden (gerippter S.). Muster oder Figuren erzeugt man im S. durch Flor von verschiedenen Farben, von denen eine den Grund, die übrigen aber beliebige Zeichnungen darstellen; durch ungleiche Länge des Flors an verschiedenen Stellen, indem man dünnere und dickere Nadeln anwendet; durch teilweises Schneiden der Samtnoppen, so daß der geschnittene Flor im ungeschnittenen oder dieser in jenem Dessins bildet; durch nur teilweise Besetzung des Grundes mit Flor, wobei die Figur aus S. von einem atlasartig oder anders gewebten Grund umgeben ist. In diesem Fall dienen zum Weben des Grundes die schon bekannten Mittel, und die Kette desselben ist entweder mit keiner Pole versehen, oder die Polfäden werden überall, wo sie nicht S. bilden dürfen, in den Grund eingewebt. Hat sich S. beim Gebrauch platt niedergedrückt, so erhitze man eine Zink- oder Kupferplatte, bedecke sie mit einem nassen leinenen Tuch, lege auf dieses die Rückseite des Samts und bürste nun die Haare mit einer weichen Kleiderbürste wieder auf. Über baumwollenen S. s. Manchester. Auch wollene samtartige Zeuge werden vielfach hergestellt und als Möbel-, Futter-, Kragen-, Vorhang-, Mützenstoff ꝛc. verwendet. Zu ihnen gehören: Astrachan, Krimmer, Biber, Kastorin, Velours d'Utrecht u. a. Die Samtfabrikation ist sehr alt, schon zur Zeit der römischen Kaiser soll S. gefertigt worden sein; im 12. und 14. Jahrh. stand sie in Italien in hoher Blüte, die schönste Ware kam jedoch aus Konstantinopel. Später verbreitete sie sich auch über andre Länder.

Samtblume, s. Amarantus.

Samter (Szamotuly), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, an der Linie Posen-Stargard der Preußischen Staatsbahn, 71 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Schloßruine,

eine landwirtschaftliche Schule, ein Amtsgericht, ein Warendepot der Reichsbank, ein öffentliches Schlachthaus, Dampfmahl- und Schneidemühlen, Bierbrauerei und (1885) 4185 meist kath. Einwohner.

Samtgut, im deutschen Recht nach dem System der ehelichen Gütergemeinschaft (s. Güterrecht der Ehegatten) das gemeinsame Vermögen der Ehegatten, im Gegensatz zu dem Sondergut oder vorbehaltenen Gut der Ehefrau.

Samtlehen, das mehreren Personen infolge einer Mitbelehnung gleichzeitig an ebendemselben Gegenstand zustehende Lehen (s. Lehnswesen, S. 632 f.).

Samtpalme, s. Latania.

Samtpapier, mit gefärbtem Wollenstaub überzogenes Luxuspapier.

Samtpappel, s. Abutilon.

Samtröschen, s. v. w. Tausendschön, s. Bellis.

Samtschnecke, s. Schnecken.

Samt und sonders, s. v. w. einer für alle und alle für einen (s. Korrealverbindlichkeit).

Samū, Insel, s. Samao.

Samūel (hebr., »von Gott erhört«), Prophet und letzter Richter der Hebräer, Sohn des Elkana und der Hanna aus Rama auf dem Gebirge Ephraim. Von Jugend auf als Diener des Heiligtums zu Silo erzogen, trat er nach Elis Tod (um 1100) als Richter seines Volkes auf, stellte, siegreich gegen äußere Feinde, die Einheit der Stämme her, hob das nationale Selbstbewußtsein und gründete Prophetenschulen. Trotzdem griff das Volk, um sich der immer drückender werdenden Übermacht der Philister zu entziehen, zu dem Auskunftsmittel monarchischer Heerführung, und S. selbst, wiewohl grollend, mußte sich an der Einsetzung des Königs Saul beteiligen. Doch gab er mittels der Prophetenschulen dem Prophetismus als einem heilsamen Gegengewicht königlicher Willkür eine bestimmte Gestaltung. Mit Saul selbst zerfiel er bald gänzlich und begünstigte David, den er zum König gesalbt hatte. Die zwei jetzt getrennten alttestamentlichen Bücher Samuelis haben bei den Hebräern nur als eins gegolten. Den Namen haben diese Bücher von S., mit dessen Geburt sie beginnen, während David der Hauptheld der darin erzählten Geschichte ist. Jedenfalls gehören sie, geschrieben, als der mosaische Kultus noch nicht durchgeführt war, zu den ältesten, in der Blütezeit des Reichs Juda verfaßten Teilen der alttestamentlichen Litteratur.

Samuel ben Meir, s. Raschi.

Samum (genauer Bahd-Samum, bei den Arabern der Wüste Sambuli, bei den Türken Samiel, von Sam [Gift] und Yel [Wind], genannt), ein dem westlichen asiatischen Kontinent, hauptsächlich dem Steinigen Arabien, eigentümlicher Wind, der vorzüglich die Wüsten zwischen Basra, Bagdad, Haleb und Mekka, das Steinige Arabien längs der Küste des Persischen Meerbusens und die Gegenden am Tigris heimsucht. Er weht in den Monaten Juni, Juli und August, am heftigsten im Juli und zwar meist am Tag, selten des Nachts und verliert auf Flüssen und Seen seine nachteilige Wirkung. Der ähnliche Wind, welcher, von der Sahara ausgehend, Ägypten belästigt, heißt Chamsin (s. d.) und wird auf der Westseite der Sahara in Senegambien mit dem Namen Harmattan (s. d.) bezeichnet. Der S. ist nichts weiter als ein sehr heißer, trockner und wegen der Menge des mitgeführten feinen Sandes in der Wüste höchst unangenehmer Wind; daß er aber tödlich sein und ganze Karawanen vernichtet haben soll, sind übertriebene Erzählungen der Beduinen. Zum Glück für die Reisenden kündigt sich der S. stets vorher an, der Himmel rötet sich in der Gegend, woher er weht, man bemerkt eine eigentümliche Bewegung in der Luft und hört ein heftiges Brausen in der Ferne. Der Wind weht niemals dicht am Boden, weshalb das Niederwerfen dagegen schützt; aber Staub und Sand werden hoch in die Luft geführt, die dann dadurch je nach der Beschaffenheit des Bodens, der den Staub hergibt, ein rötliches, bläuliches oder gelbliches Ansehen erhält. Der S. weht wohl einige Stunden anhaltend, aber die eigentlichen Wirbel dauern nur etliche Minuten, dann steigt die Hitze bis auf einige 40° C., und nur dadurch und durch den aufgewirbelten Sand wird er gefährlich, denn giftige Bestandteile führt er nicht mit sich. Indem die Ausdünstung des Körpers durch die hohe Temperatur sehr stark vermehrt wird, trocknet der Gaumen aus, und es entstehen unaussprechlicher Durst und Übelkeit. In andrer Beziehung wirkt der S. auch wohlthätig auf die Gesundheit, denn viele Kranke erholen sich, und namentlich hören bei seinem Auftreten Wechselfieber und auch andre fieberhafte Zustände, selbst epidemische, auf.

Sämund der Weise (Saemundr inn Frodhi, »der Kundige«), isländ. Geschichtschreiber, geboren um 1056 in Island, Sohn des Priesters Sigfus von Thoreys, unternahm eine Reise nach Rom und Paris, ward 1076 Priester zu Oddi auf Island und schrieb unter anderm eine Geschichte der norwegischen Könige von Harald Harfagar bis auf Magnus den Guten, die zwar in ihrer ursprünglichen Gestalt nicht auf uns gekommen ist, aber den Arbeiten andrer zur Grundlage gedient hat. Auch wird ihm die Abfassung oder wenigstens Sammlung der ältern Edda (s. d.) zugeschrieben. Er starb 1133. Sein Sohn war der gelehrte Lopt.

Samur, Fluß im russ. Gouvernement Baku in Kaukasien, entspringt am Nordostabhang des Kaukasus und mündet, in zahlreiche Arme geteilt, südöstlich von Derbent in das Kaspische Meer.

Samvat (Ära des Vikramaditja), ind. Zeitrechnung, beginnt mit 56 v. Chr., scheint erst mehrere Jahrhunderte n. Chr. chronologisch festgestellt und eingeführt worden zu sein. Näheres ist nicht bekannt. Vgl. M. Müller, Indien in seiner weltgeschichtlichen Bedeutung (Leipz. 1884).

Samwer, Karl Friedrich Lucian, Staatsrechtslehrer, geb. 16. März 1819 zu Eckernförde, studierte 1838—43 in Kiel und Berlin die Rechte, ward dann Advokat in Neumünster, schloß sich 1848 der Erhebung der Herzogtümer an, trat in die Armee, ward Büreauchef im Auswärtigen Ministerium und war 1849—50 bei den Friedensverhandlungen in London und Berlin beteiligt. 1850 ward er Professor in Kiel, 1852 nach Restauration der dänischen Herrschaft Bibliothekar und Staatsrat in Gotha, 1859 Mitglied des Staatsministeriums daselbst. 1863—66 stand er in Diensten des Prinzen Friedrich von Augustenburg und verfocht dessen Erbrecht mit großem Eifer. Er starb 8. Dez. 1882 in Gotha. Er schrieb: »Die Staatserbfolge der Herzogtümer Schleswig-Holstein« (Hamb. 1844), mit Droysen »Die Herzogtümer Schleswig-Holstein und das Königreich Dänemark« (das. 1850) und setzte G. F. v. Martens' »Recueil général de traités« fort (Götting. 1856—75, 7 Bde.; 2. Serie, Bd. 1—7, 1876—81). Aus seinen hinterlassenen Papieren gab M. Bahrfeldt die »Geschichte des ältern römischen Münzwesens« (Wien 1883) heraus.

Samydaceen, dikotyle, etwa 150 Arten umfassende, in den Tropen einheimische Pflanzenfamilie aus der

Ordnung der Passiflorinen, zunächst mit den Passifloraceen verwandte Holzgewächse, von denselben vorzugsweise durch den Mangel des stielförmigen Trägers der Staub- und Fruchtblätter verschieden.

San (spr. ßann, Santo, weiblich Santa, ital. und span.), s. v. w. Sankt, heilig, in Verbindung mit Heiligen- und Städtenamen häufig vorkommend.

San, Nebenfluß der Weichsel in Galizien, entspringt am Nordabhang des karpathischen Waldgebirges, in der Bezirkshauptmannschaft Sambor, fließt anfangs gegen NW., dann gegen N. und O., von Przemysl ab wieder gegen NW., bildet auf eine kurze Strecke die Grenze gegen Rußland, wird bei Jaroslau, wo er das Gebirgsland verläßt, schiffbar und mündet nach einem Laufe von 470 km unterhalb Sandomir in den Hauptstrom. Nebenflüsse sind: rechts Wysznia und Tanew, links Oslawa und Wislok.

Sân, s. Buschmänner.

Sana, früher selbständiges Reich in der arab. Landschaft Jemen, wurde von einem Imam beherrscht, welcher die weltliche und geistliche Macht in sich vereinigte, und dessen Würde erblich war. Durch das Eindringen des Paschas von Ägypten nach Jemen wurde die Macht des Imams nach und nach auf die Stadt S. und einige andre Plätze beschränkt, bis in der Mitte der 50er Jahre die herrschende Familie definitiv abgesetzt wurde und an Stelle der Imams wähl- und absetzbare Scheichs traten. Seit 1871 ist die Landschaft im Besitz der Türken. Die uralte Stadt S., die größte, schönste und reinlichste Arabiens, liegt 2210 m ü. M. am Westfuß des durch seine Eisengruben berühmten Bergs Nokum, 320 km nördlich von Aden, hat ein Kastell und Mauern mit Türmen, 50 Moscheen, Karawanseraien, öffentliche Bäder, Gärten und Weinberge, lebhaften Handel, besonders mit Kaffee, und ca. 30,000 Einw., worunter 1500 Juden. Eine Wasserleitung führt das Wasser vom Berg Nokum nach der Stadt.

San Ambrosio, unbewohnte kleine Insel im Stillen Ozean, zu Chile gehörig, liegt unter 26° 20' südl. Br., 79° 52' westl. L. v. Gr. und ist 254 m hoch.

Sanae mentis (lat.), bei gesundem Verstand.

San Andres de Palomār, rasch anwachsende Stadt in der span. Provinz Barcelona, an der Eisenbahn nach Granollers, mit (1878) 14,615 Einw., Baumwollspinnereien und -Webereien, Töpfereien 2c.

San Andres y Providencia, ein Territorium des südamerikan. Staats Kolumbien, bestehend aus den zwei Inseln San Andres und Providencia im Karibischen Meer, zusammen 200 qkm (3,6 QM.) groß mit (1870) 3520 Einw., meist aus Jamaica eingewanderten Negern, die Baumwolle und Zuckerrohr bauen, Viehzucht treiben und Kokosnüsse und wertvolle Hölzer ausführen. Hauptort ist Santa Catalina.

San Antonio, Nebenfluß des Rio Guadalupe, im nordamerikan. Staate Texas, in welchen er nahe seiner Mündung in die Bai von Espiritu Santo eintritt. Nur sein Unterlauf ist schiffbar.

San Antonio, Hauptstadt der Grafschaft Bexar im nordamerikan. Staate Texas, am gleichnamigen Fluß, 1694 von den Spaniern gegründet und älteste Stadt des Landes, hat eine kath. Kathedrale, 3 alte Klöster (die »Misiones« von San Juan, San José und Concepcion), ein Bundesarsenal, Korn-, Öl- und Hobelmühlen, Gießereien, lebhaften Handel mit Baumwolle, Vieh, Pferden und Häuten und (1880) 20,550 Einw., worunter viele Deutsche. Dabei Fort Alamo, um welches während des Kriegs mit Mexiko oft hitzig gekämpft wurde.

San Antonio de los Baños (spr. bánjos), Stadt auf der Insel Cuba, südlich von Havana, hoch gelegen, mit höherer Schule, Mineralquelle, lebhaftem Handel und (1879) 5225 Einw.

Sanatorĭen (neulat.), Anstalten oder klimatisch günstige Orte zum Aufenthalt für Kranke und Schwächliche; vgl. Kinderheilstätten.

San Bartolomēo de Honda, Stadt, s. Honda.

San Bartolommēo in Galdo, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Benevento, in gebirgiger Gegend, mit Schwefelquelle, Wein- und Hanfbau und (1881) 7655 Einw.

San Benedetto del Tronto, Stadt in der ital. Provinz Ascoli-Piceno, unweit des Adriatischen Meers an der Eisenbahn Ancona-Brindisi gelegen, mit Kastell, kleinem Hafen und (1881) 4943 Einw.

Sanbenīto (span., korrumpiert aus sacco benito) oder Zamarra, das Armesünderhemd der von der Inquisition Verurteilten, in Gestalt eines Skapuliers (s. d.), aus gelber Leinwand, vorn und hinten mit einem roten Andreaskreuz, oft auch noch mit Flammen und Teufeln bemalt, wahrscheinlich eine Nachbildung des Sackes, welchen in den ersten Zeiten der Kirche Büßer tragen mußten. Außerdem wurde den zum Scheiterhaufen Geführten die Carocha (s. d.) aufgesetzt. Auch die Tafel, welche unter einem Andreaskreuz die Namen der von der Inquisition Verurteilten enthielt, ward S. genannt.

San Benīto, Hafenort des mexikan. Departements Soconusco (s. d.), mit Ausfuhr von Kaffee, Häuten und Kautschuk (Wert 1883—84: 86,000 Pesos).

San Bernardino, 1) Stadt im nordamerikan. Staat Kalifornien, 100 km östlich von Los Angeles, am Fuß des San Bernardino-Piks (2590 m) und 341 m ü. M., in fruchtbarer Gegend, mit (1880) 1800 Einw. — 2) Deutsche Ackerbaukolonie im südamerikan. Staat Paraguay, 30 km von Asuncion, am Ipacaraysee, mit 300 Einw., die ein kümmerliches Dasein fristen.

San Blas, 1) (Bahia de Todos Santos) vorzüglicher Hafen an der Küste der Argentinischen Republik, Provinz Buenos Ayres, nördlich vom Rio Negro, durch die vorliegende Gamasinsel gegen alle Winde geschützt. S. ist Sitz eines deutschen Konsulats. — 2) Hafenort im mexikan. Staat Jalisco, an der Mündung des Santiago in den Stillen Ozean, mit Schiffswerften, Seesalzbereitung und 3518 Einw., vom Dezember bis Mai des Handels wegen sehr belebt.

San Bonifacio (spr. -fátscho), Distriktshauptort in der ital. Provinz Verona, am Aldego und an der Eisenbahn Venedig-Verona, hat lebhaften Handel und (1881) 2986 Einw.

San Cárlos, 1) Hauptstadt der Sektion Cojédes des Staats Zamora in der Bundesrepublik Venezuela, 505 m ü. M., am gleichnamigen Fluß und am Fuß der Gebirge, eine wohlhabende, gut gebaute Stadt in fruchtbarem Llano, mit (1883) 10 741 Einw. — 2) Flecken im südamerikan. Staat Chile, Provinz Nuble, nördlich von Chillan, mit (1875) 5609 Einw. — 3) Ackerbaukolonie der Argentinischen Republik, Provinz Santa Fé, 23 km südlich von Esperanza, 1859 gegründet, hatte 1883: 3910 Einw. (meist Italiener, nur 25 Proz. Schweizer), 8 Dampfmühlen, 12 Getreidespeicher, 2 Kirchen, eine Akademie und 24,500 Hektar bestelltes Land.

San Carlo-Theater, s. Neapel, S. 26.

San Casciano (spr. kaschāno), 1) S. C. de' Bagni, Dorf in der ital. Provinz Siena, Kreis Montepulciano, mit warmen Solquellen (von 31—45° C.), 2 Badeanstalten und als Gemeinde (1881) 3405 Einw. — 2) S. C. in Val di Pesa, Flecken in der ital. Provinz Florenz, 17 km von dieser Stadt, auf einem

Berg an der Pesa, mit (1881) 2341 Einw. Hier lagerte 1313 Kaiser Heinrich VII. nach Aufhebung der Belagerung von Florenz mehrere Monate.

San Catáldo, Stadt in der ital. Provinz Caltanissetta (Sizilien), an der Eisenbahn von Catania nach Aragona Caldare gelegen, hat eine schöne Pfarrkirche, Schwefelbergbau und (1881) 15,105 Einw.; erhielt seinen Namen von dem heiligen Bischof von Tarent, von dem es Reliquien besitzt.

Sancerre (spr. ssangssähr), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Cher, auf einer Anhöhe über der Loire malerisch gelegen, Station der Bahnlinie Paris-Nevers, mit Collège, Ackerbaukammer, Strumpfwaren- und Lederfabrikation, Weinhandel und (1886) 2849 Einw. Die Stadt hieß im Altertum Sincerra, später Sacrum Caesaris und bildete im Mittelalter eine eigne Grafschaft.

Sanchez (spr. ssántsches), Thomas, einer der berüchtigtsten Moralisten der Jesuiten, geb. 1550 in Spanien, gest. 1610. Turmhoch häufte er den Schmutz ungezügelter Sinnlichkeit in seiner Schrift »De sacramento matrimonii« (Genua 1592, 3 Bde.). Seine Werke erschienen Venedig 1740, 7 Bde. Wegen seines heiligen Lebens gepriesen, genießt er als Schriftsteller über die Ehe den Ruf eines »auctor classicus«.

Sanchi, Dorf in dem Tributärstaat Bhopal (Zentralindien) des britisch-ind. Kaiserreichs, am Betwafluß, berühmt durch seine ausgedehnten Ruinen, von Cunningham als die Bhilsa Topes bezeichnet.

Sancho, Könige von Kastilien: 1) S. I., als König von Navarra S. III. (s. unten). — 2) S. II. regierte von 1065 bis 1072, erbte von seinem Vater Ferdinand I. Kastilien, entriß seinen Brüdern Alfons und Garcias ihre Reiche Leon und Galicien, wurde, als er seiner Schwester Urraca auch ihr Erbe, die Stadt Zamora, nehmen wollte, vor dieser Stadt ermordet. — 3) S. IV., König von Kastilien und Leon, Sohn Alfons' X., folgte diesem 1284, hatte fortwährend mit aufständischen Christen und den Mauren zu kämpfen, denen er Tarifa entriß; starb 1295.

Könige von Navarra: 4) S. Garcias, Graf von Gascogne, eroberte Pamplona und Aragonien und nannte sich seit 905 König von Navarra, focht 20 Jahre erfolgreich gegen die Araber und starb 925 mehr als 90jährig. — 5) S. III., Mayor (der Große), Sohn Garcias' II., regierte von 970 bis 1035, eroberte das nördliche Kastilien und östliche Leon, gebot über den nördlichen Teil der Halbinsel und suchte dies Reich durch Förderung der Bildung und der Kirche zu befestigen, zersplitterte es aber wieder durch Teilung bei seinem Tod.

Könige von Portugal: 6) S. I., 1185—1211, Sohn Alfons' I., begünstigte den Ackerbau, wodurch er sich den Namen »Bauernfreund« erwarb, und beförderte die Entwickelung der Städte. — 7) S. II., 1223—45, Sohn Alfons' II., kämpfte glücklich gegen die Mauren, wurde aber, weil er der Anmaßung der Geistlichkeit entgegentrat, auf Betrieb derselben 1245 vom Papst abgesetzt und starb als Flüchtling in Kastilien 1248.

Sancho Pansa, der sehr prosaische Knappe des überspannten Ritters Don Quichotte.

Sanchuníathon, angeblich phönik. Geschichtschreiber, welcher vor oder zu der Zeit des Trojanischen Kriegs gelebt haben soll. Von seinen dem König Abibal von Berytos gewidmeten Schriften soll der Grammatiker Philon (s. d. 5) von Byblos im 2. Jahrh. n. Chr. in seiner Geschichte der Phöniker eine griechische Übersetzung gegeben haben. Den noch erhaltenen kleinen Teil derselben samt den Noten verschiedener Gelehrten gab Orelli (Leipz. 1826) heraus. Übrigens bezeichnete der Name S. wahrscheinlich nicht einen Schriftsteller, sondern eine Sammlung von religiösen Vorschriften.

San Colombāno al Lambro, Flecken in der ital. Provinz Mailand, Kreis Lodi, am Lambro, mit Schloß, berühmtem Weinbau an den Hängen der isolierten Hügel von S., Mineralquelle und (1881) 5573 Einw.

San Cristóbal, 1) (auch Ciudad de las Casas) Hauptstadt des mexikan. Staats Chiapas, in fruchtbarer Ebene, 1980 m ü. M. gelegen, hat ein hübsches Kapitol, eine Kathedrale (vor der ein Denkmal des 1538 ernannten ersten Bischofs, des Bartolomeo de las Casas, steht), ein Hospital, eine höhere Schule und (1880) 8500 (mit Gebiet 12,586) Einw. — 2) Hauptstadt der Sektion Táchira des Staats Andes in der venezuelan. Bundesrepublik, 914 m ü. M., in heißer, aber nicht ungesunder Gegend, mit (1873) 3345 Einw.

Sancta simplicĭtas, s. O sancta simplicitas.

Sanctimoniāles (lat.), s. v. w. Nonnen.

Sanctis, Luigi und Francesco de, s. De Sanctis.

Sanctissĭmum (lat.), das Heiligste; in der katholischen Kirche die Hostie.

Sanctitas (lat.), Heiligkeit, Unverletzlichkeit; Titel der Bischöfe, besonders des Papstes (Seine Heiligkeit), auch der byzantinischen Kaiser.

Sancti Viti chorēa (lat.), Veitstanz.

Sanctuarĭum (lat.), in der katholischen Kirche der Raum um den Hauptaltar; auch Aufbewahrungsort für Reliquien und andre Heiligtümer.

Sanctus (lat.), heilig, Heiliger; in der Messe der vierte Satz (nach den Anfangsworten benannt), welchem die Präfation vorangeht, und welchem sich gewöhnlich das »Osanna« anschließt.

Sancus, Gottheit, s. Semo Sancus.

Sancy, Puy de (spr. püih d' ssängssi), s. Mont Dore.

Sand, loses klastisches Gestein, dessen Einzelbestandteile die Größe weniger Millimeter nicht übersteigen. Je nach der Größe des Korns unterscheidet man Grand oder Gruß, Perlsand, grobkörnigen, feinkörnigen S., Mehl-, Staub- und Flugsand. Die Körner sind bald abgerundet, bald eckig, in seltenen Fällen mehr oder weniger vollkommene Kristalle. Das sandbildende Material ist ein äußerst mannigfaltiges, da die verschiedensten Mineralien und Gesteine, selbst Korallen und Muschelschalen, durch Zerkleinerung S. liefern können. Je nach der Natur dieser Zertrümmerungsprodukte aber werden die Sande den Angriffen der Atmosphärilien Widerstand leisten oder unter dem Einfluß derselben ihre Beschaffenheit allmählich ändern. Die unveränderlichen Sande (z. B. reiner Quarzsand) ebensowohl wie die veränderlichen, welche nur aus auslaugbaren Bestandteilen bestehen (z. B. Kalksand), sind unfähig, eine Erdkrume zu bilden, während diejenigen Sandsorten, welche zersetzbare und stabile Mineralsubstanzen gleichzeitig enthalten, die für die Erhaltung des pflanzlichen Lebens notwendigen Bedingungen erfüllen können. Man unterscheidet: 1) Quarzsand, höchst selten aus Quarz allein bestehend, gewöhnlich mit 2—20 Proz. sonstiger Mineraltrümmer (Feldspat, Glimmer, Kalk) gemengt. Oft wird der Quarzsand eisenschüssig, indem sich die Körner mit einer dicken Rinde von Brauneisenstein umziehen. Durch diese hermetische Einhüllung auch der dem Quarzsand beigemengten zersetzlichen Mineraltrümmer wird der S. höchst unfruchtbar, besonders wenn sich das Material verfestigt (s. Sandsteine). Gelegentliche Beimengungen von

Edelsteinen (Diamant, Spinell, Granat, Hyacinth) oder von Metallen (Gold, Platin, Zinnerz) fü ren an vielen Orten zu einer Gewinnung dieser Bestandteile (vgl. Seifengebirge), wie die Goldwäschereien von Kalifornien, Australien ꝛc., die Zinngewinnung in Ostindien, die diamantenführenden Sande Brasiliens zeigen. (Über die für die heutige Konfiguration der Erde so wichtigen Dünen- und Wüstensande s. Dünen und Wüste.) 2) Dolomitsand, fast nur aus dolomitischen Körnern gebildet, findet sich an einzelnen Stellen der Schwäbischen Alb und in Frankreich. 3) Glaukonitsand ist ein Gemenge von Quarz und Glaukonit (s. Grünerde). 4) Magneteisensand, ein Gemenge, vorwaltend aus meist titanhaltigem Magneteisen bestehend, untergeordnet Augit, Granat, Zirkon, Spinell, Quarz, wohl auch Platin und Gold führend, bildet gewöhnlich nicht mächtige Ablagerungen in Bach- und Flußbetten vulkanischer Gebiete (Neapel, Kaiserstuhlgebirge, Eifel), an dem Ufer von Landseen (Laacher See bei Andernach), am Meeresufer (Inseln Usedom und Wollin). 5) Muschelsande und Knochensande nennt man Sande (meist Quarzkalksande), welche mitunter überreich an Einschlüssen zertrümmerter Tierreste sind. Auch die Korallensande (vgl. Korallenriffe) sind hierher zu zählen. 6) Vulkanischer S. (Lavasand) besteht aus Lavabröckchen, oft aber auch überwiegend aus Kristallen und Kristallfragmenten der in den Laven gewöhnlich auskristallisierten Mineralspezies (Augit, Leucit, Sanidin, Granat ꝛc.). Gröbern vulkanischen S., dem Gruß entsprechend, bilden die Lapilli (Rapilli), während das feinste staubähnliche Zertrümmerungsmaterial die vulkanische Asche ist. Alle drei Arten vulkanischen Materials kommen mitunter in sehr mächtigen Ablagerungen in der Nähe thätiger oder erloschener Vulkane vor (vgl. Vulkane). Die Sande sind wesentlich Produkte der mechanischen Zertrümmerung präexistierender Gesteine. Umwandelnde Einflüsse der Atmosphärilien können durch Wegführen der löslichen Bestandteile die Natur der Sande allmählich verändern, Schlämmungsprozesse beim Transport durch natürliche Wasserläufe die Bestandteile dem spezifischen Gewicht entsprechend sortieren. So ist der Magneteisensand gewöhnlich das lokal aufgehäufte Eisenoxyd der Gesteine, welche das Wasser annagt, und es erklärt sich dadurch sein Auftreten in Territorien, welche von Magneteisen führenden Gesteinen (Basalt, Syenit ꝛc.) gebildet werden. Auch die Gold- und Edelsteinführung vieler Sande stellt die lokale Ansammlung eines ursprünglich über ein großes Territorium verbreiteten Materials dar. Endlich liefern die Sandsteine gelegentlich Sande durch Zerfallen in dasjenige Material, aus welchem sie selbst erst durch Verkittung entstanden sind. Die Sande sind meist an die jüngern Formationen: Alluvium, Diluvium und Tertiär gebunden. Aber auch in ältern treten sie mitunter in mächtigen Ablagerungen auf, so in der Kreideformation, ja selbst im Silur (Rußland). Die Bedeutung des Sandes als Bodengemengteil ist eine außerordentliche. Können die veränderlichen Sande durch allmähliche Verwitterung ihrer zersetzlichen Bestandteile den Pflanzen direkt Nährstoffe zuführen, so sind die Quarzsande mittelbar überall da von großem Nutzen, wo sie thonigem Material in nicht zu großem Prozentsatz beigemengt sind. Sie schaffen einen lockern Boden, vermindern die zu starke Wasserhaltung eines reinen Thonbodens, erleichtern den Eintritt der atmosphärischen Luft und unterstützen dadurch die zur Lieferung von Pflanzennährstoffen notwendigen Zersetzungsprozesse der übrigen Bodenbestandteile. Wo dagegen der reine Quarzsand fast ausschließlich den Boden zusammensetzt, findet sich die größte Unfruchtbarkeit desselben (vgl. Flugsand). Sehr reine, namentlich eisenfreie Quarzsande dienen zur Glasfabrikation, feine, etwas thonhaltige als Formsand (s. d.), glaukonitische Sande (und Sandsteine) wegen ihres Gehalts an dem kaliumreichen Glaukonit und gelegentlich auch an Phosphat als mineralische Dünger (New Jersey), sonstige Varietäten als Schleifmaterial (vgl. Sandgebläse), als Zusatz bei der Bereitung des Mörtels, als Scheuer- und Streusand. Vgl. E. Birnbaum, Der Sandboden, seine Kultur und Bewirtschaftung (Bresl. 1886).

Sand, 1) Karl Ludwig, Schwärmer, geb. 5. Okt. 1795 zu Wunsiedel im Baireuthischen, studierte seit 1814 zu Tübingen Theologie, trat nach Napoleons I. Rückkehr von Elba als Freiwilliger in die bayrische Armee, jedoch zu spät, um noch am Kampf teilzunehmen, und nahm daher Ende 1815 seinen Abschied. S. bezog hierauf die Universität Erlangen und gründete hier eine Burschenschaft; 1817 ging er nach Jena. Voll schwärmerischer Begeisterung für Vaterland und Freiheit, dabei nicht ohne Eitelkeit, faßte er den Entschluß, den damals in Mannheim lebenden A. v. Kotzebue (s. d.) als Feind der deutschen Burschenschaft, Spion Rußlands und mutmaßlichen Urheber der Verfolgung Ludens, Okens u. a. zu ermorden, und verließ 9. März 1819 Jena und langte 23. März in Mannheim an. Gegen 5 Uhr abends als Heinrich aus Mitau bei Kotzebue angemeldet und von demselben vorgelassen, stieß er nach einigem Hin- und Herreden Kotzebue einen Dolch mit den Worten: »Hier, du Verräter des Vaterlands!« in die linke Seite. Kotzebue stürzte sogleich zusammen, während S. sich selbst einen Stich in die Seite gab. Derselbe war jedoch nicht tief eingedrungen, und S. ging, in der Verwirrung von niemand gehindert, die Treppe hinab. Vor der Hausthür rief er: »Hoch lebe mein deutsches Vaterland!« ließ sich auf ein Knie nieder und drückte sich nochmals den Dolch mit den Worten: »Ich danke dir, Gott, für diesen Sieg!« langsam in die linke Brust, worauf er umsank. Seine Wunden waren jedoch nicht tödlich und nach einigen Wochen wieder geheilt. Alle Bemühungen seiner Richter, Mitschuldige und eine Verschwörung zu entdecken, waren vergebens. S. bekannte die That offen als eine Folge seiner Grundsätze und Ansichten und war bis zum Schluß der Untersuchung der festen Überzeugung, nichts Unrechtes gethan zu haben. Am 3. Sept. 1819 ward das Schlußverhör beendigt und S. 17. April 1820 zum Tode durchs Schwert verurteilt. Am 20. Mai 1820, früh 5 Uhr, wurde das Urteil vor dem Heidelberger Thor vollzogen. S. starb ruhig und mit der festen Überzeugung, daß er mit Gott einig sei. Sands schwärmerische That hatte für Deutschland die Verschärfung der Reaktion durch die Karlsbader Beschlüsse (s. d.) zur Folge. Der bekannte Theolog De Wette wurde, weil er einen Trostbrief an Sands Mutter schrieb, sofort seiner Stelle in Berlin entsetzt. Vgl. »K. L. S., dargestellt durch seine Tagebücher und Briefe von einigen seiner Freunde« (Altenb. 1821); Hohnhorst, Übersicht der gegen S. geführten Untersuchung (Stuttg. 1820); »Aktenauszüge aus dem Untersuchungsprozeß über S. ꝛc.« (Leipz. 1821) u. a. m.

2) (spr. ssängd') George, mit dem eigentlichen Namen Aurore Dupin, verehelichte Dudevant, franz. Romanschriftstellerin, geb. 5. Juli 1804 zu Paris als

die Tochter eines französischen Offiziers, dessen Mutter die natürliche Tochter des Marschalls Moritz von Sachsen war, verlebte auf dem Familiengut Nohant in Berry im freien Verkehr mit der Natur und den Menschen der Gegend eine frische Dichterjugend, kam dann in die Pension der englischen Augustinerinnen zu Paris, wo sie drei Jahre (1817–20) verweilte, und verheiratete sich, nach Nohant zurückgekehrt, 1822 mit dem natürlichen Sohn eines Barons v. Dudevant. Die Ehe war indessen keine glückliche, und nach neun Jahren begab sich die Frau, im Einverständnis mit ihrem Gatten, für die Hälfte des Jahrs nach Paris, um endlich eine ihren geistigen Bedürfnissen angemessene Atmosphäre zu atmen, nebenbei auch, um sich Geld zu verdienen. Nachdem sie sich in verschiedenen Industrien (Übersetzungen, Handarbeiten, Malen auf Nippsachen ꝛc.) ohne großen Erfolg versucht hatte, wagte sie sich auf Zureden ihres Freundes Jules Sandeau (s. d.), dessen Bekanntschaft sie in Nohant gemacht, und der sie nach Paris begleitet hatte, an die Romanschriftstellerei und zwar zunächst in Gemeinschaft mit Sandeau. Ihr gemeinsames Produkt: »Rose et Blanche« (1831), hatte indessen keinen durchschlagenden Erfolg. Um so mehr Bewunderung errang die Schriftstellerin mit dem nächsten Roman: »Indiana« (1832), dessen Autorschaft ausschließlich ihr angehörte. Sie nannte sich, ihrem litterarischen Freund zuliebe, George S. und hat diesen Namen für immer beibehalten. Noch in demselben Jahr erschien »Valentine«, im folgenden »Lélia«, zwei Werke, welche einen wahren Sturm glühender Sympathien wie auch leidenschaftlicher Opposition erregten. Im Sommer 1833 unternahm S. mit dem Dichter Alfred de Musset, der sich zu ihr mächtig hingezogen fühlte, eine Reise nach Venedig; aber noch in der Lagunenstadt, wo Musset schwer erkrankte, erfolgte der Bruch des an Zwischenfällen aller Art reichen Verhältnisses, über welches sich S. selbst in »Le secrétaire intime« (1832), »Les lettres d'un voyageur« (1834) und viel später in »Elle et lui« (1859) ausgesprochen hat und zwar in dem letztern Werk so rücksichtslos, daß der Bruder des Dichters, Paul de Musset, ihr in »Lui et elle« noch viel unbarmherziger antwortete. Die »Lettres d'un voyageur«, in welchen auch Liszt und die Gräfin d'Agoult unter sehr durchsichtiger Maske auftreten, zeigen das beschreibende Talent der Verfasserin in ihrem vollen Glanz. S. zählte jetzt bereits zu den ersten litterarischen Größen und erlangte 1836 endlich auch die gerichtliche Scheidung von ihrem Mann, dem sie später noch eine namhafte Summe ausbezahlte. Von Romanen waren »Jacques« (1834), »Leone Leoni« (1835), »André« (1835) und »Simon« (1836) zu den frühern hinzugekommen. Unter den Berühmtheiten, welche sich um den Umgang der Dichterin bewarben, sind besonders Chopin, Lamennais, der Republikaner Michel de Bourges und der Sozialist Pierre Leroux namhaft zu machen. Zu dem Erstgenannten trat sie in ein intimes, lange andauerndes Verhältnis und begleitete ihn 1838 auf einer zur Wiederherstellung seiner Gesundheit unternommenen Reise nach Mallorca, die sie in »Un hiver à Majorque« (1842) beschrieb. Während der Jahre 1833–38 füllten die Romane: »Lavinia«, »Metella«, »Mathéa«, »La marquise«, »Mauprat«, »La dernière Aldini«, »Les maîtres mosaïstes«, »L'Uscoque« die Spalten der »Revue des Deux Mondes«. Unter dem Einfluß Lamennais' und der beiden demokratischen Denker, zu denen vorübergehend auch der Sozialist Cabet trat, entstanden daneben die »Lettres à Marcie« (1837 im »Monde« erschienen), ferner der unerquickliche mystische Roman »Spiridion« (1839) und das Phantasiestück »Les sept cordes de la lyre« (1840). Als sich S. mit der »Revue des Deux Mondes« überworfen hatte (1841), gründete sie mit Leroux, Viardot, Lamennais ꝛc. die »Revue indépendante«, schrieb die mehr oder weniger politisch-sozialistischen Romane: »Le compagnon du tour de France« (1840), »Le meunier d'Angibault« (1845), »Le péché de M. Antoine« (1847), »Consuélo« (1842, 4 Bde.), ihr großartigstes Werk, dessen Fortsetzung die »Comtesse de Rudolstadt« (1843, 4 Bde.) bildet, ferner: »Pauline« (1841), »Horace« (1842), »Isidora« (1845), »Teverino« und »Lucrezia Floriani« (1846), »Le Piccinino« und »Le château des déserts« (1847) und bereicherte die Litteratur ihres Landes mit Dorfgeschichten, wie: »Mouny-Robin« (1841), »Melchior« (1841), »Jeanne« (1844), »La mare au diable« (1846), »François le champi« (1847) und »La petite Fadette« (1849), kleinen Meisterwerken, welche ein großer Kritiker die »französischen Georgiken« genannt hat. Die Fackel der Revolution von 1848 zündete im Herzen der Dichterin gewaltig. Sie gründete eine Wochenschrift: »La cause du peuple«, schrieb für Ledru-Rollin Bülletins und Zeitungsartikel, erließ die schwärmerischen »Lettres au peuple« und trug mit schwerem Herzen die bald folgende Ernüchterung, obgleich sie zu dem Kaiser Napoleon III., der aus der Gefangenschaft von Ham einen Briefwechsel mit ihr angeknüpft hatte, während der ganzen Dauer seiner Regierung in zwar reservierten, aber freundschaftlichen Beziehungen stand. Ihre Arbeitslust und Arbeitskraft blieben ihr treu, ja ihre Kunst zeigt sich in den spätern Schöpfungen vielfach reiner als in den Werken ihrer von Leidenschaften und krankhaften oder überspannten Ideen bewegten Jugend, so in: »Mont Revêche«, »La filleule«, »Les maîtres sonneurs« (1853). Die spätere Periode zeigt uns die Dichterin auch auf dem Gebiet des Dramas thätig. Trotz des Mißerfolgs, welchen ihr erstes Stück: »Cosima« (1840), geerntet hatte, und den das spätere: »Le roi attend«, eben nicht auszugleichen vermochte, arbeitete sie rüstig fort, und wenn auch ihre Dramen, wie: »Molière (1851), »Les vacances de Pandolphe« (1852), »Le démon du foyer« (1852), »Mauprat« (1853), »Flaminio« (1854), »Maître Favilla« (1855), »Françoise« (1856) ꝛc., nicht dieselbe Bewunderung wie ihre Romane erregten, so ist doch die französische Bühne durch S. um mehrere wertvolle Stücke bereichert worden, und mit dem »Marquis de Villemer« (1864) errang sie auch einen durchschlagenden äußern Erfolg. Ihre zahlreichen dramatischen Dichtungen finden sich gesammelt im »Théâtre de Nohant« (1864) und »Théâtre complet« (1866–67, 4 Bde.). Von Romanen sind aus der spätern Zeit noch zu erwähnen: »Les dames vertes« (1859); »L'homme de neige« (1859); »Jean de la Roche« (1860); »Constance Verrier« (1860); »La famille de Germandre« (1861); »Le marquis de Villemer« (1861), wonach das oben erwähnte Theaterstück gearbeitet ist; »Valvèdre« (1861); »La ville noire« (1861); »Tamaris« (1862); »Mademoiselle de la Quintinie« (1863); »Laura« (1864); »La confession d'une jeune fille« (1865); »Monsieur Sylvestre« (1866); »Le dernier amour« (1867); »Mademoiselle Merquem« (1868); »Pierre qui roule« (1870); »Mademoiselle Azote« (1870); »André Beauvray« (1870). Die zuerst in der »Presse« erschienene Autobiographie der Schriftstellerin: »Histoire de ma vie« (1854–55, 20 Bde.) befriedigte

trotz ihrer Ausführlichkeit und zahlreicher vortrefflicher Partien die gehegten Erwartungen nicht; die psychologischen und philosophischen Erörterungen überwuchern und ersticken fast den historischen Kern. Gegen Ende ihres Lebens war S. noch Zeugin der Ereignisse von 1870/71; aber wie schwer auch ihre Vaterlandsliebe darunter litt, gab sie sich doch über die Aussichtslosigkeit der von den Männern des 4. Sept. in Szene gesetzten Landesverteidigung keiner Täuschung hin und ließ sehr beißende und wegwerfende Urteile über die damaligen Machthaber in die Öffentlichkeit dringen. Sie starb als Freidenkerin, wie sie gelebt hatte, 8. Juni 1876 auf ihrem Schloß Nohant. In La Châtre bei Nohant wurde ihr 1881 ein öffentliches Denkmal (von Millet) errichtet; eine andre Statue (von Cléfinger) wurde 1877 im Foyer des Théâtre-Français aufgestellt. Ist schon die erstaunliche, bis ins Alter ungeschwächt gebliebene Produktionskraft der Dichterin Beweis eines ungewöhnlichen Geistes, so nötigt vollends der innere Gehalt ihrer Werke Bewunderung ab. Sie erscheint mit einer Tiefe des Blickes, zugleich mit einer Kraft, die gewonnenen Eindrücke zu gestalten, begabt wie noch selten eine ihres Geschlechts. Liebe, in und außer der Ehe, Politik, Volkswirtschaft, Religion, das Höchste für den Menschen wie für die Völker, erfüllt ihre Seele und führt ihre Feder, und viele ihrer Schöpfungen sind durch und durch nur zu sichtlich von der Tendenz getränkt. Am größten ist die Dichterin gleichwohl da, wo sie sich tendenz- und leidenschaftslos dem wohlthuenden Zug ihres Genius für Darstellung des Naturlebens und des menschlichen Treibens überläßt, wie in »Consuélo« und namentlich in ihren reizenden Dorfgeschichten. Noch sind der Vollständigkeit wegen ihre »Impressions littéraires« (1862) und »Autour de la table« (1862), Sammlungen litterarischer und kritischer Essays, zu erwähnen, denen sich die nach ihrem Tod veröffentlichten »Dernières pages« (1877) und »Questions d'art et de littérature« (1878) anreihen. Ihre Werke erschienen in mehreren Gesamtausgaben, zuletzt in 55 Bänden (in deutscher Übersetzung Leipz. 1843—47, 87 Bde.); ihre gesammelten Briefe 1882—84 in 6 Bänden. Vgl. Haussonville, George S. (Par. 1878); Caro, George S. (das. 1887).

Ihr Sohn Maurice S., geb. 1825, hat sich ebenfalls als Schriftsteller versucht und unter anderm ein anziehendes Buch über die Charakterrollen der italienischen Komödie: »Masques et bouffons« (1859, 2 Bde.), ferner die Romane: »Callirhoë« (1864), »Raoul de la Chastre« (1865), »La monde de papillons« (1866), »Miss Mary« (1868), »Mademoiselle de Cérignan« (1874) 2c. veröffentlicht.

Sanda, Insel, s. Sanday.

Sandaal (Sandfisch, Ammodytes *Art.*), Fischgattung aus der Ordnung der Weichflosser und der Familie der Schlangenfische (Ophidini), langgestreckte Fische mit spitzer Schnauze, ohne Bauchflossen, mit sehr langer Rücken-, mittellanger After-, kleiner Brustflosse und wohl entwickelter Schwanzflosse und mit kleinen Schuppen und Längsfalten in der Haut der Bauchseite. Der Tobiasfisch (A. Tobianus *L.*), 40 cm lang, bräunlich, unterseits silberweiß, gemein an den Küsten der Nordsee, des Kanals und des Atlantischen Meers, liegt zusammengerollt im Sand, um nach Würmern zu wühlen. Zur Zeit der Ebbe wird dieser Fisch zu vielen Tausenden mit eignen Rechen oder Haken hervorgeholt, um als Angelköder zu dienen. In Grönland wird er auch gegessen. Der gemeine S. (Sandlanze, A. lanceolatus *Les.*), 25–30 cm lang, oberseits bräunlich, unten silberweiß, lebt an den englischen Küsten und in der Nordsee und dient ebenfalls als Köder.

Sandal, in der Türkei kleines Wasserfahrzeug, ähnlich dem in Deutschland unter dem Namen »Grönländer« bekannten Nachen.

Sandal, Leinengewebe, s. Cendal.

Sandalen (griech.), die älteste Art von Fußbekleidung bei Griechen und Römern (bei letztern auch Soleae genannt). Nach Maßgabe der antiken Darstellungen bestanden die S. aus einer bis 5 cm starken Sohle von leichtem Holz, Leder 2c. Sie bedeckten nur die Fußsohlen und wurden mit Riemen, die kreuzweise geschlungen wurden, am Fuß befestigt; das oft mit einer kostbaren Schnalle geschmückte Riemenwerk erhielt seinen Schluß oberhalb der Knöchel. Bei Griechen u. Römern diente diese ursprünglich kleinasiatische Fußbekleidung anfangs als Weiberluxus; später gebrauchte man sie außerhalb des Hauses u. besonders auf Reisen, nie jedoch bei feierlicher Tracht (vgl. Abbildung). S. heißen auch die mit Gold und Perlen gestickten Prachtsocken der hohen kathol. Geistlichen sowie die ledernen Schnürsohlen der Mönche.

Verschiedene Arten der antiken Sandalen.

San Daniele del Friuli, Distriktshauptort in der ital. Provinz Udine, auf einer Anhöhe östlich vom Tagliamento, hat ein Schloß, mehrere Kirchen (darunter die gotische Kirche Sant' Antonio mit Fresken von Pellegrino di San Daniele), Seidenkultur, Vieh- und Getreidehandel und (1881) 4883 Einw. Hier 11. Mai 1809 unglückliches Rückzugsgefecht der Österreicher unter Erzherzog Johann gegen die Franzosen.

Sandarach, s. Realgar.

Sandarak, ein Harz, welches aus der Rinde von Callitris quadrivalvis *Vent.*, in Algerien, im Atlas und den übrigen nordwestafrikanischen Gebirgen, freiwillig oder nach Einschnitten ausfließt. Es bildet längliche, spröde, blaßgelbliche bis fast bräunliche, außen weißlich bestäubte, im Bruche glasglänzende und durchsichtige Körner, die beim Kauen nicht erweichen, schmeckt balsamisch harzig, etwas bitter, riecht beim Erwärmen balsamisch und etwas terpentinartig, ist in Alkohol fast ganz, in Terpentinöl zum Teil löslich, erweicht erst über 100° und schmilzt bei 135°. Im Mund zerkaut er sich sandig. S. wird nur aus Mogador verschifft, man benutzt ihn, namentlich in Verbindung mit andern Harzen, zu Terpentin- und Alkoholfirnissen, Polituren, Lacken, Räucherpulvern, auch als Radierpulver. Reibt man radierte Stellen auf Papier mit Sandarakpulver, so kann man wieder darauf schreiben, ohne daß die Tinte ausfließt. Unter dem Namen Sandarache verstanden die Alten das rote Schwefelarsen (Realgar), Dioskorides aber bereits auch das Harz. Im Mittelalter hieß S. (und wohl auch Bernstein) Vernix oder Bernix und wurde zu Firnis benutzt, welches Wort sich von jenem Namen ableitet. Die Abstammung des Sandaraks wurde

erst zu Ende des vorigen Jahrhunderts festgestellt. Deutscher S. heißt das Wacholderharz.

Sandau, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Jerichow II, an der Elbe, mit evang. Kirche, Amtsgericht und (1885) 2004 Einw.

Sanday (Sanda, spr. ßändē), Insel aus der Gruppe der Orkneys an der Nordküste von Schottland, 30 qkm groß, ziemlich flach, hat zwei gute Häfen (einer mit Leuchtturm) und (1881) 2082 Einw.

Sandb., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für F. Sandberger (s. d.).

Sandbach (spr. ßändbätsch), Stadt in Cheshire (England), 8 km von Crewe, hat Seidenspinnerei und (1881) 5493 Einw. Dabei Salz- und Eisenwerke.

Sandbad, s. Bad, S. 221 und S. 225, auch Destillation, S. 719.

Sandbank, eine die Schiffahrt hemmende Anhäufung von Sand im Wasser, sofern dieselbe eine solche Höhe besitzt, daß Schiffe dergleichen Stellen entweder gar nicht oder doch nur mit Gefahr passieren können. Sandbänke finden sich vorzüglich vor niedrigen Küsten, an den Mündungen von Strömen ꝛc. Eine der größten Sandbänke befindet sich bei Neufundland. Auch heißt S. ein Sandlager in der Erde.

Sandbanken, s. v. w. Dachauer Banken (s. d.).

Sandbeere, s. Arbutus.

Sandberg, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Gostyn, hat (1885) 810 Einw.

Sandberger, Fridolin, Geolog und Mineralog, geb. 22. Nov. 1826 zu Dillenburg in Nassau, studierte zu Bonn, Gießen, Heidelberg und Marburg, übernahm 1849 die Leitung des naturhistorischen Landesmuseums zu Wiesbaden, wurde 1855 Professor der Mineralogie und Geologie am Polytechnikum zu Karlsruhe und siedelte 1863 in gleicher Eigenschaft an die Universität Würzburg über. Seine zahlreichen Arbeiten beziehen sich auf alle Gebiete der Mineralogie, Geologie und Paläontologie. Er schrieb: »Übersicht der geologischen Verhältnisse des Herzogtums Nassau« (Wiesbad. 1847); »Beschreibung und Abbildung der Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems« (das. 1848—52, mit seinem Bruder Guido, geb. 1820); »Die Konchylien des Mainzer Tertiärbeckens« (das. 1858—64); »Die Land- und Süßwasserkonchylien der Vorwelt« (das. 1870—76); »Untersuchungen über Erzgänge« (das. 1881 u. 1885, 2 Hefte). Für die geologische Kartierung des Großherzogtums nahm er die Sektionen Badenweiler, Baden, Rastatt und Oppenau (Renchbäder) der Karte auf.

Sandblasapparat, s. v. w. Sandgebläse.

Sandbüchse des heiligen römischen Reichs, scherzhafte Bezeichnung der Mark Brandenburg wegen ihres vorherrschenden Sandbodens.

Sandbüchsenbaum, s. Hura.

Sandbutt, s. v. w. Flunder, s. Schollen.

Sanddorn, Pflanzengattung, s. Hippophaë.

Sandeau (spr. ßangdoh), Jules, franz. Belletrist, geb. 19. Febr. 1811 zu Aubusson, studierte in Paris Jurisprudenz, wurde aber durch die Bekanntschaft mit Madame Dudevant (s. Sand 2) der Schriftstellerei zugeführt und debütierte mit ihr gemeinsam mit dem Roman »Rose et Blanche« (1831, 5 Bde.). In seinen zahlreichen übrigen Romanen schlägt er einen viel mildern, zahmern und stellenweise sogar katholisch-gläubigen Ton an; doch zeichnen sie sich stets durch vornehmen Stil und feinen Sinn für das Landschaftliche aus. Die gelesensten sind: »Madame de Sommerville« (1834); »Marianna« (1839); »Le docteur Herbeau« (1841); »Fernand« (1844); »Catherine« (1845); »Valcreuse« (1846); »Mlle. de la Seiglière« (1848); »Madeleine« (1848); »Un héritage« (1850); »Sacs et parchemins« (1851); »La maison de Penarvan« (1858); »Un début dans la magistrature« (1862); »La roche aux mouettes« (1871); »J. de Thommeray« (1873) u. a. Mehrere derselben bearbeitete er auch mit Glück für die Bühne, die er überdies im Verein mit E. Augier um eins der vorzüglichsten Lustspiele der Zeit, »Le gendre de M. Poirier« (1854), bereichert hat. S. ward 1853 Konservator der Bibliothek Mazarine und 1859 Bibliothekar von St.-Cloud; er starb, seit 1858 Mitglied der Akademie, 24. April 1883 in Paris.

Sandec, 1) Neu-S. (Nowy Sacz), Stadt in Galizien, am Dunajec und an der Galizischen Transversalbahn, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts und einer Finanzbezirksdirektion, hat ein altertümliches Schloß, eine gotische Pfarrkirche und eine protest. Kirche, ein Obergymnasium, ein Jesuitenkollegium und (1880) 11,185 Einw. (darunter 5057 Juden). — 2) Alt-S., Stadt in Galizien, südlich von Neu-S., an der Eisenbahn Tarnow-Eperies, am Einfluß des Poprad in den Dunajec, mit Bezirksgericht, Kloster der Klarissinnen, stark besuchten Wochen- und Jahrmärkten und (1880) 3790 Einw.

Sandefjord, Stadt und besuchter Badeort (Seebad und Schwefelquelle) im norweg. Amt Jarlsberg und Laurvik, an der Eisenbahn Drammen-Skien, mit (1876) 2307 Einw.

Sandelbosch, Insel, s. Sumba.

Sandelholz (richtiger Santelholz), zwei Hölzer von verschiedener Abstammung und Beschaffenheit. Gelbes oder weißes S., Kernholz von Santalum-Arten, besonders von Santalum album, ist sehr homogen, hart, dicht, hell gelbrötlich, von starkem, angenehmem Geruch, der besonders beim Anschneiden und Erwärmen hervortritt, und gewürzhaft erwärmendem Geschmack. Das Holz wird in Indien von kultivierten Bäumen gewonnen, und das Schlagen dieser letztern ist zum Teil Regierungsmonopol. Maissur und Madras liefern jährlich etwa 1250 Ton.; davon kommt aber so gut wie nichts nach Europa, sondern es wird fast ausschließlich in Indien und China verbraucht. Die Einfuhr nach China beziffert sich auf mehr als 5000 T. Man schnitzt daraus in China Fächer und kleine Schmucksachen und benutzt es auch in der Parfümerie. In Indien dient es namentlich als Räuchermittel beim Totenkultus. Die Götterbilder der Buddhisten werden aus S. geschnitzt, und in den Tempeln Indiens und Chinas wird sehr viel S. verbrannt. Aus Abfällen bereitet man ein hellgelbes, dickflüssiges ätherisches Öl, welches eigentümlich fein und rosenartig riecht und hauptsächlich in der Parfümerie, auch zum Verfälschen des Rosenöls benutzt wird. Auch S. aus der Südsee, vielleicht aus Australien, wird in großen Quantitäten nach Singapur und von dort nach China gebracht. Rotes S., von Pterocarpus santalinus, im südlichen Ostindien und auf den Philippinen, kommt in großen, von der Rinde und dem weißlichen Splint befreiten Blöcken in den Handel. Es ist sehr dicht, doch nicht besonders schwer, spaltet sich leicht, ist äußerlich schwärzlichrot, innen sattrot, geruch- und geschmacklos, färbt Wasser nur wenig und enthält einen in Alkohol und Äther löslichen harzartigen Farbstoff, aus welchem rote, mikroskopische Kristalle von Santalsäure gewonnen werden können. Man benutzt das rote S. in der Färberei, zu Räucherkerzchen, Zahnpulver und alkoholische Auszüge desselben zum Färben von Flüssigkeiten. Im Detailhandel findet sich das S. meist als grobes, lockeres Pulver; dunklere,

schwere, politurfähige Stücke dienen als **Kaliaturholz** in der Kunsttischlerei.

Sander (Zander, Lucioperca *Cuv.*), Fischgattung aus der Ordnung der Stachelflosser und der Familie der Barsche (Percoidei), gestreckt gebaute Fische mit zwei getrennten Rückenflossen, gesägtem vordern Kiemendeckel, langen, spitzen Zähnen neben feinen Bürstenzähnen und kleinen Schuppen. Der **gemeine S.** (Schiel, Amaul, Fogas und Süllö [im Plattensee], Hechtbarsch, L. sandra *Cuv.*), bis 1,25 m lang und 15 kg schwer, ist auf dem Rücken grünlichgrau, gegen den Bauch hin silberweiß, oberseits streifig braun gewölkt, auch dunkel gebändert, auf den Kopfseiten braun marmoriert, auf den Flossen schwärzlich gefleckt, bewohnt die Flüsse Nordost- und Mitteleuropas, findet sich bei uns im Elbe-, Oder-, Weichsel- und Donaugebiet, fehlt aber dem Rhein- und Wesergebiet. Er lebt im tiefern Wasser, ist ungemein raubgierig, wächst sehr schnell, stirbt aber in der Gefangenschaft leicht ab. Er laicht vom April bis Juni an seichtern, mit Wasserpflanzen bewachsenen Uferstellen, vermehrt sich aber trotz der 40,000 Eier des Weibchens nur spärlich. Sein Fleisch ist sehr schmackhaft. Der Berschik (L. valgensis *Cuv.*) ist in der Wolga und dem Dnjestr so häufig, daß man ihn im großen zur Gewinnung von Fett benutzt.

Sanderbunds, s. v. w. Sunderbands.

Sanders, Daniel, Lexikograph, geb. 12. Nov. 1819 zu Altstrelitz, studierte seit 1839 in Berlin und Halle, erhielt 1843 die Direktion der Schule zu Altstrelitz, die infolge äußerer Verhältnisse 1852 einging, und privatisiert seitdem daselbst, einzig mit litterarischen Arbeiten beschäftigt. Angeregt durch das Erscheinen des »Deutschen Wörterbuchs« der Brüder Grimm, dem gegenüber er abweichende Ansichten hegte, welche er in mehreren kleinern Schriften öffentlich aussprach, wandte er sich selbst der Lexikographie zu und arbeitete sein großes »Wörterbuch der deutschen Sprache« (Leipz. 1859–65, 3 Quartbände) aus mit Belegen von Luther bis zur Gegenwart. An dieses sein Hauptwerk schlossen sich auf lexikographischem und grammatikalischem Gebiet an: »Katechismus der deutschen Orthographie« (4. Aufl., Leipz. 1878); »Handwörterbuch der deutschen Sprache« (4. Aufl., das. 1888); »Fremdwörterbuch« (das. 1871, 2 Bde.); »Wörterbuch der deutschen Synonymen« (Hamb. 1871, 2. Aufl. 1882); »Kurz gefaßtes Wörterbuch der Hauptschwierigkeiten in der deutschen Sprache« (18. Aufl., Berl. 1888); »Deutscher Sprachschatz, geordnet nach Begriffen« (Hamb. 1874–76); »Vorschläge zur Feststellung einer einheitlichen Rechtschreibung für Alldeutschland« (Berl. 1873–74, 2 Hefte); »Orthographisches Wörterbuch« (2. Aufl., Leipz. 1876); »Deutsche Sprachbriefe« (Berl. 1878, 5. Aufl. 1885); »Ergänzungswörterbuch der deutschen Sprache« (Stuttg. 1879–85); ferner: »Lehrbuch der deutschen Sprache für Schulen« (8. Aufl., Berl. 1888); »Geschichte der deutschen Sprache und Litteratur« (3. Aufl., das. 1886); »Abriß der deutschen Silbenmessung und Verskunst« (das. 1881); »Neue Beiträge zur deutschen Synonymik« (Halle 1881); »Satzbau und Wortfolge in der deutschen Sprache« (das. 1883); »Verdeutschungswörterbuch« (Leipz. 1884); »Deutsches Stilmusterbuch« (Berl. 1886) u. a. Außerdem veröffentlichte er: »Das Volksleben der Neugriechen« (Mannh. 1844); »Das Hohelied Salomonis« (Leipz. 1866; neue Aufl., Hamb. 1888); »Heitere Kinderwelt« (Neustrel. 1868); »Aus den besten Lebensstunden. Eignes und Angeeignetes«, Gedichte (Stuttg. 1878), sowie eine »Neugriechische Grammatik« (Leipz. 1881) und in Gemeinschaft mit A. R. Rangabé eine »Geschichte der neugriechischen Litteratur« (das. 1884).

Sandersleben, Stadt im Herzogtum Anhalt, Kreis Bernburg, an der Wipper, Knotenpunkt der Linien Berlin-Blankenheim und Halle-Zellerfeld der Preußischen Staatsbahn, hat ein Schloß, ein Hospital, ein Amtsgericht, eine Zuckerfabrik, Eisengießerei und Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen, Handelsgärtnerei und (1885) 3201 Einw.

Sanderze, Imprägnationen des Weißliegenden (s. Dyasformation) mit Kupfererzen (Kupferkies, Buntkupfererz, Malachit und Kupferglasur). Ein lebhafter Bergbau wird auf dieselben und zugleich auf Kupferschiefer unter anderm zu Sangerhausen betrieben. Die bauwürdige Schicht ist dort 3–4 cm mächtig und enthält 5–7 Proz. Kupfer, in diesem etwa 0,25 Proz. Silber. Auch mit Bleiglanz und Weißbleierz durchdrungene Sandsteine, welche die abbauwürdigen **Knotenerze** der Eifel bilden.

Sandfang, s. Papier, S. 675.

Sandfelchen, s. Renke.

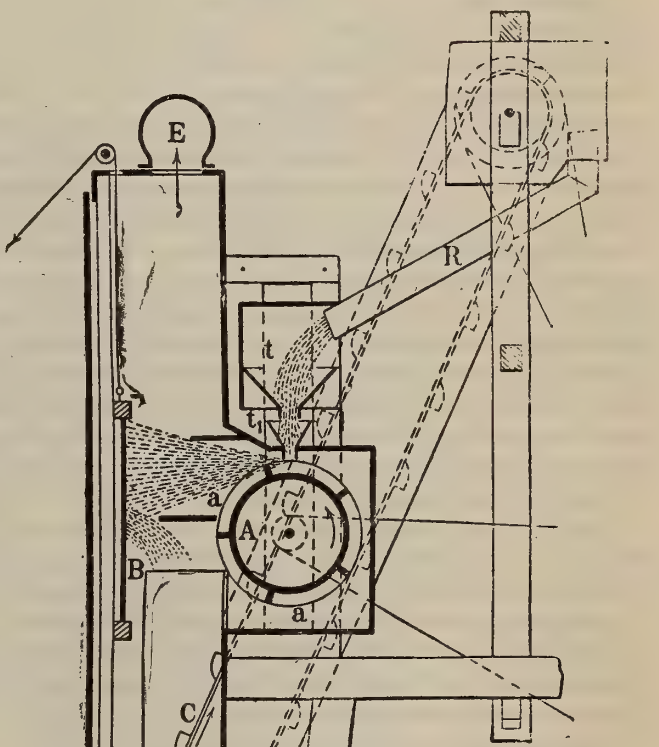
Sandfisch, s. v. w. Sandaal.

Sandfloh, s. Flöhe.

Sandformerei, s. Gießerei, S. 335.

Sandgate (spr. ssändgēt), Seebad in der engl. Grafschaft Kent, dicht bei Folkestone, mit Schloß aus der Zeit Heinrichs VIII. und (1881) 1669 Einw.

Sandgebläse (Sandstrahlgebläse, Sandblasapparat), Vorrichtung, auf welcher Arbeitsstücke



Sandstrahl-Glasschleifmaschine.

mattiert oder geschliffen werden, indem man scharfkörnigen Sand oder Schmirgelpulver heftig gegen dieselben schleudert. Das S. dient zum Mattieren von Glas, Metall, Porzellan 2c., zum Schleifen von Feilen, zum Putzen von Metallgußwaren u. dgl. Nach seiner ursprünglichen, von Tilghman angegebenen Einrichtung besteht das S. aus einem Strahl-

apparat, bei welchem ein hoch gespannter Dampf- oder Luftstrahl Sand ansaugt und gegen die Arbeitsstücke schleudert, die an den Stellen, wo der Sand nicht wirken soll, mit einer weichen Schicht (Decke) bedeckt sind und je nach der Dauer der Einwirkung nur oberflächlich oder tief bearbeitet werden. Statt der Strahlapparate wendet man jetzt auch vielfach Wurfräder an. Ein S. von letzterer Einrichtung zeigt die Abbildung (S. 271) im Durchschnitt. Vor einem einfachen Gehäuse liegt ein Zellenrad A, dessen Zellen a durch Längs- und Querstäbe aus Gummi gebildet sind. Über demselben befinden sich zwei Trichter t, t_1, aus welchen der Sand auf das Rad fällt, welches sehr schnell rotiert und den Sand gegen das Arbeitsstück B schleudert, welches mittels einer Schnur auf- und abwärts bewegt wird. Der Sand fällt, nachdem er seine Wirkung gethan hat, in das Gefäß k, um von dem Becherwerk C stetig wieder durch das Trichterrohr R auf das Schleuderrad A zu gelangen, während der feine unbrauchbar gewordene Sand vermittelst des zugleich als Ventilator wirkenden Rades A durch das Rohr E fortgejagt wird. Zum Decken der Arbeitsstücke benutzt man aufgeklebte Schablonen aus Papier, Zinkblech, Guttapercha, Kautschuk.

Sandgeschwulst (Psammom), sarkomähnliche Geschwulst mit sandigen Konkrementen, im Gehirn und an der harten Hirnhaut.

Sandguß, das Gießen der Metalle in Sandformen, s. Gießerei, S. 335.

Sandhaargras, **Sandhafer**, s. Elymus.

Sandhose, s. Trombe.

Sandhühnchen, s. Regenpfeifer.

Sandhüpfer, s. Ringelkrebse.

Sandhurst (spr. ßändhörst), 1) Dorf in Berkshire (England), 7 km südlich von Wokingham, in dessen Nähe eine Militärakademie (College), eine Generalstabsschule und eine höhere Schule für Offizierssöhne (Wellington College) sich befinden. — 2) Stadt in der britisch-austral. Kolonie Victoria, an der Eisenbahnlinie Melbourne-Echuca-Sydney, mit Hospital, Handwerkerinstitut mit 12,000 Bänden, Theater, 9 Banken, botanischem Garten, Gas- und Wasserleitung und (1881) 28,662 Einw. In der Stadt ansehnliche Brauereien, Eisengießereien, Töpfereien, Gerbereien, in der Umgegend reiche Goldgruben. S. ist Sitz eines römisch-kath. Bischofs.

San Diego, Seestadt im nordamerikan. Staat Kalifornien, am Stillen Ozean, 1769 von den Spaniern gegründet, mit (1880) 2637 Einw., hat einen vortrefflichen Hafen und ist Sitz eines deutschen Konsuls.

San Diego de los Baños (spr. bánjos), besuchter Badeort auf der span. Insel Cuba, südwestlich von Havana, mit zwei Quellen von 35° C.

Sandik (türk.), Kasse, namentlich Kriegskasse.

Sandimmortelle, s. Helichrysum.

Sandinsel, s. Sable Island.

Sandix, s. v. w. Bleiglätte, Bleioxyd.

Sandkäfer (Cicindelidae), Gruppe aus der Familie der Laufkäfer (Carabidae *Leach*), meist schlanke, lebhaft gefärbte Käfer mit sehr langen, dünnen Beinen, sind im Sonnenschein ungemein flüchtig, finden sich auf Waldwegen oder an sandigen Ufern, wo ihre linearen Larven mit verbreitertem Kopf und Prothorax in senkrechten, cylindrischen Löchern im Sand leben. Man kennt gegen 600 Arten, welche meist den wärmern Zonen angehören. Der Feldsandkäfer (Cicindela campestris *L.*, s. Tafel »Käfer«), 12 mm lang, unten kupferrot glänzend, oben spangrün, am Kopf und Thorax rot gerandet, auf den Flügeldecken mit weißen Punkten, findet sich auf sandigen Stellen; die Larve lebt in 45 cm tiefen Röhren und nährt sich, wie die Käfer, von andern Insekten.

Sandkapelle, Sandbad in einer Kapelle, s. Destillation, S. 719.

Sandkohle, s. Steinkohle.

Sandlanze, s. Sandaal.

Sandlieschgras, s. Phleum.

Sandnelke, s. Armeria.

San Domingo, s. Santo Domingo und Dominikanische Republik.

San Domingos, Ortschaft in der portug. Provinz Alemtejo, Distrikt Beja, unfern westlich vom spanischen Grenzfluß Chanza gelegen, durch Eisenbahn mit Pomarão am Guadiana verbunden, hat sehr ergiebige Minen auf kupferhaltigen Schwefelkies, der großenteils nach England verschifft wird.

Sandomir (Ssandomir), Kreisstadt im polnisch-russ. Gouvernement Radom, an der Weichsel, hat ein altes Schloß auf steilem Felsen, ein Gymnasium, 2 Zuckerfabriken und (1885) 5905 Einw. — S. wurde 1236 gegründet. Im 13. Jahrh. war S. die Haupt- und Residenzstadt regierender Fürsten; 1240 und 1259 wurde es von den Tataren geplündert und verbrannt. Unter Kasimir d. Gr. wieder aufgebaut, schwang es sich durch Handel und Industrie in die Reihe der angesehensten Städte Polens empor, ward aber 1655 von den Schweden von neuem zerstört. Hier ward 1570 von den Dissidenten aller Bekenntnisse eine Hauptsynode abgehalten, welche die Abfassung der unter dem Namen Consensus Sandomiriensis bekannten Bundesakte zur Folge hatte. Ferner ward hier 1702 eine Konföderation der Anhänger des Königs August gegen Karl XII. geschlossen. 1809 gab es unter den Mauern Sandomirs ein heißes Gefecht zwischen Österreichern und Polen.

San Donà di Piave, Distriktshauptort in der ital. Provinz Venedig, am Piave und an der Eisenbahn Mestre-Portogruaro, mit Seidenkultur, Handel und (1881) 893 Einw.

Sandotter, s. Vipern.

Sandown (spr. ßänndaun), Badeort an der Südostküste der engl. Insel Wight, mit (1881) 3120 Einw.

Sandpapier, zähes, mit Leimlösung bestrichenes und mit scharfem Sand bestreutes Papier, dient wie Glas- und Schmirgelpapier zum Schleifen.

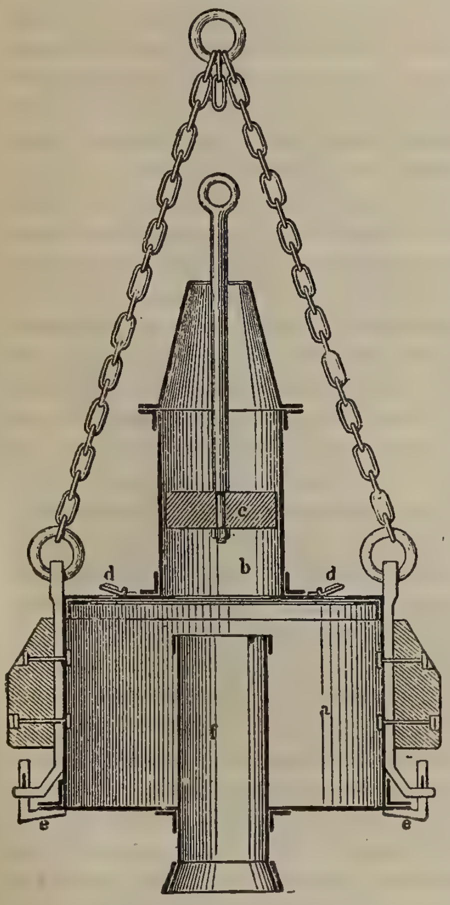
Sandpilz, s. Boletus.

Sandpricke, s. Neunauge.

Sandpumpe, mechan. Vorrichtung zum Herausheben von Sand beim Austeufen von Brunnen und Schächten, in neuerer Zeit vielfach statt des ältern Senkbohrers und besonders dann angewendet, wenn man mit dem Brunnen oder Schacht eine große Tiefe erreichen will. Die S. (s. Fig. S. 273) hat folgende Einrichtung. Auf dem Deckel eines cylindrischen Kastens a ist ein Pumpenstiefel b befestigt, der mit dem innern Raum des Kastens kommuniziert und oben offen ist. Wenn dieser Kasten an Ketten in den Brunnen so tief hineingelassen wird, daß das Ende eines von unten in den Kasten hineinragenden, oben und unten offenen Rohrs f unten aufsteht, und nun mit einer besondern Kette der im Cylinder b mit Spielraum bewegliche massive Kolben c emporgeschleudert wird, so treten wegen der dabei hervorgerufenen Luftverdünnung Wasser und Sand in den Kasten. Der Sand bleibt beim Zurückgehen des Kolbens zum großen Teil im Kasten zurück, während das Wasser durch Ventile d d entweicht. Nach mehrmaliger Wiederholung des Kolbenspiels ist der Kasten mit Sand gefüllt, wird nunmehr aufgehoben und, am Rande

des Brunnens angelangt, nach Entfernung des mit den Haken e leicht zu lösenden Bodens entleert.

Sandrart, Joachim von, Maler, Kupferstecher und Kunsthistoriker, geb. 12. Mai 1606 zu Frankfurt a. M., widmete sich unter Leitung M. Merians, P. Isselburgs, E. Sadelers und G. Honthorsts in Utrecht der Malerei und Kupferstecherkunst, ging mit letzterm nach England und von da 1627 nach Italien. Unter anderm malte er dort den Tod Senecas, ein Nachtstück in der Weise von Honthorst. Auch lieferte er die Zeichnungen zu der »Galeria Giustiniana« (Rom 1631, 2 Bde.). Papst Urban VIII. ließ durch ihn mehrere Gemälde ausführen, meist Porträte und historische Darstellungen für Kirchen Roms. Nachdem S. in Unteritalien eine große Anzahl von Zeichnungen entworfen, die sich in M. Zeilers »Itinerarium Italiae« und in Gottfrieds »Archontologia cosmica« gestochen finden, kehrte er 1635 nach Frankfurt zurück und ließ sich bald darauf in Amsterdam nieder. Für Maximilian I. von Bayern malte er hier die zwölf Monate u. die allegorische Darstellung des Tags und der Nacht, in der Galerie zu Schleißheim. Nachdem er das Landgut Stockau bei Ingolstadt geerbt, ließ er sich hier nieder u. erhielt den Titel eines pfalz-neuburgischen Rats. 1649 ging er wieder nach Nürnberg, wo er besonders Bildnisse der dort versammelten Gesandten malte. Sein bedeutendstes Werk aus jener Zeit ist die Darstellung des großen Friedensmahls, welches 25. Sept. 1649 Pfalzgraf Karl Gustav den kaiserlichen u. schwedischen Kommissaren u. den Reichsständen gab, mit den Bildnissen von 50 Personen, jetzt im Rathaus zu Nürnberg. Nachdem S. in Wien den Kaiser Ferdinand III. und seine Gemahlin sowie den römischen König Ferdinand IV. und den Erzherzog Leopold gemalt, ward er in den österreichischen Adelstand erhoben. Er starb 14. Okt. 1688 in Nürnberg. S. besaß weniger ursprüngliche Kraft als Talent für Nachbildung. In bayrischen Galerien und Kirchen findet man viele Bilder von ihm, auch in Wien, Brünn ꝛc. Ein größeres Verdienst als durch seine Gemälde hat er sich durch seine Schriften, namentlich durch die »Deutsche Akademie der edlen Bau-, Bild- und Malereikünste« (Nürnb. 1675–79, 2 Bde.; verbessert von Volkmann, das. 1768—75, 8 Bde.) sowie durch die »Admiranda sculpturae seu statuariae veteris«, mit lateinischem Text von C. Arnold nach Sandrarts deutscher Handschrift (1683), und die »Insignium Romae templorum prospectus exteriores et inferiores« (das.) erworben. — Sein Neffe Jakob von S., Kupferstecher, geb. 31. Mai 1630 zu Frankfurt, gest. 16. Aug 1708 in Nürnberg, gründete 1656 daselbst eine Kunsthandlung und hinterließ eine Menge Stiche. Seine Kinder Johann Jakob (geb. 1655 zu Regensburg, gest. 24. Mai 1698 in Nürnberg) und Susanna Maria (geb. 10. Aug. 1658 zu Nürnberg, gest. 20. Dez. 1716) waren gleichfalls als Kupferstecher thätig.



Sandpumpe (Längsschnitt).

Sandrié, Pierre, s. Filon.

Sandriedgras, s. Carex.

Sandringham (spr. ssändring-äm), Dorf in der engl. Grafschaft Norfolk, nicht weit vom Wash, mit Landgut des Prinzen von Wales.

Sandruhrkrautblümchen, s. Helichrysum.

Sandsäcke, mit Erde gefüllte Säcke, dienen im Festungskrieg zur Herstellung von Gewehrscharten auf Brustwehrkronen, zur Bekleidung von Böschungen und zum schnellen Ausbessern von Batterien, auch zum Bau der letztern an Orten, wo es an Erde mangelt; zum Verdämmen von Minen ꝛc.

Sandschak (türk., »Fahne«), bei den Türken Benennung einer Unterabteilung in der Provinzialverwaltung, an deren Spitze ein Mutessarrif (Gouverneur zweiten Ranges) steht. Heute wird in der offiziellen Sprache dieses Wort oft mit Liwa (der arabischen Benennung für Fahne) verwechselt. Sandschak Scherif (die »edle Fahne«) ist die sogen. Fahne des Propheten, welche als heiligste Reliquie der Türken in der Schatzkammer des Eskiserai aufbewahrt und jährlich einmal im Ramasan zur öffentlichen Verehrung in den Räumen jenes Palastes ausgestellt wird. Dieselbe stammt der Religionssage nach aus den ersten Kriegen des Propheten, ging später in den Besitz der Omejjaden und Abbassiden über und fiel schließlich während der Eroberung Ägyptens dem Sultan Selim I. in die Hände. Sie soll, wenn dem Osmanenstaat oder dem Islam die äußerste Gefahr droht, mit ins Lager genommen und vom Sultan persönlich enthüllt werden, worauf dieser sich dann an die Spitze der Armee stellen und jeder waffenfähige Moslem sich am Kampf beteiligen muß. Dies ist bisher nur ein einzigesmal geschehen, nämlich 1595, als Murad III. gegen Erlau zog, was aber nicht verhinderte, daß die Türken samt der Fahne in die Flucht geschlagen wurden, ja die letztere beinahe verloren hätten.

Sandschleifmaschine, Vorrichtung zum Abschleifen von Parkettafeln und Billardböden, besitzt eine rotierende Scheibe mit Kautschukplatte, welche mit Sand beschickt und über das Holz hinweggeführt wird.

Sandsegge, s. Carex.

Sandstein, biegsamer, elastischer, s. v. w. Itakolumit.

Sandstein, glaukonitischer, s. v. w. Grünsandstein, s. Grünerde.

Sandstein, künstlicher, s. Steine, künstliche.

Sandsteine, mehr oder weniger feste Gesteine, die fast ausnahmslos aus der Verkittung von Sanden hervorgegangen sind. Bloß für gewisse, nur aus scharfkantigen Kristallen ohne jegliches Bindemittel bestehende Quarzsandsteine dürfte eine Bildung durch Niederschlag aus Lösungen angenommen werden müssen. Durch Vergrößerung der verkitteten Trümmer gehen die S. in Konglomerate und Breccien (s. d.) über. Die mineralische Beschaffenheit der S. ist naturgemäß eine noch kompliziertere als die der Sande, denn zu der Verschiedenartigkeit des verkitteten Materials tritt noch die des verkittenden (Bindemittel, Zement) hinzu. Nach v. Lasaulx' Vorschlag (»Elemente der Petrographie«, Bonn 1875) bezeich-

net man die Natur der Bruchstücke durch Substantiva, die der verschiedenen Arten des Zements durch Adjektiva. Am meisten verbreitet sind die quarzigen (kieseligen, Glaswacke) und die thonigen Quarzsandsteine. In großen Schichtensystemen ist thoniges und quarziges Bindemittel oft nicht auf einzelne Schichten abwechselnd verteilt, sondern ändert sich vielmehr in der gleichen Schicht. Da nun die Verwitterung die thonigen S. viel stärker angreift als die verkieselten, so entstehen aus dieser unregelmäßigen Verteilung häufig groteske Felspartien, den nur schwer angreifbaren, verkieselten Schichtenteilen entsprechend. Die Sächsische Schweiz, das Adersbacher Felsenlabyrinth im Riesengebirge, das Annweiler Thal in der bayrischen Pfalz verdanken ihre landschaftlichen Schönheiten zum Teil solchen Verwitterungsformen, zum Teil freilich auch der später zu erwähnenden Absonderung der S. in Quadern. Auch die in Sandsteingegenden als Baumaterial geschätzten Blöcke, die auf den Höhen der Sandsteinschichten einzeln zerstreut liegen oder in Massen aufgehäuft sogen. Felsenmeere bilden (sogen. Findlinge, wohl zu unterscheiden von den oft aus weiter Ferne stammenden Findlingen der norddeutschen Tiefebene, des Schweizer Vorlandes etc.), sind Residua kieseligen Sandsteins, die durch Verwitterung des benachbarten thonigen bloßgelegt sind. Das thonige Bindemittel häuft sich mitunter an einzelnen Stellen an und bildet Thongallen, welche die Güte des Sandsteins für viele Verwendungen bedeutend verringern. Oft enthalten die S. schalig-konzentrische Konkretionen (Kugelsandsteine), welche meist quarzreicher sind als ihre Umgebung. Mitunter finden sich Flecke und kleine Putzen von Eisen und Mangan (Tigersandstein) oder von andern metallischen Stoffen vor, die, wenn zahlreicher und größer, abbauwürdig werden können. Hierher gehören die Knottenerze (Knotenerze), Buntsandsteine in einer Mächtigkeit bis zu 80 m, mit erbsengroßen Körnern von Bleiglanz durchspickt, die bei Kommern (Rheinprovinz) gewonnen werden. Unter ganz ähnlichen Verhältnissen treten Weißbleierz (Kommern), Kupferlasur und Malachit (Chessy bei Lyon) auf. In einzelnen Fällen wird der bindende Thon zum reinen Kaolin, in andern nimmt er Kalk auf oder wird von diesem vollkommen ersetzt (mergelige und kalkige S.). Hierher gehören auch die feinkörnigen Varietäten der Grauwacke (s. d.), die neben Quarz-, Kieselschiefer- und Thonschieferbruchstücken mitunter auch Feldspatkörner und Glimmerblättchen enthalten, und deren Bindemittel ein kieselig-thoniges ist. Enthält das Zement viel Eisen, so entstehen eisenschüssige Quarzsandsteine. Bei sonst thonigem Bindemittel verrät sich schon ein geringerer Eisengehalt durch intensiv rote oder gelbbraune Färbungen, kann aber auch so hoch steigen, daß als Eisenerze verwendbare Materialien entstehen. Auch der der landwirtschaftlichen Bearbeitung so hinderliche Ortstein würde hierher zu zählen sein. Seltener auftretende Zemente der Quarzsandsteine sind: Dolomit, Schwerspat, Cölestin, Gips und, durch Übergang aus stark bituminösem, thonigem Bindemittel, Asphalt. Außer reinen Quarzsandsteinen ist der Feldspatsandstein (Arkose) aufzuführen, der neben Quarzkörnern auch Feldspat, gewöhnlich stark kaolinisiert, enthält. Durch Auftreten von Glimmer geht der Sandstein in Glimmersandstein über. Ist das Mineral sehr reichlich vorhanden, so führt es durch parallele Anordnung der Blättchen eine dünne Schieferung des Gesteins herbei (Sandsteinschiefer). Glaukonitsandsteine enthalten mitunter fast nur Glaukonit, gewöhnlich aber daneben Quarz und sind durch ein meist mergeliges Bindemittel verkittet. Unter kristallisierten Sandsteinen begreift man teils diejenigen S., welche auf ihren Schichtungsflächen Pseudomorphosen nach Steinsalz zeigen, teils Kalkspate, die trotz reichlicher Beimengung von Quarzkörnern in ihren charakteristischen Formen kristallisiert sind (Fontainebleau, Brilon in Westfalen; vgl. Pseudomorphosen). Auch die säulenförmige Absonderung, wie sie S. im Kontakt mit Basalt (s. d.) zeigen, und wie sie sich auch in den Gestellsteinen durch eine gleiche Ursache (Ausglühung) bildet, ist als eine Kristallisation des Sandsteins aufgefaßt und gedeutet worden. Über den sogen. biegsamen Sandstein s. Itakolumit. Die meisten S. sind deutlich geschichtet, doch werden die einzelnen Bänke mitunter sehr mächtig. Oft tritt zur Schichtung eine senkrechte Absonderung, welche zusammen mit der Schichtung würfelförmige Gestalten (Quadern) erzeugt und die mauerförmigen Krönungen verursacht, welche viele Sandsteinberge auszeichnen. Über die Verwitterung der S. läßt sich ein allgemeines Urteil mit Rücksicht auf die Verschiedenartigkeit des Materials nicht wohl formulieren. Meist führt die Einwirkung der Atmosphärilien ein Zerfallen zu Sand herbei, wobei der Grad der Schnelligkeit dieses Zerfallens in erster Linie von der Natur des Bindemittels abhängig ist. Thonige, kalkige und mergelige S. sind hinfälliger als quarzige und eisenschüssige. Die S. verteilen sich auf alle Formationen vom Silur beginnend bis herauf zu den noch heute sich vollziehenden Verkittungen des jüngsten Meeres- und Flußsandes. Eine Reihe von Namen, bald ursprünglich charakteristischen Eigentümlichkeiten des Materials entlehnt, bald nach Lokalitäten des Vorkommens gewählt, sind jetzt wesentlich Altersbegriffe und bezeichnen die Formation oder die Etage, wohin der betreffende Sandstein gehört. So ist beispielsweise Potsdamsandstein (nach Potsdam im Staat New York) ein silurischer, Spiriferensandstein (nach den in ihm enthaltenen Brachiopoden-Versteinerungen) ein devonischer, Millstone grit oder Mühlsandstein (nach zufälliger Verwendung an einzelnen Orten seines Vorkommens) ein der Steinkohlenformation angehöriger Sandstein. Schilfsandstein (von den für Schilf gehaltenen Equiseten-Versteinerungen so genannt) und Stubensandstein (wegen der Verwendung des oft zu Sand zerfallenden Materials zur Ausstreuung der Stuben) sind Keupersandsteine, und gleicherweise spricht man von Liassandsteinen, Kreidesandsteinen, Braunkohlensandsteinen u. s. f. Man benutzt viele S. als Bausteine, die dünnschieferigen als Platten, feinkörnige zu Bildhauerarbeiten, harte als Mühl- u. Schleifsteine, feuerfeste thonige Quarzsandsteine bei der Herstellung der Hochöfen zur innern Auskleidung etc.

Sandstrahlgebläse, s. Sandgebläse.

Sanduhr, eine der ältesten Arten von Uhren, welche die verflossene Zeit durch ein bestimmtes Quantum feinen Sandes anzeigt, der innerhalb einer gewissen Frist aus einem Gefäß durch eine enge Öffnung in ein andres läuft. Gewöhnlich besteht die S. aus zwei mit der Spitze zusammengefügten kegel- oder kelchförmigen Gläsern, welche durch eine enge Öffnung an der Stelle ihrer Zusammenfügung in Verbindung stehen, und deren eins meist mit so viel feinem Sand gefüllt ist, als innerhalb einer Stunde oder in längerer oder kürzerer Zeit durch die erwähnte Öffnung in das andre rieselt. Beide Gläser sind an ihren weiten Öffnungen verschlossen und gewöhnlich in einem

Rahmen oder kleinen Gestell befestigt; ist der Sand ausgelaufen, so muß die Uhr umgedreht werden, so daß das gefüllte Glas wieder nach oben zu stehen kommt. Sanduhren wurden noch im 17. Jahrh. von Rivaltus zu astronomischen Beobachtungen benutzt, gegenwärtig dienen sie noch zum Loggen, bisweilen in Billardzimmern, in der Küche zum Eierkochen und werden als Antiquität zuweilen auf alten Kanzeln gefunden, wo sie dem Prediger die Dauer seines Vortrags bestimmen sollen. Im allgemeinen ist die S. ein Attribut der Zeit sowie des Todes, der als Gerippe eine solche entweder in der Hand hält oder auf dem Kopf trägt.

Sandusky (spr. ssändōski), Stadt im nordamerikan. Staat Ohio, am Eriesee, hat einen vortrefflichen Hafen, zahlreiche Fabriken (namentlich für gebogenes Holzwerk zu Wagenbauzwecken), lebhaften Verkehr und (1880) 15,838 Einw. Zum Hafen gehören (1887) 76 Schiffe von 24,024 Ton. Gehalt. Einfuhr 1887/88: 63,618, Ausfuhr 20,457 Doll. In der Umgegend viel Weinbau.

Sandwespe, s. Grabwespen.

Sandwich (engl., spr. ssändwitsch), viereckige Schnitte von entrindetem, mit Butter bestrichenem und mit Fleisch, Geflügel, Schinken, Zunge, Fisch, hartgekochten Eiern u. dgl. belegtem Weißbrot, angeblich nach einem Grafen S. so benannt. Danach S.-men, scherzhafte Londoner Bezeichnung für Männer, die, mit großen Plakattafeln behängt, als wandelnde Anschlagsäulen die Straßen durchziehen.

Sandwich (spr. ssändwitsch), Stadt in der engl. Grafschaft Kent, einer der sogen. Cinque Ports, unweit der Mündung des Stour in die Nordsee, war im 11. Jahrh. der berühmteste Hafen Englands, liegt aber jetzt 3 km vom Meer entfernt und ist nur kleinen Schiffen zugänglich. Vom alten Glanze zeugen: die angelsächsische Clemenskirche, das St. Thomas-Hospital (von 1392), die Lateinschule (von 1563) und das Rathaus (von 1579). Die Einwohner, (1881) 2846 an Zahl, beschäftigen sich mit Gerberei und Küstenhandel. 2 km nördlich davon liegt Richborough, mit Resten des römischen Rutupiä.

Sandwichinseln (spr. ssändwitsch-), s. Hawai.

Sandwichland (Sandwicharchipel), Inselgruppe im Südlichen Polarmeer, unter 55° 44'—59° 20' südl. Br. und 27—29° westl. L. v. Gr., besteht aus sieben größern und mehreren kleinern Inseln, sämtlich gebirgig, mit Schnee bedeckt, in Nebel verhüllt und ohne Vegetation. Auf Saunders und Sawadowskij sind thätige Vulkane. Die Gruppe wurde 1775 von Cook entdeckt und später von Bellinghausen durchforscht.

Sandwurm, s. Fischersandwurm.

Sandy Hook (spr. ssändi huk), Kap mit Leuchtturm am Eingang zur Bai von New York (Nordamerika).

Sandy River (»Sandfluß«), Fluß in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, der in seinem untern Lauf Westvirginia von Kentucky trennt und bei Catlettsburg in den Ohio mündet. Er ist 70 km weit, bis Warfield, schiffbar.

Sanetsch, ein Hochgebirgspaß im westlichen Flügel der Berner Alpen, 2246 m, zwischen Wildhorn und Oldenhorn, verbindet so das Berner Saanenland, wo Gsteig in 1200 m ü. M. liegt, mit dem Walliser Seitenthal der Morge und weiter mit Sion (497 m).

Sanfedisten (ital., »Streiter für den heiligen Glauben«), ehemals politische Partei im Kirchenstaat, Gegner der Karbonari.

San Fēle, Marktflecken in der ital. Provinz Potenza, Kreis Melfi, mit einem alten Kastell und (1881) 6859 Einw.

San Felīpe, 1) Hauptstadt der Provinz Aconcagua des südamerikan. Staats Chile, 657 m ü. M., im fruchtbaren Thal des Aconcagua, hat eine höhere Schule, ein Hospital, schöne Alamedas und (1885) 11,500 Einw. — 2) Hauptstadt der »Sektion Yaracuy des Staats Lara der Bundesrepublik Venezuela, 229 m ü. M., in fruchtbarer Gegend, wo viel Kaffee, Kakao, Zuckerrohr und Indigo gebaut wird, mit (1873) 6320 Einw. — 3) Stadt, s. Jativa.

San Feliu de Guixols (spr. g ichhōls), Stadt in der span. Provinz Gerona, am Mittelländischen Meer, mit (1878) 7773 Einw., Hafen und bedeutender Fabrikation und Ausfuhr von Korkpfropfen.

San Felix, unbewohnte kleine Insel im Stillen Ozean, zu Chile gehörig, unter 26° 12' südl. Br., 80° westl. L. v. Gr., im Morro Amarillo 183 m hoch.

San Fernánde de Atabāpo, Hauptort des Territoriums Alto Orinoco der Bundesrepublik Venezuela, an der Mündung des Guaviare in den Orinoko, ehemals Hauptsitz der Franziskanermissionen.

San Fernándo, 1) Bezirksstadt in der span. Provinz Cadiz, auf der Isla de Leon, an der Eisenbahn Sevilla-Cadiz gelegen, hat 2 Pfarrkirchen, 2 ehemalige Klöster, eine Kaserne, eine Marineschule mit Sternwarte, bedeutenden Handel mit Salz, das am Strand gewonnen wird, und (1878) 26,822 Einw. Eine befestigte Zug- und eine Eisenbahnbrücke führen über den St. Petri-Kanal nach dem Festland. Nordöstlich von S. liegt an der Mündung des genannten Kanals in die Bai von Puntales der befestigte Kriegshafen La Caraca mit Arsenal und Schiffswerften. — 2) Hauptstadt der Provinz Colchagua im südamerikan. Staat Chile, 337 m ü. M., am Tinguiririca, der häufig die umliegende Ebene überschwemmt, an der Eisenbahn, 155 km südlich von Santiago; ist nach großartigem Plan angelegt, hat eine höhere Schule, ein Hospital und (1885) 7000 Einw. — 3) Stadt auf der britisch-westind. Insel Trinidad, mit vorzüglichem Hafen, Krankenhaus und (1880) 6335 Einw. — 4) S. de Apure, Stadt im Staat Bolivar der Bundesrepublik Venezuela, am Rio Apure, der Mündung des Portugueza gegenüber, ehemals Kapuzinermission, mit (1873) 3053 Einw. Der Ort ist berüchtigt durch seine große Hitze (mittlere Temperatur 30,5° C.). — 5) S. de Buenavista, Stadt der Argentinischen Republik, Provinz Buenos Ayres, 30 km nordwestlich von der Stadt Buenos Ayres, am Rio de la Plata, hat ein Rathaus, ein schönes Museum, eine öffentliche Bibliothek, Trockendocks, Handel mit Holz, Gemüse und Holzkohlen und (1882) 3200 Einw. — 6) S. de Nuēvitas, Hafen der Stadt Puerto Principe (s. d.) auf der span. Insel Cuba, an schwer zugänglicher, aber sicherer Bai, hat Ausfuhr von Zucker und Melasse und 3000 Einw.

San Francesco d'Albaro (spr. -tschēsko), Flecken in der ital. Provinz Genua und östlicher Vorort der Hauptstadt, mit derselben durch Tramway verbunden, am Fluß Bisagno, hat zwei der Außenforts von Genua, mehrere Paläste und Villen (Villa Giustiniani), ein Theater, Fabriketablissements und (1881) 11,858 Einw. Nahe dabei San Martino d'Albaro und San Fruttuoso, gleichfalls östliche Vororte von Genua mit Forts und schönen Villen (im Palazzo Imperiali der Raub der Sabinerinnen, Medaillonfresko von L. Cambiaso) und (1881) 4107, bez. 9924 Einw.

San Francisco, die größte Stadt des nordamerikan. Staats Kalifornien, liegt auf der Westseite der Bai von S., die durch die Goldene Pforte mit dem Stillen Ozean in Verbindung steht, unter 37° 46'

nördl. Br. und 122° 26′ westl. L. v. Gr. Von der Bai aus erstreckt sich die Stadt die Abhänge meist nackter und bis 110 m hoher Hügel hinan, deren Unebenheiten seit 1846 großenteils beseitigt worden sind. Die dabei gewonnene Erde benutzte man dazu, um einen Teil der Bai auszufüllen, und diesen ebensten Teil der Stadt schützt ein 2545 m langer Steindamm (sea-wall), oben 20 m breit, an dem die größten Seeschiffe anlegen können. Sie hat breite, sich meist rechtwinkelig durchschneidende Straßen, zahlreiche öffentliche Plätze, riesig große Gasthöfe, aber nur sehr wenige hervorragende Bauten. Californiastreet ist Sitz der Banken und Makler, Montgomerystreet die fashionable Promenade; auf »Nob Hill« stehen die Paläste der Eisenbahn- und Bonanzakönige. Im Süden liegt der einzige größere Park der Stadt, Golden Gate Park, 421 Hektar groß, auf dem Lone Mountain der schönste Kirchhof mit prächtiger Aussicht. Interessant ist das im Mittelpunkt der Stadt gelegene chinesische Quartier mit Theater, buddhistischen Tempeln, Spielhöllen und Opiumkellern. Pferde- und Drahtseilbahnen (Cable roads) vermitteln den Verkehr. Ihr Wasser erhält die Stadt vom Lobos Creek, dem Hondasee und andern entfernten Sammelbecken. Unter den Kirchen zeichnen sich die 2 kath. Kathedralen aus, die des St. Patrick mit 73 m hohem Turm. Von öffentlichen Gebäuden verdienen genannt zu werden: das großartige Rathaus im Yerba Buena Park, die neue Münze, das Zollhaus und die Börse. S. hatte 1870: 149,473, 1881: 233,959 Einw., mit Einschluß von 30,721 Iren, 19,928 Deutschen und Chinesen, 1887: 320,000 Einw. Eine eigentliche Industriestadt ist es nicht, doch zählten 1880: 2971 gewerbliche Anstalten immerhin 28,442 Arbeiter und lieferten Produkte im Wert von 78 Mill. Dollar. Am wichtigsten waren die 34 Schlächtereien, 310 Schuhmacherwerkstätten, 181 Schreinereien, 116 Schneidereien, 58 Gießereien und Maschinenbauwerkstätten, 147 Zigarrenfabriken, 88 Lederfabriken, 152 Druckereien, 38 Brauereien, 9 Kornmühlen, 119 Bäckereien, 3 Sackfabriken, 27 Damenschneidereien, 41 Möbelfabriken, 6 Fabriken zur Herstellung von Sprengmitteln, 56 Schiffswerften 2c. Äußerst lebhaft ist der Handel. Zum Hafen gehörten 1887: 163 Seeschiffe von 101,031 Ton. Gehalt und 740 kleinere Schiffe von 145,669 Ton. und liefen 823 Schiffe ein. Ausgeführt werden namentlich Gold, Korn, Wein und Wolle (1887/88 für 42,490,177 Doll.), während Bauholz, Kohlen, Thee (aus China und Japan), Reis und Zucker die wichtigsten Artikel der Einfuhr sind (Wert 54,432,122 Doll.). S. ist Sitz eines deutschen Berufskonsuls. Zahlreich sind die mildthätigen Anstalten, worunter das Marinehospital, das städtische Hospital, ein Magdalenenasyl, eine Besserungsanstalt, Waisenhäuser besonders zu nennen sind. Unter den Bildungsanstalten sind 3 Gymnasien oder Colleges (2 davon von den Jesuiten geleitet), 2 medizinische Schulen und eine Kunstschule. Die Akademie der Wissenschaften und die Bergbaubehörde besitzen Museen, die Genossenschaft der Kaufleute und andre Vereine große Bibliotheken. Für Unterhaltung sorgen 6 größere Theater, mehrere Biergärten und zahlreiche Klubs. Die Deutschen haben ihre Turnhalle und einen geselligen Verein mit großer Bibliothek. — S. ist eine Stadt jüngsten Ursprungs. Die erste europäische Niederlassung in der Gegend wurde 1776 von Franziskanermönchen angelegt, deren »Mission«, Dolores, im Süden der Stadt, noch jetzt besteht. Fast gleichzeitig wurde an der Stelle der jetzigen Stadt ein Militärposten (presidio) gegründet und einige Häuser errichtet, welche als Yerba Buena (»gutes Kraut«) bekannt wurden. Seit 1833 verfiel die Mission; die Niederlassung zog aber einige amerikanische Abenteurer an, so daß sie 1848, als zuerst Gold in Kalifornien entdeckt wurde, bereits 1000 Einw. zählte. Die Bevölkerung wuchs nun rasch an, 1852 zählte

Situationsplan von San Francisco.

man schon 34,776 Einw. (darunter nur 5245 weibliche). S. wurde ein Sitz des Lasters, und diesem zu steuern, bildeten sich 1851 und abermals 1856 unter den Bürgern sogen. Vigilance Committees, deren summarisches Gerichtsverfahren in kurzer Zeit die Ordnung herstellte, so daß S. jetzt eine der am besten verwalteten Städte in den Vereinigten Staaten ist. Feuersbrünste zerstörten wiederholt (1849, 1850, 1851) große Teile der ursprünglich fast nur aus hölzernen Gebäuden bestehenden Stadt. Vgl. Hittell, History of S. (San Francisco 1878).

San Fratello, Stadt in der ital. Provinz Messina (Sizilien), Kreis Mistretta, eine unter dem Grafen Roger begründete Kolonie der Lombarden, noch jetzt mit eigentümlichem Dialekt, hat (1881) 7554 Einw. Dabei die Grotte San Teodoro mit fossilen Knochen und Feuersteingerätschaften und Reste einer antiken Stadt (Alontion).

Sänfte, Beförderungsmittel für Personen, welches von Menschen oder Saumtieren getragen wird, stammt aus dem Orient und war bei den meisten Völkern des Altertums im Gebrauch. Babylonier und Ägypter bedienten sich ihrer, und Cicero schreibt ihre Erfindung mit Unrecht erst den Königen von Bithynien zu. Die Römer kannten die von Maultieren getragene Basterna, mit Dach und Fenstern versehen und für Frauen bestimmt, und die von Sklaven mittels langer an ihr befestigter Stangen auf den Schultern getragene Lectica (s. d.). Erst unter Alexander Severus wurden die Sänften im Privatverkehr durch die Wagen verdrängt. Im Mittelalter kamen sie wieder, besonders bei Reisen vornehmer Frauen, in Aufnahme. Die Gegenwart kennt Sänften als gebräuchliches Verkehrsmittel besonders noch in Spanien, wo sie sich von der Maurenzeit her erhalten haben, und in Indien (s. Palankin).

Sangallo, ital. Architektenfamilie. 1) Giuliano da, geb. 1445 zu Florenz, erbaute daselbst den Klosterhof von Santa Maria Maddalena de' Pazzi und den Palast Gondi, in Prato die Kirche Madonna delle Carceri, in Cajano für die Medici die Villa Poggio. Ferner erbaute er die Befestigungen von Ostia, in Rom die Fassade von Santa Maria dell' Anima, den Klosterhof von San Pietro in Vincoli und die Flachdecke von Santa Maria Maggiore. S. verließ, bald nachdem Julius II. Papst geworden war, Rom, kehrte zwar kurze Zeit wieder zurück, ging aber dann nach Florenz. Später erbaute er die Citadelle von Pisa. Unter Leo X. verweilte er wieder kurze Zeit in Rom. Er starb 1516 in Florenz. Vgl. Laurière u. Müntz, Giuliano da S. (Par. 1885).

2) Antonio da, der ältere, Bruder des vorigen, geb. 1455 zu Florenz, erbaute in Montepulciano die Kirche Madonna di San Biagio, die Paläste Cervini und Bellarmini, in San Savino den Palast des Kardinals von Santa Prassede und einige Kirchen, in Arezzo die Kirche dell' Annunziata, in Civita Castellana die Citadelle. Er starb 1534 in Florenz.

3) Antonio da, der jüngere, eigentlich Cordiani, Neffe der vorigen, geb. 1485 zu Mugello bei Florenz. Er erbaute in Rom die Kirche Madonna di Loreto, die Porta di San Spirito, die Kirche San Spirito, den Palast Sacchetti, den Palast Farnese, vergrößerte den Vatikan, errichtete zu Orvieto den berühmten Brunnen und war an dem Bau der Wallfahrtskirche zu Loreto beteiligt. Auch als Festungsbaumeister war er thätig. Er starb 1546.

Sangaree (engl., spr. ssänngärih), ein kalter Punsch aus Madeira, Zitronensaft, Kognak, Wasser u. Eis.

Sangarios, Fluß, s. Sakaria.

Sangay, Vulkan im südamerikan. Staat Ecuador, erhebt sich auf der Cordillera de los Upanos, einer Abzweigung der Ostkordillere, zu 5322 m, hatte zuerst 1728, wohl nach langer Ruhe, einen gewaltigen Ausbruch, war 1738—48 fast ununterbrochen thätig und wirft auch jetzt noch häufig Rapilli und glühende Steine aus, wobei seine Detonationen oft 160 km weit, bis Guayaquil, gehört worden sind.

Sänger (Sylviidae), Familie der Sperlingsvögel.

Sangerberg, Kurort, s. Königswart.

Sängerbund, s. Liedertafel.

Sangerhausen, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, an der Gonna, Knotenpunkt der Linien Halle-Münden und S.-Erfurt der Preußischen Staatsbahn, 217 m ü. M., hat 3 Kirchen (darunter die um 1116—23 von dem Landgrafen Ludwig dem Springer erbaute Ulrichskirche), 2 Schlösser, ein Gymnasium, ein Krankenhaus, ein Amtsgericht, eine Eisengießerei nebst Maschinenfabrik, Fabrikation von landwirtschaftlichen Maschinen, Malz, Essig und Gips, Bierbrauerei, Ziegelbrennerei, Zuckerrübenbau und (1885) 10,188 meist evang. Einwohner. — S. wird schon im 10. Jahrh. erwähnt und war der Hauptort einer Herrschaft, welche später zur Pfalzgrafschaft Sachsen gehörte. Vgl. Menzel, Die Herren von S. (in der »Zeitschrift des Harzvereins« 1881).

Sängerkrieg auf der Wartburg, s. Wartburgkrieg.

San German, Binnenstadt auf der spanisch-westind. Insel Puerto Rico, 1516 gegründet, mit (1877) 30,146 Einw.

San Germāno (spr. dscherm-), Stadt, s. Cassino.

San Geronimo de Yuste, Kloster, s. Geronimo de San Yuste.

Sangesur, Kreis im russ. Gouvernement Jelissawetpol (Kaukasien), 7561 qkm (137 QM.) groß mit (1870) 88,685 Einw. (meist Tataren, dann Armenier und Kurden), ist äußerst gebirgig, hat aber vortreffliche Weiden, welche jeden Sommer an 50,000 nomadische Hirten herbeiziehen, so daß der kleine Hauptort Girjusi (2570 Einw.) auf kurze Zeit zu einer wahren Handelsstadt wird. Die reichen Kupferlager werden fast gar nicht ausgebeutet.

San Gimignano (spr. dschiminjāno), Stadt in der ital. Provinz Siena, hat alte Mauern und 13 Türme, ein Stadthaus mit guter Gemäldegalerie, zahlreiche Kirchen (mehrere mit schönen Fresken von Ghirlandajo, Benozzo Gozzoli u. a.), eine Gymnasial- und technische Schule und (1881) 3591 Einw.

San Giorgio Maggiore (spr. dschórdscho maddschōre), Insel in den Lagunen von Venedig (s. d.).

San Giovanni (spr. dschow-), 1) S. a Teduccio, Stadt in der ital. Provinz Neapel, am Golf von Neapel und an der Eisenbahn nach Salerno, mit schönen Villen und (1881) 14,397 Einw., welche großenteils als Arbeiter in Neapel beschäftigt sind. — 2) S. in Fiore, Stadt in der ital. Provinz Cosenza, am Silawald, mit Gymnasium, Konvikt, altem Kastell und (1881) 10,500 Einw. — 3) S. in Persiceto (das alte Forum Marcelli), Stadt in der ital. Provinz Bologna, mit Gymnasium, technischer Schule, Theater, eisenhaltiger Mineralquelle, lebhaftem Handel und (1881) 3144 Einw. — 4) S. Valdarno, Flecken in der ital. Provinz Arezzo, am Arno und an der Eisenbahn von Florenz nach Rom, mit Ringmauern und (1881) 3662 Einw., Geburtsort der Maler Masaccio und Giovanni da San Giovanni; Gemälde des letztern zieren die Kathedrale.

Sangir (Sangierinseln), ostind. Inselgruppe, zwischen Celebes und den Philippinen gelegen, be-

steht aus ungefähr 50 kleinern Inseln mit zusammen 837 qkm (15 QM.) Flächeninhalt und 50—60,000 Einw. malaiischer Rasse. Die Inseln sind gebirgig, vulkanisch, sehr fruchtbar, stehen unter eignen Häuptlingen, gehören aber nominell zur niederländischen Residentschaft Menado. Die Hauptinsel Groß-S. ist 45 km lang, 15 km breit und hat 25,000 Einw. Auf ihr liegen die Städte Taruna und Tabukang mit Häfen. Der Vulkan Gunong Awe, im N. der Insel, richtete 2 März 1856 furchtbare Verheerungen an, wobei gegen 6000 Menschen umkamen. Die Insel Sijana hat 25,000 Einw.

San Giulio (spr. dschūlio), Felseninsel im See von Orta (s. d.).

Sangkoi, Fluß, s. Songka.

Sanglant (franz., spr. -lāng), blutig; beleidigend.

Sangre de Cristo Range (spr. rehndsch), Gebirgszug des amerikan. Felsengebirges, der sich von Sawatch Range in Colorado an in südlicher Richtung nach New Mexico hinein erstreckt, den San Luis Park und das mittlere Thal des Rio Grande del Norte im O. begrenzend. In ihm liegt das Blanca Peak (auch White Peak geheißen, in 37° 35′ nördl. Br., 4408 m), der höchste Berg des Felsengebirges innerhalb der Vereinigten Staaten. Die Spanish Peaks genannten erloschenen Vulkane (4151 m) liegen östlich von der Hauptkette. Die Denver- und Rio Grande-Bahn kreuzt dieses Gebirge im Vetapaß (2846 m), die Santa Fé-Bahn im Cañon Blanco (2158 m).

Sangro, Fluß in Unteritalien, entspringt am Monte Turchio bei Gioja in der Provinz Aquila, fließt anfangs südöstlich zwischen hohen senkrechten Felsen bis Castel di S., wendet sich dann nordöstlich in die Provinz Chieti und fällt bei der gleichnamigen Station der Eisenbahn von Ancona nach Brindisi, 110 km lang, in das Adriatische Meer.

Sanguinaires (spr. ssangginähr), kleine franz. Inselgruppe im Mittelländischen Meer, vor dem Eingang des Golfs von Ajaccio (Corsica).

Sanguinĕus (lat.), blutig, auf Blut sich beziehend; auch s. v. w. Sanguiniker; in der botanischen Terminologie s. v. w. blutrot.

Sanguīnisch (v. lat. sanguis, Blut), blutreich; leicht empfänglich für frohe Stimmung, von lebhafter Körper- und Gemütsart; Sanguiniker, ein vollblütiger Mensch, Hitzkopf, ein Mensch von sanguinischem Temperament (s. Temperament).

Sanguis (lat.), Blut; S. draconis, Drachenblut.

Sanguisorba *L.* (Wiesenknopf), Gattung aus der Familie der Rosaceen, ausdauernde Kräuter, sehr selten dornige Sträucher mit ästigem Stengel, wechselständigen, unpaarig gefiederten Blättern, gestielten, meist gesägten Blättchen und in Köpfchen oder kurzen, dicken Ähren stehenden Blüten. Etwa 20 Arten auf der nördlichen Erdhälfte. Von S. officinalis *L.* (Blutkraut, Sperberkraut, Wiesenbibernell, Braunelle), auf guten trocknen Wiesen durch ganz Europa, nach der Heuernte blühend, mit 60—90 cm langem Stengel, kahlen, scharf gesägten Fiederblättchen und schwarz rotbraunen Blüten in eirund-länglichen Ähren, war früher die zusammenziehend wirkende Wurzel als Pimpernellwurzel offizinell. Die jungen Blätter geben ein schmackhaftes Gemüse. S. minor *Scop.* (Poterium S. *L.*, Nagelkraut, Becherblume, Sperberkraut, Blutkraut), kleiner, mit grünlichen Blüten, wächst an gebirgigen Orten, auf Wiesen und Feldrainen im mittlern und südlichen Europa, wird wegen der scharf gewürzhaft schmeckenden Blätter als Gartenbibernelle oder Pimpernelle in Gärten gezogen und als Gewürz- oder Salatpflanze benutzt. Beide Arten sind gutes Futterkraut.

Sanguisorbeen, s. v. w. Poterieen, eine Unterfamilie der Rosaceen.

Sanhedrin, s. Synedrion.

Sanherib (Sin-achi-irib), König von Assyrien, 705—681 v. Chr., Sohn Sargons, unterdrückte 703 einen Aufstand der Babylonier und zog darauf 701 nach Palästina, um die empörten syrischen Könige zu züchtigen, belagerte aber vergeblich Hiskias in Jerusalem, ward vom König Tirhaka von Ägypten bei Eltekeh (Altaku) geschlagen und erlitt so große Verluste, daß er Syrien räumen mußte, worauf ein neuer Aufstand in Babylonien ausbrach, der 689 mit der Eroberung der Stadt Babylon endete. Ninive verschönerte S. durch Bauten von Kanälen, Tempeln und Palästen, von denen der am Tigris und Khosr gelegene sogen. Südpalast von den assyrischen Bauwerken das größte ist; 70 Gemächer darin sind aufgedeckt. S. wurde 681 von zweien seiner Söhne ermordet. Ihm folgte nach Besiegung der Mörder sein Sohn Assarhaddon.

Sanidin (glasiger Feldspat, Rhyakolith, Kalialbit), Mineral der Feldspatgruppe, Varietät des Orthoklases, kristallisiert in monoklinen Formen, denen des Orthoklases ähnlich, nur daß der tafelförmige Typus vorwaltet, während der rechtwinkelig säulenförmige seltener auftritt. Die Oberfläche der gewöhnlich porphyrartig im Gestein eingewachsenen Kristalle ist meist durch Risse gefurcht, welche ungefähr parallel zu einander verlaufen. S. findet sich aber auch in kristallinischen, durchsichtigen oder doch durchscheinenden, stark glasglänzenden, weißen bis grauen Körnern, Härte 6, spez. Gew. 2,56—2,60. In die nach der Formel $K_2Al_2Si_6O_{16}$ zusammengesetzte Verbindung tritt oft für Kalium teilweise Natrium (bis 7 Proz. Na_2O) ein, seltener Calcium, Magnesium oder Baryum. Nach der mikroskopischen Untersuchung ist der Gehalt an Natrium mitunter auf Verwachsung mit Natronfeldspat (s. Albit) zurückzuführen. S. ist ein weitverbreiteter Gemengteil der neuern vulkanischen Gesteine (Trachyt, Phonolith, Rhyolith) und für diese charakteristisch. Er findet sich auch in den Lesesteinen am Laacher See, bei Wehr und Rockeskyll in der Eifel und in den Auswürflingen des Monte Somma am Vesuv. In ältern Eruptivgesteinen (Porphyr) sind, wenn auch selten, ebenfalls Sanidine oder doch sanidinähnliche Orthoklase beobachtet worden.

Sanidinit, Gestein, s. Trachyte.

Sanieren (lat.), heilen, aufhelfen.

Saniēs (lat.), dünnflüssiger Eiter, Jauche.

San Ildefónso, Lustschloß, s. Granja.

Sanitarium (lat.), s. v. w. Sanatorium.

Sanĭtas (lat.), Gesundheit.

Sanität (v. lat. sanitas), allgemeiner Gesundheitszustand; Sanitätsanstalten, Sanitätsbehörden rc., s. v. w. Anstalten rc. zur Förderung und Pflege der allgemeinen Gesundheit; Sanitätsbericht, ärztlicher Bericht an Oberbehörden über den Gesundheitszustand einer Provinz oder Stadt.

Sanitätsdetachements, für den Kranken- und Verwundetendienst im Feld formierte Abteilungen, bestehen aus 3 Offizieren, 7 Ärzten, einem Feldapotheker, 200 Krankenträgern und Lazarettgehilfen, 31 Trainsoldaten, 43 Pferden und 12 Fahrzeugen zum Transport der Schwerverwundeten. Jedes mobile Armeekorps hat 3 S., von denen 2 den Infanteriedivisionen zugeteilt werden, das dritte dem kommandierenden General zur Verfügung steht. Die Krankenträger haben die Verwundeten aufzusuchen, nach dem Ver-

bandplatz (an einen möglichst geschützten Ort hinter der Gefechtslinie) und nach Anlegung des ersten Verbandes in die rückwärts gelegenen Feldlazarette zu transportieren.

Sanitätsdienst, s. Kriegssanitätswesen.

Sanitätsgut (Sanitätsgeschirr), s. v. w. Gesundheitsgeschirr, s. Thonwaren.

Sanitätskomitee, wissenschaftlich-technisches Hilfsorgan des österreichischen Reichskriegsministeriums für Militärsanitätsangelegenheiten, an dessen Spitze der Chef des militärärztlichen Offizierkorps steht.

Sanitätskommissionen, s. Medizinalbehörden.

Sanitätskorps, in Deutschland, Österreich, Frankreich und andern Ländern Bezeichnung der Militärärzte des Heers wie der Flotte nebst dem Personal an Lazarettgehilfen und Krankenwärtern. Die im Offiziersrang stehenden Militärärzte bilden das Sanitätsoffizierkorps (officiers de santé), welches in Deutschland nach Rang, Pflichten und dienstlichen Verhältnissen durch die Verordnung vom 6. Febr. 1873 den Offizierkorps des Heers und der Flotte völlig gleichgestellt ist. Die Ärzte teilen sich dem Rang nach unter dem Generalstabsarzt der Armee (Rang als Generalmajor), der direkt dem Kriegsminister untersteht, in: Generalärzte für die Armeekorps mit dem Rang als Obersten (die jüngern als Oberstleutnants analog den Regimentskommandeuren), Oberstabsärzte in zwei Klassen mit Majors-, resp. Hauptmannsrang als Divisions- und Regimentsärzte, Stabsärzte mit Hauptmannsrang für die Bataillone, Abteilungen, Chefärzte der Feldlazarette, Sanitätsdetachements ꝛc. und Assistenzärzte in zwei Klassen mit dem Rang als Premier- und Sekondeleutnants. Ihrem Rang entsprechend, haben die Sanitätsoffiziere in ihrem Dienstbereich dieselben Disziplinarbefugnisse wie die Truppenbefehlshaber, unterstehen aber auch selbst der Disziplinargewalt ihrer militärischen, resp. ärztlichen Vorgesetzten, ebenso dem Militärstrafgesetz und sind den Ehrengerichten unterworfen. Auf die nicht im Offiziersrang stehenden Mitglieder des S. finden alle militärischen Vorschriften Anwendung. Das Sanitätsoffizierkorps ergänzt sich durch die Zöglinge der militärärztlichen Bildungsanstalten und durch Ärzte, welche zum Dienst auf Beförderung eintreten. Die Verwendung des S. im Dienst bei der Truppe und in den Lazaretten s. Kriegssanitätswesen.

Sanitätsoffiziere, s. Sanitätskorps.

Sanitätsordnung, s. Kriegssanitätswesen.

Sanitätspflege, s. v. w. Gesundheitspflege.

Sanitätspolizei (Gesundheits-, Medizinalpolizei), die auf die Verhütung von Krankheiten gerichtete Verwaltungsthätigkeit; auch Bezeichnung für die damit betrauten Behörden. Die Medizinalpolizei ist der wichtigste Teil der öffentlichen Gesundheitspflege (s. Gesundheitspflege, öffentliche). Die ersten Keime einer Medizinalpolizei finden sich bereits im 15. Jahrh., wo größere Städte Ärzte anstellten, welche sich auch um die Gesundheit im allgemeinen bekümmern sollten. Erhebliche Fortschritte wurden dann im 16. Jahrh. gemacht, und durch Bohns Schrift »De officio medici duplici« (1704) wurde zuerst eine Trennung der gerichtlichen Medizin von der S. angebahnt. Diese Trennung vollzog sich definitiv durch Franks »System einer vollständigen medizinischen Polizei« (1779–1817, 7 Bde.), nachdem die Verwaltung das gesamte Heilwesen durch umfassende Medizinalpolizeiordnungen geregelt hatte. Die neue Zeit brachte auch hier einen völligen Umschwung, und in allen deutschen Ländern besteht jetzt eine Organisation der staatlichen Medizinalbehörden, zu denen vielfach besondere städtische Gesundheitsämter in größern Stadtgemeinden hinzutreten (s. Medizinalbehörden). Für das Deutsche Reich wurde das Reichsgesundheitsamt (s. Gesundheitsamt) geschaffen. Neuerdings ist man auch bestrebt, den freien Vereinigungen der Ärzte einen Einfluß auf die öffentliche Gesundheitspflege zu sichern, so namentlich in Bayern, Sachsen, Württemberg und in Preußen (Verordnung vom 25. Mai 1887, betreffend die Einrichtung einer ärztlichen Standesvertretung) durch die Ärztekammern (s. Ärztliche Vereine). Sehr ausgebildet ist das Sanitätspolizeiwesen in England. In größern Orten wird auf Antrag von $^{1}/_{10}$ der Steuerzahler oder, wenn die Mortalitätsziffer 23 pro Mille übersteigt, ein Local Board of Health eingesetzt; ein Privy Council, eine Art von ministeriellem Departement, erläßt bei Epidemien ꝛc. Verordnungen und unterrichtet sich durch Inspektoren über die Verhältnisse in den einzelnen Orten. Namentlich in mehreren größern Städten sind vortreffliche Sanitätseinrichtungen ins Leben getreten. Auch in Frankreich ist ein aus Technikern, Ärzten und Beamten gebildetes Komitee (Comité consultatif d'hygiène publique) dem Ministerium beigegeben, in den Departements erstatten Mittelbehörden (Conseils et comités d'hygiène publique) auf Verlangen der Präfekten Gutachten, und jede Gemeinde hat das Recht, eine Commission des logements insalubres einzurichten. In Italien besteht ein Obersanitätsrat unter dem Ministerium des Innern, und in den einzelnen Provinzen und Kreisen fungieren Sanitätsräte, in den Gemeinden Sanitätskommissionen. In Österreich ist das Sanitätswesen durch Gesetz von 1870 organisiert. Litteraturangaben s. bei den Artikeln »Gesundheitspflege, öffentliche« und »Medizinalbehörden«.

Sanitätsrat, Auszeichnungstitel für Ärzte und Medizinalbeamte, wird in Preußen häufig an Ärzte verliehen, welche länger als 20 Jahre Praxis treiben. In Österreich ist der S. ein den Landesbehörden beigeordnetes Medizinalkollegium, als begutachtendes und beratendes Organ in Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege und Gesundheitspolizei.

Sanitätstruppen, die Soldaten der Sanitätsdetachements.

Sanitätswache, eine der Neuzeit angehörende und in ihren Anfängen stehende Einrichtung in großen Städten mit dem Zweck, während der Nacht jedem Erkrankten ärztliche Hilfe zu bieten. Seitdem die Gewerbeordnung den Arzt von der Verpflichtung, jedem an ihn ergangenen Rufe Folge zu leisten, entbunden hat, zeigte es sich, daß der Hilfesuchende, besonders der Unbemittelte, des Nachts nicht immer im stande war, ärztlichen Beistand zu erreichen. Um diesem Übelstand abzuhelfen, gründete man die Sanitätswachen, welche sich als sehr praktisch und nutzbringend bewährt haben. Auf der S. befinden sich während der Nacht stets ein Arzt und ein Heilgehilfe. Ersterer ist verpflichtet, jedem Hilfesuchenden Beistand zu leisten, sei es in der S. selbst oder in der Wohnung des Kranken. Die ärztliche Leistung wird von den Bemittelten nach der Medizinaltaxe bezahlt. Die Kosten der Unterhaltung der S. werden durch die ärztlichen Honorare, laufende Beiträge von Bezirksgenossen und durch Privatsammlungen gedeckt. Die administrative Leitung wird einem in der Generalversammlung der Beitragenden alljährlich zu wählenden Komitee, in welchem sich womöglich zwei im Bezirk ansässige Ärzte befinden müssen, übertragen. Die S. ist mit den nötigsten Medikamenten und Verband-

mitteln ausgestattet. Die bedeutendste S. Berlins wird monatlich etwa 80mal in Anspruch genommen. Gegner der S. befürworten die sogen. Sanitätshilfe, welche darin besteht, daß sich gewisse Ärzte verpflichten, in bestimmten Nächten in ihrer Wohnung zu sein und jedem an sie ergehenden Rufe Folge zu leisten. Erfahrungsgemäß geht aber durch das Aufsuchen der betreffenden Ärzte oft längere Zeit und damit der Nutzen der Sanitätshilfe überhaupt verloren.

Sanitätswesen, s. v. w. Medizinalwesen (s. d.).

Sanitätszug, s. Kriegssanitätswesen, S. 218.

San Jacinto (spr. chhadsinn'o), Fluß in Texas, mündet in die Galvestonbai, 150 km lang. Nahe der Mündung 21. April 1836 Schlacht, welche die Unabhängigkeit von Texas entschied.

San Jil (spr. chhil), Stadt im Departement Santander der südamerikan. Republik Kolumbien, am gleichnamigen Fluß, 1099 m ü. M., hat eine höhere Schule, ein Hospital, ein Waisenhaus und (1870) 10,038 Einw. Viel Tabaksbau, Fabrikation von Hüten, Wollen- und Baumwollenzeugen.

San Joaquin (spr. chhoakīn), Fluß im nordamerikan. Staat Kalifornien, entspringt in der Sierra Nevada und vereinigt sich 90 km oberhalb der Bai von San Francisco mit dem Sacramentofluß. Er ist auf 240 km seines 560 km langen Laufs schiffbar.

San Jorge de la Mina, Hafenstadt, s. Elmina.

San Jorio, Passo di (Jöripaß), Übergang der Tessiner Alpen, 1656 m hoch, verbindet die Thäler des Lago Maggiore und Comersees (213 m), führt von Bellinzona (222 m) durch das Marobbiathal hinan.

San José (spr. chho-, Valdes), Halbinsel an der Ostküste Patagoniens. Sie erhebt sich bis 60 m steil aus dem Meer und hängt mit dem Festland durch eine schmale Landenge (zwischen Bahia S und Golfo Nuevo) zusammen. Englische Schafzüchter haben sich auf ihr niedergelassen.

San José (spr. chho-), Departement des südamerikan. Staats Uruguay, nördlich am Rio de la Plata, ist ein fruchtbares Hügelland, 6962 qkm (126,4 QM.) groß mit (1886) 21,516 Einw., deren Haupterwerbszweige Landbau und Viehzucht sind. Die gleichnamige Hauptstadt liegt im Innern, 96 km von Montevideo, und hat 6000 Einw.

San José (spr. chho-), 1) Hauptstadt des zentralamerikan. Staats Costarica, 1180 m ü. M., in fruchtbarer Ebene, im allgemeinen unansehnlich, obgleich Sitz wohlhabender Kaufleute, und mit 30,000 Einw. Unter den öffentlichen Gebäuden verdienen Erwähnung: der recht imposante Nationalpalast, die Kathedrale, die Münze, die dürftig ausgestattete Universität, ein Hospital und ein Theater. An gewerblichen Anstalten gibt es eine Eisengießerei, eine Brauerei und mehrere Seifensiedereien. Eisenbahnen verbinden S. mit Cartago und Alajuela. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls. — 2) Stadt im nordamerikan. Staat Kalifornien, im fruchtbaren Santa Clara-Thal, 70 km südlich von San Francisco inmitten von Weinbergen und Obstgärten, Weizenfeldern und Eichenwaldungen gelegen, mit (1880) 12,567 Einw. Eine 1777 von den Jesuiten angelegte »Alameda« verbindet die Stadt mit dem 8 km entfernten Dorf Santa Clara, wo ein aus der spanischen Mission hervorgegangenes Jesuitencollege und die University of the Pacific der Methodisten sich befinden. Die Missionsstation S. liegt 20 km nördlich. — 3) Europäische Kolonie im argentin. Staat Entre Rios, 1856 von Urquiza gegründet, mit 3000 Einw. und 15,400 Hektar angebautem Land. Hafen ist Colon am Uruguay, 30 km oberhalb Concepcion del Uruguay. — 4) S. de Guatemala, Hafenstadt im mittelamerikan. Staat Guatemala, am Stillen Ozean, 128 km von der Hauptstadt, mit der sie eine Eisenbahn verbindet, mit offener Reede, eisernem Molo und 1500 Einw. Im J. 1883 liefen 80 Schiffe ein (66 amerikanische, 6 deutsche, 2 englische); die Einfuhr belief sich auf 1,548,549 Pesos. Ausgeführt wurden Kaffee, Häute, Horn, Zucker, Sassaparille 2c. — 5) S. de los Corras (S. del Cabo), Stadt im mexikan. Territorium Niederkalifornien, nahe der Südspitze, mit unsicherm Hafen, der viel von Walfischfängern besucht wird, und 2500 Einw. — 6) S. de Cúcuta, Stadt in Kolumbien, s. Cúcuta. — 7) S. de Curicó, Hauptstadt von Curicó (s. d.).

San Juan (spr. chhuān, Rio de S.), 1) Fluß in der Argentinischen Republik, entsteht im schneegekrönten Acongagua, tritt bei San Juan (604 m ü. M.) in die Ebene ein, fließt durch die Lagune von Guanacache (in welche auch der Rio Bermejo und der Rio de Mendoza münden), verläßt diese Lagune als Desaguadero, berührt die Laguna Bebedero, setzt sich südlich derselben als Rio nuevo Salado oder Chadileufu fort und mündet schließlich nach einem Laufe von 1350 km, und nachdem er noch den Bittersee Urre Lauquen oder Laguna amarga durchflossen hat, in den Rio Colorado. Doch nur nach der Schneeschmelze erreicht er diesen Fluß. — 2) Fluß in Zentralamerika, Ausfluß des großen Sees von Nicaragua, bildet die Grenze zwischen Nicaragua und Costarica und mündet nach 190 km langem Lauf bei San Juan del Norte (Greytown) in das Karibische Meer. Der S. ist bis auf eine Stelle schiffbar und bildet ein wichtiges Glied in der Passagestraße über den Isthmus von Nicaragua.

San Juan (spr. chhuān), Provinz der Argentinischen Republik, 86,204 qkm (1566 QM.) groß mit (1887) 125,000 Einw., zieht sich längs der Kordilleren von 29—32° südl. Br. hin und ist teils Gebirgsland mit parallelen, von Norden nach Süden gerichteten Zügen und fruchtbaren Thälern, teils (im Osten) dürre, fast wasserlose Salzsteppe (Travesio). Der Rio de S. ist der bedeutendste Fluß. Das Klima ist trocken, aber angenehm; obwohl Regen selten und Tau gar nicht fällt, so ist die Hitze doch nicht übermäßig. Wald fehlt gänzlich. Etwa 90,650 Hektar sind landwirtschaftlich verwertet und tragen namentlich Luzerne, Weizen, Mais und Weinreben. Bei künstlicher Bewässerung soll der Boden den 50- bis 200fältigen Ertrag an Weizen geben. Wein und Oliven sowohl als die Produkte der Viehzucht kommen zur Ausfuhr. Silber, Blei und Gold werden gewonnen; Eisen und Steinkohlen kommen vor. Die gleichnamige Hauptstadt (S. de la Frontera) liegt 604 m ü. M., am Rio de S., hat eine Kathedrale, eine Bergbauschule, einen botanischen Garten und 15,000 Einw., die Vieh und getrocknete Früchte nach Chile ausführen und Handel mit Wein und Branntwein treiben. Die Stadt ist Sitz eines deutschen Konsuls; sie wurde 1561 gegründet.

San Juan (spr. chhuān), 1) (S. Bautista de Puerto Rico) Hauptstadt der span.-westind. Insel Puerto Rico, an der Nordküste, auf einem Inselchen, welches durch Brücken mit dem Hauptland zusammenhängt. Die Stadt ist stark befestigt, hat ein Palais des Gouverneurs (im alten Fort Santa Catalina), einen von Ponce de Leon 1525 erbauten Palast, ein stattliches Rathaus, eine Kathedrale, ein Seminar, ein Theater, Klöster, Schulen und (1877) 23,414 Einw. Der Hafen ist 8—14 m tief, der Handel lebhaft. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls. —

2) S. Bautista, Stadt in Uruguay, s. Santa Lucia. — 3) S. Bautista de Tabasco, s. Tabasco. — 4) S. de los Lagos, Stadt im mexikan. Staat Jalisco, 1890 m ü. M., mit (1880) 18,644 Einw. (im Munizipium) und jährlicher großer Messe (6.—13. Dez.). — 5) S. del Norte (S. de Nicaragua, von den Engländern Greytown genannt), Freihafen in der zentralamerikan. Republik Nicaragua, an der Mündung des nördlichen Arms des Rio S., verspricht allerdings als Ausgangspunkt eines Nicaraguakanals oder einer Eisenbahn von Bedeutung zu werden, ist aber vorderhand noch ein unansehnlicher Ort von 1500 Einw. S. bildete einige Jahre lang einen Zankapfel zwischen England und den Vereinigten Staaten, wurde im Clayton-Bulwer-Vertrag (1849) neutralisiert, 1855 von einem amerikanischen Kriegsschiff niedergebrannt und befindet sich seit 1860 im Besitz von Nicaragua. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls. — 6) S. de los Remedios, Villa an der Nordküste der Insel Cuba, in feuchter Ebene, 1545 an Stelle des Indianerdorfs Jabana gegründet, hat 7000 Einw. Eine Eisenbahn verbindet S. mit dem 15 km entfernten Hafenort Caibarien. — 7) S. del Rio, Stadt im mexikan. Staat Durango, 75 km nördlich von der Hauptstadt des Staats, mit großen Mescalbrennereien, Silbergruben und (1877) mit Gebiet 7800 Einw. — 8) S. del Rio, Stadt im mexikan. Staat Querétaro, am Paté und an der Zentralbahn, mit Obst- und Gemüsegärten und (1882) etwa 10,000 Einw. (im Munizipium 21,315).

San Juan-Archipel (Haro-Archipel), nordamerikan. Inselgruppe im Hintergrund der Juan de Fuca-Straße, von der Vancouverinsel durch die Harostraße, vom Festland durch den Rosariokanal getrennt, auf der Grenze zwischen dem nordamerikanischen und englischen Gebiet gelegen, 440 qkm (8 QM.) groß (wovon die Hauptinsel S. 138 qkm einnimmt), war als ein die Schiffahrt in der Fucastraße beherrschender Punkt seit 1859 Gegenstand diplomatischer Verhandlungen zwischen den Vereinigten Staaten und Großbritannien, da der Vertrag vom 15. Juni 1846, welcher England im Besitz der ganzen Vancouverinseln ließ, nicht bestimmt hatte, ob die Harostraße oder die Rosariostraße die Grenzlinie bilden sollte. Der deutsche Kaiser Wilhelm I., zum Schiedsrichter aufgerufen, entschied 21. Okt. 1872 zu gunsten Nordamerikas.

San Juan de Fuca-Straße, s. Juan de Fuca-Straße.

San Juan Range (spr. ssänn dschuänn rehndsch), Gebirgszug im SW. des nordamerikan. Staats Colorado, westlich von San Luis Valley, ist reich an edlen Metallen und erreicht im Mount Wilson und im Uncompahgre Peak eine Höhe von bez. 4356 und 4339 m.

San Julian (Puerto S.), Hafen an der Ostküste Patagoniens, in 49° 10′ südl. Br., in welchem Magelhaens 1520 überwinterte, in öder Gegend.

Sankh'yasystem (spr. ßánkja-), eins der sechs philosophischen Systeme der Inder, dessen Urheber Kapila und dessen charakteristisches Merkmal der Dualismus von Seele und Materie oder vielmehr einer unendlichen Menge von einzelnen Seelen und einer Anzahl von materiellen Prinzipien ist, aus deren Verbindung die Welt entstand (vgl. Indische Religion und Philosophie, S. 924).

Sankt (v. lat. sanctus), s. v. w. heilig.

Sankt Amarin, Kantonshauptstadt im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Thann, in den Vogesen, an der Thur und an der Eisenbahn Mülhausen-Wesserling, hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Fabrikation von Baumwollgarn, Baumwollwaren, Webergeräten, Papier und Briefumschlägen 2c., Seidenspinnerei, Färberei, Bleicherei, Appreturanstalten, Sägemühlen und (1885) 2145 Einw.

Sankt Andrä, ungar. Stadt, s. Szent-Endre.

Sankt Andreasberg, Stadt und klimatischer Kurort im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Zellerfeld, eine der ältesten und bedeutendsten Bergstädte des Oberharzes, an der Linie Scharzfeld-S. der Preußischen Staatsbahn, 600 m ü. M., hat oft steil aufsteigende Straßen, eine evang. Kirche, eine Berginspektion, ein Hüttenamt, eine Oberförsterei, ein Badehaus (für Fichtennadel-, Sol-, Wasserbäder 2c.). Fabrikation von Möbeln und Kisten, Zigarren und Ultramarin, Holzschleiferei, mechanische Weberei, große Sägemühlen, Spitzenklöppelei, Rindviehzucht, berühmte Kanarienvögelzucht und (1885) 3241 meist evang. Einwohner. Der dortige Bergbau auf Silber, Blei, Kupfer, Eisen und Kobalt datiert aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. und wurde zuerst von Joachimsthaler Bergleuten betrieben. Sein Abbaufeld ist nicht groß, geht aber weit in die Tiefe. Die Sohle des Samsonschachts liegt noch 190 m unter dem Spiegel der Ostsee. Der Reichtum an Mineralien ist derartig groß, daß S. das »Mineralienkabinett des Harzes« genannt wird. Neuerdings ist der Bergbau dort sehr zurückgegangen und wird nur noch auf einigen Gruben betrieben, die zusammen das fiskalische Werk Vereinigte Gruben Samson bilden. Das für den Betrieb erforderliche Wasser wird der Stadt durch den Rehberger Graben aus dem Oderteich (s. Oder 2) zugeführt. Vgl. Credner, Geognostische Beschreibung des Bergwerksdistrikts S. (Berl. 1865); Böcker, S. und seine Kanarienzucht (Ilmenau 1886).

Sankt Antoniuskraut, s. Epilobium.

Sankt Avold (St. Nabor), Kantonshauptstadt im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis Forbach, an der Rossel und der Eisenbahn Stieringen-Novéant, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Präparandenanstalt, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Fabrikation von Gelatine, künstlichem Dünger, Essigsäure, Holzextrakt 2c., Gerberei und (1885) mit der Garnison (4 Eskadrons Ulanen Nr. 14) 2943 Einw.

Sankt Bernhard, Name zweier Pässe der Alpen. Der Große S. liegt im schweizer. Kanton Wallis auf der Grenze des piemontesischen Aostathals, und über ihn führt ein seit langer Zeit begangener Weg (2472 m). Derselbe wendet sich bei Martigny aus dem Rhônethal in das der Dranse (Val d'Entremont) und führt über Orsières (882 m), Liddes (1338 m) und Bourg St.-Pierre (1633 m). So weit ist die Straße gut fahrbar, weniger gut bis zu der einsamen Cantine de Proz, wo aller Fahrweg aufhört. Durch einen wilden Engpaß (Défilé de Marengo), wo dem Wanderer durch Schneestürme und Lawinen Gefahren drohen, gelangt man zu zwei steinernen Refuges und erreicht das berühmte Hospiz, nächst dem Zufluchtshaus auf dem Stilfser Joch die höchste Winterwohnung in den Alpen (mittlere Temperatur —1,33° C.). Ein Fußgänger legt den Weg von Martigny bis zum Hospiz in 11, den vom Hospiz bis Aosta in 6 Stunden zurück. Im Altertum stand auf dieser unwirtlichen Höhe, westlich vom Hospiz (auf dem Jupitersplan), ein Tempel, in welchem die Veragri, die damaligen Bewohner von Wallis, den Gott Penninus verehrten; später errichteten die Römer daselbst einen Jupitertempel. Der Kaiser Konstantin ließ letztern abbrechen und an seiner Stelle eine christliche Kapelle errichten, die aber bei den Einbrüchen der Barbaren

in Trümmer sank. Seinen jetzigen Namen hat der Berg von dem heil. Bernhard von Menthon, einem savoyischen Edlen, der um 962 auf den Trümmern der ehemaligen Kapelle ein Kloster errichtet haben soll. Dasselbe erlangte bald bedeutende Güter in verschiedenen Ländern, in deren ruhigem Besitz es bis 1587 blieb, wo Karl Emanuel I. von Savoyen die Besitzungen des Klosters in seinen Staaten einzog, so daß demselben nur die in Wallis und Bern gelegenen verblieben. Die jetzigen Klostergebäude stammen aus der Mitte des 16. Jahrh., sind massiv, dreistöckig und so geräumig, daß 80 Reisenden ein bequemes, der vierfachen Anzahl aber ein notdürftiges Unterkommen gewährt werden kann. Die Anzahl der Mönche, welche zu den Chorherren der regulierten Augustiner gehören, wechselt zwischen 20 und 30, von denen aber nur 10—12 mit 7 dienenden Brüdern (Marronniers) im Kloster wohnen. Zum Behuf des Aufsuchens und Rettens der Notleidenden halten sie Hunde, welche die jüngern Mönche und die dienenden Brüder auf ihren menschenfreundlichen Gängen begleiten. Die Rasse der Bernhardiner Hunde, deren berühmtester (Barry) über 70 Menschenleben gerettet hat, ist ausgestorben und durch Neufundländer ersetzt. Jeder Reisende findet im Kloster freundliche Aufnahme; der Berg wird jährlich von ca. 20,000 Menschen passiert. Bezahlung wird nicht verlangt, ein großer Teil der Ausgaben wird aus dem Stiftsvermögen bestritten. Die Mönche sind Deutsche, Italiener und Franzosen, meist wissenschaftlich gebildete Geistliche, welche eine Bibliothek sowie naturhistorische und antiquarische Sammlungen unterhalten. Einzig in seiner Art ist das Totenhaus, eine abgesondert gelegene Halle, worin die Leichname der in den Schneestürmen und Lawinen Umgekommenen und Aufgefundenen aufbewahrt werden, die in der reinen, kalten Luft zu einer Art von Mumien zusammentrocknen. In der neuern Kriegsgeschichte gehört Napoleons Übergang über den S. (15.—20. Mai 1800) zu den kühnsten Unternehmungen. Auf dem bisher nur von Saumrossen betretenen Weg wurden 150 Geschütze und aller zu einer schlagfertigen Armee von 30,000 Mann gehörige Train fortgeschafft. In der Kapelle des Klosters wurde der General Desaix, der bei Marengo fiel, beigesetzt und ihm von Bonaparte daselbst ein Denkmal errichtet, das, sowie eine schwarze Marmortafel zum Andenken an den Übergang, noch jetzt gezeigt wird.

Der Kleine S. (2206 m) liegt im Piemontesischen zwischen dem Aosta- und Tarantaisethal und gehört zu den Grajischen Alpen. Über ihn führt ein sehr bequemer Alpenpaß, wahrscheinlich die Straße, welche Hannibal nach Italien einschlug; auch befindet sich auf der Höhe, 2177 m ü. M., ein Hospiz, worin zwei Geistliche aus Tarantaise Gastfreundschaft üben.

Sankt Bernhardin, s. Bernardino.

Sankt Blasien, Flecken, Bezirkshaupt- und besuchter Luftkurort im bad. Kreis Waldshut, in einem engen Schwarzwaldthal an der Alp, 772 m ü. M., hat ein Amtsgericht, eine Bezirksforstei, Baumwollspinnerei und -Weberei und (1885) 1218 meist kath. Einwohner. In der Nähe der 1041 m hohe Lehkopf mit Aussichtsturm und herrlichem Panorama. — S. war ehedem eine gefürstete Benediktinerabtei, die zum österreichischen Breisgau gehörte und die Herrschaften Bonndorf, Stauffen, Kirchhofen, Gurtweil und Oberried umfaßte. Sie ward im 8. Jahrh. nach der Regel des heil. Benedikt eingerichtet und nannte sich dann nach dem heil. Blasius, dessen Reliquien sie um 860 erwarb. In dem Streit zwischen Heinrich IV. und Gregor VII. nahmen die Mönche für den Papst lebhaft Partei, wie die Chronik Bernolds beweist, der eine Zeitlang dem Kloster angehörte. 1125 wurde die Schirmvogtei des Klosters, welche bisher die Herren von Werra für das Hochstift Basel ausgeübt, den Herzögen von Zähringen übertragen, nach deren Aussterben (1218) sie als Erbe an Österreich kam. Unter dem Abt Johann Spielmann wurde das Kloster 1525 von den aufrührerischen Bauern teilweise zerstört. 1613 erhielt der Abt durch Kauf der Grafschaft Bonndorf Reichsunmittelbarkeit u. Sitz im schwäbischen Grafenkollegium, und 1747 wurde er zum Reichsfürsten und kaiserlichen Erberzkaplan erhoben. Die höchste Stufe seiner Blüte erreichte das Kloster unter Martin Gerbert von Hornau (1764—1793), dem gelehrten Förderer historischer Wissenschaft. Als 1768 die Abtei abbrannte, wobei die kostbare Bibliothek zu Grunde ging, wurde sie schöner wieder aufgebaut, namentlich nach dem Muster des Pantheons 1773—83 eine prachtvolle Kirche erbaut, die 7. Febr. 1874 abbrannte, aber mit eisernem Dachstuhl wiederhergestellt wurde. Schon 1802 wurde der Grundbesitz der Abtei zur Entschädigung des Malteserordens bestimmt, im Preßburger Frieden aber, mit Ausnahme der Grafschaft Bonndorf, welche Württemberg erhielt, Baden übergeben und darauf 25. Juni 1807 das Kloster aufgehoben. Die Mönche wanderten erst nach der Abtei von Pyrrhn ob der Enns und von da 1808 nach St. Paul in Kärnten aus. Das Vermögen des Stifts wurde bei seiner Aufhebung, ohne die Besitzungen in der Schweiz, auf 5,200,000 Guld. geschätzt und der Ertrag mit 254,600 Guld. jährlich verwertet. In den Gebäuden ist jetzt eine Baumwollspinnerei; die Kirche dient als Ortskirche. Vgl. Bader, Das ehemalige Kloster S. und seine Gelehrtenakademie (Freib. 1874); Buisson, S. in seiner Vergangenheit und Gegenwart (das. 1888).

Sankt Eustatius (St.-Eustache), eine den Niederländern gehörige Insel der Kleinen Antillen, nordwestlich von St. Christopher, 21 qkm groß, besteht aus zwei vulkanischen Kegelbergen und einer dazwischenliegenden Senke und ist gut bewaldet. Die Küste ist nur auf der Südwestseite zugänglich, wo das Städtchen Oranje (Orangetown) mit zwei Forts und einer Reede steht. Die Insel hatte 1886: 2312 Einw. (1786 noch 7600). Erzeugnisse sind: Baumwolle, Zucker, Tabak, Mais ꝛc. Die Holländer besetzten die Insel 1635, wurden aber in der Folge wiederholt durch die Engländer und die Franzosen vertrieben, bis sie ihnen 1814 endgültig zugesprochen wurde.

Sankt Florian, Marktflecken in der oberösterreich. Bezirkshauptmannschaft Linz, mit (1880) 1293 Einw., hat ein Bezirksgericht und ein berühmtes Stift der Augustiner-Chorherren mit schöner Kirche, Archiv, Bibliothek von 70,000 Bänden, theologischer Lehranstalt, Konventschule, Münzkabinett, Naturalienkabinett, Gemälde- und Kupferstichsammlung. Das schon im 6. Jahrh. über dem Grab des Märtyrers St. Florian errichtete Klostergebäude wurde später mehrmals zerstört und 1686-1751 neu erbaut. In der Nähe die Tillyburg. Vgl. Stülz, Geschichte des Stiftes S. (Linz 1835); Czerny, Kunst und Kunstgewerbe im Stift S. (das. 1886).

Sankt Gallen, einer der nordöstlichen Kantone der Schweiz, grenzt östlich an Österreich und Graubünden, südlich an Graubünden, Glarus und Schwyz, westlich an Zürich, nördlich an Thurgau und umschließt den Kanton Appenzell. Der Flächeninhalt beträgt 2019 qkm (36,7 QM.). Orographisch betrachtet, bietet das Land das Bild eines Ringes von Thä-

lern, die das Appenzeller Hochland einrahmen. Dieser Ring ist einfach im O. und N., dort die rheinischen Halbthäler Werdenberg und Rheinthal, hier die Abdachung zum Bodensee und zur Thur (die sogen. Alte Landschaft oder das Fürstenland) umfassend; auf der Süd- und Westseite liegt dem Hochkern zunächst das Toggenburg an, dem sich auf der Südseite des Churfirstenzugs ein äußeres Thal, das Linthsystem entlang, anlegt. Ist dieses im Sarganser Land, d. h. an der Graubündner und Glarner Grenze, zweiseitig, sogar zum Teil direktes Rheingebiet, so wird es in der Unterhälfte des Walensees einseitig: Gaster und Seebezirk. So umfaßt der Kanton S. die hochalpinen Gebiete der Sardonagruppe (s. d.) und die subalpinen der Appenzeller Alpen (s. d.), in jener 3249 m (Ringelspitz), in diesen 2504 m (Säntis) ansteigend, während der aus dem flachen Fürstenland aufragende Tannenberg 901 m Höhe hat und das Niveau der tiefsten Teile (Zürich- und Bodensee) resp. 409 und 398 m hoch liegt. Angesichts solcher Terrainform ist einerseits der Verlauf der großen Straßenzüge, resp. der Eisenbahnen gegeben, anderseits eine größere Zahl paßartiger Ein- und Übergänge notwendig. Die letztern, soweit es den appenzellischen Hochlandskern betrifft, führen teils in dessen Hinterland (von Peterzell, Degersheim, Goßau und Winkeln aus), teils in das Mittel- und Vorderland hinauf, hauptsächlich von St. Gallen und Altstätten aus (s. Stoß und Ruppen). Das Toggenburg korrespondiert mit dem Tößthal über die Hulftegg (997 m), mit dem Linthgebiet über den Hummelwald und mit dem Werdenberg durch den Paß von Wildhaus (1104 m), alle drei gleich den früher genannten fahrbar, während der Kunkels, der begangenste Paß des Sarganser Landes (1351 m), höchstens Karren zugänglich ist. Es ergibt sich aus dieser Darstellung, daß der Kanton S. teils direktes Rhein- und Bodenseegebiet (Taminathal, Werdenberg und Rheinthal), teils Thurgebiet (Toggenburg und Fürstenland zum größern Teil), teils Linthgebiet (Sarganser Land zum großen Teil, Gaster und Seebezirk) ist. Die drei großen Bassins des Boden-, Walen- u. Zürichsees gehören teilweise dem Kanton S. an.

Der Kanton zählt (1880) 210,491 Einw. Durchweg deutscher Sprache, ist die Bevölkerung in Charakter und Sitte ziemlich verschieden: betriebsam, intelligent, praktisch, wohlhabend in den vorzugsweise industriellen Bezirken (Toggenburg), weniger aufgeweckt und weniger bildsam, langsamer und stetiger in den vorwiegend agrikolen und alpinen Bezirken (Fürstenland, Linth- und Rheingebiet). Entsprechend der geschichtlichen Entwickelung der einzelnen Landschaften, ist der Kanton konfessionell geteilt, zu $^3/_5$ katholisch und $^2/_5$ protestantisch. Im Fürstenland und Linthgebiet, auch in Alt-Toggenburg und Ober-Rheinthal herrscht das katholische Bekenntnis; die Reformierten überwiegen in der Hauptstadt, im Neu-, Ober- und Unter-Toggenburg, im Unter-Rheinthal, am entschiedensten in Werdenberg. Seit 7. Nov. 1845 ist der katholische Kantonsteil von der Diözese Chur abgelöst und bildet ein eignes, direkt unter dem Papst stehendes Bistum. Noch bestehen 13 Klöster (darunter 3 Kapuzinerklöster, die übrigen Frauenklöster). Mannigfaltig, wie das Land und das Klima, ist auch die Beschäftigung der Bewohner; es wechseln ackerbautreibende mit Hirten- und Industriegebieten. Der Feldbau, beschränkt auf die flachern Landschaften, vermag bei weitem nicht den Bedarf an Getreide zu decken. Mais wird in Sargans, Werdenberg und Rheinthal gebaut. Die Rebe, auf die Thäler des Rheins und der Linth beschränkt (nur 7,3 qkm), liefert ein ausgezeichnetes Getränk (Berneck). Der Obstbau ist ebenfalls ungenügend, am stärksten im Fürstenland, Rheinthal und Gaster. St. Gallen, Wyl und Altstätten haben große Obstmärkte. Auch die Waldungen (331,2 qkm) genügen dem Bedürfnis nicht; doch schickt das Oberland viel Holz nach Zürich und Glarus. Viel Rindvieh findet sich hauptsächlich im Toggenburg und Gaster. Letzteres hat den schönen Schwyzer Schlag, kleiner ist die Toggenburger Rasse. Der Vieh-, Butter- und Käsemarkt von Lichtensteig (und Wyl) ist stark besucht. Auch Ziegen und Schafe sind häufig sowie Pferde vom Schwyzer Schlag. Starke Schweinezucht hat Gaster, Seidenzucht das Sarganser Land. Von besonderer Bedeutung ist die Pfäferser Therme (s. Pfäfers und Ragaz). Mörschwyl (an der Bahn St. Gallen-Rorschach) liefert etwas Schieferkohlen; in Uznach ist der Vorrat erschöpft. Schöne Sandsteine werden bei Rorschach und Bolligen (am obern Zürichsee) gebrochen. Mels liefert ausgezeichnete Mühlsteine u. Ofenplatten, Pfäfers Dachschiefer, Degersheim (im untern Toggenburg) eine vielverwendete Nagelfluh. Das Eisenbergwerk am Gonzen (s. d.) ist nicht mehr im Betrieb. Die Baumwollindustrie hat sich auf den Trümmern ihres Vorgängers, des Linnengewerbes, erhoben. Die Spindelzahl beläuft sich auf 275,000; es arbeiten mechanische Webereien (für glatte und bunte Artikel), viele Handwebstühle, namentlich auch Färbereien und Druckereien. Im Toggenburg findet sich diese Thätigkeit durch eine ausgiebige Wasserkraft gefördert, und hier ist Wattwyl der Zentralpunkt. Ein besonderer Zweig ist das Sticken (Brodieren); die Fabrikanten Außer-Rodens und St. Gallens beschäftigen die Handsticker von Inner-Roden (namentlich für die feine Stickerei), von Ober-Rheinthal und Werdenberg, und sie haben überdies die Maschinenstickerei eingeführt. Jaconets (midoubles) und Musseline kommen in mannigfach façonnierten, broschierten, gestreiften, karierten und glatten Geweben vor. Die Zahl der Stickmaschinen ist auf 7000 gestiegen. Der große Verkehrsplatz des Kantons ist die Hauptstadt (s. unten). Mit dem Bodenseehafen Rorschach ist sie durch eine Linie der Vereinigten Schweizerbahnen verbunden (Steigung bis 20 pro Mille). In Rorschach knüpfen die Nordostbahnlinie nach Romanshorn-Konstanz und die Zahnbahn nach Heiden (90 pro Mille Steigung) an sowie die Dampferkurse des Bodensees; die Vereinigten Schweizerbahnen selbst führen das Rheinthal aufwärts nach Altstätten-Sargans-Chur und von Sargans die Linthlinie nach Wesen-Rapperswyl-Uster-Zürich. Die Toggenburger Bahn verbindet Kappel-Ebnat mit Wattwyl-Lichtensteig-Wyl. Das heutige Schulwesen des Kantons S. gehört zu den regenerierten. Über der Primarstufe der Volksschule (419 Lehrer und gegen 30,000 Schüler) folgt die fakultative der Sekundarschule. Das staatliche Lehrerseminar, für beide Konfessionen gemeinsam, befindet sich in Mariaberg bei Rorschach. Als höhere Lehranstalt besteht die Kantonsschule zu St. Gallen; sie zerfällt in ein Gymnasium und eine Industrieschule. Auch bestehen bei St. Gallen eine Taubstummenanstalt, in Pfäfers eine kantonale Irrenheilanstalt, und im ganzen Kanton gibt es 6 Rettungsanstalten sowie im Toggenburg eine Zwangsarbeitsanstalt. Die öffentlichen Bibliotheken zählen 150,000 Bände; die bedeutendsten sind die Stiftsbibliothek (ca. 30,000 Bde.) und die Vadianische oder Bürgerbibliothek (40,000 Bde.) zu St. Gallen. Die Verfassung des Kantons datiert vom 17. Nov. 1861 (mit Partialrevision vom

10. Juni 1875) und wurde 30. Jan. 1862 durch die Bundesversammlung garantiert. Zufolge derselben ist der Kanton ein demokratischer Freistaat und Bundesglied der Schweizer Eidgenossenschaft. Sie enthält die in den Schweizer Kantonalverfassungen üblichen Grundrechte und teilt den Kanton in 15 Bezirke. Die Legislative und die Oberaufsicht der gesamten Landesverwaltung ist einem Großen Rat übertragen, der gemeindeweise auf drei Jahre gewählt wird, je ein Mitglied auf 1200 Seelen, aber so, daß jede Gemeinde wenigstens Ein Mitglied zu wählen hat. Die von ihm erlassenen Gesetze unterliegen der Volksabstimmung, sofern 6000 Bürger es verlangen. Die oberste Exekutivbehörde ist ein Regierungsrat von 7 Mitgliedern, welche vom Großen Rat auf eine Amtsdauer von drei Jahren gewählt werden; der Präsident führt den Titel Landammann. Die oberste richterliche Behörde ist ein ebenfalls vom Großen Rat, aber auf sechs Jahre gewähltes Kantongericht von 9 Mitgliedern. In den Bezirken bestehen je ein Bezirksammann (für die Exekutive) und ein Bezirksgericht, in den Gemeinden ein Gemeinderat, dessen Präsident den Titel Gemeindeammann führt, und ein Vermittler. Die Staatsrechnung von 1886 zeigt an Einnahmen 2,741,356 Frank, an Ausgaben 2,560,323 Fr., also einen Überschuß von 181,033 Fr. Unter den Einnahmen erscheinen als größter Posten die direkten Abgaben (1,082,913 Fr.), unter den Ausgaben das Bauwesen (740,443 Fr.), Erziehung (333,658 Fr.) und Militär (298,767 Fr.). Ende 1886 Aktiva: 30,304,824 Fr., Passiva: 23,045,473, also das Staatsvermögen: 7,259,351 Fr. Zu diesem unmittelbaren Staatsgut kommen noch 28 Separatfonds mit 7,978,219 Fr., so daß der gesamte Vermögensbestand sich auf 15,237,570 Fr. beläuft.

Die Hauptstadt Sankt Gallen,

an der Steinach, 676 m ü. M., am Eingang in die Bergregion gelegen, hat alpenartige Umgebung. Die ehemaligen Klostergebäude sind in Regierungslokale, Schulen, Wohnungen ꝛc. umgewandelt. Zusammen mit der doppelt getürmten, gewaltigen Kathedrale (Stiftskirche, 1756 bis 1766 im italienischen Stil erbaut), dem Zeughaus, der Kinderkapelle ꝛc. umstehen dieselben den umfangreichen viereckigen Klosterhof. Noch immer beherbergen sie die berühmte Stiftsbibliothek, welche 1500 Handschriften (darunter viele sehr alte und ausgezeichnete, zum Teil aus dem 6. Jahrhundert) nebst Münzsammlung und Inkunabeln enthält. In der Nähe des Klosters erhebt die geschmackvoll restaurierte reformierte Hauptkirche St. Laurenz (1851—53 restauriert) ihren schlanken gotischen Turm. Andre sehenswürdige Gebäude sind: das Rathaus, das Bürgerspital, das Kantonsspital, das Kantonsschulgebäude auf dem Brühl, das Museum mit naturhistorischen Sammlungen, den Sammlungen des Historischen Vereins und der Gemäldesammlung des Kunstvereins, die Strafanstalt St. Jakob, das Postgebäude bei dem Bahnhof. In der Nähe des letztern und selbst auf den steilen Anhöhen des engen Thals, in dem die Stadt liegt, haben sich neue Viertel erhoben. Die Zahl der Einwohner beträgt (1888) 27,910. S. hat sich nicht bloß zum Viktualienmarkt aufgeschwungen, wo Ober-Thurgau und Fürstenland ihre Bodenerzeugnisse zum Verkauf ausstellen und das Appenzeller Land einen Teil seines Bedarfs kauft; auch die umliegenden Industriebezirke bringen ihre Manufakturen dahin, damit die St. Galler Kaufleute den Export derselben übernehmen. St. Gallens Warenhandel ist ein ungemein ausgedehnter und vielseitiger. Die Artikel finden schon in den meisten europäischen Ländern großen Absatz; viel bedeutender jedoch ist der Export nach den außereuropäischen Erdteilen, besonders nach Amerika, auch nach Ostindien, für einzelne Branchen auch nach den mediterranen Häfen der Levante, als Alexandria, Smyrna, Beirut ꝛc. Es arbeiten hier zwei Zettelbanken, die Bank in S. mit 4½ und die St. Gallische Kantonalbank mit 6 Mill. Frank eingezahltem Kapital, ferner die Deutsch-Schweizerische (3 Mill. Fr.) und die St. Gallische Kreditanstalt (1,6 Mill. Fr.). Lohnende Ausflüge führen auf den Freudenberg und andre umliegende Aussichtspunkte.

Wappen von St. Gallen.

Geschichte der Stadt und des Kantons St. Gallen.

Die Stadt S. ist aus dem Kloster und dieses aus der Zelle des heil. Gallus hervorgegangen, der sich hier 614 als Einsiedler niederließ. Das Kloster, das 720 die Regel des heil. Benedikt erhielt, ward von Karl Martell zur Abtei erhoben. Ludwig der Fromme erklärte es für unabhängig vom Gaugrafen und Bischof, und mit Abt Gozbert (816—837), dem Gründer der berühmten Bibliothek, begann seine litterarische und künstlerische Blütezeit. Nach einem noch erhaltenen Bauriß von 830 zählte es 40 Firste, und durch den Sprachforscher Notker III., die als Dichter und Chronisten berühmten Ekkeharde, den Musiker Notker Labeo, den Bildschnitzer Tuotilo u. a. erhob sich die Klosterschule zu einer der ersten des Reichs. Gegen Ende des 11. Jahrh. verblich dieser litterarische Glanz; aber die Äbte von S. thaten sich durch kriegerischen Eifer für die Sache des Kaisers hervor, wofür sie 1206 zu Reichsfürsten erhoben wurden. Ihre Besitzungen reichten vom Züricher See bis Ulm; aber zwiespältige Abtswahlen und unglückliche Fehden mit König Rudolf von Habsburg brachen gegen Ende des Jahrhunderts ihre Macht. In diese Zeit fällt auch die Emanzipation der allmählich um das Kloster entstandenen, im 10. Jahrh. mit Mauern umgebenen und durch das Leinwandgewerbe blühenden Stadt S. von der geistlichen Herrschaft. Nachdem ihr Rudolf von Habsburg 1291 die Unveräußerlichkeit der Reichsvogtei zugestanden, beseitigte sie durch Einführung einer Zunftverfassung 1353 den Einfluß des Abtes auf die städtische Regierung fast gänzlich, erwarb 1415 mit dem Blutbann und Münzrecht die völlige Souveränität und wurde 13. Juni 1454 als zugewandter Ort in den ewigen Bund der Eidgenossen aufgenommen, unter deren Vermittelung sie sich 1457 durch Bezahlung von 7000 Gulden von allen Ansprüchen des Abtes für immer befreite. Inzwischen hatte sich auch der Abt 17. Aug. 1451 durch ein ewiges Schutzbündnis mit Zürich, Luzern, Schwyz und Glarus als zugewandtes Glied in die Eidgenossenschaft aufnehmen lassen. 1468 vermehrte sich der Besitz des Klosters durch die Erwerbung der Grafschaft Toggenburg. Ein Versuch des Abtes, seinen Sitz nach Rorschach zu verlegen, scheiterte an dem Widerstand der St. Galler und Appenzeller, welche den Neubau zerstörten; ein daran sich schließender Aufstand der Gotteshausleute wurde durch die vier Schirmorte der Abtei unterdrückt, die auch der Stadt S. und Appenzell schwere Kontributionen auferlegten (Rorschacher Klostersturm 1489—90). Die Reformation erlangte unter dem Einfluß des berühmten Humanisten Vadian (Joachim von Watt)

1528 in der Stadt S. den völligen Sieg; unter Zürichs Schutz traten auch die Gotteshausleute und Toggenburger dazu über und kündigten dem Abte den Gehorsam, der mit den Mönchen entfloh, worauf Zürich und Glarus als Schirmorte der Abtei 1530 das Kloster der Stadt verkauften. Nach der Schlacht von Kappel (1531) wurde jedoch das geistliche Fürstentum wiederhergestellt und die Unterthanen zum alten Glauben zurückgebracht; nur den Toggenburgern wurde Religionsfreiheit zugesichert. Die mannigfachen Verletzungen derselben sowie andrer verbriefter Rechte reizten die Toggenburger 1705 zu einem Aufstand, welcher sich durch die Parteinahme Zürichs und Berns gegen und der katholischen Orte für den Abt 1712 zu dem als Toggenburger oder zweiten Vilmerger Krieg bekannten schweizerischen Religionskampf erweiterte. Die Züricher und Berner besetzten die St. Gallische Landschaft und plünderten das Kloster. Im Frieden von Aarau (11. Aug.) mußten die Katholiken ihnen die Ordnung der toggenburgischen Verhältnisse überlassen, worauf der Abt im Vertrag zu Baden 1718 die Verwaltung seiner Lande zurückerhielt, aber unter Anerkennung voller Glaubensfreiheit und eines Mitregierungsrechts der Toggenburger. Nachdem die Gotteshausleute schon 1795 die Aufhebung der Leibeigenschaft und 1797 Anteil am Regiment erzwungen hatten, machte das Einrücken der Franzosen in die Schweiz 1798 der äbtlichen Herrschaft selbst ein Ende. Die helvetische Verfassung verschmolz die Stadt und das Gebiet des Abtes mit Appenzell und Rheinthal zu einem Kanton Säntis; am 4. Jan. 1799 wurde das Kloster selbst aufgehoben. Die Mediationsakte schuf 1803 den heutigen Kanton S., indem sie mit der Stadt und dem Gebiet des Abtes die ehemaligen gemeinen Herrschaften Rheinthal, Sargans, Rapperswyl, Gaster und Uznach sowie das glarnerische Unterthanenland Werdenberg vereinigte. 1805 hob der Große Rat des Kantons das Kloster in aller Form auf und teilte sein Vermögen in ein »souveränes« Gut, welches zu dem Staatsvermögen geschlagen wurde, und ein »katholisches« Gut, welches teils zur Dotierung der Stiftskirche, des Seminars, zur Pensionierung der Mönche und zur Errichtung eines katholischen Gymnasiums verwendet, teils als eine Art katholischen Staatsvermögens von einem katholischen Administrationsrat verwaltet wurde. Der Wiener Kongreß erkannte den neuen Kanton an; zugleich wurde die Verfassung in oligarchischem Sinn geändert und für Kirchen-, Ehe- und Schulsachen eine völlige Trennung nach Konfessionen durchgeführt, so daß neben dem allgemeinen Großen Rat ein katholischer und ein evangelischer bestand. 1830—31 wurde unter der Führung G. J. Baumgartners (s. d.) die Verfassung in demokratisch-liberalem Sinn revidiert und das Veto eingeführt; zugleich wurde der Kanton der Ausgangspunkt der liberal-katholischen Bewegung, welche 1834 zu den Badener Konferenzartikeln führte (s. Schweiz); aber gerade in S. wurden diese in der Volksabstimmung verworfen (Januar 1835), womit die Kraft der Bewegung gebrochen war. 1836 wurde St. Gallen Sitz eines eignen Bischofs. Seit 1847, als die Liberalen die Mehrheit im Großen Rat erlangt hatten, strebten die Führer derselben, Weder, Hungerbühler u. a., vor allem nach Beseitigung der konfessionellen Trennung; eine liberale Mehrheit im katholischen Administrationsrat ermöglichte 1856 die Verschmelzung der katholischen Kantonsschule mit der höhern Lehranstalt der Stadt in eine gemeinsame Kantonsschule, und 1861 kam nach heftigen Stürmen eine 17. Nov. vom Volk angenommene Revision der Verfassung zu stande, welche das Erziehungswesen ganz dem Staat übergab, dagegen in kirchlichen Dingen den Konfessionen volle Freiheit ließ. Durch eine 12. Sept. 1875 genehmigte Partialrevision wurde, der demokratischen Strömung in der Schweiz entsprechend, das schon 1831 eingeführte Veto erleichtert. An den kirchlichen Kämpfen der jüngsten Zeit beteiligte sich S. nur insofern, als 1876 die katholische Kirchengemeinde der Stadt S. durch Mehrheitsbeschluß zum Altkatholizismus übertrat. Seit 1861 befinden sich die Liberalen beständig in der Mehrheit; aber die Macht der Ultramontanen zeigte sich sowohl in den eidgenössischen als kantonalen Volksabstimmungen, in welchen die Gesetzesvorlagen der Räte häufig verworfen wurden. Anderseits wurde eine von klerikaler Seite angeregte Verfassungsrevision 14. Jan. 1878 vom Volk mit großem Mehr abgelehnt. Vgl. v. Arx, Geschichte des Kantons S. (St. Gallen 1810—13, 3 Bde.; Berichtigungen und Zusätze dazu 1830); Baumgartner, Geschichte des schweizerischen Freistaats u. Kantons S. (Zürich 1868, 2 Bde.); Henne-Am Rhyn, Geschichte des Kantons S. (das. 1863); Näf, Chronik oder Denkwürdigkeiten der Stadt und Landschaft S. (das. 1867); Weidmann, Geschichte des ehemaligen Stifts und der Landschaft S. unter den zwei letzten Fürstäbten (St. Gallen 1834); Dierauer, Geschichte des Kantons S. in der Mediations- und Restaurationszeit (das. 1877 bis 1878); Wartmann, Urkundenbuch der Abtei S. (Zürich 1863—82, 3 Tle.); »Mitteilungen zur vaterländischen Geschichte« (hrsg. vom Historischen Verein zu S., 1862 ff.); Weidmann, Geschichte der Bibliothek von S. (das. 1841); Dümmler, St. Gallische Sprachdenkmäler aus der karolingischen Zeit (Zürich 1859); Henning, Über die St. Galler Sprachdenkmäler (Straßb. 1875); »Verzeichnis der Handschriften der Stiftsbibliothek zu St. Gallen« (Halle 1875); Wartmann, Industrie und Handel des Kantons S. 1867—80 (St. Gallen 1884—87, 2 Tle.).

Sankt Georg, Chevalier von, Beiname des engl. Prätendenten Jakob (III.), s. Jakob 5).

Sankt George, Kastell bei Elmina (s. d.).

Sankt Georgen, 1) Flecken im bad. Kreis Villingen, an der Brigach und der Linie Offenburg-Singen der Badischen Staatsbahn, 809 m ü. M., hat eine Gewerbehalle, Uhren-, Maschinen-, Werkzeug-, Email- und Strohhutfabrikation und (1885) 2394 meist evang. Einwohner. Der Ort besaß ehemals eine Benediktinerabtei und gehörte bis 1810 zu Württemberg. — 2) (ungar. Szent-György) Königliche Freistadt im ungar. Komitat Preßburg, Station der Waagthalbahn, mit (1881) 2881 Einw., Gymnasium, bedeutender Weinproduktion und einer kalten alkalischen Schwefelquelle — 3) (kroat. Gjurgjevac) Dorf im kroatisch-slawon. Komitat Belovár-Kreutz, mit (1881) 6128 Einw., Schloß und Bezirksgericht.

Sankt Georgskanal (engl. St. George's Channel), Meerenge zwischen England (Wales) und Irland, welche die Irische See mit dem Atlantischen Ozean verbindet und zwischen St. David's Head und Carnsore Point 77 km breit ist.

Sankt Gerhardsberg (Blocksberg), Berg an der Südseite von Ofen (Budapest), am rechten Donauufer, mit der Citadelle, 235 m hoch.

Sankt Goar, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, ehemals Hauptstadt der Grafschaft Katzenelnbogen, am Rhein, St. Goarshausen gegenüber und an der Linie Kalscheuren-Bingerbrück der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische und

eine kath. Kirche, ein neues Rathaus, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Leder-, Leim- und Laubsägenfabrikation, einen Hafen mit schwimmender Werkstätte, Weinhandel, Schiffahrt, Lachsfischerei und (1885) 1453 meist evang. Einwohner. Über der Stadt auf einer steilen Anhöhe die 1797 von den Franzosen zerstörte Feste Rheinfels, die großartigste Ruine am Rhein. Oberhalb S. wird durch eine im Fluß verborgene Klippenreihe (St. Goarbank) ein Strudel, das sogen. Wilde Gefährt, gebildet. Der Grund zu S. wurde von dem Eremiten gleiches Namens gelegt, der hier 575 starb. Das Stift S. wurde dann der Abtei Prüm verliehen, welche mit der Vogtei die Grafen von Katzenelnbogen belehnte. Diese kamen um die Mitte des 13. Jahrh. auch in den Besitz der Stadt mit dem dortigen Rheinzoll. Nach dem Aussterben des Hauses Katzenelnbogen fiel S. an Hessen-Kassel, später an Preußen.

Sankt Goarshausen, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, am Rhein, St. Goar gegenüber, und an der Linie Frankfurt a. M.-Niederlahnstein-Lollar der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein neues Rathaus, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, eine Privaterziehungsanstalt, Gerberei, Kunstschlosserei, eine Kunstmühle, Bierbrauerei, Weinbau, Weinhandel, Fruchtmärkte, Lachsfang und (1885) 1456 meist evang. Einwohner. Über der Stadt die Ruinen der 1806 gesprengten Burg Katz (Neukatzenelnbogen).

Sankt Gotthard, ein mächtiger Gebirgsknoten der Schweizer Hochalpen, auf der Grenze der Kantone Uri, Wallis, Tessin und Graubünden, bildet ein 18–22 km von WSW. nach ONO. gerichtetes Rhomboid, einerseits bis zum Badus (2931 m), anderseits bis zum Pizzo Rotondo (3197 m) und Mutthorn (3103 m), und umfaßt alle Bergmassen, welche von den umliegenden durch folgende Einsenkungen getrennt sind: Medels, Val Canaria, Val Bedretto, Nufenen, Rhônethal, Furka, Realper und Oberalper Reuß, Oberalp und Tavetsch. Eine weitere Ausdehnung geben wir (mit B. Studer) der Gruppe des S., nämlich über die Nufenen hinaus bis zum Simplon und zur Doveria, Melezza, Maggia-Lago Maggiore, zum Tessin, Brenno, Lukmanier und Medelser Rhein. Diese Gotthardgruppe entspricht somit annähernd dem, was die Alten als Lepontische Alpen bezeichnet haben. Dem Gotthardstock reihen sich beträchtliche Flügel an: im W. ein Zug nach dem Ofenhorn (3270 m) und bis zum Monte Leone (3565 m), im O. die Gebirge, welche nordwärts zum Vorderrhein und über den Pizzo di Molare südostwärts bis zur Brennomündung sich verzweigen. So zieht das Gebirge im Halbkreis hin, eine äußere Umwallung, welcher, durch den Thallauf Ticino-Toce davon getrennt, eine innere auffallend entspricht. Die Zentralmasse dieser innern Umwallung ist durch die Schneehäupter des Piz Basodine (3276 m) und des Pizzo Forno (2909 m) flankiert, und die Flügel, welche von diesen Stöcken südwärts auslaufen, nähern sich gegenseitig am Oberende des Lago Maggiore und lassen hier zwei beträchtliche Gewässer, die Maggia und Verzasca, austreten; denn die umwallte Fläche wird, zunächst durch den Zug des Monte Zuchero (2257 m), in zwei Thalgebiete geschieden, welche durch sekundäre Gebirgszweige sich in zahlreiche Seitenthäler zergliedern. Zuerst wurde die höchste Spitze des Monte Leone bestiegen von J. J. Weilenmann im August 1859, der Piz Basodine (deutsch Gigelenhorn) von Eingebornen 3. Sept. 1863, das Ofenhorn (ital. Piz d'Arbela) von G. Studer 8. Aug. 1864.

Nehmen wir die Gotthardmasse nach der engern Fassung des Namens, so ist sie in ihrer Mitte von einer tiefen Einsattelung quer durchzogen, auf deren Höhe sich die Gebiete des Tessin und der Reuß, des Po und des Rheins oder des Mittelmeers und der Nordsee berühren: eine europäische Wasserscheide, der Gotthardpaß (2114 m), den im W. das Winterhorn oder Piz Orsino (2666 m), Pizzo Vinei oder Lucendro (2959 m) und Fibbia (2742 m), im O. der Monte Prosa oder Sasso di San Gottardo (2738 m) und das Tritthorn oder Pizzo Centrale (3002 m) einfassen. Letzterer, der zentralste und höchste Gipfel (bei Dufour irrtümlich Blauberg genannt), ist für die Gotthardtouristen ein Lieblingsberg geworden, weil er eine ausgezeichnete Zentralansicht der Alpen gewährt (Panorama von Heim). Als Fundort für Mineralien, namentlich Silikate und Bergkristalle, Eisenglanz &c., ist der S. seit längerer Zeit berühmt; ebenso ist er für den Geologen von höchstem Interesse. Die Gesteinsmasse, aus der das ganze Gebirge besteht, ist Gneis, außerdem Hornblendeschiefer und Granatschiefer. Gipse, Dolomite, Kalke und andre Sedimentgesteine kommen nur an den Grenzen des Gebirges vor. Die Paßhöhe ist eine Hochebene von rundlichen, geglätteten Gneisgranitfelsen, die an geschützten Stellen sogar spiegelglänzend sind und feine parallele Ritzung zeigen, Zeugnis dafür, daß in vorgeschichtlicher Zeit das Paßthal und seine Seitenthäler hoch mit Gletschern erfüllt waren. In den Vertiefungen des Gebirges liegen eine Menge kleiner Seen (im ganzen etwa 50, davon 7 auf der Paßhöhe); mehrere derselben haben über 1 km Umfang. Dem Lucendrosee, etwas abseits westlich von der Paßhöhe, entströmt der Hauptarm der Reuß. Zwei nicht minder große Seen liegen etwa 5 km weiter nach O. im Val Sella; ihnen entspringt der Tessin, der dann überdies die Abflüsse der Seen der Paßhöhe in sich aufnimmt. Diese Hochseen beherbergen keine Fische, nur einige Lurche, und kaum zwei Monate bleibt ihr Wasser eisfrei. Auf der Paßhöhe steht ein aus milden Gaben unterhaltenes Hospiz, wo ein Tessiner »Spitler« den Wirt macht und ein Kaplan den Gottesdienst versieht, und in welchem arme Reisende, meist 10—12,000 jährlich, unentgeltlich Unterkunft und Erquickung erhalten. Für die Bedürfnisse der übrigen Passanten, namentlich der Touristen, bestehen noch zwei Gasthäuser (darunter seit 1867 das komfortable Hotel della Prosa). Bei schlechtem Wetter gehen mutige Männer nach beiden Seiten thalwärts, um Verirrte aufzusuchen. Wenn bei starkem, tagelang anhaltendem Schneefall erst noch die grausigen Gureten (Schneewirbelstürme) eintreten, dann bleibt eine Zeitlang alle Verbindung mit den Thalbewohnern abgeschnitten. Die Geschichte des Gotthardpasses beginnt erst mit dem Mittelalter, denn die Römer haben ihn nicht benutzt; als 569 die Langobarden von Süden her über den S. eindrangen, bauten sie über den Reußschlund eine in Ketten hängende Brücke, »die stäubende«, die man 1198, nachdem zu Karls d. Gr. Zeit der Weg für Saumtiere hergerichtet worden, durch die sicherere (alte) Teufelsbrücke ersetzte. Im 14. Jahrh. entstand zunächst das Hospiz am Nordfuß des Bergs, jetzt Dorf Hospenthal, 1629 durch F. Borromeo eine Herberge auf der Paßhöhe, von Kapuzinern besorgt seit 1683. Im J. 1707 wurde der Tunnel des Urner Loches gesprengt und dadurch die Zugänglichkeit des Bergs wesentlich erleichtert. Noch aber blieb die Straße bloß ein 3—4 m breiter, mit großen Rollsteinen gepflasterter Saumpfad, und bei

gutem Wetter brauchte man von Flüelen bis Bellinzona 4 Tage. Die erste Kutsche (die des englischen Mineralogen Greville) befuhr 25. Juli 1775 den Paß. 1799 kämpften in diesen Gebirgshöhen die Franzosen und Russen (s. Suworow). Die neue Gotthardstraße datiert aus den Jahren 1820—24; sie hat 5½ m Breite und 5—7 Proz., in der Schöllenen bis 10 Proz. Steigung. Zum Schutz der Reisenden sind auf der Strecke Hospenthal-Airolo vier Kantonieren, je zwei nördlich und südlich vom Hospiz, errichtet. Seit Eröffnung der Gotthardbahn dient die Straße nur noch dem Lokal- und Touristenverkehr.

Die Gotthardbahn.

Das Unternehmen der Gotthardbahn beruht auf einem zwischen der Schweizer Eidgenossenschaft und dem Königreich Italien 15. Okt. 1869 abgeschlossenen Staatsvertrag, dem das Deutsche Reich durch Vertrag vom 28. Okt. 1871 beigetreten ist. Diesen Verträgen zufolge umfaßt das Netz die Linien Luzern-Küßnacht-Immensee-Goldau und Zug-St. Adrian-Goldau, ferner Goldau-Flüelen-Biasca-Bellinzona, sodann Bellinzona-Lugano-Chiasso, endlich Bellinzona-Magadino-Luino mit Zweig nach Locarno. Seit Anfang 1870 begannen die Einleitungen zum Bau der Gotthardbahn mittels eines Tunnels von Göschenen nach Airolo. Das hierfür zu beschaffende Baukapital wurde auf 187 Mill. Frank veranschlagt, aufzubringen durch Subventionen 85, durch Aktien 34, durch Obligationen 68 Mill. Fr. Staaten und Korporationen, in Würdigung der volkswirtschaftlichen Bedeutung der Bahn, ließen sich zu Gewährung von Subventionen gewinnen; denn vorläufig bildet die Gotthardbahn die einzige Schweizer Alpenbahn, welche bestimmt ist, die Länder im N. und NW. der Schweizer Alpen mit Südeuropa und dem Morgenland auf kürzestem Weg zu verbinden. Von den Subventionen im Betrag von 85 Mill. Fr. übernahm die Schweiz 20, Italien 45 und das Deutsche Reich 20 Mill. Nach Ordnung der internationalen und finanziellen Angelegenheiten fand die Konstituierung der Gotthardbahngesellschaft 6. Dez. 1871 statt. Ihr Sitz ist Luzern. Zum Oberingenieur wurde Baudirektor R. Gerwig in Karlsruhe ernannt, der indessen im April 1875 von seiner Stelle zurücktrat und durch W. Hellwag von Eutin, Baudirektor der Österreichischen Nordwestbahn, und 1879 durch Bridel, den Erbauer der Berner Jurabahnen, ersetzt ward. Am 17. Aug. 1872, nachdem in Göschenen schon 4. Juni, in Airolo 1. Juli d. J. die Vorarbeiten begonnen, kam der Vertrag betreffs der Tunnelbohrung mit L. Favre, einem Bauunternehmer von Genf, zum Abschluß. Vertragsgemäß fand im Dezember 1874 die Eröffnung der tessinischen Thalbahnen statt: Biasca-Bellinzona, Lugano-Chiasso und Bellinzona-Locarno. Die Arbeiten im Gotthardtunnel nahmen inzwischen ihren energischen Fortgang sowohl an der nördlichen Pforte (Göschenen) als an der südlichen (Airolo). Auf letzterer Seite war lange der Wasserzudrang (zeitweise bis 270 Lit. in der Sekunde) sehr störend. Später, als die Maschinenbohrung eingeführt war, stieg der tägliche Fortschritt, der zur Zeit der Handbohrung 0,65 m betragen hatte, immerhin auf 2,05 m, während auf der Göschener Seite durchschnittlich 2,56 m erbohrt wurden. Eine ernstliche Gefährdung erfuhr das Bahnunternehmen, als sich in dem erneuten Kostenvoranschlag vom Februar 1876 ein erschreckendes Defizit herausstellte, das von Hellwag auf 102,4 Mill. Fr. veranschlagt, später auf 73,8 Mill. Fr. beschränkt wurde. Auf Einladung des Schweizer Bundesrats traten darauf die Subventionsmächte zu einer neuen Konferenz zusammen, die 4.—13. Jan. 1877 in Luzern beriet. Sie stellte sich auf den Standpunkt, an der (vorläufigen) Ausführung des Bahnnetzes nach Möglichkeit zu reduzieren, und berechnete (gegenüber den früher angenommenen 187 Mill.) einen neuen Kostenvoranschlag von 227, d. h. ein schließliches Defizit von 40 Mill. Fr. Behufs Beschaffung dieser Mittel lehnte das Deutsche Reich jede Garantie ab, und die Konferenz einigte sich schließlich dahin, 28 Mill. Fr. als Subvention zu gewähren und die Beschaffung der restierenden 12 Mill. der Gesellschaft zu überlassen. An der Subvention sollten sich Deutschland und Italien je mit 10, die Schweiz mit 8 Mill. Fr. beteiligen. Mehrere Schweizer Kantone lehnten die verlangte Subvention ab, doch genehmigte 1878 der Bund, daß den Subventionskantonen 4½ Mill. Fr. bewilligt werden sollten, sofern dieselben 2 Mill. Fr. übernehmen würden. Trotz des Todes des Ingenieurs Favre (19. Juli 1879) wurden die Arbeiten im Gotthardtunnel unter der Leitung des Ingenieurs Bossi so gefördert, daß der Durchbruch 29. Febr. 1880 erfolgte. Nachdem der große Tunnel im Dezember 1881 vollendet war, wurde die Bahn 22.—25. Mai 1882 dem Betrieb übergeben.

Die Gotthardbahn benutzt von Luzern bis Immensee die Geleise der Schweizer Nordostbahn und Aargauischen Südbahn, fährt dann am Südostufer des Zuger Sees entlang über Goldau zum Lowerzer See und durch die Mündungsebene der Muota zum Vierwaldstätter See, an dessen felsigem Ufer sie sich zum Teil in Tunnels von Brunnen bis Flüelen hinzieht. Sie führt dann im Reußthal hinauf bis Göschenen, durchschneidet den S. in einem großen Tunnel, den sie bei Airolo verläßt, folgt dem Livinenthal und wendet sich über Biasca nach Bellinzona. Während die mittlere Linie den Lago Maggiore bei Magadino erreicht und bei Pino, wo sie endet, an die nach Genua führende italienische Bahnlinie anschließt, zweigt sich südlich von Bellinzona bei Gubiasco eine Seitenlinie ab, die den Monte Ceneri in einem Tunnel durchschneidet und über Lugano nach Chiasso führt, wo über Como Anschluß nach Mailand stattfindet. Von der mittlern Linie trennt sich südlich von Cadenazzo eine zweite, die sich am Westufer des Lago Maggiore nach Locarno hinzieht. Die Linie Immensee-Pino mißt 177½ km, Bellinzona-Chiasso 55 und Cadenazzo-Locarno 12½ km. Die Länge der 53 Tunnels beträgt 40,7 km; davon entfallen auf den großen Gotthardtunnel 14,944 km. Derselbe ist mit Ausnahme einer 145 m langen Kurve (mit 300 m Radius), welche in der zur Station Airolo führenden Strecke liegt, gerade. Der Scheitelpunkt liegt in der Mitte des Tunnels, 1154,69 m ü. M.; der Abfall beträgt gegen Göschenen (1109 m) 5,82 pro Mille, gegen Airolo (1145 m) 2 pro Mille. Die Kosten des Baues betrugen 56¾ Mill. Fr., und im Maximum waren 3400 Arbeiter dabei beschäftigt. Die zur Bohrung verwendeten Maschinen, nach dem System Ferroux, wurden gleich den Lokomotiven, welche das gesprengte Gestein aus dem Tunnel beförderten, durch komprimierte Luft bewegt. Von den übrigen Tunnels nennen wir als die bedeutendern folgende:

Nordrampe.	Meter
Ölberg oder Schieferneck (bei Sisikon)	1933
Axenberg (bei Flüelen)	1119
Pfaffensprung (bei Gurtnellen)	1469
Wattinger Kehrtunnel (bei Wasen)	1090
Leggistein- " " "	1095
Naxberg (kurz vor Göschenen)	1563

Südrampe.	Meter
Freggio-Kehrtunnel (bei Fiesso)	1568
Prato- " (bei Faido)	1559
Piano Tondo-Kehrtunnel (bei Lavorgo) . . .	1508
Kehrtunnel von Travi (bei Giornico)	1547

Der Tunnel endlich durch den Monte Ceneri mißt 1673 m. Die Steigung der Bahn beträgt auf der Nordseite des Gotthardtunnels mehrfach 26 pro Mille und erreicht auf der Südseite einmal (zwischen Giornico und Bodio) sogar 27 pro Mille. Deshalb werden für den Betrieb besonders konstruierte Lokomotiven verwendet. S. Karte »Schweiz«. Vgl. Fritsch, Das Gotthardgebiet (in den »Beiträgen zur geologischen Karte der Schweiz«, Bern 1874); A. Müller, Der Gebirgsbau des S. (Bas. 1875); J. J. Egli, Zur Geschichte der Gotthardbahn, in der Zeitschrift »Aus allen Weltteilen« (1880); M. Wanner, Geschichte der Begründung des Gotthardunternehmens (Bern 1880). Derselbe, Geschichte des Baues der Gotthardbahn (Luzern 1885); Hardmeyer, Die Gotthardbahn (Zürich 1882); Berlepsch, Die Gotthardbahn (Ergänzungsheft zu »Petermanns Mitteilungen«, Gotha 1881); Stapff, Geologische Übersichtskarte der Gotthardbahnstrecke (10 Blätter, 1 : 25,000, Berl. 1885).

Sankt Gotthardt, Markt im ungar. Komitat Eisenburg, am Einfluß der Feistritz in die Raab, mit (1880) 1442 Einw. und 1183 gegr. Cistercienserkloster. Hier 1. Aug. 1664 Sieg Montecuccolis über die Türken.

Sankt Helēna, brit. Insel im südlichen Atlantischen Ozean, 1490 km von der Küste Afrikas und 2230 km von der Südamerikas entfernt, umfaßt 122 qkm (2,2 QM.) und erhebt sich mit 180—300 m hohen senkrechten und buchtenarmen Ufern aus dem Meer, im Innern im Dianenpik bis zu 823 m ansteigend. Diese Bergreihe scheidet das Eiland in zwei gleiche Hälften und fällt südlich steil, nördlich dagegen allmählich ab. Sie besteht aus Thon, Lava, Basalt, Tuffstein ꝛc. und hat tiefe Höhlungen, zerklüftete Küstenfelsen. In dem Zentrum breitet sich eine 600 m hohe Ebene aus, Longwood genannt, auf welcher Napoleons I. bescheidenes Wohnhaus stand, das 1857 als Geschenk der Königin Viktoria nach Paris kam, während man in Longwood eine getreue Nachbildung des alten Hauses errichtete. Dasselbe gehört mit dem umliegenden Grund und Boden, dem Grab Napoleons und einem neuen Haus, worin ein französischer Brigadier wohnt, der französischen Regierung. Im südlichen Teil der Insel liegen ausgebrannte Krater. Das Klima ist mild (9—22° R.) und gesund, die Vegetation stellenweise üppig; doch wird wenig Ackerbau oder Viehzucht getrieben. Früher, als die Ostindienfahrer hier regelmäßig anlegten, und namentlich während der Gefangenschaft Napoleons war hier ein reges Leben. Jetzt ist die Insel verarmt, die hier anlegenden Schiffe versorgen sich mit Wasser, Kohl, süßen Kartoffeln, Geflügel, den einzigen Erzeugnissen der Insel. Die Bevölkerung (1883: 5085) besteht zumeist aus Negern, von denen jährlich viele in die Kapkolonie auswandern. Die Einfuhr betrug 1885: 52,000, die Ausfuhr 12,000, die Kolonialeinnahmen 9000, die Ausgaben 13,000 Pfd. Sterl., der Schiffsverkehr 111,000 Ton. Der einzige Landungsplatz ist die Bai St. James an der Nordküste, daran die Stadt Jamestown, Residenz des Gouverneurs und Sitz eines deutschen Konsuls, mit 2250 Einw. und einer Besatzung von 162 Mann Artillerie und Genie in der Citadelle und einigen Batterien. — S. wurde 21. Mai 1502 von den Portugiesen entdeckt; dieselben machten daselbst Anpflanzungen und erbauten eine kleine Kirche, die aber gegen 1600 von den Holländern zerstört ward. 1650 erhielt die Englisch-Ostindische Kompanie diese Insel von den Holländern gegen Abtretung des Vorgebirges der Guten Hoffnung, legte daselbst 1660 eine Niederlassung an und baute das Fort St. James. Am 1. April 1815 übernahm die britische Regierung die Verwaltung der Insel. Weltbekannt ward dieselbe als Verbannungsort Napoleons, der hier 1821 starb und begraben wurde; 1840 ward seine Leiche nach Paris übergeführt. Vgl. Melliss, St. Helena, a physical, historical and topographical description (Lond. 1875).

Sanktifizieren (lat.), heiligen, heilig sprechen.

Sankt Ingbert, Stadt in der bayr. Rheinpfalz, Bezirksamt Zweibrücken, am Rohrbach, Knotenpunkt der Linien Homburg-S. und S.-Saarbrücken der Pfälzer Ludwigsbahn, 216 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, eine Lateinschule, ein Amtsgericht, ein Bergamt, wichtigen Bergbau auf Eisenerz und Steinkohlen, ein bedeutendes Eisenhüttenwerk (mit 1000 Arbeitern), Eisengießereien, eine Thomasschlackenmühle, Baumwollspinnerei, Maschinen-, Thonwaren-, Glas- und Seifenfabrikation, Koksöfenanlagen und (1885) 7876 meist kath. Einwohner. In der Nähe bei Rittershof ein glimmendes Steinkohlenflöz.

Sanktion (lat.), im weitern Sinn die Bestätigung eines jeden Beschlusses, Vertrags oder Gesetzes; im engern derjenige Akt der gesetzgebenden Gewalt, durch welchen der Souverän den von den beratenden oder gesetzgebenden Körpern beratenen und genehmigten Gesetzentwürfen seine Zustimmung gibt und ihnen dadurch die Gesetzeskraft verleiht. Sanktionieren, bestätigen, als Gesetz verkündigen.

Sankt Jakob an der Birs, Häusergruppe mit Kirche 1 km südöstlich von Basel, bekannt durch den heldenmütigen Kampf der 1300 Schweizer gegen die Armagnaken (s. d.) 26. Aug. 1444, welcher seit 1872 durch ein großes Denkmal (von Schlöth) verherrlicht ist.

Sankt Jan, Insel, s. Saint John.

Sankt Johann, 1) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Trier, Kreis Saarbrücken, an der Saar, Saarbrücken gegenüber, Knotenpunkt der Linien S.-Konz, Wellesweiler-S., S.-Malstatt, S.-Saargemünd, S.-Scheidt und S.-Neunkirchen der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, Maschinenfabrikation, Drahtzieherei, Seilerei, Thonwarenfabrikation, Bierbrauerei, ein großes Eisenhüttenwerk (am Hallberg), starke Verschiffung von Steinkohlen und (1885) 13,598 Einw. (darunter 7165 Evangelische und 295 Juden). Der Ort ward 1046 als Hof der Burg Saarbrücken gegründet und 1321 zur Stadt erhoben. Seit Eröffnung der Eisenbahnen ist S. ein Hauptverkehrsort des Saarbrücker Bergbaureviers geworden. — 2) (S. im Pongau) Marktflecken im österreich. Herzogtum Salzburg, über der Salzach gelegen, Station der Staatsbahnlinie Salzburg-Wörgl, ist seit dem Brand von 1855 neu erbaut, hat eine schöne gotische Kirche, (1880) 1208 Einw. und ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts. Südlich von S. liegt die großartige Lichtensteinklamm mit prächtigem Wasserfall der Großarler Ache.

Sankt Johanniswurz, s. Anacyclus.

Sankt Klaras-Feuer, s. Elmsfeuer.

Sankt Kreutz (franz. Ste.-Croix aux Mines), Stadt im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Rappoltsweiler, an der Leber und der Eisenbahn Schlettstadt-Markirch, hat Baumwollspinnerei, Weberei, Fabrikation von Tabak und Kirschwasser und (1885) 3439 meist kath. Einwohner.

Sankt Leonhard, 1) Stadt im österreich. Herzogtum Kärnten, Bezirkshauptmannschaft Wolfsberg, an der Lavant, mit alter gotischer Kirche, Bezirksgericht, Eisenwerken und (1880) 1020 Einw. Unfern der Preblauer Sauerbrunnen. Vgl. Budinsky, Alpenbad S. (2. Aufl., Graz 1887). — 2) S. Passeier.

Sankt Lorenzbusen (Gulf of St Lawrence), ein Meerbusen des Atlantischen Ozeans, umgrenzt von Labrador, Kanada, Neubraunschweig und Neuschottland und durch die Inseln Neufundland und Cape Breton fast geschlossen. Er ist 750 km lang, 500 km breit und 274,370 qkm (4983 QM.) groß und steht durch drei Straßen mit dem offenen Meer in Verbindung: durch die enge Belle-Islestraße (zwischen Neufundland und Labrador), die 96 km breite Cabotstraße (zwischen Neufundland und Cape Breton) und das nur 1,6 km breite Gut von Canso (zwischen Cape Breton und Neuschottland). Unter den untergeordneten Baien ist die Baie des Chaleurs die bedeutendste. Es liegen in ihr Anticosti, Prinz Edward-Insel und die Magdaleneninseln.

Sankt Lorenzkraut, s. Cynanchum.

Sankt Lorenzstrom (St. Lawrence River), der wichtigste Strom des brit. Nordamerika und einer der größten der Welt, dessen Wassermenge diejenige des Mississippi um mehr als das Doppelte übertreffen soll, entspringt im Ontariosee und mündet nach einem Laufe von 990 km in den St. Lorenzgolf. Wo der Strom bei Kingston den See verläßt, ist er 15 km breit, und auf einer Strecke von 50 km liegen in ihm an 2000 Inseln und Inselchen (die sogen. Thousand Islands). Auf seinem weitern Lauf nach Montreal (688 km über der Mündung) bildet der Fluß mehrere Stromschnellen und erweitert sich zu den Seen St. Francis und St. Louis. Oberhalb dieser Seen liegen die Gallopes- und Long Sault-Schnellen, zwischen ihnen die Coteau- und Cedars-Schnellen und innerhalb des St. Louissees, dicht bei Montreal, die malerischen Lachine-Schnellen. Dampfschiffe schießen diese Schnellen thalwärts hinunter, sonst umgehen sie dieselben in Kanälen. Bei Montreal überspannt den mächtigen Fluß die 2770 m lange Viktoriabrücke. Unterhalb Montreal nimmt der Fluß fast stetig an Breite zu, erweitert sich auch noch einmal zu einem See, dem St. Peter's. Von Three Rivers an, welches am Fuß dieses Sees 544 km oberhalb der Mündung liegt, und bis wohin die Flut reicht, sind die Ufer steil und bilden oft malerische Felswände, wie den Diamond Point, auf dem die Stadt Quebec liegt. An seiner Mündung, beim Point des Monts, ist der S. 45 km breit. Schiffe von 7,9 m Tiefgang können infolge der großartigen Flußkorrektionen bis Montreal hinaufgehen, und von dort an vermitteln Kanäle und die Kanadischen Seen den Verkehr bis in das Herz des Kontinents, so daß kleine Seeschiffe schon bis nach Duluth, dem höchsten Punkt am Obern See, gelangt sind. Oberhalb Quebec ist der Fluß gewöhnlich vom Dezember bis April (durchschnittlich 141 Tage) mit Eis bedeckt. Der untere Teil friert zwar nie zu, doch wird auch hier im Frühling die Schiffahrt infolge des Eisganges fast gänzlich unterbrochen. Die wichtigsten Nebenflüsse des St. Lorenzstroms sind: der Ottawa und Saguenay auf dem linken und der Richelieu auf dem rechten Ufer. Rechnen wir die Kanadischen Seen zum Gebiet des St. Lorenzstroms und betrachten den St. Louis, einen Zufluß des Obern Sees, als Quellfluß, dann hat derselbe ein Areal von 1,378,000 qkm (25,000 QM.).

Sankt Ludwig, Dorf im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Mülhausen, Knotenpunkt der Eisenbahnen Straßburg-Basel und S.-Leopoldshöhe, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Hauptzollamt, bedeutende Seidenbandfabrikation, Seidenzwirnerei und -Spinnerei, eine Verzinnerei- und Verbleiereianstalt, eine Fabrik landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte und (1885) 2292 Einw.

Sankt Martinsberg (Mons Pannoniä, Szent-Mártonhegy), ungar. Markt, s. Martinsberg.

Sankt Michel, Gouvernement im südöstlichen Teil des Großfürstentums Finnland, von den Gouvernements Kuopio, Wasa, Tawastehus und Wiborg umschlossen, ist 22,840 qkm (464,8 QM.) groß, ganz von Seen erfüllt (darunter der große Saimasee) und zählt (1886) 173,186 Einw. Hauptort (seit 1843) ist die erst 1838 gegründete Stadt S., an einem Busen des Saimasees, mit (1884) 1792 Einw.

Sankt Moriz, 1) (rätorom. St. Mouretzan) Dorf im schweizer. Kanton Graubünden, im Oberengadin, auf einer Uferhöhe des St. Morizer Sees gelegen, 1856 m ü. M., mit (1880) 402 Einw., ein Thalort höher als Rigikulm. Die Bedeutung des Ortes begründeten die trefflichen Heilquellen; in neuerer Zeit nahm er teil an dem erstaunlichen Aufschwung, den ganz Oberengadin als Touristenstation und Luftkurort genommen hat. Zwei herrliche Sauer- und Stahlquellen sprudeln im Thalgrund hervor, übertreffen die Schwalbacher und Pyrmonter Quellen an kohlen- und schwefelsauren Natronsalzen und verdanken ihren außerordentlichen Gasreichtum zum Teil der niedrigen Temperatur von weniger als 6° C. Die alte Quelle wird vorzugsweise zu Bädern benutzt; die neue dient mehr zu Trinkkuren. Das Wasser hat sich besonders hilfreich erwiesen bei Verschleimungen, Blennorrhöen, Leiden der Digestion und Assimilation und andern Krankheiten von atonischer Schwäche. In der Nähe liegt Pontresina (s. d.). Vgl. Husemann, Der Kurort S. (Chur 1874); Biermann, S. und das Oberengadin (Leipz. 1881); Veraguth, Bad S. (Chur 1887). — 2) Stadt in Wallis, s. Saint-Maurice 2).

Sankt Nikolas-Feuer, s. Elmsfeuer.

Sankt Olafs-Bad, norweg. Badeort im Kirchspiel Modum, Amt Buskerud. In der Nähe liegen die von einer deutschen Gesellschaft betriebenen Kobaltwerke von Modum.

Sankt Patricius, s. Patrick.

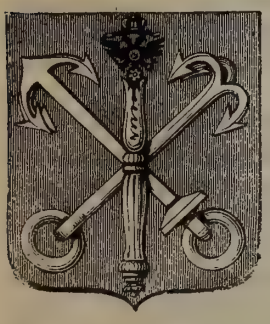
Sankt Paul, Fluß in Nordwestafrika, entspringt auf dem Westabhang des Kong und mündet nach 300 km langem Lauf bei Monrovia (Liberia) in den Atlantischen Ozean. Für größere Schiffe, welche die gefährliche Barre an seiner Mündung überwinden, ist er 30 km aufwärts, wo Stromschnellen auftreten, schiffbar.

Sankt Paul, Marktflecken im österreich. Herzogtum Kärnten, Bezirkshauptmannschaft Wolfsberg, im Lavantthal an der Eisenbahn Unterdrauburg-Wolfsberg gelegen, hat ein Bezirksgericht, ein Benediktinerkloster mit schöner Kirche aus dem 11. Jahrh., einem Untergymnasium, Konvikt und einer Bibliothek von 22,000 Bänden, eine Kunstmühle und (1880) 824 Einw. Das Kloster wurde 1101 gestiftet und 1786 aufgehoben, jedoch 1809 den Benediktinern von St. Blasien (s. d.) übergeben, welche von dort die 1771 von Basel und Königsfelden nach St. Blasien versetzten 13 Leichname alter Habsburger mitbrachten. Vgl Schroll, Urkundenbuch des Benediktinerstifts S. (Wien 1876).

Sankt Petersburg, russ. Gouvernement, umfaßt im wesentlichen die frühere Landschaft Ingermanland (s. d.), wird von Finnland, den Gouvernements

Olonez, Nowgorod, Pskow, Esthland und dem Finnischen Meerbusen umschlossen u. zählte 1885 auf einem Areal von 44,614 (nach Strelbitsky 53,767) qkm (976,5 QM.) eine Bevölkerung von 1,646,057 Einw. (37 pro QKilometer), über 1 Mill. Orthodoxe, der Rest Raskolniken, Armenisch-Gregorianische, Römisch-Katholische, Protestanten, Juden und Mohammedaner. Die Zahl aller Eheschließungen war 1885: 10,825, aller Gestorbenen 54,569, aller Gebornen 57,910. Das Gouvernement ist eben, zu einem kleinen Teil sumpfig und, wie auch das Klima (Jahresmittel +3,8° C.), dem Ackerbau wenig günstig. Das Areal setzt sich zusammen aus 13 Proz. Ackerland, 20,7 Proz. Wiesen und Weiden, 44,8 Proz. Wald, 21,5 Proz. Unland. In blühendem Zustand befindet sich der Ackerbau nur bei den deutschen Kolonisten. Man baut Roggen (1885: 1,2 Mill. hl), Hafer (1,5 Mill. hl), Gerste u. Kartoffeln (1,8 Mill. hl), auch etwas Flachs. Mit der Viehzucht ist es auch nicht besonders günstig bestellt. 1883 zählte man 142,763 Pferde, 193,332 Stück Rindvieh, 13,831 Schweine, 75,884 ordinäre und nur 102 feinwollige Schafe. Fischfang wird überall in der ausgedehntesten Weise betrieben, da die Gewässer, namentlich die Newa und der Peipussee, sehr fischreich sind. Steinbrüche (auch Kalkbrüche) sind in großer Menge vorhanden. Die industrielle Bedeutung des Gouvernements ist hervorragend: 1885 betrug der Wert der gesamten Produktion 149 Mill. Rubel. Man zählte 793 Fabriken mit 77,471 Arbeitern Die ansehnlichsten Industriezweige sind: Baumwollspinnerei (21,3 Mill. Rub.), Likörfabrikation (15,4 Mill.), Maschinenbau (15 Mill.), Tabaksindustrie (13,9 Mill.), Stahlfabrikation (9 Mill.), Zuckerraffinerie (8,5 Mill.), Druckerei und Färberei (8,1 Mill.), Gummiindustrie (6,6 Mill.), Lederindustrie (6,5 Mill.), Baumwollweberei (5,1 Mill.), Bierbrauerei (6,1 Mill. Rub.). Die Zahl aller Lehranstalten war 1885: 1287 mit 93,635 Schülern, darunter eine Universität mit (1888) 2053 Studierenden, 67 Fachschulen mit 11,078 Zuhörern, 1123 Elementarschulen mit 58,234 Zöglingen und 96 Mittelschulen mit 22,270 Zöglingen. Unter den letztern sind 40 Privatanstalten mit 5695 Lernenden. Eingeteilt ist das Gouvernement in acht Kreise: Gdow, Jamburg, Luga, Nowaja Ladoga, Peterhof, S., Schlüsselburg und Zarskoje Selo.

Sankt Petersburg (hierzu der Stadtplan, mit Karte der Umgebung von S.), Residenz- und zweite Hauptstadt des russischen Reichs, liegt unter 60° nördl. Br. und 30° 20′ östl. L. v. Gr., an der Mündung der Newa, 18 m ü. M., in einer ehemals sumpfigen Niederung, die in der Nähe der Stadt gegenwärtig zwar trocken gelegt ist, aber auch noch heute in ungünstigster Weise auf das Klima der Hauptstadt einwirkt. Zu beiden Seiten des prachtvollen Stroms, dessen Ufer hier mit Granit eingefaßt sind, dehnt sich die Stadt aus, deren Umfang bei einem Durchmesser von 13 km fast 37 km beträgt, und die ein Areal von 92 qkm bedeckt. Das Zentrum der heutigen Stadt liegt auf dem linken Ufer der Newa, südlich von der Festung, die, von Peter d. Gr. auf einer kleinen Newainsel angelegt, als der eigentliche Kern der Stadt zu betrachten ist.



Wappen von Sankt Petersburg.

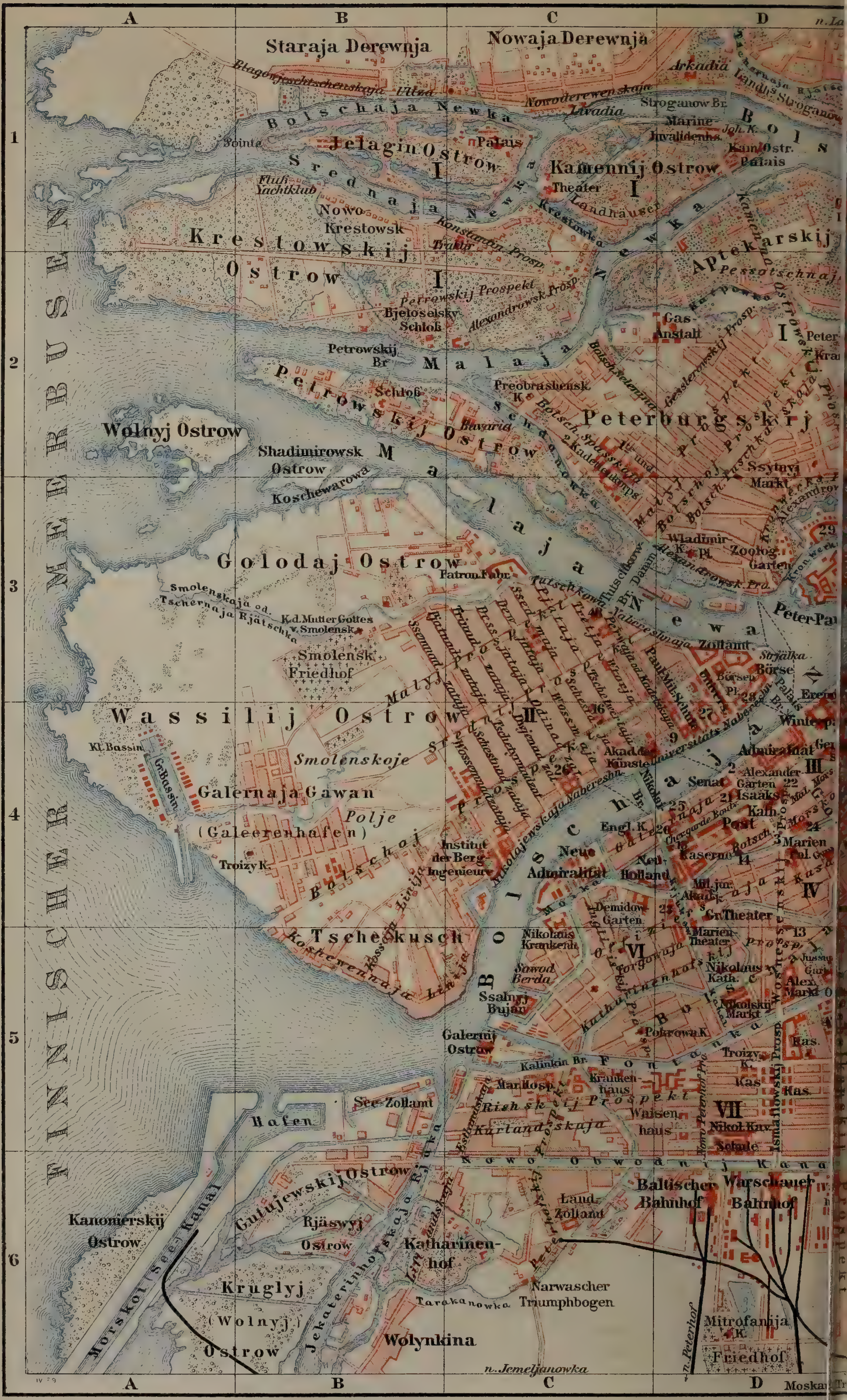
[Stadtteile.] In administrativer Hinsicht wird sie in 12 Stadtteile und 4 Vorstädte geteilt. Die St. Petersburger Seite (I), auf einer von der Newa mit ihren Armen, der Kleinen Newa, der Großen und der Kleinen Newka, gebildeten Insel, läßt mit ihren kleinen, zum größten Teil hölzernen Häusern nichts von der Pracht und dem Luxus der innern Stadt ahnen. Ein schmaler Newaarm trennt von ihr die Apothekerinsel, die sich gleich den übrigen an dieser Seite liegenden Inseln mit ihren schönen Gärten und Landhäusern wie ein prächtiges Blumenbeet ausnimmt. Das Sehenswerteste ist hier der 12 Hektar große botanische Garten, eine Schöpfung Peters d. Gr. Nach W. hin schneidet ein andrer Flußarm die Insel Petrowskij von der St. Petersburger Seite ab. Auch diese Insel ist gegenwärtig ganz bebaut und hauptsächlich von Fabriken eingenommen, bleibt aber weit hinter den übrigen Inseln zurück. Die schönsten Inseln, die nicht mit Unrecht die »Garteninseln« genannt werden, sind: Krestowskij, Kamennyj-Ostrow und die kaiserliche Insel Jelagin mit einem Palais, das aber von der kaiserlichen Familie fast nie bewohnt wird. Westlich von der Festung umspült die Große und Kleine Newa Wassilij-Ostrow (II), den Sitz der größern deutschen Kaufleute, vieler Künstler und Gelehrten. Hier sind die Universität, die Akademie der Wissenschaften, die Akademie der Künste, das historisch-philologische Institut, das physikalische Observatorium, die Börse, das Zollamt u. a. Zwei Brücken, eine hölzerne (die Palaisbrücke) und eine steinerne (die von Nikolaus I. erbaute Nikolaibrücke), verbinden diesen Stadtteil mit dem Zentrum der Stadt, den vier Admiralitätsstadtteilen (III–VI), die von der Newa und der Fontanka umflossen und von der Moika und dem Katharinenkanal durchschnitten werden. Gegenwärtig führt nur einer noch den Namen Admiralitätsstadtteil, die übrigen sind in den Kasanschen, Spasskischen und Kolomnaschen Stadtteil umgenannt worden. Diese drei Stadtteile umschließen der Narwasche Stadtteil (VII) mit ärmlichen Häusern und ärmlicher, zum größten Teil der Arbeiterklasse angehörender Bevölkerung; der Moskausche Stadtteil (VIII), auch überwiegend von der ärmern Bevölkerung bewohnt; der Liteinij-Stadtteil (IX) mit vielen aristokratischen Palais. Nächst diesem Stadtteil zur Newa hin erstreckt sich der Roshdestwenskij-Stadtteil (X), ebenfalls mit armer Bevölkerung, und ein wenig südlicher der Alexandro-Newskij-Stadtteil (XI), der zum größten Teil hölzerne Häuser enthält. Auf dem rechten Ufer der Newa, auf dem Festland, liegt die Vorstadt Poljusstrowo, ausschließlich aus hölzernen Häusern bestehend, und die Wiborgische Seite (XII), auf der die militärmedizinische Akademie gelegen ist. An letztern Stadtteil schließt sich die Lessnoi-Vorstadt. Auf der linken Seite folgt die Newa aufwärts die Schlüsselburger Vorstadt und die Newa abwärts hinter dem Narwaschen Stadtteil die Peterhofer Vorstadt.

[Straßen, Plätze, Denkmäler, Brücken.] S. zeichnet sich durch Regelmäßigkeit der Anlage (wenigstens in den Hauptstadtteilen) aus. Von der Admiralität, deren schlanker, vergoldeter Turm jetzt zwischen den schön gepflegten Bäumen des mit großem Geschmack angelegten Alexandergartens hervorleuchtet, laufen strahlenförmig drei schnurgerade Straßen aus: der Newskij-Prospekt, der Wosnessenskij-Prospekt (»Auferstehungsstraße«) und zwischen beiden die Gorochawaja (»Erbsenstraße«). Zu beiden Seiten mit schönen Läden besetzt, dehnt sich der Newskij-Prospekt 3 km bis zum Nikolaibahnhof aus und teilt sich dann in zwei schmälere Straßen. Das ganze St. Petersburger öffentliche Leben konzentriert sich auf dem

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Petersburg«.


Staraja Derewnja
Nowaja Derewnja
Bolschaja Newka
Jelagin Ostrow
Kamennij Ostrow
Srednaja Newka
Krestowskij Ostrow
Nowo Krestowsk
Petrowskij Ostrow
Malaja Newka
Wolnyj Ostrow
Shadimirowsk Ostrow
Golodaj Ostrow
Smolensk. Friedhof
Wassilij Ostrow
Smolenskoje Polje
Galernaja Gawan (Galeerenhafen)
Tschekusch
Peterburgskij
Newa
Bolschaja Newa
Neue Admiralität
Neu Holland
Galernij Ostrow
Hafen
See-Zollamt
Gutujewskij Ostrow
Kanonierskij Ostrow
Rjäswyj Ostrow
Katharinenhof
Kruglyj (Wolnyj) Ostrow
Wolynkina
Morskoi (See-) Kanal
Narwascher Triumphbogen
Baltischer Bahnhof
Warschauer Bahnhof
Mitrofanija K.
Friedhof
Finnischer Meerbusen
Admiralität
Senat
Isaaks K.
Post
Marien Theater
Gr. Theater
Nikolaus Kath.
Fontanka
Aptekarskij
Zoolog. Garten
Börse
Zollamt
Institut der Berg-Ingenieure
Troizy K.
Kl. Bassin
Gr. Bassin
Bjeloselsky Schloß
Petrowskij Br.
Kalinkin Br.
Land-Zollamt
Rishskij Prospekt
Kurlandskaja
Nowo Obwodnij Kanal
Tarakanowka
n. Jemeljanowka
n. Peterhof
Ismailowskij Prosp.
Wosnessenskij Prosp.

...stitut in Leipzig.

Zum Artikel »Petersburg«.

Newskij-Prospekt. Hier promeniert in den ersten Nachmittagsstunden die feine Welt, hier rollen die Wagen der Reichen über das elegante Holzpflaster. Auch die Pulsader des geschäftlichen Lebens, der Kaufhof (Gostinnoi Dwor), liegt mit einer Fronte am Newskij-Prospekt. Nächst dem Newskij sind die belebtesten und elegantesten Straßen die Große Morskaja (»Seestraße«), die Kleine Morskaja, die Millionnaja und der Liteinij-Prospekt. Die schönste Stelle St. Petersburgs ist aber unbestreitbar das Newaufer mit seinen prachtvollen Palästen, unter denen die der Glieder der kaiserlichen Familie besonders hervortreten. Unter den öffentlichen Plätzen ist vor allen der Palaisplatz zwischen dem Winterpalais und dem Generalstabsgebäude zu nennen, das sich dem Palais gegenüber in einem Halbkreis ausdehnt. In der Mitte des Platzes, gegenüber dem 22,5 m breiten Triumphthor in der Fassade des Generalstabsgebäudes, dessen Frontispiz ein sechsspänniger Siegeswagen krönt, erhebt sich die 48 m hohe Alexandersäule. Dieselbe wurde 1834 errichtet und besteht aus einer 23 m hohen Granitsäule von 4½ m Durchmesser, deren Sockel, Mantel und Kapitäl aus eroberten türkischen Kanonen gegossen sind. Die Spitze dieses großen Monolithen ziert ein das Kreuz haltender Engel. Auf dem frühern Petersplatz, der jetzt einen Teil des schon erwähnten Alexandergartens um die Admiralität bildet, steht das 1782 enthüllte Denkmal Peters d. Gr. (von Falconet). Zu Roß sprengt der Kaiser einen 5½ m hohen Felsen hinan, mit der Rechten auf die Festung und die Newa deutend. Der Felsen trägt in goldenen Lettern die Inschrift: »Petro primo Catharina secunda 1782«. Durch den monumentalen Bau der Isaakskathedrale und den Isaakssquare von diesem großartigen Monument getrennt, erhebt sich vor dem Marienpalais der verstorbenen Großfürstin Maria Nikolajewna die Reiterstatue des Kaisers Nikolaus (von Klodt). Das 1874 enthüllte, nach einer Zeichnung Mikeschins gearbeitete Denkmal Katharinas II. schmückt den zwischen der öffentlichen Bibliothek und dem Anitschkowpalais liegenden Square, dessen Hintergrund das Alexandratheater abschließt. Auf einem glockenförmigen Piedestal erhebt sich die majestätische Gestalt der Kaiserin im kaiserlichen Schmuck; die Gestalten ihrer Ratgeber und Feldherren umgeben den obern, aus Bronze gegossenen Teil des Piedestals. Die übrigen Denkmäler der Residenz: die Standbilder Kutusows und Barclay de Tollys vor der Kasanschen Kathedrale, Suworows in antikem Stil am Marsfeld (Zarizyn Lug), welches 40,000 Mann manövrierender Truppen Raum bietet, eine zweite Reiterstatue Peters d. Gr. vor dem Ingenieurpalais, das Denkmal des Grafen Rumjänzow im Rumjänzowsquare, das aus einem Obelisk aus grünem Marmor auf einem Piedestal aus rotem Marmor besteht, das 1886 enthüllte Puschkindenkmal und das Krylowdenkmal im Sommergarten, bieten nichts Hervorragendes dar. Unter den 150 **Brücken**, welche S. hat, verdienen die über die Fontanka am Newskij führende Anitschkowbrücke am gleichnamigen Palais, die Troizkij- oder St. Petersburger Brücke, die zur St. Petersburger Seite führt, die Tutschkowbrücke, welche Wassilij-Ostrow mit der St. Petersburger Seite verbindet, die steinerne große Nikolaibrücke über die Newa und die steinerne Alexanderbrücke zur Wiborger Seite erwähnt zu werden. Bemerkenswert sind die vier bronzenen Pferde (von Klodt) auf der Anitschkowbrücke.

[**Kirchliche Bauwerke.**] Die Zahl der **Kirchen** und **Kapellen** St. Petersburgs beträgt gegen 140; dazu kommen noch fast ebenso viele Hauskirchen. Kapellen, wie die auf der Nikolaibrücke und auf dem Newskij-Prospekt zwischen dem Rathaus (Duma) und dem Gostinnoi Dwor, zählt man gegen 150. Bemerkenswert sind: die Kathedrale des heil. Isaak von Dalmatien, die Kathedrale zur heil. Mutter von Kasan, die Peter-Paulskathedrale, die Preobrashenskische Kirche, die Troizkij-, die Wladimirkirche, die evangelisch-lutherische Petrikirche am Newskij-Prospekt, die deutsch-reformierte Kirche u. a. Die **Isaakskathedrale**, vom Architekten Montferrand 1858 vollendet, besteht ganz aus Marmor und Granit. Den Portikus bilden 48 polierte dorische Säulen aus finnischem Granit, welche eine Höhe von 17 m haben. Die auf ihnen ruhenden Frontons sind 36,3 m lang und werden von dem hohen vergoldeten Dom gekrönt. Die schönen Basreliefs auf den Frontons sind von den Professoren Vitali, Klodt und Lemaire ausgeführt und ebenso bemerkenswert wie die riesigen Thore, die ins Innere des Tempels führen. Den größten Schmuck des Innern bilden 8 kolossale Malachitsäulen und 2 Malachitpilaster von gegen 14 m Höhe an der Scheidewand des Allerheiligsten (Ikonostas) wie 2 Säulen aus Lapislazuli und die herrlichen großen Mosaikbilder zwischen diesen Säulen. Das Allerheiligste enthält ein Modell der ganzen Kathedrale, in Gold in dem bekannten Atelier von Sasikow ausgeführt; der Wert des Modells wird auf ½ Mill. Rubel angegeben. Den imposantesten Eindruck macht dieser Riesenbau in der Osternacht, wenn eine unzählbare Menschenmenge dicht gedrängt den im Lichtglanz strahlenden Raum erfüllt und eine nicht weniger zahlreiche Menge den Tempel umwogt, von dessen vier Ecken aus der Höhe große Gasfackeln ihr Licht auf das bewegte Bild werfen. Die höchste Galerie über der goldenen Kuppel ist auch der höchste Punkt der Residenz und gewährt eine weite Rundschau. Die **Kasansche Kathedrale**, eine unvollkommene Nachbildung der Peterskirche in Rom, wurde unter Kaiser Alexander I. 1802—11 erbaut. Das Äußere der Kirche wie auch die Kolonnade ist aus Tuffstein von Pudost, ebenso auch die Säulen, die auf gußeisernen Basen ruhen. Die in Form eines abendländischen Kreuzes erbaute Kathedrale krönt eine hohe versilberte Kuppel von 20 m Durchmesser. Das Allerheiligste ist aus massivem Silber ausgeführt, welches die Kosaken im Feldzug 1813 und 1814 erbeutet hatten. In dieser Kirche werden viele persische, türkische, polnische und auch einige französische Fahnen, der Marschallsstab Davoûts, 28 Schlüsselpaare von eroberten Festungen u. a. m. aufbewahrt. Die **Peter-Paulskathedrale** in der Festung auf der St. Petersburger Seite mit 128 m hohem danebenstehenden Glockenturm dient seit Peter d. Gr. der russischen Herrscherfamilie als Begräbnisstätte. Sie wurde 1712—33 in Stein ausgeführt. Auch in dieser Kirche werden eine Menge eroberter Fahnen, militärischer Auszeichnungen, Roßschweife u. dgl. sowie die Schlüssel von Paris, Warschau und einigen Festungen aufbewahrt. Unter den lutherischen Kirchen ist die **Petrikirche** am Newskij-Prospekt mit herrlicher Orgel die schönste und reichste. Ihre gegenwärtige Fassade erhielt sie 1838. Noch zu erwähnen ist das **Alexander Newskij-Kloster** (s. d.) mit berühmter Bibliothek. Für den Fremden ist sowohl in den Kirchen als in den Klöstern der gottesdienstliche Chorgesang von hohem Interesse. Weiter hinauf an der Newa liegt das Smolnakloster, jetzt eine Erziehungsanstalt für über 800 adlige Jungfrauen, von denen 500 auf Kosten der Krone erzogen werden.

[Profanbauten.] Unter den Palästen der Residenz nimmt das Winterpalais (Simnij-Dworez) die erste Stelle ein. Von Peter I. begonnen, wurde es unter der Kaiserin Elisabeth von 1754 bis 1762 umgebaut. Am 29. Dez. 1837 brannte es aus, wurde aber vom Grafen Kleinmichel nach dem Plan des Architekten Rastrelli so schnell restauriert, daß es zu Ostern 1839 wieder bezogen werden konnte. Das kolossale Gebäude nimmt einen Flächenraum von ca. 8000 qm ein und wendet seine 137 m messenden Langseiten dem Generalstabsgebäude und der Newa zu, während die eine Breitseite von 106,5 m der Admiralität zugekehrt ist. Von der Newaseite führt eine prachtvolle Marmortreppe zu den Festsälen. Vom St. Georgssaal aus weißem Marmor gelangt man in die Galerie der Generale und Feldmarschälle aus dem Krieg von 1812, aus dieser in den Wappensaal, der die Wappen aller Gouvernements enthält. Dem kleinern Peterssaal und dem Feldmarschallssaal mit den lebensgroßen Porträten Rumjänzows, Suworows, Kutusows u. a. folgt der größte Saal des Palastes, der Nikolaisaal, der nur bei großen Hoffesten benutzt wird. Die nach dem Admiralitätsplatz gelegenen Gemächer, welche der verstorbene Kaiser Alexander II. bewohnte, zeichnen sich durch Einfachheit aus. Erwähnung verdienen noch der prachtvolle Weiße Saal und der Alexandersaal, welcher gleich den benachbarten Gemächern mit vielen Schlachtenbildern aus der russischen Geschichte geschmückt ist. In einem nicht großen Raum des obern Stocks werden die Kronjuwelen aufbewahrt, darunter das Zepter, welches an der Spitze den größten Diamanten Rußlands trägt (den sogen. Orlow, 194¾ Karat schwer, von der Kaiserin Katharina für 450,000 Rubel erstanden, s. Diamant, S. 932). Bedeckte Galerien verbinden das Winterpalais mit der von Katharina mit großer Pracht erbauten Eremitage (mit den berühmten Kunstsammlungen). Das neue Prachtgebäude, welches sich an die Eremitage der Kaiserin Katharina lehnt, wurde unter Nikolaus I. von Klenze ausgeführt; die Einweihung erfolgte 1850. Die in griechischem Stil gehaltene Hauptfassade, mit graugranitenen Atlanten an der Anfahrt, ist der Millionnaja zugekehrt und bildet mit dem anliegenden, im Rokokostil erbauten Winterpalais einen sehr in die Augen springenden Kontrast. Die Gemäldegalerie der Eremitage nimmt unter den europäischen Galerien eine höchst hervorragende Stellung ein. Der Schwerpunkt der Galerie liegt in den niederländischen und deutschen Schulen des 17. und 18. Jahrh. Von nur wenigen Galerien wird die Zahl der in der Eremitage vorhandenen Gemälde von Berghem, van Dyck (34), Wouwerman (50), Dou, Potter, Rembrandt (41), Rubens (60), Teniers (40), Ruisdael (14) u. a. übertroffen. Eine Sammlung von Bildern der russischen Schule, wie sie die Eremitage besitzt, steht bis jetzt als einzig da. Die sonstigen Reichtümer der Eremitage bestehen in einer Sammlung von Skulpturen (darunter die sogen. Venus der Eremitage), einer großen Kollektion ägyptischer und assyrischer Altertümer, in den griechischen Altertümern von Kertsch, einer Kupferstichsammlung (200,000 Blätter), einer Sammlung antiker Vasen, einer gegen 100,000 Bände starken Bibliothek (darunter die Bibliotheken von Diderot, Voltaire, Gallioni u. a.), einer Münzsammlung und Sammlung geschnittener Steine, Gemmen, Kameen, die schon zu Katharinas II. Zeit über 10,000 Stück enthielt. Die zur Eremitage gehörende Galerie Peters d. Gr. enthält die verschiedenartigsten Kunstschätze. Rechts vom Winterpalais am Palaiskai zum Sommergarten und zum Marsfeld hin sieht das von Professor Resanow erbaute Palais des Großfürsten Wladimir in florentinischem Geschmack, das durch seine einfache Schönheit sämtliche Paläste der Residenz (ausgenommen vielleicht das stilvolle Michaelspalais) übertrifft. Noch weiter zum Sommergarten hin liegt das aus Marmor, Granit und Bronze gebaute düstere Marmorpalais, das vom Großfürsten Konstantin bewohnt wird. Die Aufführung dieses Baues, den Katharina II. ursprünglich für Orlow bestimmt hatte, fällt in die Jahre 1770–83. Südlich vom Marsfeld, die Hauptfronte zum Sommergarten gekehrt, steht das alte Michailowsche Palais des Kaisers Paul, das gleich einer Festung mit Gräben umgeben ist, jedoch seit Kaiser Paul, der in den Räumen desselben seinen Tod fand, nicht mehr von der kaiserlichen Familie benutzt wird. Gegenwärtig befindet sich die Ingenieurschule darin, und infolgedessen hat es den Namen Ingenieurpalais erhalten. Der links vom Newskij-Prospekt führende Teil der großen Ssadowaja (»Gartenstraße«), die auf das Marsfeld mündet, trennt das Palais von dem schattigen Michaelsgarten, dem die Hauptfassade des oben erwähnten Michaelspalais zugekehrt ist. Der Bau wurde 1819–25 vom Architekten Rossi mit einem Kostenaufwand von 17 Mill. Rubel Banko aufgeführt und zeichnet sich durch seinen edlen Stil aus. Das Palais diente der Großfürstin Helene Pawlowna zum Aufenthalt und wird gegenwärtig von ihrer Tochter, der Großfürstin Katharina Michailowna, bewohnt. Dem Nikolaidenkmal gleichsam als Hintergrund dient das Marienpalais an der Blauen Brücke, in einfachem Stil von Stakenschneider erbaut, jetzt der Sitz des Reichsrats. Einen davon ganz verschiedenen Charakter zeigt der von demselben Baumeister 1863 erbaute Palast des Großfürsten Michael Nikolajewitsch (in der Nähe des Winterpalais), dessen überreiche Ornamentik seitens der Kunstkenner manchen Tadel erfährt. Das Palais des Großfürsten Nikolai Nikolajewitsch zwischen der Galernaja (»Galeerenstraße«) und dem Chevaliergarde-Boulevard ist ebenfalls erst in neuester Zeit (1862) vollendet worden und fällt nur durch seine großen Dimensionen auf. Das Anitschkowpalais, an der gleichnamigen Brücke am Newskij-Prospekt, welches der Kaiser Alexander III. bewohnt, stammt aus der Zeit der Kaiserin Elisabeth Petrowna und ist vom Grafen Rastrelli erbaut; die einfache, nicht unschöne Fassade ist dem Hof zugekehrt. Ein zum Palais gehörender Garten hat zwei auf die Straße hinausgehende Pavillons, in denen eine Waffensammlung aufbewahrt wird. Ein gänzlich aus dem Zentrum gerückter Palast ist das Taurische Palais, das Katharina II. 1784 für Potemkin erbauen ließ. Häufig seine Bestimmung wechselnd, hat es unter Kaiser Paul sogar als Kaserne gedient, wurde aber auf Befehl Alexanders I. 1802 wieder restauriert. Beachtung verdienende Privatpaläste sind: das Palais Bjeloselskij-Bjeloserskij an der Anitschkowbrücke, jetzt Eigentum des Großfürsten Sergei, ein Werk Stakenschneiders; das Palais Strogonow an der Polizeibrücke, von Rastrelli; das ehemalige Stieglitzsche Palais am Englischen Kai, das Jussupow-Palais an der Moika u. a.

Die vielen, zum großen Teil ausgedehnten öffentlichen Gebäude zeichnen sich mit wenigen Ausnahmen nur durch den Kasernenstil aus. Zur Seite des Winterpalais, von ihm durch einen nicht großen Paradeplatz getrennt, dehnt sich das riesige Admiralitätsgebäude (aus dem 18. Jahrh.) in Form eines zur Newa hin offenen Vierecks aus, dessen lange Seiten 420 m messen. Ein schöner, breiter, mit Garten-

anlagen bedeckter Kai trennt die Admiralität von der Newa. Außer zahlreichen Kanzleien enthält die Admiralität das Marineministerium, eine Bibliothek von 50,000 Bänden und das Marinemuseum. Vom 74,5 m hohen vergoldeten Turm des Gebäudes hat man einen schönen Überblick über die Stadt. Durch den Hof der Admiralität geht der Meridian von S. Rechts von dieser, die Hauptfassaden zum Alexandergarten gewandt, erheben sich zwei große, in gleichem Stil aufgeführte Gebäude, die durch ein hohes Thor verbunden sind, das in die Galeerenstraße führt. Es sind dies die Gebäude des heiligen Synods und des Senats. Mehr durch seine Größe als durch sein stilvolles Äußere fällt das Generalstabsgebäude in die Augen. Ferner verdienen bemerkt zu werden: das Kriegsministerium, das Domänenministerium, der kaiserliche Marstall, das Postgebäude, die Zollgebäude, die Börse, die Akademie der Künste u. a.

[**Bevölkerung, Industrie und Handel.**] Die Bevölkerung St. Petersburgs zeigte bis in die letzten Jahre ein stetes Wachsen. 1839 zählte man 476,386, 1859: 532,241, 1869: 667,963, 1881 mit Vorstädten: 928,016 Einw., nämlich 511,380 männlichen und 416,636 weiblichen Geschlechts, dagegen 1888 (Zählung 27. Juni): 842,883 Einw. (488,990 männliche, 353,893 weibliche). Sie verteilten sich der Konfession nach 1881 folgendermaßen: 722,420 Rechtgläubige, 85,662 Protestanten, 28,172 Katholiken, 20,826 Juden, 4701 Sektierer, 2927 Mohammedaner, 556 Armeno-Gregorianer; der Rest hat keine Angabe gemacht. Die Zahl der Eheschließungen war 1886: 6128, der Gebornen 27,820, der Gestorbenen 25,358. S. bietet im allgemeinen das Beispiel einer Stadt, deren Bevölkerung nur durch Zuwachs von außen zunimmt. In der Periode 1868–86 gab es nur drei Jahre, in denen die Zahl der Gebornen die Zahl der Gestorbenen übertraf, nämlich 1874, 1877 und 1886. Der Nationalität nach gab es 85,5 Proz. Russen, 5,77 Proz. Deutsche (ca. 50,000); doch waren nur 3,3 Proz. nicht russische Unterthanen. Der Bevölkerung standen 1881: 21,051 Wohngebäude mit 131,095 Wohnungen zur Verfügung, von welchen 13,710 leer standen. 51,7 Proz. aller Wohngebäude sind aus Stein, 44 Proz. aus Holz gebaut, 4,3 Proz. gemischten Charakters. Von 9897 Grundstücken hatten 1881 nur 4299 mit 4395 Häusern, d. h. 44,1 Proz., Wasserleitung, und von diesen bedienten sich nur 1954 Häuser des Gases.

Als Fabrikstadt nimmt S. die erste Stelle unter den Städten des russischen Reichs ein. Auf kaiserliche Rechnung sind im Betrieb: eine Hautelissetapetenfabrik (von Peter d. Gr. gegründet), eine Spiegelfabrik, eine Papierfabrik und Edelsteinschleiferei in Peterhof, eine Porzellanfabrik, eine Eisengießerei 2c. Im J. 1881 zählte man 15,464 kaufmännische Geschäfte, 5508 Handwerksunternehmungen und 1167 gewerbliche Anstalten größern Stils. Unter den letztern sind eigentliche Fabriken, d. h. Etablissements mit mehr als 20 Arbeitern, 386 mit 74,126 Arbeitern. Von diesen gehören 368 mit 64,698 Arbeitern Privatpersonen und 18 mit 9428 Arbeitern der Krone. Die hauptsächlich in S. vertretenen Industriezweige sind: Eisengießerei und Maschinenbau (62 Anstalten mit 16,708 Arbeitern), Baumwollindustrie (30 Fabriken mit 16,418 Arbeitern), Nahrungsmittelindustrie (59 Fabriken mit 11,707 Arbeitern), chemische Industrie (46 Fabriken mit 4543 Arbeitern) Ein hervorragendes Gewerbe ist das Fuhrgewerbe, mit dem sich im Sommer nicht weniger als 13,685 Personen befassen; darunter 8228, die Personenfuhrwerk, 5457, die Lastfuhrwerk betreiben. Bei dem weitläufigen Bau der Stadt spielt dasselbe im Verkehr eine sehr große Rolle. Der Großhandel liegt vorzugsweise in den Händen der Deutschen u. Engländer. Früher mußten alle größern Schiffe in Kronstadt, dem eigentlichen Hafen der Hauptstadt, bleiben, da diese nur einen kleinen Hafen für Kauffahrteischiffe mit nicht über 2,3 m Tiefgang hat. Die sich daraus für den Handel ergebenden Schwierigkeiten sind durch den 1885 eröffneten Seekanal gehoben. Der Seekanal erstreckt sich vom südlichen Kronstädter Fahrwasser in gerader Richtung zum Westende der Stadt; bei einer Länge von etwa 30 km entfallen über 17 km auf den offenen Seeteil desselben. Der Einfluß des Seekanals äußert sich in der enormen Steigerung der unmittelbaren Ausfuhr von S., die sich von 1883 bis 1886 von 17,4 Mill. Pud auf 55 Mill. Pud hob. Ein andrer Zweig dieses Unternehmens ist ein Flußkanal in entgegengesetzter Richtung, von ersterm aus der Newa in den neuen Handelshafen, um den aus den Kanalsystemen und der Wolga kommenden Barken den weiten Umweg im Verfolgen der Krümmung, welche der untere Lauf der Newa macht, zu ersparen. Demgemäß gewinnt der neue Hafen, welchen eine besondere »Gesellschaft für das Entrepot von Waren« mit einem Gründungskapital von 5,760,000 Rubel einzurichten unternommen hat, auch an Bedeutung für den Binnenhandel Rußlands. Die Verbindung der von S. auslaufenden Eisenbahnen, der nach Moskau führenden Nikolaibahn, der Zarskoje Seloer Bahn, der Warschauer Bahn (die nach N. führende Finnische Bahn bleibt ausgenommen), untereinander durch einen Schienenweg und anderseits mit der Newa und dem neuen Hafen bildet den Schlußstein des riesigen Unternehmens, das den Export und Import wie auch den Binnenhandel Rußlands erleichtern soll. Die Zahl der 1887 in S. und Kronstadt eingelaufenen Schiffe betrug 2001 (darunter 1434 Dampfer) mit 1,072,868 Ton., die der ausgelaufenen 1927 (meist nach Großbritannien, Deutschland und Schweden) mit 1,046,074 Ton. Der Gesamtwert der zur See ausgeführten Waren (vorzugsweise Lebensmittel, namentlich Getreide und Rohstoffe) betrug 1887: 55 Mill. Rub., die Einfuhr 58,7 Mill. Rub. Hierzu kommt eine Einfuhr auf dem Landweg im Wert von 7,9 Mill. Rub. Im Verkehr mit Finnland betrug die Ausfuhr zu Wasser und zu Lande von S. 16,1 Mill. Rub., die Einfuhr 1,6 Mill. Rub. Im Kabotageverkehr liefen in S. 837 Fahrzeuge mit 132,098 T. ein und gingen 1267 mit 175,904 T. aus. In der Stadt selbst konzentriert sich der Handel in den Kaufhöfen (Gostinnoi-, Apraxin-, Tschukin-Dwor), im Krugloj-Rynok (»runder Markt«) an der Moika, im Pustoj-Rynok (»leerer Markt«) am Liteinij, im Nikolskij-Rynok bei der Nikolaikirche und in dem Hauptviktualienmarkt, der Sennaja (»Heumarkt«). Die Große Sadowaja, an der die Kaufhöfe, der letztgenannte und der Nikolskijmarkt liegen, ist nächst dem Newskij-Prospekt die Hauptpulsader des geschäftlichen Verkehrs und des Handels des gemeinen Volkes. Da seit 1875 diese Straße mit allen Enden der Stadt durch ein Pferdeeisenbahnnetz, das sich auch über die Inseln ausdehnt, verbunden ist, hat der Verkehr in derselben noch bedeutend zugenommen. Die Länge dieser Straßenbahnen beträgt 98 km; die Zahl der sich derselben bedienenden Personen über 30 Mill. Dem Binnenhandel dienen 9772 Magazine und Buden. Mit dem Verkauf von Getränken und mit dem Ausschank derselben befassen sich 3057 Etablissements unter den verschiedensten Benennungen. Außerdem gibt es 43 Restaurants und 44 Hotels. Die statistischen Angaben über den gewerblichen Verkehr der Stadt sind mangelhaft.

[**Bildungsanstalten, Kunstsammlungen.**] Unter den reich ausgestatteten Anstalten für Wissenschaft und Kunst steht die öffentliche Bibliothek obenan, deren Grundlage die auf Befehl Katharinas II. nach S. gebrachte polnische Bibliothek des Jesuitenordens war. Sie zählt gegenwärtig gegen 1,2 Mill. Bände und 34,000 Manuskripte. Zu den Raritäten derselben gehören: der Koran, welcher der Tochter Mohammeds, Fatima, zugeschrieben wird, Briefe Katharinas von Medici, Heinrichs IV., Ludwigs XIV., Maria Stuarts, Philipps II. von Spanien und Isabellas 2c. Der sogen. Korffsche Saal enthält sämtliche im Ausland erschienene Werke über Rußland. Die Akademie der Wissenschaften, 1725 gegründet, verfügt über zahlreiche höchst wertvolle Sammlungen, von denen die Bibliothek, über 300,000 Bände stark, das asiatische Museum, das ethnographische und das zoologische Museum die bedeutendsten sind. Die Akademie der Künste (1764) zeichnet sich durch edlen Stil des Äußern wie durch ästhetischen Geschmack des Innern aus. Die Gemäldegalerie enthält viel Wertvolles, Nebengebäude enthalten ein Gießhaus und eine Mosaikanstalt. An der breiten Granittreppe, die vor der Akademie zur Newa hinabführt, sind die beiden kolossalen Sphinxe aufgestellt, die 1832 aus dem altägyptischen Theben nach S. gebracht wurden. Die 1819 gestiftete Universität, welche in 4 Fakultäten (darunter an Stelle der medizinischen eine der orientalischen Sprachen) 122 Professoren, Dozenten und Lektoren und (1888) 2053 Studierende zählt, ist in dem ursprünglich für die zwölf Reichskollegien bestimmten Gebäude untergebracht; ihre Bibliothek enthält 30,000 Bände. Die militärmedizinische Akademie mit ca. 40 Professoren 2c. ist für etwa 500 Studenten berechnet. Von andern höhern Lehranstalten sind zu nennen: eine geistliche Akademie, ein historisch-philologisches Institut, ein Lehrerseminar, ein Lyceum (für künftige Verwaltungsbeamte), eine Rechtsschule, 12 klassische Gymnasien, 4 Progymnasien und 2 Realschulen für Knaben, 8 Mädchengymnasien, das Forstinstitut, das Institut für Berg- und Hüttenwesen, die Ingenieurakademie, die Kommerzschule, ein Musikkonservatorium, ein technologisches Institut (mit Museum), eine Theaterschule u. a. Die Zahl aller Elementarschulen belief sich auf 525 mit 26,489 Lernenden beiderlei Geschlechts. An militärischen Bildungsanstalten besitzt S. eine Generalstabsakademie, je eine Akademie für Artillerie, Ingenieure und die Marine und eine militärjuristische, ferner 5 Kriegsschulen und das kaiserliche Pagenkorps.

Vergnügungslokale besitzt S. weniger als andre Hauptstädte Europas. Bei einer Einwohnerzahl von fast 1 Mill. hat S. nur fünf größere Theater. Das große Theater zwischen dem Katharinenkanal, der Moika und dem Krjukowkanal ist 1784 erbaut und faßt 3000 Zuschauer; es steht seiner Baufälligkeit wegen seit 1887 unbenutzt. In dem gegenüberliegenden Marientheater wird die russische Oper nebst Ballett gepflegt. Im Alexandratheater finden russische und deutsche, im Michaeltheater deutsche und französische Vorstellungen statt. Das kleine Theater sowie etwa zehn andre Bühnen werden von Privatunternehmern unterhalten. Das kaiserliche Theater auf Kamennyj-Ostrow diente nur zu Vorstellungen während der Sommersaison und wird seiner Baufälligkeit wegen seit 1882 auch nicht mehr benutzt. Zu diesen Vergnügungslokalen kommt noch der mit Geschmack aufgeführte steinerne Zirkus Ciniselli in der Nähe des Ingenieurpalais. An einem ständigen Lokal für größere Konzerte fehlt es S. ganz. Die musikalischen Aufführungen der bei dem St. Petersburger Konservatorium bestehenden musikalischen Gesellschaft und sonstige Konzerte finden im Saal der Adelsversammlung oder im kleinern Saal der städtischen Kreditgesellschaft statt. Kleinere Konzerte finden im Saal des Konservatoriums und der Hofsängerkapelle statt. Mit Beginn der Sommersaison, welche die Petersburger auf die Inseln der Umgebung (s. »Karte der Umgebung von S.«), nach Peterhof, das durch seine Wasserkünste berühmt ist, nach Zarskoje Selo, Strelna, Gatschina, Pawlowsk lockt, entwickeln einige Sommeretablissements (Arcadia, Aquarium, Zoologischer Garten 2c.) die größten Anstrengungen, sich das Publikum durch ein reichhaltiges Programm zu gewinnen.

[**Wohlthätigkeitsanstalten, Behörden.**] An der Spitze der zahlreichen Wohlthätigkeitsanstalten der Residenz steht das 1770 von Katharina II. gegründete Findelhaus, das sich von der Polizeibrücke fast bis zur Roten Brücke (beide über die Moika führend) erstreckt und gegen Süden der Kasanskaja zugekehrt ist. Die Gründerin hatte diese Anstalt nur für 300 Kinder bestimmt; gegenwärtig zählt sie gegen 25,000 Zöglinge. Ebenso wie durch die Zahl der Zöglinge zeichnet sich die Anstalt durch große Sterblichkeit derselben aus; es sind durchschnittlich 15—20 Todesfälle auf 100 Säuglinge anzunehmen. Das Etablissement zählt 500 Erzieher und Erzieherinnen, ein Gesamtpersonal von 6000 Personen (darunter 2000 Ammen) und verfügt jährlich über $5^1/_2$ Mill. Rubel. Zum Findelhaus gehören: ein Entbindungs- und Hebammeninstitut, das Nikolai-Institut zur Erziehung junger Mädchen, ein Taubstummeninstitut und der gleichfalls von Katharina II. gegründete Lombard, dessen Einkünfte unter anderm auch durch das Spielkartenmonopol vermehrt werden. Von den 62 Hospitälern der Residenz ist das größte das Obuchowsche Stadtkrankenhaus, unter Katharina II. 1784 vom Kollegium der allgemeinen Fürsorge angelegt. Andre große Hospitäler sind: das Maria Magdalenen-Hospital, das Marine-Kalinkinhospital, das Alexander-Krankenhaus u. a. Das Irrenhaus auf der siebenten Werst des Wegs nach Peterhof ward vom Kaiser Nikolaus I. errichtet; die hier angestellten Ärzte sind zum größten Teil Deutsche. Nach der Städteordnung von 1870 wird die Stadt von der Stadtverordnetenversammlung (Duma), die sich durch eine alle vier Jahr wiederkehrende Wahl seitens der besitzenden Städter zusammensetzt, und durch das Stadtamt (Uprawa), das exekutive Organ der Duma, verwaltet. Das Budget der Residenz für 1888 wies für Einnahmen und Ausgaben 7,416,751 Rub. auf. Die Haupteinnahme der Stadt bildet die Immobiliensteuer (über 3 Mill. Rub.). Demnächst kommen die Zuschläge zur staatlichen Handels- und Gewerbesteuer in Betracht, welche gegen 2 Mill. Rub. betragen. Die hauptsächlichsten Ausgaben sind: Sanitäts- und Medizinalwesen 1,722,095 Rub., Polizei, Gendarmerie, Stadthauptmannschaft 1,641,253, Kommunalverwaltung 864,337, städtische Elementarschulen 533,351, Unterhaltung der Straßen, Brücken 2c. 508,738, Beleuchtung 439,210, Friedensgerichte 292,611 Rub.

[**Geschichte.**] Die Absicht, Rußland der westlichen Zivilisation näher zu bringen, bewog Peter d. Gr., 1703 an der Mündung der Newa eine neue Residenz zu gründen. Auf dem den Schweden abgekämpften Boden leitete er die Arbeiten zum Bau einer Festung. Gegen 80,000 Arbeiter waren unausgesetzt thätig, und wenige Monate nach dem Beginn der Arbeiten war der Bau beendet. Bald erhoben sich auch Privathäuser auf dem noch sumpfigen Boden der Basilius-

insel (Wassilij-Ostrow) und der Admiralitätsseite. Deutsche und holländische Schiffbauer und Handwerker jeder Branche wurden ins Land gezogen, und kaum 50 Jahre nach ihrer Gründung zählte die Hauptstadt bereits 80,000 Einw. Die folgenden Herrscher standen dem Gründer an Eifer und Energie hinsichtlich der Verschönerung der neuen Stadt nicht nach. Zu Ende des 18. Jahrh. hatte die Einwohnerzahl schon 200,000 überschritten und vermehrte sich unter der Regierung Alexanders I., dem S. die Austrocknung der Sümpfe um die Stadt verdankt, um das Doppelte. Der erste Schienenweg nach der alten Hauptstadt Moskau ward unter Nikolaus I. gelegt und damit S. auch dem Innern des Reichs genähert. Vgl. Reimers, S. am Ende seines ersten Jahrhunderts (Petersb. 1805, 2 Bde.); Kohl, P. in Bildern und Skizzen (2. Aufl., Dresd. 1845—46, 3 Bde.); Bastin, Guide du voyageur à St-Pétersbourg (Petersb. 1866); Hafferberg, S. in seiner Vergangenheit und Gegenwart (das. 1866); Bädeker, West- und Mittelrußland (Leipz. 1883); W. Stieda, S. sonst und jetzt (»Nordische Rundschau« 1884).

Sankt Pilt, Stadt im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Rappoltsweiler, an den Vogesen und der Eisenbahn Straßburg-Basel, hat eine kath. Pfarrkirche, Weinbau und (1885) 1852 Einw. Dabei die Ruine Königsburg.

Sankt Pölten, Stadt in Niederösterreich, am Traisenfluß und an der Westlichen Staatsbahn, an welche sich hier die Linien nach Leobersdorf, nach Tulln und Krems anschließen, ist Sitz eines Bischofs, einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts, einer Finanzbezirksdirektion und eines Revierbergamtes, hat eine 1030 gegründete, zu Anfang des 18. Jahrh. im Barockstil restaurierte Domkirche, ein Theater, eine theologische Lehranstalt mit Alumnat, ein Realgymnasium, eine Lehrerbildungsanstalt, eine Militärunterrealschule, eine Erziehungsanstalt der Englischen Fräulein, ein Taubstummeninstitut, ein Eisenhammerwerk, eine Waffenfabrik, Baumwollspinnerei, Papierfabrik (in der nächsten Umgebung), Kunstmühlen, Bierbrauerei, eine Gasanstalt, lebhaften Handel, eine bedeutende Sparkasse, Pfandleihanstalt und (1880) 10,015 Einw. Die Stadt hieß anfänglich Traisma ad St. Hippolytum (nach einem Kloster), woraus später S. wurde. Vgl. Kerschbaumer, Geschichte des Bistums S. (Wien 1875—76, 2 Bde.).

Sankt Thomas, 1) dänisch-westind. Insel, eine der Jungferninseln, 86 qkm (1,57 QM.) groß mit (1880) 14,389 Bewohnern, bis 474 m hoch, vulkanischer Natur und ohne allen Wald. Das Klima gilt für ungesund; Erdbeben sind häufig. Die Produkte reichen für den eignen Bedarf nicht aus. Die Zuckerplantagen sind seit Aufhebung der Sklaverei (1847) eingegangen. Wichtig ist jetzt die Insel nur als Kreuzungspunkt vieler Dampferlinien und als einer der Hauptstapelplätze Westindiens. 1883 liefen 1579 Schiffe ein, aber die Einfuhr betrug nur 2,516,820 Dollar (1863 noch 6,848,559 Doll.). Der Hafen der Hauptstadt Charlotte-Amalia (12,000 Einw.) ist zu jeder Zeit leicht zugänglich. S. befindet sich seit 1671 mit kurzen Unterbrechungen (1801—1802, 1807—15) im Besitz der Dänen; die Privilegien der ehemaligen Kopenhagener Westindischen Kompanie wurden 1755 aufgehoben. Ein Kaufvertrag, der 1867 mit der Regierung der Vereinigten Staaten von Nordamerika abgeschlossen wurde, ist vom Kongreß nicht genehmigt worden. — 2) (São Thomé) Portug. Insel im Guineabusen an der Westküste Afrikas, 929 qkm (15 QM.) groß mit (1878) 18,266 Einw. (darunter 850 Weiße, zur Hälfte Deportierte, im übrigen Neger), ist gebirgig, gut bewässert, hat ein sehr ungesundes Klima und produziert hauptsächlich Kaffee (jährlich 20,000 Ztr.) und Kakao, dann Pfeffer, Zimt, Indigo, Mais, Maniok u. a. Die Insel wurde 1485 zuerst von João de Paiva kolonisiert; 1534 wurde ein Bischofsitz daselbst errichtet. Die gleichnamige Hauptstadt an der Nordostküste, überragt von der Feste São Sebastião (seit 1566), hat 3000 Einw., ist Sitz des Gouverneurs für S. und Principe, wird von einer portugiesischen Dampferlinie berührt und ist mit Porto novo und Gabun durch ein Kabel verbunden.

Sankt Thomasherz, eine Art Nuß, s. Entada.

Sankt Tönis, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Kempen, an der Eisenbahn Viersen-Süchteln, hat eine kath. Kirche, bedeutende Samt- und Seidenwarenfabrikation, Bierbrauerei, Dampfmahl- und Ölmühlen und (1885) 7419 Einw.

Sankt Valentin, Dorf in Niederösterreich, Bezirkshauptmannschaft Amstetten, an der Erla, mit (1880) 1100 Einw., wichtiger Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Wien-Salzburg und Budweis-Pontafel.

Sankt Veit, 1) Stadt in Kärnten, im Glanthal an der Staatsbahnlinie St. Michael-Villach gelegen, ehemals (bis 1518) Hauptstadt des Herzogtums Kärnten, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit alten Mauern, gotischer Pfarrkirche, Konvent der Barmherzigen Brüder, Schulschwesterninstitut, Hopfenbau, Bleiweiß- und Zündhölzchenfabrikation, bedeutenden Pferdemärkten, Eisenhandel, einer Sparkasse und (1880) 3080 Einw. In der Umgebung viele alte Burgen, darunter das trefflich erhaltene Schloß Hoch-Osterwitz. — 2) (Ober- und Unter-S.) Dorf in der niederösterreich. Bezirkshauptmannschaft Sechshaus, 6 km westlich von Wien, am Wienfluß, mit Wien durch die Eisenbahnlinie Praterstern-Hütteldorf und durch Dampftramway verbunden, hat ein Schloß des Erzbischofs von Wien, zahlreiche Villen, Fabrikation von Druckwaren, Seife und Parfümerien, Leder, Wagen 2c. und (1880) 4899 Einw. — 3) S. am Flaum, Stadt, s. Fiume.

Sankt Vincent, 1) eine der Kapverdischen Inseln, 207 qkm groß mit (1879) 3297 Einw., mit dem Hafen Porto Grande, der bereits von 15 Dampfergesellschaften angelaufen wird, um sich hier aus den großen Niederlagen mit Kohle zu versorgen, ist Sitz eines deutschen Konsuls. S. ist Zwischenstation für das unterseeische Kabel von Lissabon nach Pernambuco. — 2) Antilleninsel, s. Saint Vincent.

Sankt Vincent-Golf, großer Einschnitt der Südküste der Kolonie Südaustralien, durch die Yorkehalbinsel vom Spencergolf getrennt. Mit der vorliegenden großen Känguruhinsel werden die Investigatorstraße (von W. her) und die Backstairspassage (von O.) gebildet. Die Ufer im nördlichen Teil sind niedrig und sumpfig (auch bei Port Adelaide, dem Haupthafen), im südlichen steil und felsig. Der Golf wurde 1802 von Flinders im Schiff Investigator entdeckt und untersucht.

Sankt Vincent, Kap (portug. Cabo de São Vicente, im Altertum Promontorium sacrum oder magnum), die äußerste Südwestspitze Portugals (Algarve) und ganz Europas, unter 37° 3′ nördl. Br. und 9° westl. L. v. Gr., eine nackte Felsenzunge am Atlantischen Ozean, von zerrissenen, über 65 m hohen Felsenwänden eingefaßt. Der äußerste Vorsprung trägt ein im 14. Jahrh. gegründetes, jetzt verfallenes Kloster. 4 km südöstlich vom Kap springt die Land-

zunge Ponta de Sagres in das Meer vor, die durch einen schmalen Isthmus mit der Küste verbunden ist, auf welcher das Städtchen Sagres liegt. Am 16. Jan. 1780 siegte hier die englische Flotte unter Rodney über die spanische unter Langara, ebenso 14. Febr. 1794 erstere unter Jervis (Graf von Saint Vincent) über letztere unter Cordova. Am 5. Juli 1833 schlug hier der in Diensten Dona Marias stehende Admiral Napier die Flotte Dom Miguels.

Sankt Vith, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Aachen, Kreis Malmedy, Knotenpunkt der Linien Weismes-S. und S.-Bleialf der Preußischen Staatsbahn, 386 m ü. M., hat ein Amtsgericht, Lohgerberei und (1885) 1354 meist kath. Einwohner.

Sankt Wendel, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Trier, an der Blies und der Linie Bingerbrück-Neunkirchen der Preußischen Staatsbahn, 274 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Progymnasium, eine Eisenbahnwerkstätte, Tabaksfabrikation, Gerberei, Dampfziegeleien, Getreide- und Viehhandel und (1885) 5068 Einw. Der Kreis S. bildete von 1816 bis 1834 das koburgische Fürstentum Lichtenberg (s. d.).

Sankt Wolfgang, 1) Marktflecken in der oberösterreich. Bezirkshauptmannschaft Gmunden, am gleichnamigen See am Fuß des Schafbergs (s. d.) gelegen, beliebter Sommerfrischort, hat eine große gotische Kirche mit schönem, in Holz geschnitztem Hochaltar und Reliquien des heil. Wolfgang, einen alten Metallbrunnen, Holzindustrie und (1880) 526 Einw. Am nahen Falkenstein (mit berühmtem Echo) Einsiedelei und Kapelle des heil. Wolfgang, wo er 972 bis 977 verweilte. An der Seewand des nahen Falkenstein wurde 1888 dem Dichter Scheffel ein Denkmal errichtet. — 2) Badeort im österreich. Herzogtum Salzburg, Bezirkshauptmannschaft Zell am See, in einem Seitenthal (Weichselbacher Thal) der Fusch, 1141 m ü. M., mit fünf indifferenten Kalkquellen von 5—7° C., ist schon seit dem 14. Jahrh. bekannt, hat hübsche Parkanlagen und wird jährlich von ca. 800 Kurgästen besucht.

Sankt Wolfgang-See (Abersee), See im Herzogtum Salzburg, 13,5 km lang und 2,2 km breit, 113 m tief, eins der schönsten Wasserbecken des Alpenlandes, im N. von den Abhängen des Schafbergs, welche mit dem Falkenstein in den See vorspringen, begrenzt. Am Ostende liegt der Ort Strobl, in der Mitte des nördlichen Ufers der Flecken St. Wolfgang (s. d.), am Westende St. Gilgen, durchweg beliebte Sommerfrischen. An der schmälsten Stelle des Sees erhebt sich ein 1844 erbauter burgartiger Leuchtturm. Der See wird von einem Dampfboot befahren. Sein Abfluß ist die Ischl.

Sankullu, großer linksseitiger Zufluß des Congo, entsteht südlich vom 4.° südl. Br. durch den Zusammenfluß des Lubilasch (Lubiransi) mit dem Lubi, nimmt bald darauf rechts den ihm ebenbürtigen, nahe den Quellen des Lubilasch entspringenden Lomami mit Lokassi auf und schlägt darauf eine westliche Richtung ein, bis ihm, nahe dem 20.° östl. L. v. Gr., von SO. her der mächtige, inselreiche Lulua zuströmt, der, nahe dem 12.° südl. Br. entsprungen, links den ihm ebenbürtigen Kassai (Zaïre) empfängt. Nach der Aufnahme des Lulua schlägt der S. eine nordwestliche Richtung ein, die er beibehält, bis ihm links der große Kuango (mit Kuilu) zugeht, worauf er im Bogen nach N. sich krümmend und mit reicher Inselbildung unter dem Namen Kwa dem Congo zuströmt, den er bei der Missionsstation Kwamündung erreicht. Auf dieser letzten Strecke geht ihm von O. her der Mfini (Wabuma) zu, der weiter aufwärts Lukenje (Lukatta) heißt und nach N. zu durch den Leopold II.-See und den Matumbasee mit deren Abflüssen mit dem Congo in Verbindung steht. Die Kenntnis des S. verdanken wir Wißmann und François, welche 1885 den untern Lauf befuhren, noch mehr aber Wolf, der 1886 den S. von seiner Vereinigung mit dem Lulua aufwärts und dann den Lubilasch und den Lomami befuhr, bis Wasserfälle die Weiterfahrt unmöglich machten.

San Lazzāro, kleine Insel in den Lagunen von Venedig, mit einem armenischen Kloster der Mechitaristen (s. d.), in welchem sich eine Bildungsanstalt für junge Armenier, eine Bibliothek mit wertvollen orientalischen Handschriften, ein physikalisches Kabinett, eine Naturaliensammlung und eine Buchdruckerei (in der Bibeln, Gebetbücher ꝛc. in 32 Sprachen, hauptsächlich für den Orient, gedruckt werden) befinden. Der Abt führt den Titel eines Erzbischofs.

San Lúcar de Barramēda, Bezirksstadt in der span. Provinz Cadiz, nahe dem linken Ufer des Guadalquivir, unweit dessen Mündung, mit schönen Kirchen und Klöstern, Resten eines maurischen Kastells, hübschen Promenaden, Salzgewinnung, lebhaftem Handel, insbesondere mit Wein, und (1878) 22,777 Einw. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Von hier fuhr 1519 Magelhaens zu seiner ersten Weltumseglung aus. Östlich von S. liegt am Guadalquivir der Hafenort Bonanza.

San Lucas, kleiner Hafenort beim Kap S., welches die Südspitze der Halbinsel Kalifornien bildet.

San Luis, Binnenprovinz der Argentinischen Republik, 60,674 qkm (1102 QM.) groß, im N. von bewaldeten Gebirgen durchzogen, die durch Salzsteppen voneinander getrennt werden, im Süden in die Pampas übergehend. Rio Quinto und Rio Salado sind die einzigen größern Flüsse. Das Klima ist angenehm und gesund; Regen fällt selten (jährlich 560 mm). Die Provinz hat (1887) 100,000 Einw., vorwiegend indianischer Abstammung. Angebaut sind 24,700 Hektar, namentlich mit Luzerne, Mais und Weizen. Die Viehzucht ist von Bedeutung (1884: 248,000 Rinder, 68,000 Pferde, 114,000 Schafe). Etwas Gold und Kupfer werden gewonnen. Die Eisenbahn von Buenos Ayres durchschneidet die Provinz. — Die 1597 gegründete Hauptstadt S. (S. de la Punta) liegt 762 m ü. M. am Chorrillosbach und angesichts der schneegekrönten Andes, hat 7000 Einw. und treibt lebhaften Handel.

San Lūis Obispo, altes Städtchen im nordamerikan. Staat Kalifornien (35° 10′ nördl. Br.) mit 10 km entferntem Hafen und (1880) 2243 Einw.

San Lūis Potosi, einer der Binnenstaaten von Mexiko, von den Staaten Nuevo Leon, Tamaulipas, Veracruz, Queretaro und Zacatecas umschlossen, hat einen Flächenraum von 66,510 qkm (1207,9 QM.). Der westliche Teil ist sehr gebirgig, während das Land gegen O. zu allmählich in eine niedere Hügelregion und dann in eine sumpfige Küstenebene des Mexikanischen Meerbusens abfällt. Hauptflüsse sind im Süden der Panuco, der in die Bai von Tampico mündet, und in der Mitte des Landes der Rio Santander. Unter mehreren Landseen sind die Laguna de Chairel und de Chila die bedeutendsten. Das Klima ist in den höher gelegenen Gegenden gesund, in den wenigen sumpfigen Niederungen dagegen ungesund. Die Bevölkerung, ein Gemisch von Kreolen, Negern, Nachkommen der Azteken, Huazteken und Othom, beträgt (1882) 516,486 Seelen. Der teilweise sehr fruchtbare Boden liefert namentlich Mais, Weizen,

Bohnen, Spanischen Pfeffer, Gerste, Reis, treffliches Obst ꝛc. Die Bergwerke beschäftigten 1878: 11,650 Menschen und ergaben einen Ertrag von 3,404,745 Pesos an Gold und Silber. Auch Salz wird gewonnen. Einige der Haciendas sind von ungeheurer Ausdehnung, wie z. B. die von Salado, am Fuß des metallreichen Catorce, welche Silber, Gold, Kupfer, Zinnober, Eisen, Bausteine ꝛc. birgt. — Die gleichnamige **Hauptstadt**, am Abhang eines Plateaus, unweit der Quellen des Panuco gelegen, 1880 m ü. M., hat steile Straßen, eine schöne Kathedrale, ein Seminar, eine Eisenbahnwerkstätte, eine große Baumwollenfabrik und (1880) 34,300 Einw. In der Nähe sind Silbergruben. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Die Stadt wurde 1586 gegründet und hat in den zahlreichen Bürgerkriegen immer eine wichtige Rolle gespielt; so war sie 1863 Sitz der Nationalregierung unter Juarez, später nahm sie Bazaine, im Dezember 1866 war sie Hauptquartier des Generals Mejia, bis Juarez Anfang 1867 sie wieder nahm. S. Karte »Mexiko«.

Sanlūri (Sellori), Dorf in der ital. Provinz Cagliari (Sardinien), an der Eisenbahn von Cagliari nach Oristano, hat ein Kastell und (1881) 3921 Einw., welche Ackerbau, Lein- und Wollweberei betreiben. Der nahegelegene **See von S.** ist seit 1838 ausgetrocknet.

San Marco in Lamis, Stadt in der ital. Provinz Foggia, Kreis San Severo, am Fuß des Monte Gargano, hat lebhaften Handel und (1881) 15,345 Einw.

San Mārcos, Departement im mittelamerikan. Staat Guatemala, an der Grenze von Chiapas, mit (1886) 80,416 Einw. Hauptstadt ist der Ort S.

San Marino, Republik in Mittelitalien, der kleinste Staat Europas, umfaßt ein Areal von 59 qkm (1,07 QM.) mit einer Bevölkerung von (1886) 7840 Seelen und bildet einen hügeligen Landstrich zwischen den Provinzen Pesaro e Urbino und Forli, der von den letzten Ausläufern der Apenninen durchzogen (Titano 738 m) und von den Flüssen Tamaro und Calore bewässert wird. Der Boden ist, soweit er nicht steinig ist, fruchtbar; Produkte sind: Getreide, Kastanien, Wein, Öl und Seide. Hauptbeschäftigung ist Ackerbau und Viehzucht; die gewerbliche Industrie ist ganz unbedeutend. Was die **Verfassung** des Ländchens anbelangt, so geht der souveräne Große Rat (generale consiglio-principe), welcher mit der gesetzgebenden Gewalt betraut ist, nicht aus Volkswahlen hervor, sondern besteht aus 60 Mitgliedern auf Lebenszeit, die zu je einem Dritteil dem adligen Patrizierstand, den städtischen Bürgern und den ländlichen Grundeigentümern angehören; erledigte Stellen werden durch Kooptation vom Rat selbst besetzt. Die vollziehende Gewalt besitzen zwei Capitani reggenti, welche vom Großen Rat aus seiner Mitte (der erste aus den Adligen, der zweite aus den Bürgern und ländlichen Grundbesitzern) gewählt werden. Jeder derselben bleibt sechs Monate im Amt. Eine aus zwölf Mitgliedern des Großen Rats gebildete Congregazione economica di stato hat für die Förderung der Landwirtschaft Sorge zu tragen. Sonst ist die Staatsverwaltung unter zwei Staatssekretäre verteilt, neben welchen ein Generalschatzmeister und ein Oberkommandant der Miliz bestellt sind. Die Rechtspflege wird in Strafsachen von dem Rate der Zwölf, einem Ausschuß des Großen Rats, der sich durch zwei auswärtige Rechtsgelehrte verstärkt, als dem höchsten Tribunal gehandhabt; sonst bestehen zwei Richter, beide auswärtige Juristen, die auf drei Jahre gewählt werden. Die Staatseinnahmen und die Staatsausgaben wurden 1887/88 mit 139,000 Lire veranschlagt; eine Staatsschuld existiert nicht. Die Miliz besteht aus 9 Kompanien, welche 38 Offiziere und 950 Mann zählen. Nach der mit Italien 22. März 1862 abgeschlossenen und 27. März 1872 erneuerten Konvention hat sich die Republik unter den Schutz des Königs von Italien gestellt. In kirchlicher Beziehung gehört das Ländchen zur Diözese von Montefeltre. Seit 1859 besteht ein vom Großen Rat gestifteter **Ritterorden** (mit den fünf Graden der Ehrenlegion). Das Wappen zeigt in blauem Schilde drei silberne Türme, welche sich auf einem Felsen erheben. — Die **Hauptstadt** S. liegt 15 km südwestlich von Rimini auf hoher Felswand, zu welcher in weiten Windungen eine neue Straße hinanführt, hat enge, steile Straßen, einen Platz mit Zisterne, 5 Kirchen, ein Theater, ganz in der Höhe die alte, turmgekrönte Burg mit weitem Ausblick, ein Gymnasium, eine Münzsammlung (von Borghesi angelegt) und ca. 1600 Einw. An die Stadt schließt sich **Borgo di S.** an, am Fuß des Bergs gelegen, mit 2 von Arkaden umgebenen Plätzen und 3 Kirchen. Die übrigen Ortschaften und zerstreuten Häuser bilden die Gemeinden Serravalle, Factano und Monte Giardino.

Geschichte. Als Gründer der Stadt und erster Missionär in dieser Gegend wird ein ehemaliger Krieger und Einsiedler, **Marinus**, im 3. Jahrh. genannt. Im 11. Jahrh. kauften die Bewohner San Marinos einige naheliegende Dörfer, nahmen auf ghibellinischer Seite teil an den Kämpfen zwischen Kaiser und Papst und traten um die Mitte des 13. Jahrh. in ein freundschaftliches Verhältnis zu den Grafen von Montefeltro und Urbino, ein Verhältnis, das allmählich zu einem förmlichen Schutzbündnis ward. Diesem verdankt S. seine Unabhängigkeit. Als Papst Urban VIII. 1631 von dem Herzogtum Urbino als heimgefallenem Lehen Besitz nahm und es dem Kirchenstaat einverleibte, bestätigte er den Schutztraktat mit der Republik, erkannte deren Unabhängigkeit an und verlieh ihr Zollfreiheit für ihre Ausfuhr nach seinen Staaten. Auch Napoleon I. schonte S., und nach der Restauration blieb S. ein freier Staat unter dem Schutz des Papstes. Im September 1847 wurde der Ausschuß oder Rat in eine repräsentative Kammer verwandelt, deren Mitglieder von sämtlichen Einwohnern gewählt wurden. 1850 und 1851 suchten mehrere Flüchtlinge aus dem Kirchenstaat in S. eine Zuflucht, deren Verbannung oder Auslieferung die päpstliche Regierung verlangte. Infolgedessen rückten im Juni 1851 mit Zustimmung der exekutiven Behörde der Republik 800 Österreicher von Ancona und 200 päpstliche Gendarmen und Liniensoldaten in S. ein; die politischen Verbrecher erhielten Pässe ins Ausland, die gemeinen wurden an die Gerichte des Kirchenstaats abgeliefert. Seitdem blieb S. vollständig ruhig und verhielt sich auch bei den großen staatlichen Umwälzungen, welche 1859 und 1860 ganz Italien betrafen, durchaus neutral, wurde daher auch von den neuen Ereignissen nicht berührt und in seinem Bestand nicht beeinträchtigt. Des 1862 mit Italien abgeschlossenen Schutzvertrags wurde schon oben gedacht. Vgl. **Delfico**, Memorie della repubblica di S. (Mail. 1804, 2 Bde.; Flor. 1843); Graf **Bruc**, St-Marin, ses institutions, son histoire (Par. 1876); **Jonas**, Studie über die Republik S. (Wien 1878); **Cazeneuve**, San Marino (Par. 1887).

San Marte, Pseudonym, s. Schulz, Albert

San Martin, Territorium im Departement Cundinamarca der südamerikan. Republik Kolumbien, ein fruchtbares Tiefland im O. der Kordilleren, von

dem Guaviare und andern Zuflüssen des Orinoko bewässert. Nach kolumbianischen Ansprüchen reicht es bis zum Orinoko und ist 184,000 qkm (3342 QM.) groß, hatte aber 1870 nur 4056 zivilisierte Bewohner. Hauptprodukte sind: Kautschuk, Ipekakuanha, Sassaparille, Fieberrinde, Farb- und Bauholz, Tabak, Kaffee, Indigo. Hauptort ist Villavicencio.

San Martin de Provensals, Stadt in der span. Provinz Barcelona, an der Eisenbahn nach Granollers, mit zahlreichen Fabriken und (1878) 24,829 Einw.

Sanmicheli (spr. ssanmikēli), Michele, Architekt, geb. 1484 zu Verona, bildete sich in Rom unter Bramante und arbeitete längere Zeit im Kirchenstaat. Später trat er in den Dienst der Republik Venedig und vergrößerte und verbesserte fast alle Befestigungen derselben (auch Kandia, Nauplia ꝛc.). In Venedig gehört ihm die Befestigung des Lido, in Verona der größte Teil der alten Fortifikation mit imposanten Thoren. In Verona erbaute er ferner die Paläste Bevilacqua und Pompei (Hauptwerk), in Venedig den großartigen Palazzo Grimani. Die Kirche Madonna di Campagna in Verona, zu welcher er die Pläne geliefert, wurde nach seinem Tod ausgeführt. Er starb 1559.

San Miguel (spr. mighēl), 1) die größte und wichtigste Insel der Azoren (s. d.). — 2) Meerbusen des Stillen Ozeans, an der Küste des kolumbianischen Departements Panama. In ihn mündet der schiffbare Darien oder Tuira.

San Miguel (spr. mighēl), 1) Stadt im mittelamerikan. Staat Salvador, 107 m ü. M., am Fuß des 1975 m hohen, sehr thätigen Vulkans von S., hat große Jahrmärkte und (1878) 9842 Einw. — 2) S. de Allénde, Stadt im mexikan. Staat Guanajuato, südöstlich von Guanajuato, am Rio de la Lara schön gelegen, mit höherer Schule, Weberei von Jorengos, Ponchos ꝛc., Fabrikation von Sätteln und Waffen und (1880) 39,290 Einw.

San Miniāto, 1) Kreishauptstadt in der ital. Provinz Florenz, nahe dem Arno, an der Eisenbahn nach Pisa, Bischofsitz, hat ein Lyceum, ein Gymnasium, ein Seminar, eine schöne, mit Skulpturen versehene Kathedrale, ein Theater und (1881) 2147 Einw. 1226 ward die Stadt vom Kaiser Friedrich II. zum Sitz des Reichsvikars erhoben; außerdem ist S. als Stammort der Familie Bonaparte denkwürdig. — 2) Kloster, südlich von Florenz, oberhalb des Viale dei Colli gelegen, mit schöner romanischer Kirche aus dem 12. Jahrh., welche durch die mit Marmor und Mosaik bekleidete Fassade, die Kapelle des Kardinals Jakob von Portugal mit dessen Grabmal von Ant. Rossellini und Fresken von Spinello Aretino in der Sakristei ausgezeichnet ist.

Sann, Fluß in Steiermark, Nebenfluß der Save, entspringt am nordwestlichen Abhang der Oistritza an der Grenze von Kärnten, Krain und Steiermark, fließt östlich bis Cilli, wendet sich dann gegen Süden und mündet bei Steinbrück an der Grenze von Krain in den Hauptstrom. Die Gebirgsumgebung des Flusses ist das hochromantische Gebiet der Steiner Alpen (s. d.), welches nach dem Fluß auch Sannthaler Alpen benannt wird.

Sannazāro, Jacopo, lat. und ital. Dichter, geb. 28. Juli 1458 zu Neapel aus einer spanischen Familie, vollendete seine Bildung auf der Akademie des Pontano, wo er den Namen Actius Sincerus annahm. Durch seine Dichtungen zog er die Aufmerksamkeit des Königs Ferdinand von Neapel und seiner Söhne Alfons und Friedrich auf sich und ward deren Begleiter auf ihren Reisen und Feldzügen. Als Friedrich 1496 den Thron bestieg, schenkte er dem Dichter die Villa Mergellina. S. folgte seinem Wohlthäter, als derselbe 1501 sein Reich verlassen mußte, nach Frankreich und kehrte erst nach Friedrichs Tod in sein Vaterland zurück. Er starb 1530 in Neapel. Sein Ruhm als Dichter in italienischer Sprache beruht hauptsächlich auf dem Idyll »Arcadia«, das sich, aus Prosa und Versen gemischt, durch Anmut der Gedanken und Wohlklang der Sprache auszeichnet und mit Recht für die vorzüglichste bukolische Dichtung der Italiener gilt. Sie erschien zuerst Venedig 1502 und ist seitdem sehr oft gedruckt worden (zuletzt hrsg. von Scherillo, Turin 1888). Sannazaros übrige italienische Gedichte, aus Sonetten und Kanzonen bestehend, gehören wegen der Reinheit ihrer Sprache zu den von der Akademie der Crusca anerkannten Mustern. Die beste Ausgabe seiner italienischen Werke erschien Padua 1723. Größern Ruhm noch genoß er wegen seiner lateinischen Poesien, welche außer einem längern Gedicht: »De partu virginis« (lat. u. deutsch von Becher, Leipz. 1826), in Elegien, Eklogen und Epigrammen bestehen. Unter den letztern ist das auf Venedig, für welches der Senat der Republik ihm 600 Zechinen bezahlte, am berühmtesten geworden. Sein Leben beschrieb unter andern Corniani in der Ausgabe der »Arcadia« von 1806.

San Nicándro Garganico, Stadt in der ital. Provinz Foggia, Kreis San Severo, mit (1881) 8257 Einw. 5 km nordwestlich liegt der See von Lesina nahe der Küste des Adriatischen Meers.

San Nicolas de los Arrōyos, Stadt der Argentinischen Republik, Provinz Buenos Ayres, 220 km nordwestlich von der Hauptstadt, am Paraná, hat eine öffentliche Bibliothek, ein Hospital, 5 Dampfmühlen, eine Schlächterei und lebhaften Handel. Ausfuhr 1883: 2,470,000 Dollar (namentlich Wolle).

Sannthaler Alpen, s. Steiner Alpen.

Sanok, Stadt in Galizien, am San und der Staatsbahnlinie Saybusch-Zagorz, hat ein altes Schloß, ein Obergymnasium, (1880) 5121 Einw., eine Maschinenfabrik und ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts und einer Finanzbezirksdirektion.

San Pedro, Departementshauptstadt im südamerikan. Staat Paraguay, nahe der Vereinigung des schiffbaren Jejui mit dem Paraguay, inmitten von Waldungen, mit (1879) 9706 Einw., die sich viel mit Einsammeln von Yerba-Maté beschäftigen.

San Pedro de Atacāma, kleine Stadt im Innern des chilen. Departements Antofagasta, am nördlichen Ende der salzigen Laguna de Atacama, mit etwa 3000 Einw., die sich mit dem Transport der Waren von Cobija nach dem Innern der Argentinischen Republik beschäftigen. Früher gehörte S. zu Bolivia.

San Pedro Martyr, Dorf im mittelamerikan. Staat Guatemala, am Rio Michatoyat, der in der Nähe schöne Fälle bildet und bei Istapa in den Stillen Ozean mündet.

San Piēr d'Arēna (Sampierdarena), Stadt in der ital. Provinz Genua, eigentlich westlicher Vorort dieser Stadt, an der Mündung des Polcevera ins Ligurische Meer und der Eisenbahn nach Alessandria und Nizza gelegen, hat eine alte Pfarrkirche mit Grabmälern der Doria, mehrere Paläste und Villen (darunter die Villa Imperiale, jetzt Scassi, aus dem 16. Jahrh.) und (1881) 19,501 Einw. S. ist eine lebhafte Industrie- und Handelsstadt und besitzt insbesondere Fabriken für Maschinen, Lokomotiven und Eisengußwaren, bedeutende Schiffswerften, Spinnereien und Webereien, Seifen-, Teigwaren- und Zündhölzchenfabriken.

San Pietro, Insel im Mittelländischen Meer, an der Südwestküste der Insel Sardinien, zur ital. Provinz Cagliari gehörig, 14 km lang, 9—10 km breit, gebirgig und dürr, hat (1881) 6259 Einw., welche Seesalzgewinnung, Korallen- und Thunfischerei und Handel betreiben. Der Besitzer der Insel führt den Titel »Herzog von S.« Hauptort ist Carloforte an der Ostküste, mit Schloßruinen, lebhaftem Hafenverkehr (1886: 539 eingelaufene Schiffe mit 84,483 Ton.) und (1881) 6072 Einw.

Sanquhar (spr. ssänker), alte Stadt in Dumfriesshire (Schottland), am Nith, mit (1881) 1299 Einw.

San Remo, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Porto Maurizio, in reizender Lage an einer Bucht des Golfs von Genua (Riviera di Ponente), Station der Eisenbahn von Genua nach Nizza, hat vortreffliches Klima mit reichster südlicher Vegetation und zerfällt in die am südlichen Hügelabhang eng und winkelig gebaute Altstadt und die am Fuß des Hügels gegen die Küste hin angelegte offene, schöne, als klimatischer Kurort dienende Neustadt. Die Frequenz von S. als Winterkurort ist in den letzten Jahren sehr gestiegen. S. hat eine Kirche aus dem 13. Jahrh., mehrere Paläste, zahlreiche neue Villen (darunter die durch den Aufenthalt des deutschen Kaisers Friedrich III. bekannte Villa Zirio) und Hotels, schöne palmengeschmückte Anlagen, ein Lycealgymnasium, eine nautische und Schiffbauschule, eine technische Schule, eine gute Wasserleitung, einen Hafen, bedeutenden Handel mit Südfrüchten und (1881) 12,285 Einw. Es ist Sitz eines Handelsgerichts und eines Hauptzollamtes sowie eines deutschen Konsuls. Vgl. Körner, S., eine deutsche Winterkolonie (Leipz. 1883).

San Roque (spr. röke), 1) Bezirksstadt in der span. Provinz Cadiz, auf einem Felsen 6 km nördlich von dem Erdwall (Linea) gelegen, welcher die Grenze des neutralen Bodens gegen Gibraltar zu bildet, in fruchtbarer Gegend, mit ansehnlichem Handel und (1878) 8729 Einw. — 2) Kap S., Vorgebirge an der Nordostecke von Brasilien, Provinz Rio Grande do Norte, wenig nördlich von der bei Pernambuco liegenden Ostspitze Südamerikas.

Sans, Stadt in der span. Provinz Barcelona, an der Eisenbahn nach Martorell, mit zahlreichen Fabriken für Baumwollspinnerei und -Weberei, Steingut, Wachstuch, chemische Produkte ꝛc. und (1878) 15,959 Einw.

San Salvadōr, Insel, s. Watlingsinsel und Cat Island.

San Salvadōr, 1) Hauptstadt des mittelamerikan. Staats Salvador, 640 m ü. M., am Fuß des 2550 m hohen erloschenen Vulkans von S., wurde 1528 auf der Stelle der alten Stadt Cuscutlan erbaut, in der Osternacht (16.—17. April) 1854 aber samt ihrer schönen Kathedrale, dem Universitätsgebäude ꝛc. durch ein Erdbeben fast völlig zerstört. Eine neue Stadt (Nueva S.) wurde hierauf 20 km im SW. in 1005 m ü. M. nach großartigem Plan angefangen, auch 1855 eingeweiht, aber nicht vollendet, da die Regierung 28. Juni 1858 wieder nach der notdürftig hergestellten alten Hauptstadt übersiedelte. S. hatte früher 25,000 Einw., 1886 aber nur 13,274. In den Jahren 1860, 1873 und 1879 ist sie abermals von Erdbeben heimgesucht worden. — 2) (Banza Congo, das alte Ambassi) Residenz des Königs von Congo (Südafrika), auf einer Hochebene südlich vom Congostrom, in der portugies. Provinz Angola, im Lande der Muschicongo, besteht in einer Ansammlung von 212 Hütten, einigen europäischen Faktoreien, der von Hecken umgebenen Residenz des Königs, Ruinen der alten portugiesischen Festung und mehrerer Kirchen, den einzigen Anzeichen der frühern Bedeutung der Stadt unter portugiesischer Herrschaft im 16.—17. Jahrh. Die Bevölkerung besteht aus 700 Eingebornen und 9 Europäern (3 Missionären, 6 Kaufleuten); von den erstern ist indes stets die Hälfte als Träger abwesend. Den jetzt zu einem elenden Negerdorf heruntergekommenen Ort besuchten 1857 Bastian, 1873 Grandy, 1879 Monteiro, 1882 Comber, 1884 Schulze, Wolf, Büttner, 1885 Chavanne. Vgl. Bastian, Ein Besuch in S. (Brem. 1859); Chavanne, Reisen und Forschungen im alten und neuen Congostaat (Jena 1887).

San Salvador-Balsam, s. Perubalsam.

Sansandig, ehemals bedeutende, vor kurzem von den Toucouleurs zerstörte Stadt an der Ostgrenze der franz. Kolonie Senegal in Westafrika, links am Niger, hatte früher an 40,000 Einw. und als Knotenpunkt der Saharastraßen große Handelsthätigkeit.

Sansāra (ind.), Gegensatz zu Nirwana (s. d.).

Sans comparaison (franz., spr. ssang konparäsóng), ohne Vergleichung.

Sans-culottes (franz., spr. ssangkülott, »Ohne Culotten«), zu Anfang der ersten französischen Revolution Benennung der Proletarier und der radikalen Revolutionsmänner überhaupt, weil sie, aus den niedern Ständen hervorgegangen, keine Culotten, d. h. Kniehosen, wie die höhern Stände, sondern Pantalons, d. h. lange Hosen, trugen.

Sans-culottides (franz., spr. ssangkülottihd), die fünf (im Schaltjahr sechs) Ergänzungstage oder Jours complémentaires des französischen Revolutionskalenders, welche das Jahr beschlossen und festlich begangen wurden. Vgl. Kalender, S. 384.

Sans doute (franz., spr. ssang duht), ohne Zweifel.

San Sebastian, 1) befestigte Hauptstadt der span. Provinz Guipuzcoa, am südlichen Abhang des ins Biscayische Meer vorspringenden Bergs Orgull, den das Kastell Mota krönt, und an der Eisenbahn Madrid-Irun gelegen, ist ein uralter Ort, aber seit der Zerstörung durch die Engländer 1813 modern aufgebaut. Der an der Westseite der Stadt befindliche Hafen (Concha) ist unsicher, weshalb sich der Handel großenteils nach dem 4 km östlich gelegenen Pasages gezogen hat, dessen Hafen zu den besten Spaniens gehört. Die Stadt S., welche (1886) 23,072 Einw. zählt, hat einen schönen Platz mit Säulengängen, ein Rathaus, eine Handels- und eine Marineschule, besuchte Seebäder, eine Arena für Stierkämpfe, eine Ankerfabrik, ferner Fabrikation von Tapeten, Segeltuch, Leder und Nägeln, Seilereien und treibt lebhaften Handel. Im Hafen von S. sind 1886: 429 Schiffe mit 79,521 Ton., in jenem von Pasages 562 Schiffe mit 300,691 T. beladen eingelaufen. Der Warenverkehr belief sich im erstern Hafen in der Einfuhr auf 9,5, in der Ausfuhr auf 3, in Pasages in der Einfuhr auf 19, in der Ausfuhr auf 13,8 Mill. Pesetas. Hauptartikel sind in der Einfuhr Kohle, Erze, Garne, Spiritus, Fische; in der Ausfuhr Wein, Metalle, Zündhölzchen, Gewebe. S. ist Sitz des Generalkapitäns der baskischen Provinzen, eines Gouverneurs und mehrerer auswärtiger Konsulate (darunter auch eines deutschen). S. wurde 1719 von dem Herzog von Berwick eingenommen, aber im Frieden an Spanien zurückgegeben. Die Engländer und Portugiesen stürmten und zerstörten es 31. Aug. 1813. Im J. 1839 wurde es von den Engländern abermals besetzt, aber 16. Aug. 1840 wieder von ihnen geräumt. — 2) Hauptstadt der Kanarischen Insel Gomera (s. d.). — 3) Stadt in der südamerikan. Republik Venezuela, Provinz Aragua, am Guarico, hat

4000 Einw. — 4) S. de Acoyapa, Hauptort der Provinz Chontales im mittelamerikan. Staat Nicaragua, 15 km vom Nicaraguasee, am Rio Poderoso, in heißer, ungesunder Gegend, hat 2000 Einw., die meist Viehzucht treiben. — 5) S. de los Reyes, Stadt in der Sektion Guzman Blanco des gleichnamigen Staats der Bundesrepublik Venezuela, am obern Guarico, 370 m ü. M., hat (1873) 7790 Einw., die sich mit Landbau, Viehzucht und Warentransport beschäftigen. — 6) Insel; s. São Sebastião.

San Sepolcro (Borgo S.), Stadt in der ital. Provinz Arezzo, im obern Tiberthal, von Mauern umgeben, hat eine Citadelle, mehrere Kirchen mit wertvollen Gemälden, ein Gymnasium, eine technische Schule, ein Seminar, ein großes Spital (seit 1466) und (1881) 3752 Einw. S. ist seit 1520 Bischofsitz und Vaterstadt der Maler Piero della Francesca, Raffaele del Colle, Cr. Gherardi. Vgl. Coleschi, Storia della città di S. (Città di Castello 1886).

San Severino Marche (spr. marke), Stadt in der ital. Provinz Macerata, am Potenza an der Stelle des römischen Septempeda, hat einen Dom und andre Kirchen mit schönen Gemälden, einen Kommunalpalast, ein Theater, (1881) 3196 Einw., Industrie in Eisen, Papier, Leder, Hüten und Glas, lebhaften Handel, ein Gymnasium, ein Seminar, eine Mädchenerziehungsanstalt und ist Bischofsitz.

San Severo, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Foggia, an den Ausläufern des Monte Gargano und an der Eisenbahn Ancona-Brindisi, Sitz eines Bischofs, hat ein Seminar, eine stattliche Kathedrale, alte Mauern, Viehhandel und (1881) 19,756 Einw.

Sans façon(s) (franz., spr. ssang fassóng), ohne Umstände, ungeniert.

Sans gêne (franz., spr. ssang schähn), ohne Zwang; auch substantivisch s. v. w. ungenierter Mensch.

Sansibar (Zanzibar, Sanguebar, hierzu Karte „S. und das deutsch-ostafrikanische Gebiet“), mohammedan. Reich an der Ostküste Afrikas, bestehend aus den Inseln S. (1590 qkm), Pemba (690 qkm), Mafia (520 qkm), Lamu (90 qkm) und einem von der Tanamündung im N. bis Kap Delgado im Süden reichenden Küstenstrich (20,800 qkm) nebst den Gebieten von Kismaju, Barawa, Merka und Makdischu an der Somalküste, so daß das Gesamtareal 23,960 qkm (435 QM.) beträgt. Nachdem bereits früher die Häfen Pangani und Dar es Salam der Deutschen Ostafrikanischen Gesellschaft seitens des Sultans überlassen worden waren, hat der letztere vor kurzem gegen eine Jahreszahlung die Verwaltung des gesamten kontinentalen Gebiets an jene Gesellschaft abgetreten. Die Insel S. (bei den Afrikanern Unguja), 1590 qkm (29 QM.) groß, liegt unter 6° 39′ südl. Br. und wird vom Festland durch einen tiefen Meereskanal getrennt. Sie ist vom Grund eine Koralleninsel, die nach dem Innern bis 130 m aufsteigt; die Abhänge bedecken Gewürznelkensträuche und Orangen; in den Ebenen baut man Reis, Zuckerrohr, Maniok, Dschowari (Holcus Sorghum) u. a. Die Bevölkerung wird auf 100–200,000 Seelen geschätzt. Sie besteht größtenteils aus Negern; der herrschende Stamm sind aber die Araber, als Kaufleute spielen Inder eine große Rolle. Die Stadt S., Residenz des Sultans, liegt auf der dem Festland zugekehrten Seite der Insel und gewährt, vom Meer aus gesehen, einen imponierenden Anblick. Sie ist die einzige große Stadt an der Ostküste von Afrika und deren wichtigster Handelsplatz. Zu Anfang des 19. Jahrh. standen daselbst nur einige Hütten und eine Burg, 1842 erst fünf Magazine; jetzt zählt sie über 3000 Häuser und 80,000 Einw. Auch mehrere Konsuln fremder Staaten, darunter ein deutscher Generalkonsul, haben daselbst ihren Sitz. Die von Inselchen umsäumte Bai, an welcher S. liegt, leistet in ihrer geschützten Lage die Dienste eines vortrefflichen Hafens. Sie wurde 1886 von 110 Schiffen von 97,179 Ton., darunter 12 deutsche von 5560 T., besucht. Außerdem verkehrten hier viele kleine Fahrzeuge unter französischer Flagge von Nossi Bé und Madagaskar. S. ist Station der British India Steam Navigation Co. und der Messageries maritimes. Die Einfuhr wird auf 6,1 Mill., die Ausfuhr auf 4 Mill. Dollar geschätzt. Letztere besteht in Gewürznelken (1 Mill. Doll.), Kopalgummi, Häuten, rotem Pfeffer, Kokosnüssen u. a. und als Transitartikel Elfenbein (1,5 Mill. Doll.), erstere in Baumwollenstoffen, Branntwein, Pulver, Flinten, Perlen, Kupferdraht u. a., welche in Karawanen nach Innerafrika gehen. Die Einnahmen des Sultans fließen besonders aus Zöllen, welche von ihm für 2 Mill. Mk. verpachtet sind. Seine Gesamteinnahmen betragen 5–6 Mill. Mk. Das Heer besteht aus einer Leibwache von 1500 und einem Korps von 1400 Mann; der Sultan besitzt einen Kriegsdampfer und 7 Handelsdampfer. — Schon im 10. Jahrh. hatten Araber Niederlassungen daselbst gegründet, die sich zu blühenden Republiken entwickelten. Als Vasco da Gama 1498 dieselben besuchte, fand er gut gebaute und reiche Städte, die lebhaften Handel mit Indien trieben. 1503 erkannten die Mohammedaner auf der Insel S. die portugiesische Oberherrschaft an, und nun wurden bald die Küstenstädte erobert und ihr Handel vernichtet. Zu Ende des 17. Jahrh. verloren die Portugiesen alle ihre Besitzungen nördlich von Mosambik an den Imam von Maskat, unter dessen Herrschaft das Land, in zahlreiche kleine Staaten und Gemeinwesen zerfallend, seitdem verblieb, bis sich in neuester Zeit (1856) Seyid Medschid, ein illegitimer Sohn des Imams von Maskat, zum unabhängigen Sultan von S. machte. Nach dessen Tod (7. Okt. 1870) wurde ein jüngerer Bruder des Sultans, Bargasch ben Said, Souverän des Gebiets, und als dieser 1888 starb, folgte ihm sein zweiter Bruder, Seyid Khalifa. Vgl. Burton, Zanzibar, city, island and coast (Lond. 1872, 2 Bde.); Rabaud, Zanzibar (Mars. 1881); K. W. Schmidt, S., ein ostafrikanisches Kulturbild (Leipz. 1887); Fischer, Mehr Licht im dunkeln Weltteil (Hamb. 1885).

Sanskrit (eigentlich Samskrita, wobei aber das m wie n im franz. an zu sprechen ist, „zurechtgemacht“, d. h. richtig gebildet, oder für heilige Handlungen geeignet, heilig), die alte heilige Sprache Indiens, die jetzt in der Regel, ähnlich wie früher in Europa das Latein, nur noch von den Gelehrten in ganz Ostindien gesprochen und geschrieben wird, wenn auch hier und da gelehrte Radschas bestrebt sind, sie wieder in den täglichen Gebrauch einzuführen. So erzählt der Sanskritist M. Williams in seinem Reisewerk über Indien, daß der Maharadscha von Kaschmir ihm das Schauspiel eines Manövers seiner Soldaten bereitete, wobei alle Kommandos in S. gegeben wurden, und erst neuerdings wurde in dem Staat Udaypur durch eine Verordnung das S. als offizielle Amtssprache eingeführt. Volkssprache war jedoch das S. nur in dem ältesten Zeitraum der indischen Geschichte, als die indischen Arier, ein Zweig des großen indogermanischen Völkerstammes, kurz nach ihrer von Nordwesten her erfolgten Einwanderung in Indien die religiösen Werke abfaßten, die später unter dem Namen der Wedas gesammelt wurden und als heilige Offenbarungen galten. Sie sind

SANSIBAR
und der benachbarte Teil von
DEUTSCH-OSTAFRIKA.
1:3000000
0 10 20 30 40 50 60 Kilometer.
Deutsches Gebiet
Deutsche Stationen.
37
38
39
40
3
4
5
6
7
8
38° Östl. Länge v. Greenwich
VI.90.
KILIMA-NDSCHARO
Kibo 6010
Kimawenzi 5250
Meru 5000
Groß Aruscha
Klein Aruscha
Dschagga
Ugueno
Dschipe-See 720
Taveta
Kahe
Ssogonoï
Ngasserai Hügel
Mbaramu
Von Massai durchstreift
Deutsch-Englische Demarkationslinie
Kasigau 1580
Ndara-B.
Bura-Bge.
Taita
Mangea Bge.
Malindi
Girijama
Takaunga
Mombasa
Schimba
Gaza
Wanga
Pare
Usambara
Masinde
Wuga
Tanga
Pemba
I. PEMBA
Pangani
Deutschenhof
Useguha
Nguru
Wakaguru
GEDJA
Mamboia
Mpwapwa
Usagara
Farhani
Kondoa
UKAMI
Ukhwere
Saadani
Sansibar
I. SANSIBAR
Bagamoyo
Franz. Mission
Dunda
Dar-es-Salaam
Madimola
Uguru
Usungula
Kisaki
Usaramo
Wakamba u. Waphende
KHUTU
Undendereko
Behobeho
K. Johnston 1879
Korogero
Rufiji
Ruaha
I. MAFIA
Kwale-I.
Kilwa
MAHENGE
WAGINDO
Wellenförmig ansteigende Hochebene
Sansibar K.
Fungu-Kisimkasi I.

nebst der dazu gehörigen theologischen Litteratur fast durchaus in Nordindien entstanden, und ihre ältesten Bestandteile gehören der Zeit an, als die S. redenden Stämme noch nicht über das Gebiet des Pandschab hinaus vorgedrungen waren, etwa 2000—1500 v. Chr. Mit der Kultur und religiösen Litteratur der arischen Inder verbreitete sich aber das S. nicht nur schon früh über ganz Indien, sondern es wurde auch durch den Buddhismus einerseits nach Tibet, China und bis nach Japan verpflanzt, wo kürzlich durch die Bemühungen Max Müllers Sanskrithandschriften entdeckt worden sind, anderseits gelangte es nebst dem Pâli nach Hinterindien. Das S. der Wedas büßte im Lauf der Zeit manche seiner besonders im Verbum höchst zahlreichen Beugungen ein oder schliff sie ab, und durch diese Vereinfachung der Grammatik und entsprechende Änderungen des Wortschatzes entstand schließlich aus dem **wedischen** das sogen. **klassische** S., zu dem übrigens schon in den spätern wedischen Werken manche Übergänge vorliegen. Das klassische S. erfuhr dagegen, außer in Bezug auf den Stil, der einer stets wachsenden Künstelei verfiel, die Satzbildung durch unförmliche Komposita verdrängte und die noch übrigen alten Verbalformen außer Gebrauch setzte, keine Veränderungen mehr und hält noch heutzutage genau an den Normen fest, die der berühmte indische Grammatiker Pânini (s. d.) mehrere Jahrhunderte vor Christo dafür aufstellte. Dagegen entwickelten sich aus dem wedischen S. zunächst das buddhistische Pâli und das Prâkrit (s. d.), dessen älteste bekannte Überreste dem 3. Jahrh. v. Chr. angehören, weiterhin die modernen indischen Volkssprachen (s. **Indische Sprachen**). Das S. ist eine sehr wohllautende, vokalreiche Sprache; neuere Berechnungen haben ergeben, daß das a, der klangvollste aller Vokale, der Häufigkeit seines Vorkommens nach ungefähr 28 Proz. aller überhaupt vorkommenden Laute ausmacht. Das Hauptinteresse des S. liegt aber, abgesehen von dem Reichtum seiner Litteratur, für die europäische Wissenschaft in seiner ungemeinen Wichtigkeit für die älteste Geschichte der indogermanischen Sprachen, unter denen es an Altertümlichkeit, an Fülle der grammatischen Formen und an etymologischer Durchsichtigkeit der Wortbildungen obenan steht. So können, während nach Curtius das Griechische von einem Verbum 507, das Lateinische 143, das Gotische nur 38 Formen bilden kann, im wedischen S. von einem gebräuchlichen Verbum allein im Präsens, und zwar mit Ausschluß der Partizipien und Infinitive, 336 Formen gebildet werden, und die ganze Anzahl der möglichen Formen geht weit in die Tausende hinein. In ähnlicher Weise haben das Substantivum, Adjektivum und Pronomen je acht Kasus und neben der Einzahl und Mehrzahl auch eine Zweizahl (Dualis), während das Latein sechs Kasus, aber keinen Dualis, das Griechische einen Dualis, aber nur fünf Kasus hat. Vom Standpunkt der einzelnen Sprache aus betrachtet, ist der Ursprung der meisten Wortstämme in den europäischen Sprachen dunkel; die Vergleichung des S. hat z. B. gezeigt, daß Vater (pater) ursprünglich »Beschützer«, Bruder (frater) »Erhalter« heißt u. dgl. Die aus einem semitischen Alphabet entsprungene, aber sehr eigentümlich entwickelte Schrift, mit der das S. gewöhnlich auch in Europa immer geschrieben und gedruckt wird, heißt Devanâgarî (s. d.); vgl. die Schrifttafel bei Artikel »Schrift«. Die sehr zahlreichen europäischen **Grammatiken** des S. lassen sich in zwei Klassen einteilen, je nachdem sie sich genau an das System und die Regeln der indischen Grammatiker anschließen oder eine mehr den europäischen Anschauungen entsprechende Methode zur Anwendung bringen. Zu der ersten Klasse gehören namentlich die Grammatiken von Colebrooke (Kalk. 1805), Benfey (»Vollständige Grammatik der Sanskritsprache«, Leipz. 1852; in kürzerer Fassung, das. 1855), Max Müller (deutsch von Kielhorn und Oppert, Kiel 1868), Kielhorn (deutsch, Berl. 1888); zu der letztern unter andern die Grammatik von Bopp (4. Aufl., das. 1868), Kellners »Kurze Elementargrammatik« (2. Aufl., Leipz. 1877) und »Praktisches Elementarbuch« (das. 1887), das ausführliche, vortreffliche Werk von Whitney (deutsch von Zimmer, das. 1879), Bühlers »Leitfaden für den Elementarkursus des S.« (Wien 1882) und Geigers »Elementarbuch der Sanskritsprache« (Münch 1888). Sehr beliebt zur ersten Einführung ins S. ist auch das eine Chrestomathie mit Glossar enthaltende »Elementarbuch der Sanskritsprache« von Stenzler (5. Aufl., Bresl. 1885). Ein meisterhaftes ausführliches **Wörterbuch** lieferten Böhtlingk u. Roth (Petersb. 1853—1875, 7 Bde.), ein kürzeres haben Böhtlingk (Petersb. 1879 ff.) und Cappeller (Straßb. 1886 ff.) begonnen. **Anthologien** lieferten namentlich Lassen (3. Aufl., Bonn 1868) und Böhtlingk (2. Aufl., Petersb. 1877).

Die Sanskritlitteratur.

Auch die Sanskritlitteratur zerfällt in zwei der Zeit und dem Wesen nach voneinander verschiedene Epochen: die Periode des **Weda** und die des **klassischen S.** Genaue chronologische Daten für die Abgrenzung der beiden Perioden lassen sich bei der großen Unsicherheit der indischen Chronologie überhaupt nicht geben; dazu kommt, daß wir von der zweiten Periode aus allen Litteraturzweigen nur die Werke übrig haben, die den Höhepunkt der ganzen Gattung bezeichnen, so daß wir in die Entwickelung derselben gar keinen Blick thun können. In der ersten Periode werden alle Gegenstände nur in ihrer Beziehung auf rituelle Vorgänge behandelt; erst in der zweiten treten wissenschaftliche und künstlerische Gesichtspunkte hervor. Über die erste Periode s. **Weda**. Der Anfang der zweiten Periode wird ins 5. oder 6. Jahrh. v. Chr. gesetzt werden müssen, als die Volksdialekte sich immer selbständiger zu entwickeln begannen und die Sprache, in welcher die Brâhmana und Sûtra der wedischen Periode abgefaßt waren, die sogen. Bhâschâ, immer mehr ausschließliches Eigentum der Gebildeten und schließlich eine nur zu litterarischen Zwecken verwendete tote Sprache wurde, welche noch heute in Indien zu schriftlicher Darstellung gebraucht wird. Besonders charakteristisch für die Sanskritlitteratur ist der Mangel einer prosaischen Darstellung, indem sämtliche wissenschaftliche Werke in metrischer Form abgefaßt sind; so sind die Anfänge der Prosa, wie sie in den Brâhmana der ersten Periode vorliegen, gänzlich verkümmert, und es gibt kaum etwas Schwerfälligeres als die Prosa der spätern indischen Romane, Kommentare und Inschriften. Die gebräuchlichste metrische Form ist der epische Vers (**Sloka**), eine Doppelzeile, aus je 16 Silben bestehend, die nur in ihren beiden letzten Füßen sicher iambischen Rhythmus hervortreten läßt.

Die **epische Poesie** zerfällt in zwei Gruppen, die Itihâsa-Purâna und die Kâwya. Zur ersten Gruppe, legendarisch-epischen Sammelwerken, die in ihrem Grundstock in die wedische Periode hinaufreichen, gehören das »Mahâbhârata« (s. d.) und die »Purâna« (s. d.), mythische Erzählungen kosmogonischen und theogonischen Inhalts, in der uns vorliegenden Gestalt den letzten 1000 Jahren angehörig und vielfach durchsetzt mit theologischen und philosophischen Be-

lehrungen, rituellen und asketischen Vorschriften und Legenden zur Empfehlung einer besondern Gottheit und gewisser Heiligtümer. Wir kennen ihrer 18, von denen erst einige ediert sind. In den »Upapurâna« tritt der epische Charakter ganz zurück und der rituelle in den Vordergrund. Unter den Kâwya, d. h. Dichtungen, die bestimmten Dichtern (Kawi) zugeschrieben werden, nimmt den ersten Platz ein das »Râmâyana« (s. d.) des Wâlmîki. Von den spätern sind am originellsten die beiden dem Kâlidâsa (s. d.) zugeschriebenen Gedichte: »Raghuwança« und »Kumârasambhawa«; die übrigen, wie das »Bhattikâwya« (aus dem 6. oder 7. Jahrh. n. Chr.), das »Mâghakâwya«, der »Nalodaya«, lehnen sich im Inhalt an das »Mahâbhârata« und »Râmâyana« an und verfallen in der Form immer mehr einem armseligen Spiel mit Wort und Vers. Das Drama (Nâtaka, von Nâta, »Tänzer«) scheint in Indien, wie bei andern Völkern, aus religiösen Festlichkeiten und Aufzügen mit Gesang und Tanz hervorgegangen zu sein; die Entwickelung zu der Vollkommenheit, in der es uns entgegentritt, hat man (besonders Windisch in den »Verhandlungen des fünften Orientalistenkongresses« 1881) wohl mit Unrecht dem Einfluß griechischer Dramen, wie sie an den Höfen der griechischen Könige in Baktrien, im Pandschab und in Gudscharat ausgeführt wurden, zugeschrieben. Die Gegenstände sind der Mythologie, Geschichte, dem bürgerlichen Leben entnommen; die einheimische Theorie hat zwei Hauptklassen (Rûpaka und Uparûpaka) mit zahlreichen Unterabteilungen aufgestellt. Hauptmotiv ist meistens die Liebe; ein tragischer Ausgang kommt nie vor. Die Form wechselt zwischen Prosa und Versen; Götter, Könige, Brahmanen und andre hochgestellte Persönlichkeiten reden S., Frauen und niedrigere Personen in verschiedenen Prâkritdialekten. Die Zahl der Akte ist nicht über zehn. Den Höhepunkt der indischen Dramatik bezeichnen die dem König Çûdraka zugeschriebene »Mritschhakatikâ« und die zwei Stücke des Kâlidâsa: »Sakuntala« und »Vikramorvasi«, die aber sicher nicht dem 1. Jahrh. v. Chr. angehören, wie man vielfach angenommen hat, sondern mehrere Jahrhunderte nach Christo zu setzen sind. Die »Mritschhakatikâ« (»Das Thonwägelchen«) ist wegen der farbenreichen Schilderung des indischen Volkslebens aus den verschiedensten Kreisen, von dessen Hintergrund sich das Liebesverhältnis des Brahmanen Tschârudatta und der Hetäre Wasantasena abhebt, das interessanteste indische Drama und reich an großen poetischen Schönheiten (hrsg. von Stenzler, Bonn 1847; neuerdings Kalk. 1876; übersetzt von Böhtlingk, Petersb. 1877, metrisch von L. Fritze, Chemn. 1879). Über die beiden andern Stücke s. Kâlidâsa. Als der dritte bedeutende Dramatiker ist zu nennen Bhawabhûti, der ins 8. Jahrh. gesetzt wird, mit den drei Stücken: »Mâlatîmâdhawa«, »Mahâwîratscharita« u. »Uttararâmatscharita«. Das erste dieser drei Stücke, die wegen ihrer gelehrten und überladenen Ausdrucksweise dem Verständnis große Schwierigkeiten bieten, behandelt eine frei erfundene Liebesgeschichte, die beiden andern epische Stoffe (das erste deutsch von Fritze, Leipz. 1884; das zweite englisch von Pickford, Lond. 1871; das letzte französisch von Nève, Par. 1880). Erwähnenswert ist noch das allegorisch-philosophische Schauspiel »Prabodhatschandrodaya« (»Aufgang des Mondes der Erkenntnis«) von Krischnamiçra, in welchem Begriffe und Systeme als handelnde Personen auftreten (hrsg. von H. Brockhaus, Leipz. 1835 u. 1845; deutsch von Goldstücker, Königsb. 1842, von Hirzel, Zürich 1846), und das Intrigenstück »Ratnâvalî« (»Die Perlenschnur«), wahrscheinlich von einem Dichter Bana oder Vana (hrsg. von Cappeller in Böhtlingks S.-Chrestomathie; 2. Aufl., deutsch von L. Fritze, Chemn. 1878). Vgl. im allgemeinen Wilson, Select specimens of the theatre of the Hindoos (3. Aufl. 1871), danach O. L. B. Wolff, Theater der Hindu (Weim. 1828–31, 2 Bde.) u. die ausführlichen Analysen bei Klein (»Geschichte des Dramas«, Bd. 3, S. 1–373). — Die indische Lyrik ist fast durchweg erotischen Inhalts und reich an Stellen von innigstem und zartestem Gefühl, anderseits freilich oft bis zum Ausdruck üppigster, ja lasciver Sinnlichkeit gesteigert. Den Namen des Kâlidâsa tragen: der »Meghadûta« (»Wolkenbote«), eine Botschaft, die ein Verbannter seinem fernen Liebchen durch eine Wolke zuschickt, und die Beschreibung des Wegs, den die Wolke zu nehmen hat; das »Ghatakarpara« (»Der zerbrochene Krug«, hrsg. und übersetzt von Dursch, Berl. 1828, von Brockhaus, Leipz. 1841, von Häberlein in Kâwya-Sangraha, Kalk. 1847) und der lyrische Cyklus »Ritusanhâra« (»Versammlung der Jahreszeiten«, hrsg. und übersetzt von Bohlen, Leipz. 1840). Nur einzelne Situationen ohne innern Zusammenhang schildern die Epigramme des Bhartrihari (s. d.) und des Amaru (hrsg. von Chézy, Par. 1831; im Auszug übersetzt von Rückert im »Musenalmanach für 1831«). Die ausschweifendste Üppigkeit der Phantasie zeigt der »Gîtagowinda« des Dschayadewa (hrsg. von Lassen, Bonn 1836; übersetzt von Rückert in den »Abhandlungen für Kunde des Morgenlands«, Bd. 1, S. 129 ff.), dem Hohenlied nicht unvergleichbar und wie dieses zu einer mystisch-theologischen Allegorie umgedeutet, das Liebesidyll des Gottes Krischna mit der Hirtin Râdhâ behandelnd. Eine umfassende Sammlung der indischen Spruchpoesie gibt Böhtlingk in den »Indischen Sprüchen« (2. Aufl., Petersb. 1870–1873, mit 7613 Strophen). Hohe Bedeutung hat in der indischen Litteratur die Tierfabel wegen ihres engen Zusammenhangs mit dem Abendland; freilich ist die Frage noch nicht endgültig entschieden, ob die indische Fabel aus der griechischen oder diese aus jener abzuleiten ist (vgl. A. Weber, Indische Studien, Bd. 3; O. Keller, Untersuchungen über die Geschichte der griechischen Fabel, Leipz. 1862). Das älteste vorhandene Fabelwerk ist das »Pantschatantra« (s. d.), schon im 6. Jahrh. ins Pehlewi, später in alle westlichen Litteraturen übersetzt; sehr bekannt und als Schulbuch noch heute in Indien viel verbreitet der »Hitopadeça« (»Freundliche Unterweisung«, hrsg. von Schlegel u. Lassen, Bonn 1829–31; übersetzt von M. Müller, Leipz. 1844; von Schönberg, Wien 1884). Charakteristisch für die indischen Fabelsammlungen ist die Form, indem ein Hauptereignis den Rahmen der verschiedenen Erzählungen bildet. Diese Form teilen die indischen Märchen und Romane, die Quelle der meisten arabischen, persischen und abendländischen Erzählungen, am umfassendsten gesammelt in Somadewas »Kathâsaritsâgara« (»Ozean der Ströme der Erzählungen«, hrsg. von H. Brockhaus, Leipz. 1839–66, 3 Bde.; Buch 1–5, übersetzt von Brockhaus, das. 1843, 2 Bde.). Außerdem sind in Indien noch drei Sammlungen unter den Titeln: »Wetâlapantschavinçati« (hrsg. von Uhle, Leipz. 1881), »Sinhâsanadwâtrinçati« und »Çukasaptati« sehr verbreitet.

In der wissenschaftlichen Litteratur der Inder nimmt den bedeutendsten Platz die Grammatik ein. Sie ist herangewachsen zunächst an dem Studium der wedischen Texte, und die Prâtiçâkhja zu den verschiedenen Wedas sowie Jâskas »Nirukti« sind wert-

volle Überreste dieser ältern Periode (s. Weda). Dagegen kennen wir nicht die Vorläufer von dem großen Werk des Pânini, das bei seinem Bekanntwerden die gerechtfertigtste Bewunderung im Abendland hervorrief und sehr viel zu dem Umschwung der grammatischen Forschung im letzten Jahrhundert beigetragen hat. Es ist ausgezeichnet durch eine überaus gründliche Erforschung der Wurzeln und der Wortbildung wie durch die schärfste Präzision des Ausdrucks und die Durchführung einer bis ins einzelnste gehenden Terminologie. Gelebt hat Pânini wohl im 4. Jahrh. v. Chr.; Goldstücker (in seinem trefflichen Werk »Pânini. His place in Sanskrit literature«, Berl. 1861) setzt ihn in die Zeit vor Buddha, ohne indessen damit Beistimmung gefunden zu haben (Ausg. von Böhtlingk, Bonn 1839—40, 2 Bde., und mit Übersetzung, Leipz. 1887). Seiner vielfachen Dunkelheit wegen ist das Werk früh kommentiert worden; erhalten sind uns die »Paribhâschâ«, Erläuterungen einzelner Regeln von unbekannten Verfassern (die wichtigsten sind gesammelt von Nâgojî, hrsg. von Kielhorn, Bombay 1868—74, 2 Bde.), die »Wârttika« des Kâtyâyana und das »Mahâbhâschya« des Patandschali (in photo-lithographischer Nachbildung hrsg. von Goldstücker, Lond. 1874, 3 Bde.; kritische Ausg. von Kielhorn, Bomb. 1878—1885, 3 Bde.). An das System des Pânini schließen sich an der Kommentar des Udschwaladatta zu den »Unâdisûtra« (hrsg. von Aufrecht, Bonn 1859), die »Laghukaumudî« von Waradarâdscha (hrsg. von Ballantyne, Mirzapur 1849) u. a. Außerdem haben sich später andre grammatische Systeme mit eigner Terminologie entwickelt, so in Wopadewas »Mugdhabodha« (hrsg. von Böhtlingk, Petersb. 1847), in dem »Sâraswata« von Anubhûtiswarûpâtschârja (hrsg. Bomb 1861), dem »Kâtantra« von Sarwawarman (hrsg. von Eggeling, Kalk. 1874). Vgl. Burnell, On the Aindra school of Sanskrit grammarians (Lond. 1875). Die Grammatik der Prâkritdialekte behandelten Wararutschi (hrsg. von Cowell, 2. Aufl., Hertford 1868) und Hematschandra (hrsg. von Pischel, Halle 1876). Das lexikalische Werk des Amarasimha, aus unbestimmter Zeit, ist herausgegeben von Colebrooke (Serampur 1808, 2. Ausg. 1825) und Deslongchamps (Par. 1839—45). Lehrbücher der Poetik und Rhetorik, mit feinen, oft sehr spitzfindigen Distinktionen, sind uns mehrfach erhalten, so das »Kâwyâdarça« des Dandin aus dem 6. Jahrh. (hrsg. Kalk. 1863) und das »Daçarûpa« des Dhamandschaja aus dem 10. Jahrh. (hrsg. das. 1865). Die historischen Schriften sind alle so sehr mit Dichtung untermischt, daß sie kaum als wissenschaftliche Werke gelten können. Dies gilt besonders von dem Hauptwerk der Gattung, der »Râdschatarangini« des Kalhana, einer Geschichte von Kaschmir (hrsg. Kalk. 1835); ins Französische übersetzt von Troyer, Par 1840—52, 3 Bde.). Zuverlässiger scheinen die Familienchroniken einzelner Fürstengeschlechter zu sein; eine derselben, das »Wikramânkatscharitam«, die Geschichte dreier dekhanischer Fürsten des 11. Jahrh. behandelnd, ist von Bühler (Bomb. 1875) herausgegeben worden. Schriften über Geographie sind bis jetzt nur dem Namen nach bekannt. Über die Philosophie s. den Artikel Indische Religion und Philosophie.

Die Astronomie und ihre Hilfswissenschaften wurden bereits in der wedischen Periode gepflegt, erhoben sich aber erst unter griechischem Einfluß auf eine bedeutendere Stufe. Die indischen Astronomen geben selbst die Jawana (»Griechen«) als ihre Lehrer an, und die große Menge astronomischer, aus dem Griechischen entlehnter Ausdrücke setzt die Thatsache außer Zweifel. Durch die Araber, die im 8. und 9. Jahrh. die Schüler der Inder in der Astronomie wurden, haben die letztern dann ihrerseits bedeutenden Einfluß auf das Abendland geübt. Als ältester Astronom gilt Âryabhata (hrsg. von Kern, Leiden 1874); jünger sind das »Brahmasiddhânta«, »Sûryasiddhânta«, »Pauliçasiddhânta«, »Romakasiddhânta« und »Wasischtasiddhânta«, die uns nur in ganz späten Überarbeitungen vorliegen; ferner die »Brihatsamhitâ« (hrsg. von Kern, Kalk. 1865) und das »Horâçâstra« des Warâhamihira (gest. 587) und die Schriften des Brahmagupta (7. Jahrh.). Der letzte bedeutende Astronom und Mathematiker der Inder ist Bhâskara aus dem 12. Jahrh.; seine »Lîlawatî« (Arithmetik) und »Widschaganita« (Algebra) hat Colebrooke 1817 übersetzt (Kalk. 1832 u. 1834). Vgl. H. Brockhaus, Über die Algebra des Bhâskara (Leipz. 1852). Nach ihm ging die Astronomie ganz in der Astrologie auf, und die Inder wurden wieder ihrerseits Schüler der Araber. Sehr groß ist die Zahl der medizinischen Werke, teils systematisch die ganze Wissenschaft zusammenfassender Schriften, teils Einzeluntersuchungen. In besonderer Blüte stand die Chirurgie: die Erfindung der Rhinoplastik ist bei den Indern gemacht worden; auch der apothekarische Teil ist mit großer Vorliebe behandelt worden. Hauptwerke sind der »Suçruta«, jedenfalls aus nachchristlicher Zeit (Kalk. 1873, ins Englische übersetzt von Kunte, Bomb. 1876 ff., ins Lateinische höchst fehlerhaft von Heßler, Erlang 1844 ff.), und das Werk des Tscharaka (Ausg. begonnen, das. 1868 und Bomb. 1876), beide im 8. Jahrh. ins Arabische übersetzt. Vgl. Wise, Commentary on the Hindu system of medicine (Kalk. 1845; 2. Aufl., Lond. 1860); Wilson, Works, Bd. 3 (1864); Haas, Über die Ursprünge der indischen Medizin (in der Zeitschrift der Morgenländischen Gesellschaft, Bd. 30). Die Litteratur über Recht, Sitte und Kultus, zusammengefaßt unter dem Namen Dharma, beginnt in dieser Periode mit dem »Dharmaçâstra«, das den Namen des Manu trägt. Die schriftliche Aufzeichnung der rechtlichen Grundsätze scheint zuerst durch das Bestreben hervorgerufen worden zu sein, die brahmanische Staatsordnung gegenüber dem Buddhismus zu schützen; die uns vorliegende Rezension von dem Gesetzbuch des Manu scheint aber jünger zu sein als die spätesten Teile des »Mahâbhârata« und kaum über die christliche Ära zurückzureichen (hrsg. von Haughton mit engl. Übersetzung, Lond. 1825, 2 Bde., von Deslongchamps mit franz. Übersetzung, Par. 1830—33, 2 Bde.; engl. von Burnell, Lond. 1884). Vgl. Johäntgen, Über das Gesetzbuch des Manu (Berl. 1863). Die übrigen 56 Dharmaçâstra sind fast alle noch unediert. Später als das Gesetzbuch des Manu ist das des Yâdschnawalkya (hrsg. von Stenzler, Berl. 1849), zwischen dem 2. und 6. Jahrh. n. Chr., entstanden. In den letzten Jahrhunderten hat sich, besonders im Dekhan, eine moderne Jurisprudenz herausgebildet, welche die verschiedenen Ansichten der Dharmaçâstra miteinander vergleicht, und aus der große Sammelwerke hervorgegangen sind. Von einer ähnlichen Veranstaltung der Engländer, dem »Digest of Hindu law« (begonnen von Colebrooke 1798), datiert der Anfang der Sanskritstudien. Vgl. Bühler und West, Digest of Hindu law (1867 ff.); Stenzler, Zur Litteratur der indischen Gesetzbücher (in Webers »Indischen Studien«, Bd. 1, S. 232—246).

Vgl. Lassen, Indische Altertumskunde (2. Aufl., Leipz. 1867 ff., 4 Bde.); Benfey, Indien (in Ersch u.

Grubers »Encyklopädie«, Bd. 2, S. 17); Weber, Vorlesungen über indische Litteraturgeschichte (2. Aufl., Berl. 1876); Haas, Catalogue of the Sanskrit books in the British Museum (Lond. 1876); L. v. Schröder, Indiens Litteratur und Kultur (Leipz. 1887).

Sansovino, 1) Andrea, ital. Bildhauer (eigentlich Contucci), geb. 1460 zu Monte San Savino bei Montepulciano, daher gewöhnlich S. genannt, wurde Lehrling des A. Pollajuolo und bildete sich daneben nach Leonardo da Vinci. Unter diesen Einflüssen entstanden die Reliefs mit der Krönung Marias, der Verkündigung und der Pietà in San Spirito zu Florenz. Um 1491 berief ihn der König von Portugal nach Lissabon, wo er neun Jahre lang als Architekt und Bildhauer thätig war. 1500 nach Florenz zurückgekehrt, begann er hier die Marmorgruppe der Taufe Christi über dem Ostportal des Baptisteriums, die an Adel der Form und des Ausdrucks in jener Zeit einzig dasteht (s. Tafel »Bildhauerkunst VI«, Fig. 14), aber von ihm nicht vollendet wurde, da er eine Bestellung für den Dom von Genua (Statuen der Madonna und des Täufers, 1503) erhielt und sodann von Julius II. um 1505 nach Rom berufen wurde, um die Gräber der Kardinäle Basso und Sforza für das Chor von Santa Maria del Popolo auszuführen. Dieselben schließen sich in der Anordnung dem Geschmack des 15. Jahrh. an, der in ihnen seinen höchsten künstlerischen Ausdruck gefunden, bereiten aber durch ihre malerischen Einzelformen bereits auf den Manierismus der spätern Zeit vor; es sind die herrlichsten Grabdenkmäler, welche Rom besitzt. 1512 schuf S. die Gruppe der heil. Anna in Sant' Agostino zu Rom. Von 1513 bis 1529 war er im Auftrag Leos X. mit der Verzierung des heiligen Hauses zu Loreto beschäftigt. Die Reliefs der Verkündigung und der Geburt Christi und die Statue des Jeremias arbeitete er selbst, das übrige wurde unter seiner Aufsicht von verschiedenen Künstlern ausgeführt. S. starb 1529. Die Schönheit der Antike mit freiem Sinn erfassend, verband er damit ein gediegenes Naturstudium; seine Figuren zeigen tiefe Empfindung, aber immer in den Schranken der Mäßigung. Er bildete viele Schüler. Vgl. Schönfeld, A. S. und seine Schule (Stuttg. 1881).

2) Jacopo, ital. Bildhauer und Architekt, eigentlich Tatti, genannt S. nach seinem Lehrer Andrea (s. oben), geb. 1477 zu Florenz, war daselbst und in Rom thätig und schuf in dieser ersten Periode seiner Thätigkeit unter andern die Statue des Jacobus im Dom zu Florenz, einen marmornen Bacchus (im Bargello daselbst) und eine Madonna mit dem Kind in Sant' Agostino zu Rom, wo er von ca. 1515 bis 1527 vorzugsweise als Architekt an mehreren Kirchenbauten (z. B. San Giovanni dei Fiorentini) beteiligt war. 1527 ging er nach Venedig, wo er sich bald ein so hohes Ansehen zu verschaffen wußte, daß er zum Baumeister der Republik bestellt wurde und in einer sehr umfangreichen Thätigkeit bis zu seinem Tode der Bau- und Bildhauerkunst Venedigs den Stempel seines Geistes aufprägte. Er ist einer der glänzendsten Vertreter der italienischen Hochrenaissance und verbindet in seinen Bauwerken fruchtbare Phantasie und Eleganz der Formen mit monumentaler Wirkung, während seine plastischen Arbeiten oft nur auf eine gefällige dekorative Wirkung berechnet sind und deshalb eine gründliche Durchbildung vermissen lassen, auch oft in Manieriertheit übergehen. Seine vornehmsten Bauschöpfungen sind: der Palast Corner (1532), die Markusbibliothek, ein Prachtwerk der italienischen Renaissance (seit 1536, s. Tafel »Baukunst XII«, Fig. 3), die Zecca (Münze), die Loggetta auf der Piazzetta (1540, mit vier Bronzefiguren von ihm) und die Kirchen San Martino, San Giorgio de' Greci und San Giuliano. Von seinen in Venedig ausgeführten plastischen Werken sind noch zwei Reliefs der Grablegung und Auferstehung Christi an der Bronzethür der Sakristei von San Marco, ein sitzender Johannes in Santa Maria dei Frari, die Statuen der Hoffnung und der Liebe am Grab des Dogen Venier in San Salvatore und die beiden Giganten (Mars und Neptun) auf der Riesentreppe des Dogenpalastes hervorzuheben. Er starb 27. Nov. 1570. Vgl. Rosenberg in Dohmes »Kunst und Künstler«, 3. Teil.

Sans pareil (franz., spr. ssang paräj), ohnegleichen.

Sans phrase (franz., spr. ssang fras'), »ohne Redensart«, eine Verkürzung von: »la mort sans phrase«, mit welchen Worten Sieyès in der Konventsitzung vom 17. Jan. 1793 für den Tod Ludwigs XVI. gestimmt haben soll (was aber von ihm selbst entschieden in Abrede gestellt worden ist).

Sanssouci (spr. ssangssussih, »Sorgenfrei«), königl. Lustschloß bei Potsdam, vor dem Brandenburger Thor, berühmt als Lieblingsaufenthalt Friedrichs d. Gr., später Sommerresidenz des Königs Friedrich Wilhelm IV., ward 1745 angelegt und 1747 nach dem Plan Knobelsdorfs vollendet. Es steht auf dem Plateau der sogen. Terrasse von S., einem 20 m hohen Hügel mit reizender Aussicht. Das Hauptgebäude, 97 m lang und 15 m tief, ist nur ein Stockwerk hoch und hat an den Flügeln eine kleine Rundung mit einer Nische, in der Mitte der nach dem Garten zugekehrten Fronte eine flachrunde Ausbiegung mit einer Kuppel, die von kolossalen Karyatiden getragen wird, und an der andern, dem Ruinenberg zugekehrten Fronte eine einen Halbkreis bildende Kolonnade von 88 korinthischen Säulen. Die Anlagen von S., ursprünglich in französischem Geschmack, später von Lenné zu einem englischen Park umgestaltet, haben reizende Prospekte und enthalten viele Marmorstatuen. Vor der Schloßterrasse befindet sich ein großes Bassin, aus welchem eine Fontäne bis zu 37 m Höhe emporsteigt. Kleinere, aber interessante Baulichkeiten im Park sind: das Japanische Haus, der Tempel der Freundschaft mit der Statue der Markgräfin von Baireuth, der Schwester Friedrichs d. Gr., das Mausoleum mit dem Marmorbild der Königin Luise (von Rauch), die Neptuns- oder Muschelgrotte u. a. m. Westlich vom Schlosse steht die durch Anekdoten bekannte Windmühle. Darauf folgen neue Anlagen, der Sizilianische und der Nordische Garten und das 298 m lange Orangeriehaus, ein neuer, 1856 vollendeter Bau, dessen Mittelkörper ein reichgegliedertes Atrium mit Vestibulum bildet, auf dessen Dach sich zwei turmartig konstruierte Oberbauten erheben. In dem sehr reich dekorierten Saal dieses Hauptteils ist eine Raffaelgalerie aufgestellt, d. h. eine Sammlung sorgfältiger Kopien von 45 der berühmtesten Bilder des Meisters. Die langen Seitenbauten, mit 16 Marmorstatuen in Nischen geziert, sind bestimmt, die große Kollektion von Orangenbäumen zu überwintern, welche während des Sommers die Terrassen vor dem Schlosse schmücken. Vor dem Säulenhof der Orangerie steht die Marmorstatue Friedrich Wilhelms IV. (von Bläser, 1873). An dem westlichen Ende des Gartens liegt das prachtvolle Neue Palais, 1763—70 erbaut, von Kaiser Friedrich nach seiner Thronbesteigung Schloß Friedrichskron genannt. Neue Parkanlagen nach W. zu sind im Entstehen begriffen. Vgl. das Kärtchen bei Potsdam.

San Stefano, s. Santo Stefano.

Sans y Cabot, Francisco, span. Maler, geboren zu Barcelona, wo er seine künstlerische Bildung genoß, ging 1855 nach Paris und arbeitete dort im Atelier Coutures. Zwei Jahre später stellte er in Madrid seine ersten Bilder: Lutero, ein Stoff, den er dem Quevedo entnahm, und das Ende des Karnevals, aus, die namentlich wegen ihres schönen Kolorits Beifall fanden. Ihnen folgten Prometheus, ein großes allegorisches Bild: Freiheit und Unabhängigkeit (1860), und eine Episode aus der Schlacht von Trafalgar (1862, Nationalmuseum). Ganz im Gegensatz zu letzterm Bild standen die Genrebilder: der Kohlmarkt von Gerona und der Besuch des Freundes (1871), die sich durch Lebenswahrheit, glückliche Komposition und den Zauber der Farbe Anerkennung erwarben. Er malte darauf ein Bild von großen Dimensionen: General Prim und die katalonischen Freiwilligen bei Tetuan, für Barcelona und den Tod Churrucas in der Schlacht bei Trafalgar. Auch dekorierte er den Plafond des königlichen Theaters, des Zarzuela- und des Apollotheaters und führte Fresken in vielen Palästen, darunter vier historische im Alkazar von Toledo, aus: Einzug Karls V. in Rom, Einnahme des Forts von Goletta, die Schlacht bei Mühlberg und Besuch Franz' I. beim Kaiser. S. ist Direktor des Museo del Prado in Madrid.

Santa (ital., portug. u. span.), s. San und São.

Santa (S. Maria de la Pavilla), alte Hafenstadt im Departement Ancachs der südamerikan. Republik Peru, 5 km oberhalb der Mündung des Rio Santa in den Stillen Ozean, hat unter 1000 Einw., ist aber berühmt durch die tapfere Verteidigung gegen den Flibustier Edward Davies, 1683.

Santa Ana, Departementshauptstadt im mittelamerikan. Staat Salvador, am Fuß der Kordillere, hat schöne Gebäude aus spanischer Zeit, Zuckerrohr- und Kaffeekultur und mit Umgegend (1878) 29,908 Einw. Eine Eisenbahn verbindet den Ort mit dem Hafen Acajutla. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Santa Anna (Santana), Antonio Lopez de, Präsident und Diktator von Mexiko, geb. 10. Juni 1797 zu Jalapa, schloß sich 1821 als Oberst eines Regiments an Iturbide an, trat aber nach dessen Thronbesteigung gegen ihn auf und trug viel zu seinem Sturz bei. 1829 ward er unter dem Präsidenten Guerrero zum Kriegsminister und Oberbefehlshaber des Heers ernannt. 1832 empörte er sich an der Spitze der Garnison von Veracruz gegen Bustamente. Nachdem er 1. Okt. bei Puebla einen Sieg erfochten, proklamierte er Pedrazza zum Präsidenten und wurde im März 1833 dessen Nachfolger. Er übertrug zwar bald das Präsidium dem Vizepräsidenten Farias, erhob sich aber 1834 wieder gegen denselben, bemächtigte sich der Diktatur und oktroyierte im Oktober 1835 eine streng zentralistische Konstitution. Auf einem Feldzug gegen die abgefallene Provinz Texas fiel er 21. April 1836 in feindliche Gefangenschaft, ward aber 1837 freigelassen. Nachdem er 1838 bei der Verteidigung von Veracruz gegen die Franzosen ein Bein verloren, machte er sich 1841 wieder zum unumschränkten Diktator, ward aber 1844 durch einen Aufstand gestürzt und vom Kongreß wegen Hochverrats zu lebenslänglicher Verbannung und Konfiskation seines Vermögens von 3 Mill. Pesos verurteilt. S ging nach Cuba ins Exil; aber schon im August 1846 ward er von seiner Partei zurückgerufen, von der provisorischen Regierung zum Generalissimus ernannt und, wiewohl er 22. und 23. Febr. 1847 bei Buenavista von den Nordamerikanern unter General Taylor aufs Haupt geschlagen ward, zum Präsidenten erwählt. Nachdem er 18. April 1847 vom General Scott bei Cerro Gordo abermals geschlagen worden, ließ er sich, um die Friedenspartei nicht aufkommen zu lassen, zum Diktator ernennen. Nachdem Scott die Hauptstadt Mexiko 15. Sept. 1847 genommen, entfloh S. nach Jamaica. Die zunehmende Anarchie veranlaßte indessen 1853 die damaligen Häupter des Staats, den energischen S. zurückzurufen. Nachdem er dem Lande die Ruhe zurückgegeben, erklärte er sich 17. Dez. 1853 zum lebenslänglichen Präsidenten der Republik und behauptete sich bis zum August 1855. S. lebte hierauf erst zu Turbaco in Venezuela, dann auf St. Thomas. Das Kaiserreich Maximilians erkannte S. an, wurde darauf zur Rückkehr nach Mexiko aufgefordert und 1864 zum kaiserlichen Reichsmarschall ernannt, aber von den Franzosen, die ihm nicht trauten, alsbald wieder des Landes verwiesen. Da er 1867 den Versuch machte, das Heer für sich zu gewinnen und so die Macht wieder an sich zu reißen, ward er in Yucatan verhaftet und gefangen gesetzt, aber bald freigelassen. Die von ihm weiter angezettelten Empörungen hatten keinen Erfolg. Er starb 20. Juni 1876.

Santa Bárbara, 1) Hauptstadt des gleichnamigen Departements des mittelamerikan. Staats Honduras, auf fruchtbarer Hochebene östlich vom Yoyoasee, mit 5000 Einw. — 2) Stadt im nordamerikan. Staat Kalifornien, am Stillen Ozean (34° 23′ nördl. Br.), hat eine offene Reede, ein altes spanisches Missionsgebäude mit 100 Jahre altem Rebstock, Obst- und Weinbau, Handel mit Häuten und (1880) 3460 Einw.

Santa Caterīna Villarmōsa, Stadt in der ital. Provinz Caltanissetta (Sizilien), auf einer Anhöhe, 5 km von der Eisenbahn Catania-Girgenti, mit Schwefelminen, Fabrikation von Thongefäßen, Acker-, Öl- und Weinbau, Handel und (1881) 6979 Einw.

Santa Catharīna, eine Küstenprovinz des südlichen Brasilien, umfaßt 74,156 qkm (1346,7 QM.) und ist mannigfach gestaltet. Die Küsten enthalten zahlreiche Buchten, Landspitzen, Halbinseln und Inseln; das Innere ist ein nach W. sich sanft abdachendes Plateau (die »Serra«) mit den Quellen der Zuflüsse des Paraná und Uruguay. Die höchsten Erhebungen dieses Plateaus finden sich an seinem Ostrand als Serra do Mar (1330 m). Das Klima ist subtropisch, aber an den Küsten durch die Seeluft, auf der Serra durch die bedeutende Erhebung gemäßigt. Regen und Bewässerung sind reichlich; die östlichen Gehänge sind fruchtbar und tragen dichten Urwald. Nicht mit Unrecht nennt man diese Provinz das »brasilische Paradies«. Sie hatte 1885: 211,173 Einw., mit Einschluß von 12,000 Sklaven. Die Zahl der Deutschen und ihrer Nachkommen schätzte man auf 70,000; sie sind besonders zahlreich auf den Kolonien Blumenau, Dona Francisca und Brusque, und fast der gesamte Großhandel liegt in ihren Händen. Landbau ist die Haupterwerbsquelle, und während in der Küstenregion Zuckerrohr und Kaffee gedeihen, baut man auf der Serra mit Erfolg Mais, Weizen und verschiedene Knollengewächse und züchtet Vieh. Die Industrie befaßt sich mit Herstellung von Mandiokamehl, Tapioka, Arrowroot, Paraguaythee und Branntwein, und diese Artikel kommen neben Mais, Bohnen und Nutzholz zur Ausfuhr. Hauptstadt ist Desterro (s. d.) auf der Insel S., welche etwa 550 qkm (10 QM.) groß, hügelig und fruchtbar ist. Über die Kolonisationsverhältnisse vgl. Lange, Südbrasilien ꝛc. (2. Aufl., Berl. 1882); v. Hundt, Die brasilianische Provinz S. (Gera 1887). S. Karte »Brasilien«.

Santa Clara, 1) Stadt auf der Insel Cuba, im Innern gelegen, aber durch eine Eisenbahn mit dem Hafenort Sagua la Grande verbunden, ist regelmäßig gebaut, hat Kasernen, ein Theater und (1877) 22,781 Einw. In der Nähe Kupfer- und Eisengruben. — 2) Thal in Kalifornien, s. San José 2).

Santa Conversazione (ital., »heilige Unterhaltung«), in der ital. Malerei die Bezeichnung für eine Darstellung von männlichen und weiblichen Heiligen, die miteinander oder um die Madonna mit dem Kind gruppiert sind, ohne daß eine bestimmte Idee oder eine Handlung der Darstellung zu Grunde liegt.

Santa Cristina, Insel, s. Tau-ata.

Santa Cruz, 1) (Königin Charlotte-Inseln) Inselgruppe Melanesiens, erstreckt sich im SO. der Salomoninseln von 9° 30'—11° 40' südl. Br. und von 165° 40'—166° 52' östl. L. v. Gr. und hat ein Gesamtareal von 938 qkm (17 QM.) mit 5000 Einw. Die Hauptinsel, Nitendi oder Indengi (auch S. oder Egmont), ist 560 qkm (10 QM.) groß und hat an den Küsten fruchtbaren Boden und zahlreiche Dörfer, im Innern dicht bewaldete, bis 360 m hohe Gebirge. Südöstlich liegt die zweite größere Insel, Tapua (Edgecombe, Ourri), 72 qkm (1,3 QM.) groß, ebenfalls gebirgig und stark bevölkert; noch weiter südöstlich Vanikoro (Recherche oder Pitt), bis 924 m hoch, 164 qkm (3 QM.) groß und von vielen Klippen umgeben, an denen 1788 Lapérouse scheiterte. Nördlich von Nitendi liegt Tinakura (Volcano), auf welchem sich ein 670 m hoher thätiger Vulkan erhebt. Den nördlichsten Teil des Archipels bilden die Matema- oder Swallowinseln, den nordöstlichsten die Gruppe Taumako (Duff); weit im SO. liegt vereinzelt das 1000 m hohe Tukopia. Die größern Inseln sind gebirgig, aber fruchtbar und dicht bewaldet, die kleinern meist niedrig und, wie alle Inseln der Gruppe, von Korallenriffen umgeben, während einige der letztern ganz aus solchen bestehen. Produkte sind: Kokospalmen, Brotfruchtbäume, Pisange, Bataten, Aloe, Ingwer ꝛc. Von Säugetieren kommen nur Schweine in größerer Anzahl und meist wild vor; sehr häufig sind dagegen Meerestiere, besonders Fische, Mollusken, Zoophyten. Die Bewohner sind vorzugsweise Melanesier, auf Taumako und Tukopia Polynesier, zum Teil auch Mischlinge. Die Melanesier gehen fast ganz nackt, tättowieren sich und wohnen in Dörfern aus Pfahlhütten, die mit Pflanzungen von Bataten, Pisangs ꝛc. umgeben sind. Ihre Waffen sind Bogen und Pfeile, Schleudern, Speere und Keulen. Ihre meist aus einem einzigen Baumstamm verfertigten Kähne können bis zu 30 Mann fassen. Sie besitzen einige Kunstfertigkeiten und stehen mit den Europäern mehr im Verkehr als die Bewohner der westlichen Inseln. Die einzelnen Stämme stehen unter Häuptlingen, welche über Krieg und Frieden entscheiden. Entdeckt wurden die Inseln 1595 von Mendana und nach ihm erst von Carteret wieder gesehen, der sie Königin Charlotte-Inseln nannte; später wurde der Archipel von d'Entrecasteaux (1793) und Wilson (1797) besucht, sodann von Dillon (1827), d'Urville und Tromelin (1828) erforscht. In neuerer Zeit wurden viele Bewohner als »freie Arbeiter« nach Australien und den Fidschiinseln gebracht. Dieser Menschenraub (kidnapping) erbitterte die Eingebornen dermaßen, daß der melanesische Bischof Patteson, der auf Nitendi landen wollte, 4. Nov. 1871 ermordet wurde. Die Engländer ließen darauf einige Ortschaften bombardieren, wobei eine Anzahl Eingeborner ums Leben kam. Dafür wurde 20. Aug. 1875 der englische Kommodore Goodenough bei einem Landungsversuch von den Eingebornen getötet. Vgl. Markham, The cruise of the Rosario amongst the New Hebrides and S. Islands (Lond. 1873) und die Karte »Ozeanien«.

2) Insel, s. Sainte-Croix.

Santa Cruz, 1) (Puerto de S.) Fjord an der Ostküste Patagoniens, in 50° südl. Br., bildet einen vorzüglichen Hafen, Schiffen von 4,6 m Tiefgang auch mit der Flut zugänglich. An ihm liegt eine argentinische Marinestation. Südlich davon, auf dem Monte Leon, findet sich Guano. Es münden in ihn der aus dem Argentinosee kommende Fluß S., 200—400 m breit, tief, aber reißend, mit reichen Weiden an seinen Gestaden, und der kleinere Rio Chico. — 2) Fluß in Patagonien, entsteht im San Martinsee am Fuß der Andes, durchfließt die Seen Viedma und Argentino, mündet in 50° 10' südl. Br. in den Atlantischen Ozean. Er ist reißend, aber meist 5 m tief und 280 km weit, bis in den Argentinosee, schiffbar.

Santa Cruz, 1) Departement im Ostteil der südamerikan. Republik Bolivia, 373,160 qkm (6777 QM.) groß mit (1882) 97,185 Einw., ohne die auf 40,000 geschätzten wilden Indianer. Der größte Teil des Departements ist Tiefebene, mit einzelnen bis 900 m hohen Bergzügen, und nur im SW. tritt ein höherer Zweig der Kordillere in dasselbe ein. Hauptfluß ist der schiffbare Rio Grande oder Guapay, der dem Madeira tributär ist. Das Klima ist heiß und feucht. Die Produkte sind sehr mannigfaltig. Zuckerrohr, Kaffee, Kakao, Baumwolle, Mais, Maniok, Reis und Südfrüchte gedeihen vortrefflich; die ausgedehnten Urwälder sind reich an Bau- und Farbhölzern, Kautschuk und Droguen, und auch Silber, Gold und Quecksilber kommen vor. Die Rindviehzucht ist schon jetzt von Bedeutung. Zur Zeit indes werden diese reichen Hilfsquellen nur in geringem Grad ausgebeutet. S. Karte »Argentinische Republik«. Die Hauptstadt S. de la Sierra liegt in einer baumlosen Ebene, 442 m ü. M., am Fuß der Kordillere, ist Sitz eines Bischofs und hat (1882) 10,288 Einw., die Handel treiben und Kaffee, Zucker, Tabak ꝛc. bauen. — 2) S. de Mudela, Stadt in der span. Provinz Ciudad Real, unweit der Sierra Morena, an der Eisenbahn von Cordova nach Madrid, mit Antimongruben, Viehzucht und (1878) 3702 Einw. — 3) S. de la Palma, Hauptstadt der Kanarischen Insel Palma, hat einen guten Hafen und (1878) 6617 Einw. — 4) Hauptstadt der Kanarischen Insel Teneriffa, an der Nordostküste, ist Sitz des spanischen Gouverneurs, eines Appellationsgerichts, eines Bischofs und eines deutschen Konsuls, Mittelpunkt des Handels der Kanarischen Inseln mit Europa und Amerika, auch Station mehrerer Dampferlinien, hat einen gegen Südwinde durch einen Hafendamm geschützten kleinen Hafen und (1884) 16,837 Einw. Die im NW. der Stadt errichteten Befestigungswerke haben wenig Wert. — 5) Stadt im nordamerikan. Staat Kalifornien, an der Bai von Monterey, 1794 als Mission gegründet, hat Ausfuhr von Kalk und Leder und (1880) 2416 Einw. — 6) Ortschaft im Municipio neutro von Rio de Janeiro (Brasilien), mit kaiserlichem Schloß (ehemals Kollegium der Jesuiten) in schönem Park und 3000 Einw. Die von Johann VI. versuchte Theekultur ist mißlungen, und jetzt wird meist Kaffee gebaut. — 7) Villa an der Küste der brasil. Provinz Bahia, in 16° 7' südl. Br., wo Cabral 24. April 1500 ein Kreuz aufpflanzte, nach dem das neuentdeckte Land Terra de S. genannt wurde. — 8) Deutsche Kolonie in der brasil. Provinz Rio Grande do Sul, nördlich von Jacuhy, am Rio Pardo, 1849 gegründet, mit

(1882) 16,000 Einw., die namentlich Tabak bauen. — 9) Stadt in Marokko, s. Agadir.

Santa Cruz, C., peruan. General, ging 25. Mai 1823 zur Befreiung Oberperus in Callao mit 5000 Mann unter Segel, nahm 7. Aug. La Paz, ward aber 14. Aug. geschlagen und kehrte nach Peru zurück. 1826 ward er hier Präsident, ging 1827 als Gesandter nach Chile und ward 1829 Präsident von Bolivia. Er gab der Republik eine Verfassung und Gesetze (»Codigo Santa Cruz«), stellte die Ruhe her und begründete ihre Blüte. Er brachte sodann die Konföderation Ober- und Niederperus zu stande und ward 1836 Protektor der peru-bolivianischen Republik. Er strebte sogar nach der Kaiserkrone. Doch ward er von den vereinigten Chilenen und Peruanern 20. Jan. 1839 geschlagen und mußte sein Amt niederlegen, wurde bei einem bewaffneten Versuch, dasselbe wiederzuerlangen, ergriffen und an Chile ausgeliefert, hier aber in der Folge zum Marschall erhoben und 1849 als bevollmächtigter Minister nach Paris gesandt. Er starb 25. Sept. 1865.

Santacruz de Mar Pequeña (spr. pekénja), Hafenplatz an der atlantischen Küste von Marokko, unter 28° 28' nördl. Br., wurde bereits 1860 an Spanien abgetreten, aber erst 1883 übergeben, nachdem man sich über seine Lage geeinigt hatte. Spanien hatte einen Hafen dieses Namens 1507—27 besessen und glaubte denselben in der jetzt Ifni genannten Einbuchtung zu finden. Derselbe liegt sehr günstig, da von hier aus die fruchtbaren Landschaften des Wadi el Ghas und Wadi Sus sowie der Markt von Ugulmin leicht erreichbar sind.

Santa Elēna, Ortschaft im südamerikan. Staat Ecuador, Provinz Guayas, liegt 10 km von seinem guten, für Schiffe von 5,5 m Tiefgang zugänglichen Hafen, in öder Sandfläche. Die Bewohner verfertigen Panamahüte. Petroleum kommt in der Nähe vor, auch liegen an der Küste Salinen. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Santa Eulalīa, Bergwerksort, 20 km nordöstlich von der Stadt Chihuahua in Mexiko, mit ergiebigen Silbergruben, die seit ihrer Entdeckung im J. 1704 über 450 Mill. Pesos Metall geliefert haben und jüngst in den Besitz einer amerikanischen Gesellschaft übergegangen sind.

Santa Fé, 1) eine Provinz der Argentinischen Republik, liegt im W. des Paraná, hat einen Flächenraum von 99,713 qkm (1810,9 QM.) mit (1887) 228,332 Einw. (darunter 57,665 Italiener). Der südliche Teil ist wellenförmig, mit reichen Weiden, der Norden dicht bewaldet und auf große Strecken versumpft. Das Klima ist gesund, und da die Flüsse in tiefen Betten laufen, sind Überschwemmungen nicht zu befürchten. Landbau und Viehzucht (1884: 950,000 Rinder, 4,900,000 Schafe und 260,000 Pferde) bilden die Haupterwerbsquellen. Vgl. Carrasco, Descripcion geografica y estadistica de la prov. de S. (4. Aufl., Buenos Ayres 1886); Daireaux, La province de S. (Par. 1888). — Die gleichnamige, 1573 gegründete Hauptstadt, an der Mündung des Salado in den Paraná, in einer für den Handel sehr günstigen, aber ungesunden Lage, hat eine Kathedrale, einen bischöflichen Palast, ein Rathaus und ein großes Jesuitenkolleg mit 400 Pensionären, ferner eine Academia, große Kasernen, eine Gießerei, eine Maccaronifabrik, eine Ölmühle und 15,099 Einw., die lebhaften Handel treiben. S. gegenüber, in der Provinz Entre Rios, liegt Paraná (s. Karte »Argentinische Republik«). — 2) Hauptstadt des nordamerikan. Territoriums New Mexico, am Fluß S. (Nebenfluß des Rio del Norte) in sandiger Gegend gelegen, mit einem altspanischen Gouvernementspalast, einer Kathedrale und (1880) 6635 meist spanisch sprechenden Einwohnern. Der Handel ist von einiger Bedeutung.

Santa Fé de Antioquia, Stadt, s. Antioquia.

Santa Fé de Bogotá, Stadt, s. Bogotá.

Santa Fé de Guanajuāto, Hauptstadt des Staats Guanajuato (s. d.).

Sant' Agāta de' Goti, Stadt und Bischofsitz in der ital. Provinz Benevento, Kreis Cerreto Sannita, am Fuß des Monte Taburno, hat ein altes Kastell und Ringmauern, eine Kathedrale mit altem Mosaikfußboden, (1881) 3838 Einw. und ist Fundort von Altertümern (antike Vasen, etruskische Münzen 2c.).

Santal (Sonthal), ein zur Drawidarasse gehöriges Volk in der britisch-ind. Provinz Bengalen, vom Ganges bei Bhagalpur bis zum Baitaranifluß in Orissa wohnhaft, (1881) 1,087,202 Köpfe stark, außer 7000 in Assam auf den Theepflanzungen Beschäftigten. Nur 203,264 sind Hindu, die Religion der übrigen ist ein Natur- und Ahnendienst mit Opfern; die Brahmanen und Hindu werden von den Nichthindu gründlich gehaßt. Die S. sind dunkel, mit negerähnlichen Gesichtern, aber straffem, grobem Haar. Sie haben nette Häuser, lieben aber den Ackerbau nicht sehr und ziehen als Jäger ein Wanderleben vor. Die Frauen beladen Hals, Arme und Beine mit schweren Messingringen. In jedem Dorf ist ein oberster Beamter, welcher die Verteilung des Landes, die Sittenaufsicht, die Versorgung von Gästen u. a. unter sich hat, und ein Priester, dem Ländereien zugewiesen sind. Die englische Regierung hat ihnen zum Teil vollkommene Selbstverwaltung belassen.

Santalaceen (Santelblütler), dikotyle, etwa 220 Arten umfassende, in der gemäßigten und warmen Zone einheimische Familie von zweifelhafter systematischer Stellung, meist zur Ordnung der Santalinen mit den Loranthaceen vereinigt, grüne, krautige oder holzige, meist auf Wurzeln schmarotzende Gewächse mit lederartigen, bisweilen kleinen, schuppenförmigen Blättern und mit zwitterigen, bisweilen durch Fehlschlagen eingeschlechtigen, kleinen Blüten, welche ein einfaches kelchartiges, bisweilen innen gefärbtes, vier- bis sechszähliges Perigon, einen einfachen, stets den Perigonabschnitten gegenüberstehenden Staubblattkreis und ein einfächeriges, unterständiges, meist aus drei Fruchtblättern gebildetes Ovar mit einfachem Griffel und Narbe besitzen. Letzteres enthält eine freie Zentralplacenta, von der meist drei nackte Samenknospen herabhängen. Die Frucht ist eine gewöhnlich von dem stehen bleibenden Perigonsaum, Diskus und Griffel gekrönte Nuß oder Steinbeere mit krustigem oder knochenhartem, meist einsamigem Kern. Der kurze, gerade Keimling liegt im Grunde des Endosperms und hat cylindrische Kotyledonen und ein kurzes, nach oben gerichtetes Würzelchen. Vgl. A. De Candolle in »Prodromus«, Bd. 14. Wenige Arten der Gattungen Santalum *L.*, Osyris *L.*, Leptomeria *R. Br.* u. a. kommen fossil in Tertiärschichten vor.

Santa Leopoldīna, Kolonie in der brasil. Provinz Espirito Santo, mitten im Urwald, in malerischem Bergland, 50 km von Victoria, wurde 1857 mit Schweizern und Deutschen gegründet und hat 6—7000 Einw. Hauptprodukt ist Kaffee; auch werden Mais, Mandioka, Reis, Zuckerrohr, Baumwolle, Tabak und Kartoffeln gebaut. Hauptort ist Porto da Cachoeira. S. ist Sitz eines deutschen Konsulats.

Santalīnen, Ordnung von zweifelhafter Verwandt-

schaft im natürlichen Pflanzensystem Brauns unter den Dikotyledonen, chlorophyllhaltige, mit Laubblättern versehene Schmarotzerpflanzen, welche auf Wurzeln oder Baumästen wachsen; die Blüten haben ein Perigon, dessen Teilen die Staubgefäße gegenüberstehen und angewachsen sind, und einen unterständigen Fruchtknoten, der eine zentrale, mehrsamige Placenta enthält oder mit der einzigen Samenknospe verschmolzen ist, welche stets ohne Integument ist. Es gehören hierzu die Familien der Santalaceen und Loranthaceen.

Santalsäure, s. Sandelholz.

Santa Lucia (Sainte-Alousie), britisch-westind. Insel, zum Gouvernement der Windwardinseln gehörig, 614 qkm (11,1 QM.) groß mit (1887) 42,301 Einw., ist gebirgig, gipfelt in den beiden Pitons (817 und 826 m) und ist gut bewaldet. Der Boden ist fast durchgehends vulkanisch; östlich von den Pitons, beim Dorf Soufrière, kommt eine Solfatara (La Souvre) vor. Angebaut werden namentlich Zucker und Kakao. Die Ausfuhr belief sich 1887 auf 117,743 Pfd. Sterl., die Einfuhr auf 115,627 Pfd. Sterl. Die Kolonie hat eine Einnahme von (1887) 39,967 Pfd. Sterl. und eine Kolonialschuld von 113,700 Pfd. Sterl. Der Administrator hat seinen Sitz in dem stark befestigten Castries, an der Westküste. S. wurde 13. Dez. 1498 von Kolumbus entdeckt, war häufig ein Zankapfel zwischen Franzosen und Engländern, bis letztere die ihrer Bevölkerung nach ganz französische Insel 1803 endgültig in Besitz nahmen.

Santa Lucia (eigentlich San Juan Bautista), Stadt im südamerikan. Staat Uruguay, Departement Canelones, 55 km nördlich von Montevideo, reizend am gleichnamigen Fluß gelegen, mit Gärten, Wasserwerken und (1884) 5000 Einw.

Santa Lucia-Bai, Küsteneinschnitt des Sululandes an der Südostküste von Afrika, in welchen von O. her der Umwalosifluß mündet, und der sich nach N. als großer, 70 km langer und 40 km breiter Strandsee tief in das Land der Amatonga hineinerstreckt. Südlich von der Mündung das Kap S. Die Bai ist in neuester Zeit bekannt geworden durch den Vertrag, welchen der Reisende Einwald 13. Nov. 1884 im Namen des Bremer Kaufmanns Lüderitz mit dem Häuptling Dinizulu abschloß, wonach letzterer die Bai mit einem 405 qkm großen anstoßenden Gebiet an Einwald abtrat. Indessen konnte dem Ansuchen, das Gebiet unter deutschen Reichsschutz zu stellen, nicht Folge gegeben werden, da noch im November 1884 die englische Regierung an der Bai die britische Flagge heißen ließ, indem sie sich auf einen 5. Okt. 1843 mit dem Zuluhäuptling Panda abgeschlossenen Vertrag stützte. Durch diesen Vertrag waren Bai und Fluß an England abgetreten worden, und obwohl letzteres seitdem nie Besitz ergriffen hatte, zog das Deutsche Reich doch seine Ansprüche zurück und verpflichtete sich außerdem 5. Mai 1885, an der Küste zwischen Natal und der Delagoabai keine Gebietserwerbungen zu machen.

Santalum *L.* (Sandelholzbaum), Gattung aus der Familie der Santalaceen, immergrüne, parasitische Bäume und Sträucher mit lederartigen, gegenständigen, kahlen Blättern und kleinen Blüten, meist in achsel- oder endständigen, lockern, kurzen, bisweilen fast traubigen Rispen und beerenartigen, einsamigen Steinfrüchten. Acht Arten in Ostindien, auf den Malaiischen und Polynesischen Inseln und in Neuholland. S. album *L.*, ein 6—9 m hoher Baum in den gebirgigen Gegenden Ostindiens (Maissur, Madras), auf Timor und den Kleinen Sundainseln, mit kurzgestielten, eiförmig-elliptischen, ganzrandigen, unterseits bleichen Blättern, kleinen, anfangs gelben, dann purpurroten Blüten in Rispen und fast kugeligen, schwarzen Steinfrüchten, liefert das weiße oder gelbe Sandelholz und wird zur Gewinnung desselben kultiviert. Auch S. Freycinetianum *Gaud.*, auf den Sandwichinseln, S. Yasi *Seem.*, auf den Fidschiinseln, S. austro-caledonicum *Vieill.*, in Neukaledonien, und S. spicatum *Dec.*, in Westaustralien, liefern Sandelholz (s. d.).

Santa Margherita Ligure, Flecken in der ital. Provinz Genua, Kreis Chiavari, am Golf von Genua und an der Eisenbahn Genua-Pisa, mit Kastell, schöner Kollegiatkirche, einem Mädchenkonservatorium, Spitzen- und Seilerwarenfabrikation, Korallenfischerei, einem Hafen und (1881) 3632 Einw.

Santa Maria, Domingo, Präsident von Chile, geb. 4. Aug. 1825, ward 1847 Unterstaatssekretär im Departement der Justiz, dann Präfekt, hielt sich 1848 bis 1852 in Lima auf, ward dann Professor der Rechte in Santiago, bereiste 1858—61 Europa, übernahm 1863 das Finanzministerium, brachte 1865 das Bündnis mit Peru, Bolivia und Ecuador gegen Spanien zu stande, ward 1879 Minister des Auswärtigen und 1881 Präsident, was er bis 1886 blieb.

Santa Maria Capua vetere, Stadt in der ital. Provinz Caserta, an der Eisenbahn von Rom nach Neapel, auf den Trümmern des alten Capua erbaut, hat großartige Reste eines römischen Amphitheaters (für 60,000 Zuschauer), eines Theaters 2c. (s. Capua), einen Dom (1766 modernisiert), eine schöne Marmorfontäne, ein Tribunal, ein Lycealgymnasium, eine technische Schule, bedeutenden Marktverkehr und (1881) 18,470 Einw. Unweit die altchristliche Basilika Sant' Angelo in Formis am Fuß des Monte Tifata, mit zwölf antiken Säulen und Fresken aus dem 11. Jahrh.

Santa Marta, Hauptstadt des Departements Magdalena in der südamerikan. Republik Kolumbien, am Karibischen Meer, 1525 gegründet, hat einen gut geschützten Hafen, eine Kathedrale, ein Seminar, eine höhere Schule, eine öffentliche Bibliothek und (1886) 6000 Einw. Die ehedem schöne Stadt wurde 1834 durch ein Erdbeben verwüstet. Vgl. Sierra Nevada de Santa Marta.

Santa Maura, Insel, s. Leukas.

Santandér, 1) span. Provinz in Altkastilien, grenzt im N. an den Biscayischen Meerbusen, im O. an Biscaya, im Süden an die Provinzen Burgos und Palencia, im W. an Leon und Oviedo und hat einen Flächenraum von 5460 qkm (99 QM.). Die Provinz ist ein malerisches Gebirgsland und wird vom Kantabrischen Gebirge durchzogen, welches nach N. zur Meeresküste und nach Süden zum Ebro terrassenförmig abfällt und namentlich gegen N. von zahlreichen Querthälern durchbrochen wird. Der südliche Teil gehört dem Flußgebiet des hier entspringenden Ebro, der nördliche mehreren Küstenflüssen, darunter Besaya, an. Die Bevölkerung, 1878: 235,299 (1886 auf 249,000 geschätzt), treibt neben ungenügendem Getreide-, Obst- und Weinbau ansehnliche Viehzucht (Rinder, Schafe und Schweine) und Produktion von Wolle, Butter und Käse, Bergbau auf Eisen, Zink, Kupfer und Blei, Braunkohlen und Salz, in neuerer Zeit auch lebhafte Industrie, namentlich Baumwollspinnerei und -Weberei, Papierfabrikation und Mühlenbetrieb, ferner Handel. Die Provinz ist auch reich an Waldungen und besitzt zahlreiche Mineralquellen. Von Palencia führt eine Linie der Nordbahn durch die Provinz. Dieselbe umfaßt elf Gerichtsbezirke (darunter Castro-Urdiales, Laredo, Reinosa).—

Die gleichnamige Hauptstadt, malerisch an einer prächtigen Meeresbucht zwischen Rebenhügeln gelegen, an der Eisenbahn Venta de Baños-S., ist der wichtigste Hafen- und Handelsplatz der Nordküste Spaniens, besitzt mehrere Kirchen, ein Priesterseminar, ein vortrefflich eingerichtetes Institut, eine Zeichen-, Handels- und Schiffahrtsschule, ein Theater; ferner zahlreiche Fabriken, namentlich große Bierbrauereien, eine Tabaks- und Zigarrenmanufaktur, Papierfabriken, Dampfmühlen, Baumwollspinnereien, in der Nähe Eisengießereien und Schiffswerften und zählt (1886) 41,702 Einw. Der geräumige, den größten Schiffen zugängliche Hafen ist sehr sicher und mit zwei Molen versehen. 1886 sind in demselben 1420 beladene Schiffe mit 771,618 Ton. ein- und 964 beladene Schiffe mit 477,779 T. ausgelaufen. Der Warenverkehr hatte einen Wert in der Einfuhr (meist vom Ausland) von 74,8, in der Ausfuhr (hauptsächlich nach spanischen Häfen) von 66 Mill. Pesetas. Die wichtigsten Artikel sind in der Einfuhr: Fische, Zucker, Spiritus, Maschinen, Metalle, Tabak, Konserven, Holz und Kohle, Garne und Gewebe, Chemikalien, Wein; in der Ausfuhr: Tabak, Weizenmehl, Kakao, Zucker und andre Kolonialwaren, Petroleum, Konserven. Sehenswert sind das Kastell San Felice und der am Cabo mayor befindliche Leuchtturm. S. ist im Sommer zugleich ein sehr besuchtes Seebad. Die herrlichen Umgebungen enthalten sieben warme Mineralquellen in malerischen Waldthälern. S. ist Sitz eines Gouverneurs, eines Bischofs und mehrerer auswärtiger Konsuln (darunter auch eines deutschen). — 2) Departement der südamerikan. Republik Kolumbien, zwischen dem Magdalenenstrom und der östlichen Andeskette, ein Land, in welchem Hochgebirge mit üppigen Thallandschaften wechseln, umfaßt 42,200 qkm (766,4 QM.) mit (1887) 423,427 Einw. Der Boden liefert Zucker, Kaffee, Kakao, Baumwolle und Tabak in Menge und von vorzüglicher Güte; die Mineralschätze (Gold, Kupfer, Blei, Eisen, Steinsalz, Steinkohle, Petroleum) werden kaum noch ausgebeutet. Außer dem Landbau treiben die Bewohner auch Industrie und weben namentlich Baumwollzeuge. Hauptstadt des Staats ist Socorro. S. Karte »Peru ꝛc.«

Sant' Angelo (spr. ßsant ándschelo), 1) (S. de' Lombardi) Kreishauptstadt und Bischofsitz in der ital. Provinz Avellino, hat ein Seminar, Waisenhaus, Seidenzucht, Schwefelquellen u. (1881) 2899 Einw. — 2) (S. Lodigiano) Flecken in der ital. Provinz Mailand, Kreis Lodi, am Lambro, durch Dampftramway mit Mailand, Lodi und Pavia verbunden, hat ein Theater, bedeutende Viehzucht und Käsebereitung, lebhaften Handel und (1881) 6586 Einw.

Santa Ninfa, Stadt in der ital. Provinz Trapani (Sizilien), Kreis Mazzara, am Südhang der Monti Fenestrelle, 460 m hoch, nahe der Eisenbahn Palermo-Castelvetrano gelegen, mit (1881) 7270 Acker- und Weinbau treibenden Einwohnern.

Sant' Antioco, Halbinsel an der Südwestküste der Insel Sardinien, mit dieser durch eine Römerbrücke und zwei Landzungen verbunden, zwischen welchen sich Lagunen ausdehnen; das alte Enosis. Der Ort S. hat einen Hafen und (1881) 3399 Einw.

Sant' Arcangelo di Romagna (spr. arkándschelo), Stadt in der ital. Provinz Forli, Kreis Rimini, am Uso und an der Eisenbahn Bologna-Ancona, mit Gymnasium, technischer Schule und (1881) 2461 Einw. S. ist der Geburtsort des Papstes Clemens XIV., dem hier ein Triumphbogen errichtet ist, und Fundort römischer Altertümer.

Santarem (spr. ßsangtaräng), 1) Distriktshauptstadt in der portug. Provinz Estremadura, rechts am Tejo, in einer schönen, aber Überschwemmungen ausgesetzten Ebene, am Fuß eines Hügels, der die Alcaçaba, eine große maurische Burg, trägt, und an der Eisenbahn von Lissabon nach Porto gelegen, hat 13 Kirchen, ein geistliches Seminar, sehr lebhaften Produktenhandel und (1878) 7489 Einw. S. ist Bischofsitz. Es hieß im Altertum Scallabis, bei den Arabern Schantara und war im Mittelalter Residenz der portugiesischen Könige. Hier 16. Mai 1834 vollständige Niederlage der Miguelisten durch das pedristische Heer unter Napier und Villaflor, welche die Einschiffung Dom Miguels nach England zur Folge hatte. — 2) Stadt in der brasil. Provinz Pará, auf Hügeln an der Mündung des schiffbaren Tapajoz in den Amazonenstrom, für den Handel günstig gelegen, hat Ausfuhr von Guarana (s. d.), Kakao und Waldprodukten und 3000 Einw. Ursprünglich war der Ort eine Kapuzinermission. In der Nähe lag die Ackerbaukolonie Benevides.

Santa Rosa, 1) Binnendepartement im mittelamerikan. Staat Guatemala, mit (1886) 33,454 Einw. Hauptstadt ist der gleichnamige Indianer-Pueblo mit 2080 Einw. — 2) S. de los Andes, Stadt in der Provinz Aconcagua des südamerikan. Staats Chile, 818 m ü. M., am Rio Aconcagua, hat lebhaften Verkehr mit Argentinien (über den Cumbrepaß) und (1875) 4445 Einw. — 3) S. de Osos, Bergstadt im Staat Antioquia der Republik Kolumbien, in kahler, aber goldreicher Gegend, 2540 m ü. M., mit großer, noch unvollendeter Kirche und (1870) 8130 Einw. — 4) S. de Otas, Hauptort der Provinz Oriente des südamerikan. Staats Ecuador, am schiffbaren Napo, 335 m ü. M., mit Anbau von Tabak und Zuckerrohr. — 5) S. de Viterbo, Stadt im Departement Boyacá der südamerikan. Republik Kolumbien, nördlich von Sogamoso, 2760 m ü. M., mit Silbergrube und (1870) 5840 Einw.

Santa Severina, Stadt in der ital. Provinz Catanzaro, Kreis Cotrone, auf felsiger Höhe über dem Neto gelegen, Sitz eines Erzbischofs, hat eine Kathedrale, eine interessante Taufkirche, ein Kastell, Seminar, bedeutende Jahrmärkte und (1881) 1237 Einw.

Santee (spr. ßsanti), schiffbarer Fluß im nordamerikan. Staat Südcarolina, bildet sich durch die Vereinigung des Congaree mit dem Catawba und mündet nach einem Laufe von ungefähr 180 km in zwei Armen in den Atlantischen Ozean.

Santelbaum (Sandelholzbaum), s. Santalum.

Santelblütler, s. Santalaceen.

Santelholz, s. Sandelholz.

Sant' Elpidio a Mare, Stadt in der ital. Provinz Ascoli-Piceno, Kreis Fermo, am Letamorte unweit des Adriatischen Meers, an der Eisenbahn Ancona-Brindisi, mit Ringmauern, einem 6 km gegen O. gelegenen kleinen Hafen und (1881) 1991, als Gemeinde 9586 Einw.

Santenay (spr. ßsangt'nä), Dorf im franz. Departement Côte d'Or, Arrondissement Beaune, mit Weinbau (trefflicher Rotwein) und Weinhandel, einer salzhaltigen Mineralquelle und (1881) 1602 Einw.

Santerno, Fluß in Mittelitalien, entspringt beim Apenninenpaß Futa oberhalb Firenzuola (Provinz Florenz), fließt nordöstlich und mündet nach einem Laufe von 106 km in den Po di Primaro.

Santerre (spr. ßsangtähr), Landschaft in der franz. Picardie, im W. der ehemaligen Grafschaft Vermandois, bildet heute den Südosten des Departements Somme; sie hatte Péronne zur Hauptstadt.

Santerre (spr. ssangtähr), Antoine Joseph, General der ersten französischen Revolution, geb. 16. März 1752 zu Paris, ward als Besitzer einer großen Bierbrauerei in der Vorstadt St.-Antoine nach Ausbruch der Revolution zum Kommandanten eines Bataillons ernannt, nahm an der Erstürmung der Bastille teil und rief im Juli 1791 den Aufstand auf dem Marsfeld hervor. Auch übte er einen bedeutenden Einfluß auf die Vorgänge vom 20. Juni und 10. Aug. 1792 aus. Nach der Ermordung Mandats zum Oberbefehlshaber der Pariser Nationalgarde ernannt, führte er den angeklagten König 11. Dez. vor die Schranken des Konvents, hatte bei seiner Hinrichtung die nötigen Sicherheitsmaßregeln zu treffen und ließ die Trommeln rühren, als der König noch vom Schafott aus zum Volk sprechen wollte. Später zog S. an der Spitze von 20,000 Mann Truppen in die Vendée gegen die Aufständischen, wurde aber 18. Sept. 1793 bei Coron in der Nähe von Chollet besiegt, infolgedessen vom Wohlfahrtsausschuß zurückgerufen und bis zum Sturz Robespierres ins Gefängnis geworfen. Fortan lebte er zurückgezogen; er starb 6. Febr. 1809 in Paris. Vgl. Carro, S., sa vie politique et privée (Par. 1847).

Sant' Eufemia, Dorf in der ital. Provinz Catanzaro, Kreis Nicastro, in öder, fieberschwangerer Gegend, an der Stelle einer ehemals bedeutenden Stadt, von welcher noch die Überreste eines von Robert Guiscard gestifteten berühmten Benediktinerklosters, welches 1638 von einem Erdbeben zerstört wurde, vorhanden sind. Nach S. ist der gleichnamige Golf des Tyrrhenischen Meers benannt.

Santhià, Flecken in der ital. Provinz Novara, Kreis Vercelli, an der Eisenbahn Turin-Mailand (mit Abzweigung nach Biella), dem Dampftramway S.-Ivrea und dem Kanal von Ivrea gelegen, hat eine 1862 restaurierte Hauptkirche mit Gemälden von G. Ferrari und (1881) 3529 Einw.

Santi, Raffael, Maler, s. Raffael.

Santiago, 1) (richtiger São Thiago) die größte und südlichste der Portugal gehörigen Inseln des Grünen Vorgebirges, 67 km lang, 22 km breit, bis 1800 m (Pico da Antonia) hoch, ist gut bewässert, ziemlich kultiviert und nicht überall ungesund. Produkte sind: Südfrüchte, Indigo, Mais, Reis und Zucker. Auf der Insel befindet sich ein deutsches Konsulat. Sitz des Gouverneurs ist Porto Praya. — 2) Provinz der südamerikan. Republik Chile, 13,517 qkm (245,5 QM.) groß, liegt nördlich vom Rio Maipu und erstreckt sich vom Stillen Ozean bis zum Kamm der Kordillere, die hier im Tupugato eine Höhe von 6178 m erreicht. Ihren Schwerpunkt bildet die Thalebene zwischen den Andes und der Alto de Coliguai (2230 m), in deren Mitte die Hauptstadt liegt, und die im N. durch die Querkette von Chacabuco (Paß, 1286 m) umringt wird. Näher der Küste erhebt sich die Cuesta de Zapata (1633 m). Sämtliche Flüsse ergießen sich in den Maipu, und keiner derselben ist schiffbar. Landbau (nur bei künstlicher Bewässerung möglich) und Viehzucht bilden die Hauptbeschäftigung der (1885) 329,295 Einw. Kupfer, Gold und andre Metalle kommen vor. Mineralquellen sind zahlreich. — 3) Der frühere Name von Jamaica (s. d.).

Santiago (S. de los Caballeros), Stadt in der Dominikanischen Republik auf Haïti, am Jaqui und am Westrand der Vega Real, 190 m ü. M. gelegen, mit einer Kathedrale und ca. 10,000 Einw.

Santiago de Chile, Hauptstadt des südamerikan. Staats Chile und der Provinz Santiago, eine der schönsten Städte Südamerikas, liegt am Mapocho, 520 m ü. M. (Bahnhof), am Fuß der Andes und angesichts des schneegekrönten Hauptes des Tupungato (6178 m). Die Umgebung von S. ist äußerst fruchtbar, trefflich angebaut und hat zahlreiche von Blumengärten umgebene Landhäuser. Das Klima ist trocken, mit schroffen Temperaturwechseln (Winter 7,39° C., Sommer 18,47° C.). Die Stadt ist nach regelmäßigem Plan angelegt und durch mehrere Brücken mit der nördlich vom Mapocho liegenden Vorstadt La Chinca verbunden. Offene Kanäle (Acequias) laufen durch viele der Straßen, elektrisches Licht beleuchtet dieselben, und Pferdebahnen durchschneiden sie. Der häufigen Erdbeben wegen sind die Häuser meist einstöckig, doch nimmt die Zahl der stattlichen Privathäuser von Jahr zu Jahr zu, und viele der öffentlichen Gebäude sind wahre Prachtbauten. Inmitten der Stadt erhebt sich der Porphyrhügel von Santa Lucia mit grotesken Gartenanlagen; die Alameda de la Cañada mit dreifacher Pappelallee durchschneidet dieselbe von O. nach W., und beim Bahnhof liegt die reizende Alameda de las Delicias, mit Denkmälern der Generale San Martin und Miguel Carrera. Die Plaza de la Independencia bildet gleichfalls eine schattenspendende Anlage, umgeben von der Kathedrale, dem erzbischöflichen Palast, dem Palacio del Gobierno (Ministerium, Postamt 2c.), dem Grand Hôtel und kühlen Arkaden mit wohlausgestatteten Läden. Andre öffentliche Gebäude sind: die Moneda (Münze), ein dorischer Bau, mit Wohnung des Präsidenten, das Parlamentsgebäude, das Stadthaus und zwei Zuchthäuser. Unter den Kirchen zeichnet sich noch aus die erst in jüngerer Zeit vollendete Dominikanerkirche; die 1863 durch ein Feuer zerstörte Jesuitenkirche aber ist nicht wieder aufgebaut worden, und an deren Stelle hat man den 2000 Opfern des Brandes ein Denkmal errichtet. S. hatte 1885: 236,412 Einw. Tonangebend sind die zahlreichen Beamten, die großen Grundbesitzer sowohl als Gelehrte und Künstler; aber auch der Handel (namentlich das Börsengeschäft) blüht, und auch die Industrie ist von einiger Bedeutung. S. besitzt 2 Tuchfabriken, 2 Schiffszwiebackbäckereien, Brauereien, Brennereien, eine Eisfabrik, eine Fruchtkonservenfabrik und eine Kupferschmelze. Geschätzt werden auch gewisse Lederarten, die aus seinen Gerbereien hervorgehen, Sattlerwaren und Goldschmiedearbeiten. Eine Eisenbahn verbindet S. mit dem 228 km entfernten Valparaiso. Unter den Wohlthätigkeitsanstalten sind zu erwähnen: 2 große Hospitäler, ein Findelhaus (mit Hebammenschule), ein Waisenhaus, ein Irrenhaus, ein Armenhaus (Hospiz) und eine Taubstummenanstalt. Sehr zahlreich und gut organisiert sind die Unterrichtsanstalten. An ihrer Spitze steht die Universität (912 Studenten), mit der eine Kunstakademie verbunden ist. Das Nationalinstitut ist ein großartig eingerichtetes Realgymnasium, mit 1148 Schülern und einer Bibliothek von 14,000 Bänden. In der Vorstadt Yungai sind vereinigt die landwirtschaftliche Schule mit großer Musterfarm (Quinta normal), eine Gewerbeschule, die botanischen und zoologischen Gärten, ein naturhistorisches Museum, ein Ausstellungsgebäude und die Sternwarte (33° 26′ 42″ südl. Br., 70° 40′ 35″ östl. L. v. Gr., 535 m ü. M.). Außerdem verdienen noch Erwähnung: eine Militärschule, 2 Lehrerseminare, ein Konservatorium der Musik und die Nationalbibliothek von 64,308 Bänden. Der Unterhaltung dienen 3 Theater, ein Zirkus für Hahnenkämpfe, mehrere Klubs und ein Pferderennverein. An der Spitze der Verwaltung stehen der von der Regierung ernannte Intendant

der Provinz und ein Munizipalrat; auch ist die Stadt Sitz eines deutschen Konsuls. — S. wurde 1541 von Pedro Valdivia gegründet. Südlich davon liegt die Ebene, auf welcher 5. April 1818 die Chilenen unter O'Higgins über die Spanier siegten und damit die Unabhängigkeit Chiles begründeten.

Santiāgo de Compostēla, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Coruña, am Abhang des Monte Pedroso 288 m ü. M. gelegen, durch Eisenbahn mit dem Hafenort Carril verbunden, hat 15 Kirchen (darunter die 1120 vollendete romanische Kathedrale mit zwei 78 m hohen Türmen, dreischiffigem Querhaus und dem angeblichen Grab des Apostels Jacobus [Santiago], des Schutzpatrons von Spanien, früher berühmter Wallfahrtsort; vgl. Jakobsbrüder), mehrere ehemalige Klöster, eine Universität mit 2 Fakultäten und gegen 700 Hörern, 2 höhere Colegios und (1878) 24,192 Einw., welche Leinweberei und lebhaften Handel mit Leinwand, Seide, Garn, Lederwaren, Hüten und Papier betreiben. S. ist Sitz eines Erzbischofs und eines berühmten militärischen Ritterordens, der ehedem sehr begütert war.

Santiāgo de Cuba (auch bloß Cuba), Stadt auf der westind. Insel Cuba, früher Hauptstadt der ganzen Insel, jetzt des östlichen Departements derselben, liegt auf der Südküste an einer prächtigen Bai, welche einen sichern, durch die Forts Morro und Estrella verteidigten Hafen bildet, ist der Sitz eines Gouverneurs und eines Bischofs, hat eine Kathedrale und viele andre Kirchen, ein Seminar, verschiedene Wohlthätigkeitsanstalten, eine Reiterstatue des Königs Ferdinand, etwas Industrie (Eisengießereien, Zigarrenfabrikation, Sägemühlen 2c.), lebhaften Handel (Ausfuhr von Zucker, Kakao, Rum, Kaffee, Tabak, Mahagoniholz 2c. im Wert von [1883] 15½ Mill. Mk.) und (1877) 71,307 Einw. S. wurde 1514 gegründet und 1662 von Flibustiern besetzt.

Santiāgo de Guatemala, s. Guatemala, S. 893.

Santiāgo del Estēro, eine der innern Provinzen der Argentinischen Republik, 80,403 qkm (1460 QM.) groß mit (1882) 158,000 Einw., enthält meist flaches Land längs der Flüsse Salado und Dulce und eignet sich mehr zur Viehzucht als zum Ackerbau. 1884 zählte man 1,300,000 Rinder, 850,000 Schafe und 110,000 Pferde; 18,600 Hektar waren mit Mais, Weizen, Zuckerrohr 2c. bebaut. Die gleichnamige Hauptstadt liegt in fruchtbarer Gegend am Rio Dulce, 162 m ü. M., und hat 8000 Einw., meist reine Indianer. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Die 1552 gegründete Stadt bietet jetzt ein Bild des Verfalls. Vgl. Gancedo, Memoria descriptiva de la provincia de S. del Estero (Buenos Ayres 1885).

Santiāgo de Verāguas, Hauptstadt des Departements Veraguas im Staat Panama (Kolumbien), 105 m ü. M., in fruchtbarer Gegend, am San Martin, der in den Stillen Ozean geht, hat ein Hospital, heiße Quellen, Fabrikation von Strohhüten und Hängematten und (1870) 6258 Einw.

Santillana (spr. ssantilljāna), Iñigo Lopez de Mendoza, Marques von, span. Gelehrter und Dichter, geb. 19. Aug. 1398 zu Carrion de los Condes, zeichnete sich früh in dem Kriege gegen die Aragonier und Navarresen so aus, daß ihm der König die Stadt Junquera verlieh. Seine Teilnahme an den Kriegen gegen die Mauren von Granada 1431 und 1438 erwarb ihm die Markgrafschaft S. und sein Anteil an der glücklichen Entscheidung der Schlacht von Olmedo (1445) gegen den König von Navarra den Titel eines Grafen von Real de Manzanares. 1446 eroberte er die Stadt Torrija. An der Verschwörung, welche 1453 den Sturz des Günstlings Alvaro de Luna zur Folge hatte, war er beteiligt. Nach Johanns Tod (1454) zog S. sich mehr und mehr vom öffentlichen Leben zurück und lebte ganz den Wissenschaften. Er starb 25. März 1458 in Guadalajara. S. hat vorzüglich dazu beigetragen, die kastilische Kunstpoesie teils nach dem Muster der klassisch-gelehrten italienischen, teils nach der spätern provençalisch-katalonischen Hofpoesie umzugestalten. Seine ziemlich zahlreichen Gedichte sind teils didaktischer, teils lyrischer Art. Unter den erstern sind besonders die »Proverbios« oder »El centiloquio«, eine Sammlung von 100 Sprichwörtern in achtzeiligen Strophen, der »Diálogo de Bias contra Fortuna« und das »Doctrinal de privados« zu bemerken, unter den lyrischen die volkstümlich anmutigen »Serranillas« und die Sonette als die ältesten der spanischen Dichtkunst. Die in Dialogform abgefaßte »Comedieta de Ponza«, ein allegorisches Gedicht in Dantescher Manier, hat dieser Form wegen eine gewisse Bedeutung in der Geschichte des spanischen Dramas. Außer den poetischen Werken ist noch ein Sendschreiben Santillanas an den Connétable Dom Pedro von Portugal vorhanden, welches durch die darin enthaltenen Mitteilungen eine höchst wichtige Urkunde für die Geschichte der ältern spanischen Dichtkunst ist. Santillanas Werke sind herausgegeben mit Kommentaren von Amador de los Rios (Madr. 1852).

Santīni, Giovanni, Astronom, geb. 30. Jan. 1786 zu Caprese bei Borgo di San Sepolcro im Toscanischen, ward Priester, wirkte aber 1813—53 an Chiminellos Stelle als Professor der Mathematik und Direktor der Sternwarte in Padua, wo er 26. Juni 1877 starb. Er hat sich sowohl durch seine Forschungen und Beobachtungen als auch durch mehrere Verbesserungen astronomischer Instrumente bekannt gemacht. Seine »Elementi di astronomia« (Padua 1819) zählen zu den namhaftesten Lehr- und Handbüchern dieser Wissenschaft. Er schrieb ferner unter anderm: »Teorica degli strumenti ottici destinati ad estendere i confini della visione naturale« (Pad. 1828, 2 Bde.); »Della misura del tempo e del modo di regolare gli orologi comuni« (das. 1847); »Logarithmentafeln von 1—10,000« (das. 1842).

Säntis (weniger richtig Sentis), Gebirgsstock der Appenzeller Alpen, das Haupt der Gebirge der nordöstlichen Schweiz, ein kühner Bau dreier von SW. nach NO. streichender Parallelmauern, welche durch tief gefurchte Thäler getrennt und durch Hochsättel unter sich verknüpft sind. Mittelpunkt dieser Verbindung ist der Alte Mann (2435 m), der Kulminationspunkt der mittlern Gebirgsmauer Schafberg-Alte Mann-Thürme-Hundstein-Alpsiegel, der einerseits mit der südöstlichen Reihe Gätterifirst-Staubern-Hohe Kasten-Kamor, anderseits mit der nordwestlichen Reihe in Verbindung steht. Dieser letztern gebührt nach Längenerstreckung wie vertikaler Erhebung der erste Rang. Ihr Haupt ist der Hohe S. (2504 m); von demselben aus folgen sich auf der Toggenburger Seite: das Silberblatt (2403 m), der Schwarzkopf (2030 m), der Lütispitz (1985 m) und der Schindelnberg (1821 m); auf der Appenzeller Seite: der Gyrenspitz (2367 m), der Hohe Niedere (2240 m), das Öhrli (2160 m), der Schäfler (1898 m) und die Ebenalp (1640 m). Als nördlichste Spitze erhebt sich der von Gais aus oft besuchte Gäbris (1254 m). Der S. ist eins der schönsten Gebirge der Schweiz, mit einer malerischen Mannigfaltigkeit aussichtsreicher Gipfel (Panorama von Heim, 3. Aufl., St. Gallen 1888), herrlicher Alpen, romantischer Alpseen, wilder Schnee-, Karren- und Trümmerfelder. Wie andre Höhenpunkte

des Gebirges, hat auch der Hohe S. selbst ein Gasthaus, mit meteorologischer Station; er wird am besten vom Weißbad aus bestiegen. Vgl. Escher von der Linth, Geologische Beschreibung der Säntisgruppe (Berl. 1874).

Santo (span. u. ital.), s. v. w. Sankt; s. San.

Santo Amāro, Stadt in der brasil. Provinz Bahia, am schiffbaren Serigi, der in die Allerheiligenbai fließt, in plantagenreicher Gegend, mit stattlicher Kirche, Hospital und Waisenhaus.

Santo Domingo, Hauptstadt der Dominikanischen Republik (s. d.), liegt auf der Südküste der Insel Haïti, an der Mündung des Ozamaflusses, hat gerade Straßen, meist hölzerne Häuser, ist von einer Mauer umgeben und hat 20,000 Einw. Den Hafen verteidigen zwei Forts und Batterien. Die hervorragendsten Gebäude sind die 1514—40 erbaute gotische Kathedrale, in der bis 1794 die Gebeine Kolumbus' ruhten, das Zeughaus, ein Colegio, ein Hospital und der Regierungspalast. Die Stadt betreibt lebhaften Handel (Einfuhr 1886: 683,675 Doll., Ausfuhr 738,145 Doll.) und ist Sitz eines deutschen Konsuls. Sie wurde 1496 gegründet und 1689 sowie 1691 teilweise durch Erdbeben zerstört.

Santo Espiritu, Stadt im Innern der spanisch-westind. Insel Cuba, in fruchtbarer Gegend, durch Eisenbahn mit dem 70 km entfernten Hafenort Trinidad (s. d.) verbunden, hat ein Jesuitenkolleg und (1877) 32,608 Einw. Sie wurde 1514 gegründet.

Santolīna *L.* (Cypressenkraut, Heiligenpflanze), Gattung aus der Familie der Kompositen, Kräuter oder Sträucher, in den Mittelmeerländern, mit kleinen, ausdauernden, oft weißfilzigen, nadel- oder schuppenförmigen Blättern, kleinen, halbkugel- oder eiförmigen, einzeln endständigen Blütenkörbchen, gelben Blüten und zusammengedrückt vierkantigen Früchten ohne Pappus. S. Chamaecyparissus *L.* (unechte oder Gartencypresse, Meerwermut), strauchartig, immergrün, mit fleischigen, kahlen, sehr kleinen Schuppenblättchen, in Südeuropa, wird in Deutschland häufig in Gärten und Gewächshäusern kultiviert, riecht in allen Teilen durchdringend balsamisch-gewürzhaft und war früher offizinell. Auch wird das Kraut zur Vertreibung der Wanzen und Motten benutzt. Die Samen liefern ein ätherisches Öl, welches als Anthelmintikum in Ruf steht.

Santomischel (poln. Santomysl), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Schroda, an einem See mit alten Pfahlbauresten, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, Viehhandel und (188) 1356 meist kath. Einwohner.

Santoña (spr. ssantónja), befestigte Hafenstadt in der span. Provinz Santander, an einer Bucht des Biscayischen Meerbusens, hat (1878) 4428 Einw. und Ausfuhr von Eisen und Zink.

Santōner (Santones), mächtige und zahlreiche Völkerschaft in Gallia Aquitania, wohnte am rechten Ufer der Mündung der Garumna (Garonne), im jetzigen Saintonge, mit der Hauptstadt Mediolanum (jetzt Saintes).

Santonin $C_{15}H_{18}O_3$ findet sich (1,5—2 Proz.) im Wurmsamen (Semen cinae) und wird erhalten, wenn man denselben mit Wasser und Ätzkalk kocht, die verdampfte Abkochung mit Salzsäure fällt, den Niederschlag mit Ammoniak behandelt, in Alkohol löst, die Lösung entfärbt und kristallisieren läßt. Es bildet farb- und geruchlose Kristalle, schmeckt schwach bitter, löst sich schwer in Wasser, leichter in Äther und Alkohol, schmilzt bei 170° und sublimiert, reagiert neutral, verbindet sich mit Basen, zersetzt Kohlensäuresalze, färbt sich am Licht gelb, mit alkoholischer Kalilösung vorübergehend rot. Das S. ist das Anhydrid der Santoninsäure $C_{15}H_{20}O_4$, welche aus den Verbindungen, die das S. mit den Basen eingeht (Santoninsäuresalze), erhalten werden kann und farblose, am Licht sich nicht gelb färbende Kristalle bildet. S. wirkt in großen Dosen giftig, besonders auf die Nervenzentren, erregt auch in geringen Dosen Gelbsehen, färbt den Harn zitronengelb, bei alkalischer Reaktion rot und dient als kräftiges Wurmmittel.

Santorīn, s. Zement.

Santorin (Thira, im Altertum Thera), griech. Insel im Ägeischen Meer, die südlichste der Kykladen, 71 qkm (1,29 QM.) groß mit (1879) 12,761 Einw. in 13 Ortschaften, die meist wie Schwalbennester an die Felsen gebaut sind, hat eine sichelförmige Gestalt und bildet mit den ihr gegenüberliegenden Eilanden Thirasia und Aspronisi einen alten Krater, welcher in seiner höchsten Erhebung, dem Eliasberg (575 m), aus Kalkstein und Thonschiefer, sonst aus vulkanischen Gesteinen besteht, und in dessen Mitte sich in historischer Zeit durch unterseeische Ausbrüche mitten im Meer neue Eruptionskegel gebildet haben. So erhob sich 198 v. Chr. das Eiland Hiera, jetzt Paläo Kaimeni (die »alte Verbrannte«), das sich später immer mehr vergrößerte; 1573 entstand das Eiland Mikro Kaimeni (die »kleine Verbrannte«) und 1707—1709 die Insel Neo Kaimeni (die »neue Verbrannte«), welche noch fortwährend Schwefeldämpfe ausstößt. Seit Mitte Februar 1866 tauchten in unmittelbarer Nähe von Neo Kaimeni unter heftigen vulkanischen Eruptionen zwei neue Inseln auf, die Georgsinsel und Aphroessa; sie bestanden aus Lava, aus deren glühenden Spalten Dämpfe entwichen. Nach innen zu fallen die Küsten von S. und Thirasia gegen 200—300 m senkrecht zum Meer ab, welches stellenweise eine Tiefe von über 200 Faden besitzt; nach außen senken sich die Inseln allmählich zum Strand hin. Landeinwärts, wo die vulkanischen Massen durch die Länge der Zeit verwittert sind, bringt der Boden besonders Wein (in 70 Arten, früher auch Gerste und Baumwolle) hervor. Die Weine (vino santo) von S. sind vorzüglich; sie werden am häufigsten nach Odessa ausgeführt, von wo man dagegen Getreide bezieht. Weitere Produkte sind die Santorinerde, eine Art Traß, die zu Wasserbauten verwendet wird (jährlich 30,000 Ton.), und Bleierz. Hauptort ist Phira oder Thira an der Westküste, mit Ankerplatz und vielen Weinkellern. Überall finden sich Trümmer aus dem Altertum, am bedeutendsten sind die von Öa. Die Insel war das Mutterland des einst so mächtigen Kyrene und stand im Peloponnesischen Krieg auf seiten der Spartaner. 1208 entriß Marko Sanudo, Herzog von Naxos, die Insel dem griechischen Kaiser; dann gehörte sie den Venezianern, denen sie erst 1537 von Dschereddin Barbarossa abgenommen ward. S. Karte »Griechenland«. Vgl. K. Fritsch, Reiß und Stübel, Santorin (Heidelb. 1867); Seebach, Der Vulkan von S. (Berl. 1874); Fouqué, S. et ses éruptions (Par. 1879).

Santorini, ital. Anatom (s. Emissaria Santorini).

Santos, 1) (Los S.) Stadt in der span. Provinz Badajoz, an der Eisenbahn Merida-Sevilla, mit Tuchmanufakturen, Kupferminen und (1878) 6106 Einw. — 2) Seestadt in der brasil. Provinz São Paulo, auf der Insel São Vicente und am Fuß des Monserrate, dessen Gipfel eine Kirche krönt, hat hübsche Kais, einen schönen öffentlichen Garten, ein Stadthaus, Zollhaus, Hospital und schöne Privatgebäude, ist mit Gas beleuchtet, von Pferdebahnen durchschnitten und

reichlich mit Wasser versehen, wird aber alljährlich vom gelben Fieber heimgesucht. Eine Eisenbahn verbindet es mit São Paulo und Dampferlinien mit den wichtigsten Häfen Brasiliens. Seine 15,000 Einw. treiben einen lebhaften Handel mit Kaffee (Ausfuhr 1886 für 86 Mill., 1887 für 145 Mill. Mk.). S. ist Sitz eines deutschen Konsuls und wurde 1546 gegründet. — 3) Los S., Stadt im Depart. Panama der Bundesrepublik Kolumbien, in fruchtbarer Gegend, 15 km vom Golf von Panama, mit (1870) 4023 Einw.

Santo Stefāno (unrichtig San Stefano), Dorf, 10 km westlich von Konstantinopel, unweit des Marmarameers, an der Eisenbahn nach Adrianopel, nach der Besetzung von Rumelien im Krieg 1877—78 lange Zeit russisches Hauptquartier. Berühmt wurde es durch den dort 3. März 1878 zwischen Russen und Türken abgeschlossenen Präliminarvertrag, worin namentlich die Grenzen des neu zu schaffenden Fürstentums Bulgarien von der Donau bis an den Pindos und das Ägeische Meer ausgedehnt wurden, wogegen sie durch den Vertrag von Berlin vom 13. Juli d. J. bedeutende Einschränkungen erfuhren.

Santo Tomas de Castillo (spr. kastilljo), Hafenstadt im mittelamerikan. Staat Guatemala, an der Bai von Amatique, zwischen dem Rio Dulce und dem Rio Motagua, liegt an der Stelle des 1523 gegründeten Nito, welches infolge der Angriffe von Seeräubern verlassen wurde. In jüngerer Zeit setzte sich dort ein belgischer Kolonisationsverein fest, aber erst jetzt, seitdem eine Eisenbahn nach Guatemala im Bau ist, verspricht der Ort zu neuer Blüte zu gelangen.

San Vincente de Austria, Departementshauptstadt im zentralamerikan. Staat Salvador, am Fuß des 2313 m hohen erloschenen Vulkans S., mit Tabaksfabrikation, großer Messe und (1878) 6305 Einw.

San Vito (S. al Tagliamento), Distriktshauptort in der ital. Provinz Udine, unweit des Tagliamento, mit alten Ringmauern, Seiden-, Leder- und Leinwandindustrie, Handel und (1881) 4707 Einw.

San Yuste, s. Geronimo de San Yuste.

São (portug., spr. ssäung, weiblich: santa, spr. ssángta), s. v. w. Sankt.

São Antão, eine der Kapverdischen Inseln (s. d.).

São Borja (São Francisco de B.), Stadt in der brasil. Provinz Rio Grande do Sul, 5 km vom Uruguay, 1690 von den Jesuiten gegründet, deren Kollegium als Kaserne dient, mit 3500 Einw. Hier lebte Aimé Bonpland 1829—53.

São Christovão (früher Sergipe d'El Rey), Stadt in der brasil. Provinz Sergipe, 1592 gegründet, bis 1855 Hauptstadt der Provinz, liegt nahe der Mündung des Vasa Barris, hat einen kleinen Hafen und etwas Küstenhandel.

São Felipe di Benguēla, Stadt, s. Benguela.

São Fidēlis, Stadt in der brasil. Provinz Rio de Janeiro, am schiffbaren Parahyba, 82 km oberhalb dessen Mündung, hat eine großartige, dem Verfall geweihte Kapuzinerkirche und lebhaften Handel mit Kaffee, Waldprodukten ꝛc.

São Francisco, 1) Fluß in Brasilien, entspringt in der Serra de Canastra in der Provinz Minas Geraës, fließt nördlich durch die Provinz Bahia, zuletzt östlich durch Pernambuco, Alagoas, Sergipe und mündet nach einem Laufe von 2900 km in den Atlantischen Ozean. Sein Stromgebiet umfaßt 645,000 qkm (11,700 QM.). Schon bei seiner Vereinigung mit dem Paraopéba wird der Fluß für Boote schiffbar, doch wird seine Schiffbarkeit an drei Stellen unterbrochen, nämlich durch die Stromschnellen von Pirapóra, im Oberlauf an der Grenze von Bahia (451 m ü. M.) und da, wo er in von hohen Granitmauern eingefaßter Schlucht die Küstenkette durchbricht und die großartigen, 84 m tiefen Fälle von Paulo Affonso bildet. Diese untern Fälle werden durch eine 108 km lange Eisenbahn (von Piranhas nach Jatoba) umgangen. An der Mündung des Flusses liegt eine Barre, über der nur 3 m Wasser sind. — 2) Hafenort in der brasil. Provinz Santa Catharina, auf einer Insel, Hafen für die deutsche Kolonie Dona Francisca; Sitz eines deutschen Konsulats.

São João da Foz (spr. ssäung schäung da fōs), Stadt in der portug. Provinz Minho, Distrikt Porto, an der Mündung des Douro, mit Porto durch Pferdebahn verbunden, hat Seebäder, (1878) 3018 Einw. und ist ein beliebter Sommeraufenthalt der Bewohner von Porto. In der Nähe ein Fort.

São João d'El Rey (spr. ssäung schäung del rē-i), Stadt im Süden der brasil. Provinz Minas Geraës, in romantischer Gebirgsgegend, wohlhabend, mit Stadthaus, Spital, Gymnasium, Handstuhlweberei, Goldgruben im Morro Velho (1879: 1511 kg Gold) und 10,000 Einw.; 1703 von Paulisten gegründet.

São Leopoldo, älteste deutsche Kolonie in der brasil. Provinz Rio Grande do Sul, 1824 von Dom Pedro I. gegründet, seit 1854 Munizipium, liegt am schiffbaren Rio dos Sinos und an der Eisenbahn, 35 km nördl. von Porto Alegre und hat (1882) 30,000 Einw. meist deutscher Abkunft. Hauptort ist die Stadt S., mit katholischer und protest. Kirche, Jesuitenkollegium, 2 höhern Töchterschulen, Freimaurerloge, Gesellschaftshaus ꝛc. und 3—4000 deutschen Einwohnern. Auch erscheinen daselbst 2 deutsche Zeitungen. Zum Munizipium gehört noch die 10 km von S. gelegene deutsche Ortschaft Hamburger Berg.

São Lourenço (spr. ssäung lorängssŭ), deutsche Kolonie in der brasil. Provinz Rio Grande do Sul, 21 km von Pelotas, 1858 von J. Rheingantz gegründet, mit (1885) 12,000 Einw. (meist Pommern und Rheinländer), 22 Schulen, protestantischen und kath. Kirchen.

Saône (spr. ssohn, im Altertum Arar, später Saucona, dann Saona genannt), Fluß in Frankreich, entspringt in den Monts Faucilles (Sichelbergen) im Departement Vogesen, durchfließt mit vielfachen Windungen, aber vorherrschend in südsüdwestlicher, dann südlicher Richtung die Departements Obersaône, Côte d'Or, Saône-et-Loire, bildet schließlich die Grenze zwischen den Departements Ain und Rhône und fällt nach einem Laufe von 455 km, wovon 365 schiffbar sind, bei Lyon rechts in den Rhône. Sie hat nur auf der linken Seite nennenswerte Nebenflüsse: Ognon, Doubs und Seille, wird bei Port sur Saône für kleinere Fahrzeuge, bei Châlon für Dampfboote schiffbar und steht durch den Canal du Centre mit der Loire sowie durch den Kanal von Burgund und den Rhône-Rheinkanal mit der Seine und dem Rhein in Verbindung. Benannt sind nach diesem Fluß die beiden Departements Obersaône und Saône-et-Loire.

Das Departement Obersaône (Haute-Saône), gebildet aus dem nördlichen Teil der Franche-Comté, grenzt im N. an das Departement Vogesen, im O. an das Departement Oberrhein (Belfort), im Süden an Doubs und Jura, im W. an Côte d'Or und Obermarne und hat einen Flächenraum von 5340 qkm (97,45 QM.). Das Land ist eine regelmäßige von NO. nach SW. geneigte Fläche, im N. mit den Verzweigungen der Vogesen erfüllt, reich an Wäldern, kleinen Seen und gewundenen Thälern, im W. und Süden ebener, aber auch reich an Wäldern. Die namhaftesten Flüsse sind: Saône, Ognon, Lanterne, Salon. Das Klima ist sehr veränderlich, be-

sonders im Frühjahr. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 290,954 Einw. (1861: 317,183). Von der Oberfläche kommen 247,568 Hektar auf Äcker, 65,859 auf Wiesen, 12,001 auf Weinberge, 166,078 auf Wälder, 2746 auf Obst- u. Gemüsegärten, 15,772 auf Heiden und Weiden. Hauptprodukte sind: Getreide (2½ Mill. hl, hauptsächlich Weizen und Hafer), Kartoffeln (3 Mill. hl), Hülsenfrüchte, Hanf und Wein; Rindvieh (167,445 Stück), Pferde, Schweine (91,902), Schafe (64,861); Eisen, Steinkohlen (190,000 Ton.) und Salz (10,000 T.). Unter den Mineralquellen sind die von Luxeuil die besuchtesten. Hauptbeschäftigung ist Ackerbau, Viehzucht, Obst- (namentlich Kirschen-) und Weinbau. Die Industrie ist hauptsächlich durch Eisenwerke, Fabrikation von Glas, Fayence, Papier, Seife und durch Baumwollmanufakturen (230,000 Spindeln, 2300 Kraftstühle) ꝛc. vertreten. Der Handel hat vorzugsweise die Produkte der Landwirtschaft und der genannten Industriezweige zum Gegenstand. Das Departement wird von den Eisenbahnen von Langres (Paris) nach Belfort und Dôle sowie mehreren Zweigbahnen durchschnitten; es zerfällt in die drei Arrondissements: Gray, Lure und Vesoul; Hauptstadt ist Vesoul. Vgl. Suchaux, La Haute-S., dictionnaire historique, topographique etc. (Par. 1867, 2 Bde.).

Das Departement Saône-et-Loire, aus dem südwestlichen Teil von Burgund, nämlich den Landschaften Charolais, Mâconnais, Autunois und Châlonnais, gebildet, grenzt im N. an das Departement Côte d'Or, im O. an Jura, im SO. an Ain (durch die Saône davon getrennt), im Süden an die Departements Rhône und Loire, im W. an Allier, im NW. an Nièvre und hat einen Flächenraum von 8552 qkm (156 QM.). Das Land ist durch das Gebirge von Charolais, welches bis zu 760 m aufsteigt, bergig und hügelig, teilweise steinig, großenteils aber sehr fruchtbar und wird von der Saône mit Doubs, Seille, Grosne und der Loire mit Arroux und Arconce und andern kleinern Flüssen bewässert, hat auch zahlreiche Teiche. Unter den Bewohnern (1886: 625,885) zeichnen sich die Chizerots (s. d.), die vorzugsweise im SO. des Departements wohnen, durch eigentümliche Sprache, Sitten und Gebräuche aus. Von der Oberfläche kommen 427,754 Hektar auf Äcker, 170,025 auf Wiesen, 45,618 auf Weinberge, 152,567 auf Wälder, 2495 auf Obst- und Gemüsegärten, 13,370 Hektar auf Heiden und Weiden. Hauptprodukte des Bodens sind: Getreide, insbesondere Weizen (über 2½ Mill. hl), Roggen und Hafer (zusammen über 1 Mill. hl), Mais, Kartoffeln (6 Mill. hl), Hanf (10,000 metr. Ztr.), Raps, Wein (½ Mill. hl), Holz; ausgedehnt ist die Zucht von Rindern (311,458 Stück), Schafen (149,733), Ziegen (43,149) und Schweinen (206,677). Der Bergbau liefert Steinkohlen (ca. 1,3 Mill. Ton.) und Eisenerz (150,000 T.). Mineralquellen sind zu Bourbon-Lancy. Die Industrie besteht vornehmlich in dem Betrieb von Eisenwerken (darunter die großartigen Etablissements von Creusot, mit einer Gesamtproduktion von 1885: 115,000 T. Roheisen, 37,000 T. Stabeisen, 12,000 T. Blech, 50,000 T. Bessemerschienen und 28,000 T. Stahl und Stahlblech), verbunden mit der Fabrikation von Maschinen, Lokomotiven und verschiedenen Eisenwaren, ferner von Glas, Fayence und chemischen Produkten, Spinnerei und Weberei in Baumwolle, Flachs und Seide, Bierbrauerei ꝛc. Von Wichtigkeit ist auch der Handel, namentlich mit den Produkten der Landwirtschaft, Kohle und Eisen. Das Departement wird von der Eisenbahn von Dijon nach Lyon (mit Zweigbahnen von Chagny nach Nevers und Roanne) und vom Canal du Centre durchschnitten; es zerfällt in die fünf Arrondissements: Autun, Châlon, Charolles, Louhans und Mâcon. Hauptstadt ist Mâcon.

São Nicolão, eine der Kapverdischen Inseln (s. d.).

São Paolo de Loanda, Stadt, s. Loanda.

São Paulo (spr. ßaung), eine Küstenprovinz Brasiliens, unter dem Wendekreis des Steinbocks, hat einen Flächenraum von 290,876 qkm (5283 QM.) und besteht aus einem schmalen Küstenstrich (Beira mar), im N. mit zahlreichen Buchten und Inseln, und dem jenseit der Serra do Mar gelegenen Hochland, auf dem auch vereinzelte Höhenzüge auftreten, und durch das die dem Paraná zufließenden Ströme Paranapanéma, Tieté und Rio Grande in tief eingeschnittenen Thälern ihren Lauf nehmen. Für die Schiffahrt ist keiner dieser Flüsse von Bedeutung, da sie mehrfach durch Stromschnellen unterbrochen werden. Die Serra ist bewaldet, das innere Hochland aber ist meist »Campo«, und nur im Süden treten dichte Waldungen von Araukarien auf, in deren Schatten Paraguaythee und andre gesuchte Pflanzen wachsen. Eisenerz wird gewonnen, und auch Gold und Silber kommen vor. Das Klima ist an der Küste heiß und oft ungesund, auf dem Hochland aber angenehm. Die Provinz hatte 1885: 1,058,950 Einw., worunter noch 173,267 Sklaven. Die Weißen (Paulisten) sind von hohem Wuchs und kräftigem Körperbau, gutmütig, geistig regsam, freiheitsliebend und tapfer und noch jetzt von dem Unternehmungsgeist ihrer Vorfahren beseelt, deren Grausamkeit in den Raubzügen gegen die Indianer allerdings Tadel verdient und ihnen die Bezeichnung »Mamelucken« zuzog. Ihnen haben sich in jüngerer Zeit deutsche (18,000) und italienische (300,000) Kolonisten zugesellt, von denen viele auf den Plantagen von Großgrundbesitzern arbeiten, mit denen sie den Ertrag der Ernte teilen (Parceriasystem). Die Reste der Indianer (von den übrigen Einwohnern Bugres genannt) leben meist von der Jagd. Hauptprodukt des Landbaues ist der Kaffee. Daneben werden aber auch noch Zuckerrohr, Baumwolle, Tabak und Lebensmittel gewonnen. Die Viehzucht, einschließlich derjenigen der Schweine, blüht, und auch die Industrie ist von Bedeutung. Sie verdankt ihre Entwickelung namentlich den deutschen Einwanderern. Ihre Hauptsitze sind die Hauptstadt und Santos, die wichtigste Hafenstadt der Provinz. Eisenbahnen (1887: 2049 km) verbinden die Hauptstadt sowohl mit Santos und Rio de Janeiro als mit dem Innern. Die heutige Provinz S. bildet einen Teil der Lehnsherrschaft São Vicente, welche 1535 den Gebrüdern de Souza, die drei Jahre vorher bei Santos eine Kolonie angelegt hatten, verliehen und 1710 von der Krone zurückgekauft wurde. Im J. 1720 wurden von diesem ausgedehnten Gebiet Minas Geraës, 1748 Goyaz und 1749 Mato Grosso abgesondert. Über die bedeutende Rolle, welche die Paulisten in der Geschichte Brasiliens gespielt haben, s. Brasilien. — Die Hauptstadt S. liegt 6 km südlich vom Rio Tieté, 753 m ü. M., hat 17 öffentliche Plätze, ein Regierungsgebäude (ehemals Jesuitenkollegium), einen bischöflichen Palast am Jardim publico, eine berühmte Rechtsschule, ein Seminar für Mädchen, ein Theater, Irrenhaus, Hospital, Zuchthaus und etwa 50,000 Einw. Unter ihnen sind ca. 1500 Deutsche, die eine Schule und einen Klub haben; auch erscheint eine deutsche Zeitung. Die Gewerbthätigkeit ist bedeutend und erstreckt sich namentlich auf Baumwollweberei, Kattundruckerei, Tabaks-, Zigarren- und Hutfabrikation. S. wurde 1552 von den Jesuiten gegründet u. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

São Pedro do Sul, 1) Badeort in der portug. Provinz Beira, Distrikt Vizeu, am Vouga, mit Schwefelthermen von 69° C. und (1878 2387 Einw. — 2) Hafenstadt von Rio Grande do Sul (s. d.).

São Salvadōr da Bahia, Stadt, s. Bahia.

São Sebastião, Insel an der Küste der brasil. Provinz São Paulo, hat heißes, ungesundes Klima, erzeugt aber vorzüglichen Tabak und Zucker. Hauptort ist Villa Bella de Princeza. Der Insel gegenüber liegt die Stadt S., 1532 gegründet, mit gutem Hafen, Küstenhandel und 3000 Einw.

São Thiago, Insel, s. Santiago 1).

São Vicente (spr. ssäung wißängte), Insel, s. Sankt Vincent.

Sapanholz (Sappanholz), s. Rotholz.

Sapanrot, s. v. w. Brasilin.

Sapazeau (franz., spr. ssapasoh), Getränk aus eingedicktem Fruchtsaft (sapa), Eiern und Weißwein. Das Ganze wird über gelindem Kohlenfeuer mit der Schneerute zu einer dickschaumigen Masse geschlagen und möglichst heiß getrunken.

Sape (franz., spr. ssapp), s. Sappe.

Sapeke, Münze, s. Dong.

Sapérda, s. Bockkäfer.

Sapĕre aude (lat.), »wage es, weise (oder verständig) zu sein«, Citat aus Horaz (»Epist.«, II, 40).

Saphan, s. Klippschliefer.

Saphar, arab. Landschaft, s. Dafar.

Saphir (spr. safīr, orientalischer S.), die blaue Abänderung des edlen Korunds, s. Korund.

Saphir, Moritz Gottlieb, Journalist, geb. 8. Febr. 1795 zu Lovas-Berény bei Pest von jüdischen Eltern, gehörte längere Zeit dem Handelsstand an und lebte bis 1825 zu Wien, dann in Berlin, wo er 1826—29 die »Berliner Schnellpost für Litteratur, Theater und Geselligkeit« sowie 1827—29 den durch seinen Reichtum an pikanten Wortspielen und Persiflagen gleich beliebten wie gefürchteten »Berliner Courier« herausgab, später in München. Hier gründete er die Zeitschriften: »Bazar für München und Bayern« (1830—33) und, nach kurzem Aufenthalt in Paris, den »Deutschen Horizont« (1831—33) und den »Korsar«. Nachdem er 1832 zum Protestantismus übergetreten, erhielt er den Titel eines Hoftheaterintendanturrats, wandte sich 1835 wieder nach Wien, wo er in Gemeinschaft mit Bäuerle die »Theaterzeitung« redigierte und seit 1837 die Zeitschrift »Der Humorist« herausgab. Er starb daselbst 5. Sept. 1858. Unter seinen übrigen zahlreichen Schriften (Gesamtausg. zuletzt Brünn 1886 ff., 26 Bde.; Auswahl 1884, 12 Bde.) sind hervorzuheben: »Dumme Briefe, Bilder und Chargen« (Münch. 1834), »Humoristische Damenbibliothek« (Wien 1838—41, 6 Bde.) und das »Fliegende Album für Ernst, Scherz, Humor und lebensfrohe Laune« (Leipz. 1846, 2 Bde.; 5. Aufl. 1875), namentlich aber sein »Konversationslexikon für Geist, Witz und Humor« (2. Aufl., Dresd. 1860, 5 Bde.). Wiewohl S. eine reiche Gabe des Witzes und der Satire nicht abzusprechen war, so wurden doch alle seine Arbeiten in Scherz und Ernst durch die unsägliche Flachheit und innere Hohlheit tief herabgezogen. Er war der Begründer jenes kritischen Klopffechtertums, welches ohne jeden innern Anteil an den Dingen die Kritik lediglich für den eignen Vorteil und die eigne Geltung handhabt.

Saphirkatzenauge, s. Korund.

Sapĭdus (latinisiert für Witz), Johannes, bekannter Pädagog und Dichter aus der Reformationszeit, geb. 1490 zu Schlettstadt im Elsaß, studierte in Paris, wurde Rektor der Schule zu Schlettstadt und brachte diese zur höchsten Blüte. Er gehörte auch der gelehrten, auf seines Oheims Wimpheling Anregung entstandenen Verbindung zu Schlettstadt an, welche Männer wie Beatus Rhenanus, Butzer, Schurer u. a. zu Mitgliedern zählte, war mit Erasmus eng befreundet, stand mit Luther und Zwingli in Korrespondenz und sprach sich für die Reformation aus. Deswegen in Schlettstadt entlassen, wandte sich S. nach Straßburg (um 1520), konnte hier aber erst lange nachher (1538) eine Lehrstelle am neuerrichteten Gymnasium erhalten und starb 8. Juni 1561 als Kanonikus am Stift von St. Thomas daselbst. S. verfaßte lateinische Epigramme ꝛc., schrieb »Lazarus redivivus« und gab lateinische Autoren heraus.

Sapiéha, litauische und galizische fürstliche Familie, blüht gegenwärtig in zwei Linien, einer litauischen, S.-Rozinski, und einer galizischen, S.-Kodenski. Leon S., geb. 1557, trat als Student in Leipzig zum Protestantismus über und zog gleich bei seinem ersten Auftreten auf den Reichstagen durch seine Beredsamkeit die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich. Unter Báthori kämpfte er 1579 tapfer gegen die Russen und bewirkte mit, daß der König Siegmund III. die polnische Krone erhielt. Als Großkanzler von Litauen sammelte und veröffentlichte er das litauische Statut (Krak. 1614). Der Jesuit Skarga führte ihn 1581 wieder der katholischen Kirche zu. 1625 ward er als Großkronhetman gegen Gustav Adolf von Schweden, der in Litauen eingefallen war, gesandt und errang einige Vorteile über die Schweden. Er starb 7. Juli 1633. Jan Piotr S., geb. 1569, that sich als Starost von Uswiat im Kriege gegen die Schweden durch seine Tapferkeit hervor und beteiligte sich an dem Zug der Polen gegen Moskau zur Unterstützung des falschen Demetrius. Er starb in Moskau im Palast der Zaren 1611. Zu hohem Ansehen gelangt, spielte die Familie S. in den langen Parteikämpfen Polens eine bedeutende Rolle. In neuerer Zeit erwarben sich Alexander S., geb. 1770 zu Paris, gest. 1812, durch seine Reisen in die slawischen Länder Österreichs und als Naturforscher und dessen Sohn Leo S., geb. 18. Sept. 1802, durch Einrichtung von Musterwirtschaften auf seinen Gütern große Verdienste. Letzterer war 1848 auch Mitglied des Slawenkongresses in Prag, wohnte später dem Reichstag in Kremsier bei und war erblicher Reichsrat von Österreich; er starb 10. Sept. 1878.

Sapientes (lat.), die Weisen; bei den alten Römern Ehrenbezeichnung für Rechtskundige.

Sapienti sat (lat.), »für den Verständigen genug!« (d. h. für ihn bedarf es keiner weitern Ausführung), Citat aus Plautus (»Persa«, IV, 7).

Sapĭenza (ital., »Weisheit«), Name der Universitäten in Rom und Pisa.

Sapĭenza, eine der Önussischen Inseln an der Südwestküste von Morea, Modon gegenüber, hat auf der Ostseite einen guten Hafen mit Spuren antiker Niederlassungen und war einst von Seeräubern bewohnt.

Sapindaceen, dikotyle, etwa 700 Arten umfassende, vorzugsweise in der heißen Zone einheimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Äskulinen, Holzpflanzen mit eigentümlich gebautem, bisweilen zerklüftetem Holzkörper, wechselständigen, sehr selten gegenständigen, zusammengesetzten Blättern und mit vielgestaltigen, meist fünfzähligen, schräg-zygomorphen Blüten, die einen Kelch mit ungleichen Abschnitten, freie, bisweilen auf der Innenseite mit zungenförmigen Anhängseln versehene Blumenblätter, einen entwickelten, gelappten, bisweilen durch hornförmige Fortsätze ausgezeichneten Diskus, meist acht oder we-

niger hypogyne Staubblätter, deren typische Anzahl 10 durch Verkümmerung vermindert ist, und ein meist dreigliederiges Ovar mit einem oder zwei Samenknospen im Innenwinkel der Fächer besitzen. Die Frucht ist entweder eine holzige, leder- oder hautartige, fach- oder scheidewandspaltig aufspringende Kapsel oder Beere, oder sie zerfällt in zwei geschlossen bleibende Flügelfrüchte. Vgl. Radlkofer, Serjania Sapindacearum genus monographice descriptum (Münch. 1875). — Eine größere Anzahl von Arten dieser schönblütigen und durch ihren anomalen Stammbau merkwürdigen Pflanzenfamilie findet sich fossil in Tertiärschichten, besonders die Gattungen Sapindus *L.*, Cupanites *Schimp.*, Dodonaea *L.* u. a.

Sapindus *L.*, Gattung aus der Familie der Sapindaceen, Bäume oder Sträucher mit gefiederten Blättern und reichblütigen Rispen. Man kennt etwa 40 Arten, die fast sämtlich den Tropen angehören, und von denen S. saponaria *L.* (gemeiner Seifenbaum) im tropischen Amerika fast 10 m hoch wird, eine weit gespreizte Krone mit weißrindigen Ästen trägt, breit geflügelte Blattstiele und stachelbeergroße, glänzende Früchte besitzt, deren mit Wasser schäumendes Fruchtfleisch wie Seife zum Reinigen der Wäsche benutzt wird.

Sapo, Seife; S. domesticus, Hausseife; S. jalapinus, Jalappenseife; S. oleaceus, hispanicus, venetus, Ölseife; S. terebinthinatus, Terpentinölseife; S. viridis, kalinus, niger, grüne Seife.

Sapogenin, s. Saponin.

Saponāra di Gruménto, Flecken in der ital. Provinz Potenza, am Fluß Agri, mit (1881) 2557 Einw., wurde durch das Erdbeben vom Dezember 1857 verwüstet. 3 km südlich die umfangreichen Ruinen des antiken Grumentum.

Saponarĭa *L.* (Seifenkraut), Gattung aus der Familie der Karyophyllaceen, einjährige oder ausdauernde Kräuter mit gegenständigen, ganzrandigen Blättern, ansehnlichen Blüten und einfächerigen, vielsamigen Kapseln. Etwa 30 Arten, meist im Mittelmeergebiet. S. officinalis *L.* (Seifenwurz, Hundsnelke), ein perennierendes Kraut mit kriechendem, verzweigtem Wurzelstock, 30—50 cm hoch, mit lanzettlichen Blättern und büschelig gehäuften, großen, rötlichen Blüten, wächst in fast ganz Europa und Kleinasien auf sandigem, feuchtem Boden, wird häufig in Gärten kultiviert und ist auch in Nordamerika eingebürgert. Die früher offizinelle Wurzel schmeckt erst süßlich, dann unangenehm kratzend, enthält Saponin, liefert daher eine stark schäumende Abkochung und dient zum Waschen feiner Wäsche und zum Reinigen von Silber und Gold.

Saponifikation (lat.), Verseifung, Seifenbildung.

Saponin (Githagin, Quillajin, Senegin) $C_{32}H_{54}O_{18}$ findet sich in mehreren Pflanzen aus der Familie der Karyophyllaceen, besonders in der Seifenwurzel (Saponaria officinalis), Kornrade (Agrostemma Githago), Gypsophila Struthium, in Polygalaceen, besonders in Polygala senega, ferner in der Seifenrinde von Quillaja saponaria, in Spiräaceen ꝛc. Man erhält S. durch Auskochen von Seifenwurzel oder Quillajarinde mit Alkohol und Reinigen des nach dem Erkalten sich ausscheidenden Saponins. Es ist amorph, farb- und geruchlos, reizt heftig zum Niesen, schmeckt süßlich, dann anhaltend scharf u. kratzend, löst sich leicht in Wasser und heißem Alkohol, schwerer in kaltem Alkohol, nicht in Äther. Die wässerige Lösung mit nur 0,001 S. schäumt wie Seifenwasser. Es reagiert neutral, zersetzt sich beim Erhitzen und wird beim Behandeln mit verdünnten Säuren in Sapogenin $C_{14}H_{22}O_4$ und Zucker gespalten. S. wirkt örtlich scharf und besonders auf die quergestreiften Muskeln; dabei ist die Wirkung quantitativ verschieden je nach der Pflanze, von welcher das S. stammt. Am stärksten wirkt Githagin, schwächer Quillajin und Senegin. Vgl. Köhler, Die lokale Anästhesierung durch S. (Halle 1873).

Saponit (Seifenstein), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Talkgruppe), dessen spezifische Selbständigkeit zweifelhaft ist. Man hat unter diesem Namen verschiedene Magnesium-Aluminiumsilikate (Seifenstein, Kerolith, Piotin) zusammengefaßt, welche in dichten, fettig anzufühlenden, dem Speckstein sehr ähnlichen Massen auftreten und als amorphe Zersetzungsprodukte andrer Silikate sich kaum einer einheitlichen Formel unterordnen lassen. Solche oder verwandte Substanzen finden sich bei Frankenstein in Schlesien, Svärdsjö in Dalarne und in Cornwall. Der Seifenstein der letztern Lokalität wird in der Porzellanfabrikation benutzt. Andre sogen. Seifensteine sind als aluminiumfreie Körper dem Speckstein (s. d.) anzureihen.

Sapor (Sapores, Schapur), Name mehrerer Könige von Persien aus dem Geschlecht der Sassaniden: 1) S. I., Sohn des Artaxerxes, folgte diesem 241 n. Chr., zwang 244 den römischen Kaiser Philippus Arabs zu einem günstigen Frieden, eroberte in einem neuen Krieg Armenien und Mesopotamien, nahm 260 bei Edessa den Kaiser Valerian gefangen, verwüstete Syrien und Kleinasien, wurde aber von Odänathus von Palmyra besiegt; starb 271. — 2) S. II., der Große, Sohn Hormisdas' II., folgte diesem 309, gewann 342 Atropatene wieder, schlug die Römer 348 bei Singara, versuchte 359 vergeblich, Mesopotamien zu erobern, wurde 363 von Julianus besiegt, nach dessen Tod Jovianus einen schimpflichen Frieden mit S. schloß und ihm alles Land im Osten vom Euphrat und Armenien abtrat. Er starb 380. — 3) S. III. regierte 383—388.

Saporoger, s. Kosaken, S. 109 f.

Saporta, Gaston, Marquis de, Paläontolog, geb. im Juli 1823 zu St.-Zacharin (Var), widmete sich als Schüler Brongniarts der Phytopaläontologie und lieferte eine Reihe von Untersuchungen, welche, im Sinn Darwins ausgeführt, für die Geschichte der Pflanzenwelt von Bedeutung geworden sind. Er begann mit einer Arbeit über die Tertiärflora des südöstlichen Frankreich und schrieb außer mehreren Spezialarbeiten: »Plantes jurassiques: Algues, Équisétacées, Characées, Fougères, Cycadées, Conifères, etc.« (in der »Paléontologie française«, 2. Serie, Par. 1883—85, 4 Bde.); »Le monde des plantes avant l'apparition de l'homme« (1878; deutsch von K. Vogt, Braunschw. 1881); »L'évolution du règne végétal« (Bd. 1: »Les Cryptogames«, 1881; deutsch, Leipz. 1883; Bd. 2 u. 3: »Les Phanérogames«, mit Marion, 1885); »A propos des algues fossiles« (1882); »Sur les organismes problématiques des anciennes mers« (1885); »Origine paléontologique des arbres cultivés ou utilisés par l'homme« (1888).

Saposhok (Ssaposhok), Kreisstadt im russ. Gouvernement Rjäsan, mit Webereien u. (1885) 2945 Einw.

Sapotaceen, dikotyle, etwa 300 Arten umfassende, der Tropenzone eigentümliche Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Diospyrinen, Milchsaft führende Holzpflanzen mit lederartigen, oberseits glänzenden, unterseits meist seidenhaarigen Blättern und mit regelmäßigen, typisch vier- oder fünfzähligen, selten mehrzähligen Blüten. Die verwachsenen Blumenblätter besitzen einen einfachen oder doppelten Staubblattkreis, bisweilen außer- und innerhalb desselben

einen Kreis von einfachen oder doppelten Schuppen und ein oberständiges, mehrfächeriges, zu einer Beere heranwachsendes Ovar. Vgl. A. De Candolle in »Prodromus«, Bd. 8. Einige Arten aus den Gattungen Sapotacites *Ett.*, Bumelia *Sw.*, Sideroxylon *L.* u. a. kommen fossil in Tertiärschichten vor.

Sapotillbaum, s. Achras.

Sappanholzbaum, s. Caesalpinia.

Sappe, allgemein ein Laufgraben; flüchtige Erdsappe (Fig. 1), Eingraben der nebeneinander aufgestellten Leute auf 1,25 m Tiefe und Aufwerfen der Erde nach der feindlichen Seite auf 1 m Höhe. Später folgt hier, wie bei den übrigen Arten, die Verbreiterung des Grabens und die Verstärkung der Brustwehr. Flüchtige Korbsappe (Fig. 2), dieselbe Arbeit mit Aufstellung von Sappenkörben (Fig. 3), 0,80 m hoch, 0,60 m Durchmesser, vor den Arbeitern, um schneller Schutz gegen Gewehrfeuer zu gewinnen. Wo die Wirksamkeit des feindlichen Feuers ein auch nur zeitweise ungedecktes Arbeiten mehrerer Leute nicht mehr gestattet, geht man vorwärts mit der Erdwalze, wozu die Sappeure in Brigaden, meist zu vier Mann, eingeteilt werden, von denen der vorderste knieend sich auf 0,50 m eingräbt u. die Erde vor- u. seitwärts aufwirft, während die folgenden den schmalen Graben bis auf 1,25 m vertiefen u. die Brustwehr erhöhen. Man unterscheidet dabei die einfache (Fig. 4, Ansicht von oben) und die doppelte Erdwalze (Fig. 5), bei welcher zwei Brigaden nebeneinander arbeiten u. man nach beiden Seiten Deckung gewinnt. Beim geradlinigen Vorgehen gegen die Crête des Glacis führt man die S., um stets Deckung zu behalten, als Würfelsappe (Fig. 6a) mittels doppelter Erdwalze aus (der auszuhebende Gang zwischen den stehen bleibenden Erdstücken ist nur so lang, daß der Gegner auf den Festungswerken ihn nirgends einsehen kann) oder als Traversensappe (Fig. 6b, Ausführung ebenso), d. h. man läßt in dem Graben Bodenstücke stehen, die man durch Aufschütten zur Brustwehr erhöht. Zur Deckung gegen Wurffeuer endlich führt man die S. auch als bedeckte S. (Fig. 7) aus, indem man Stützbalken oder, nach Art der Minengalerien, sogen. Blendrahmen in den Graben setzt, sie mit Balken, Bohlen und Faschinen zudeckt und Erde darüberwirft. Sappenbündel sind Faschinenstücke, welche man zwischen die Sappenkörbe setzt, um das Durchschlagen der Geschosse und bei leichtem Boden das Durchfallen der Erde zu verhüten.

Fig. 1. Flüchtige Erdsappe.

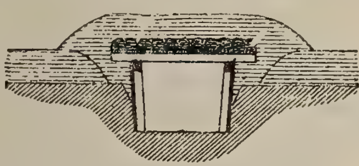


Fig. 7. Bedeckte Sappe.

Fig. 2. Flüchtige Korbsappe.

Fig. 5. Doppelte Erdwalze.

Fig. 3. Sappenkorb.

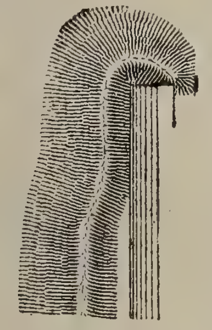


Fig. 4. Einfache Erdwalze.

Fig. 6. a Würfelsappe. b Traversensappe.

Sappeure (franz. sapeurs, spr. ssappör), in Frankreich und Rußland s. v. w. Pioniere (s. d.), deren besondere Aufgabe der Sappenbau ist; in Frankreich auch die Pionierssektionen der Infanterie.

Sapphir, s. Saphir.

Sapphischer Vers, nach der Dichterin Sappho benannter elfsilbiger Vers mit folgendem Schema:

– ⏑ – – | – || ⏑ ⏑ – | ⏑ – ⏓,

aus dessen dreimaliger Wiederholung und einem Adonischen Schlußvers: – ⏑ ⏑ – ⏓, die Sapphische Strophe entsteht, die von den Alten auch in die deutsche Dichtung übergegangen ist.

Sappho (spr. ssaffo), die größte Dichterin des Altertums, aus Eresos oder Mytilene auf Lesbos, lebte als jüngere Zeitgenossin des Alkäos zwischen 630 und 570 v. Chr. Sie war verheiratet mit einem reichen Mann aus Andros und Mutter einer Tochter, Klaïs. Etwa um 596 mußten sie wahrscheinlich infolge politischer Unruhen nach Sizilien fliehen. In spätern Jahren lebte S. zu Mytilene, umgeben von einer Schar junger befreundeter Mädchen, darunter die Dichterin Erinna (s. d.), die sie zur Dichtkunst anleitete und begeisterte. Dieses Verhältnis gab späterer Klatschsucht Veranlassung zu schändlicher Verleumdung, indem ihr unnatürliche Ausschweifungen vorgeworfen wurden. Auch fabelte man von einem Liebesverhältnis zu dem Jüngling Phaon (das Grillparzer zum Vorwurf seiner Tragödie »S.« gemacht hat); sie sollte sich, von ihm verschmäht und verlassen, in Verzweiflung vom Leukadischen Felsen ins Meer gestürzt haben. Glaubwürdige Zeugnisse aus dem Altertum wie auch die in ihren Gedichten niedergelegten Grundsätze strafen diese und andre Erzählungen Lügen (vgl. Welcker, S., von einem herrschenden Vorurteil befreit, in den »Kleinen Schriften«, Bd. 2). Allerdings war der Mittelpunkt ihrer Poesie die Liebe, und nach griechischer Art erstreckte sich diese nicht bloß auf das andre Geschlecht, sondern auch auf jüngere ihres eignen Geschlechts, die sich durch Schönheit auszeichneten; doch brauchte dieses Wohlgefallen an jugendlicher Schönheit ebensowenig anstößig zu sein wie das des Sokrates an schönen und begabten Jünglingen. Von der hohen Verehrung, die S. im Altertum genoß, zeugt es, daß ihr in Syrakus und Byzanz Bildsäulen errichtet waren, und daß man zu Mytilene ihr Bildnis auf Münzen anbrachte. Unter ihren von den alexandrinischen Gelehrten in 9 Bücher abgeteilten Gedichten waren die Epithalamien und Hymnen die berühmtesten. Der Grundton ihrer Lieder war glühende Innigkeit der Empfindung, verbunden mit Anmut und Wohllaut der Sprache und Weichheit der Rhythmen. Außer einer Reihe kürzerer Fragmente besitzen wir von ihr noch zwei Gedichte, einen Hymnus an Aphrodite und eine Ode an ein schönes Mädchen. Sammlung der Überreste bei Schneidewin (»Delectus poesis Graecorum«, Götting. 1839), Bergk (»Poetae lyrici graeci«, Bd. 3, und »Anthologia lyrica«, 2. Aufl., das. 1868). Übersetzungen lieferten Hartung (»Griechische Lyriker«, Bd. 7, Leipz. 1857), teilweise auch Geibel (»Klassisches Liederbuch«, 4. Aufl., Berl. 1882). Vgl. Poestion, Griechische Dichterinnen (Wien 1876); Arnold, S., ein Vortrag (Berl. 1871); Köchly, Über S. (in den »Akademischen Vorträgen«, Zürich 1859); Schöne, Untersuchungen über das Leben der S. (Leipz. 1867).

Saprolegnia *Nees ab Es.*, auf faulenden Pflanzen- oder Tierkörpern im Wasser wachsende Pilzgattung aus der Familie der Saprolegniaceen (s. Pilze, S. 70), von den verwandten Gattungen durch die Bildung ihrer Schwärmsporen verschieden, die einzeln aus den Zoosporangien austreten oder in diesen ein Scheinparenchym leerer Häute (Zellnetzsporangien) zurücklassen.

Saprolegniaceen, Pilzfamilie aus der Ordnung der Oosporeen (s. Pilze, S. 70).

Saprophyten (griech.), Pflanzen, welche an Orten wachsen, wo in Zersetzung begriffene organische Substanzen vorkommen, indem sie Fäulnisprodukte als Nahrung aufnehmen, vorzugsweise chlorophylllose Pflanzen, soweit sie nicht Parasiten sind, vornehmlich unter den Pilzen (s. d., S. 67).

Sapucajanüsse, s. Lecythis.

Sara (»Fürstin«, wodurch ihr Beruf, dem des Abraham, des »Völkervaters«, entsprechend, bezeichnet werden sollte), Tochter Therachs, Halbschwester und Gattin Abrahams, dem sie noch im 90. Jahr nach göttlicher Verheißung den Isaak gebar. Sie starb 127 Jahre alt in Hebron.

Sarabande, alter span. Tanz orientalischen Ursprungs, der um 1588 in Frankreich als Gesellschaftstanz eingeführt, im Ballett wegen seiner Lascivität aber vielfach bekämpft wurde. Die Musik der S. ist in dreiteiligem Takt und von ernsthaftem Charakter, die bei aller Auszierung doch eine gewisse Grandezza im Vortrag verlangt, und besteht meist aus zwei Teilen von 8 oder 12 Takten. Sie beginnt auf dem vollen Takt und liebt die Verlängerung des zweiten Taktteils durch Punktierung oder Verschmelzung mit dem dritten: oder . In der Suite hat die S. ihren regelmäßigen Platz nach der Courante und vor der abschließenden Gigue. In der Reitschule bezeichnet man mit S. ein gewisses taktmäßiges Ausschreiten des Pferdes.

Sarabat (auch Gediz Tschai, im Altertum Hermos), Fluß in Kleinasien, entspringt auf dem Murad Dagh südlich von Kutahia, fließt südwestlich in engem, dann westlich in breiterm Thal und mündet in den Busen von Smyrna; 270 km lang.

Saracenen, s. Sarazenen.

Sarachs (Serachs), befestigter Platz an der äußersten Nordostgrenze der pers. Provinz Mesched, am rechten Ufer des Heri Rud, besteht zum größten Teil aus Holzhütten und Filzzelten; doch haben die Juden von Mesched, welche mit den Turkmenen der Gegend Handel treiben, hier einige Wohnhäuser errichtet. Die Lage von S. ist von bedeutender strategischer Wichtigkeit, daher planen die Russen den Bau einer Bahn von Duschak über S. nach Sulfikar an der Grenze von Afghanistan.

Sarafan (Ssarafan), Rock der russischen Bäuerinnen, Teil der Nationaltracht.

Saragossa (Zaragoza), span. Provinz in der Landschaft Aragonien, grenzt im NO. an die Provinz Huesca, im O. an Lerida und Tarragona, im Süden an Teruel und Guadalajara, im W. an Soria, im NW. an Navarra und hat ein Areal von 17,424 qkm (316,4 QM.). Die Provinz umfaßt den größten Teil des Ebrobassins, ist meist eben, öde und unbewaldet. Der nördlichste Teil gehört der pyrenäischen Bergterrasse mit der Sierra de la Peña und Peña de Santo Domingo und im SW. dem iberischen Gebirgssystem mit der Sierra del Moncayo (2349 m) an. Hauptfluß ist der Ebro, welcher hier an Nebenflüssen den Arba, Jalon, Huerva, Gallego, Aguas aufnimmt. Auch die Flüsse Martin, Guadalope und Segre gehören mit ihrem Unterlauf, bis zu ihrer Mündung in den Ebro, der Provinz an. Die Bevölkerung beträgt (1878) 400,587 Seelen (1886 auf 401,400 geschätzt). Die Produktion umfaßt hauptsächlich Getreide (Weizen), Öl, Wein, Südfrüchte, Hanf, Safran, Obst, Gemüse. Am besten angebaut ist der Strich zwischen dem Ebro, dem Kaiserkanal und dem Kanal von Tauste, die Gegend um Tarazona, Borja und Cariñena, die Thäler des Jalon und Gallego. Das übrige ebene Land ist teilweise Steppe, stark mit Salz geschwängert und unfruchtbar, infolgedessen auch spärlich bevölkert und wenig angebaut. Das Mineralreich bietet Antimon, Blei und Kupfer; auch mehrere Mineralquellen sind vorhanden. Unter den zahlreichen Salinen sind die wichtigsten bei Bujaraloz, Remolinos und Sastago. Die Provinz wird von der Eisenbahn Madrid-Barcelona, dann von der Ebrothalbahn Tudela-Escatron durchschnitten und zerfällt in 13 Gerichtsbezirke (darunter Belchite, Borja, Calatayud, Caspe, Daroca, Tarazona).

Die gleichnamige Hauptstadt, rechts am Ebro, in welchen hier der Gallego und Huerva münden, sowie am Kaiserkanal gelegen, 184 m ü. M., mit Barcelona, Hijar, Madrid und Pamplona durch Eisenbahnen verbunden, teilt sich in die eigentliche Stadt am rechten und eine Vorstadt am linken Ufer des Ebro (beide durch eine Steinbrücke mit sieben Bogen verbunden) und besteht, mit Ausnahme der durch die Franzosen zerstörten und neu aufgebauten Straßen, aus einem Gewirr von Gassen von altertümlichem, ziemlich finsterm Ansehen. Die Stadt ist von einer alten, mit Türmen und acht Thoren versehenen Mauer umgeben und wird durch das an der Westseite gelegene Castillo de Aljaferia verteidigt, welches ehemals die Residenz der maurischen und christlichen Könige von Aragonien, später Sitz und Gefängnis der Inquisition war und seit Philipp V., welcher es mit Bastionen umgeben ließ, als Citadelle dient. Außerdem wird S. durch die Batterien des ehemaligen Klosters Santa Engracia beherrscht; auch die Vorstadt ist durch Redouten und Fleschen befestigt. Die hervorragendsten Gebäude der Stadt sind: die erzbischöfliche Metropolitankirche oder Catedral de la Seo, ein majestätisches gotisches Bauwerk (begonnen 1316, seit 1547 fünfschiffig); die Kirche Nuestra Señora del Pilar oder Catedral de la Virgen, ein prachtvoll ausgeschmücktes, aber in schwerfälligem Stil (mit Türmen und 5 Kuppeln) ausgeführtes Gebäude aus dem 17. Jahrh., mit reichen Schnitzarbeiten und einem berühmten Gnadenbild, einer Marienstatue, auf einer Jaspissäule stehend; die Lonja oder der alte Börsenpalast, mit einer von 50 dorischen Säulen getragenen Halle; die Torre nueva, der höchste Turm (vom Jahr 1504), in schiefer Stellung. S. hat 21 Kirchen und 12 Nonnenklöster (früher besaß es auch 38 Mönchsklöster). Die Zahl der Bewohner beträgt (1886) 82,507. Die früher blühende Industrie beschränkt sich gegenwärtig auf Fabrikation von Leder-, Woll- und Seidenwaren, Knöpfen, Hüten, Klavieren, Seife und Schokolade und auf Mühlenbetrieb. Der Handel ist ziemlich lebhaft. Von Bildungs- und andern Anstalten besitzt S. eine 1474 gestiftete Universität mit 3 Fakultäten, gegen 800 Hörern und Bibliothek von 18,000 Bänden, eine Akademie der schönen Künste (seit 1776), ein Priesterseminar, eine Tierarzneischule, mehrere Kollegien, ein Theater und zahlreiche Wohlthätigkeitsanstalten. S. ist der Sitz des Generalkapitäns von Aragonien, eines Gouverneurs, eines Erzbischofs und eines Appellationsgerichts. Die schönsten Promenaden

sind der Salon de Santa Engracia und der Paseo del Monte Torrero.

S. hieß im Altertum Salduba und war eine Stadt des Stammes der Ilergeten. Augustus legte hier 27 v. Chr. eine Militärkolonie an, welche er Caesarea Augusta (gewöhnlicher Caesaraugusta, woraus der heutige Name entstand) nannte und zur Bezirkshauptstadt machte. 255 kommt der erste christliche Bischof von S. vor. 712 wurde die Stadt von den Mauren erobert; 1118 kam sie durch Alfons I. wieder unter christliche Herrschaft. 1317 wurde das Bistum zum Erzbistum erhoben. Wie ganz Aragonien, nahm auch S. im spanischen Erbfolgekrieg Partei wider Philipp V. für König Karl III. von Österreich, mußte sich aber 1707 jenem unterwerfen. Hier 20. Aug. 1710 Schlacht zwischen Karl und Philipp V., worin letzterer geschlagen ward. Berühmtheit erlangte S. besonders durch den Mut, mit welchem die Bewohner unter José Palafox den Feldherren Napoleons I. in zwei Belagerungen, vom Juni bis August 1808 und vom 21. Dez. 1808 bis 21. Febr. 1809, den tapfersten Widerstand leisteten. Als die Franzosen im Mai 1808 sich der spanischen Hauptstadt bemächtigt hatten, wurde in S. Palafox zum Generalkapitän ernannt. Nachdem der französische General Lefebvre 14. und 23. Juni die Truppen Palafox' geschlagen hatte, ward die Stadt eingeschlossen, und 3. Aug. nahm das Bombardement seinen Anfang. Schon 4. Aug. drangen die Franzosen in das Kloster Santa Engracia ein; doch gelang ihnen vom 4.—13. Aug. nur die Einnahme von vier Häusern, und der General Verdier, der an Lefebvres Stelle getreten war, hob infolge der Flucht des Königs Joseph aus Madrid und des Rückzugs des französischen Heers auf Vittoria in der Nacht vom 15. Aug. die Belagerung auf. Doch schon im Dezember d. J. nahm die zweite Belagerung ihren Anfang. Die Stadt war inzwischen von neuem befestigt und ihre Besatzung auf 30,000 Mann gebracht worden. Das ebenso starke Belagerungsheer, von Moncey und Mortier geführt, erschien 19. Dez. vor derselben. Am 9. Jan. 1809 begann die Beschießung, und 26. Jan. drang der Feind durch drei Breschen ein; doch konnte er sich nur in den Wallöffnungen und einigen eingeschlossenen Häusern behaupten. So hoch auch die Not in der Stadt stieg, verwarf Palafox dennoch jede Aufforderung zur Kapitulation. Unterdessen dauerte der Häuserkrieg Tag und Nacht fort, und erst 7. Febr. konnte der Feind seinen Angriff gegen den Mittelpunkt der Stadt richten. Der Kampf entbrannte hier unter und über der Erde. Zugleich raffte die Pest einen großen Teil der Verteidiger hinweg. Endlich gelang es den Franzosen unter Lannes 18. Febr., sich der eingeschlossenen Vorstadt auf dem linken Ufer des Ebro zu bemächtigen, was den Fall der Stadt entschied. Die Unterhandlungen führten 20. Febr. zu einem für die Stadt ehrenvollen Vertrag. Ramon Valdivares hat diese Verteidigung in einer Epopöe: »Iberiade« (2. Aufl. 1826), besungen. Im Karlistenkrieg stand die Stadt auf seiten der Christinos, und alle Versuche, sie durch Handstreich zu nehmen, wurden vereitelt.

Sarai, Hauptstadt des mittelalterlichen Reichs Kiptschak (s. d.), im 13. Jahrh. von Batu am linken Ufer der Achtuba (östlichster Wolgaarm) gegründet und 1480 vom russischen Feldherrn Nosdrowatyi zerstört. Ihr weites Trümmerfeld findet sich bei der heutigen Kreisstadt Zarew im Gouvernement Astrachan.

Saraisk, Kreisstadt im russ. Gouvernement Rjäsan, an der Ossetr (zur Oka), durch Zweigbahn mit der Linie Moskau-Rjäsan verbunden, hat einen alten Kreml (Festung), 9 Kirchen, bedeutenden Viehhandel und (1885) 5918 Einw. Bemerkenswert ist in der Nähe der Verkündigungskirche der 25 m hohe und 65 m im Umfang messende Grabhügel, in dem 300 Arsamasser begraben liegen, welche 1608 der von den Polen belagerten Stadt zu Hilfe geeilt waren.

Sarajevo (türk. Bosna-Seraj), Hauptstadt Bosniens und Station der Bosnabahn, an der Mündung der Miljacka in die Bosna, liegt (540 m ü. M.) malerisch in einer von den Bergen Grbolj und Trebevicz eingeschlossenen, gegen W. offenen Mulde, ist teilweise befestigt und eine der schönsten und reichsten türkischen Städte. Der in der Ebene gelegene christliche Stadtteil besteht aus einer dichten Häusermasse mit geraden Straßen, wogegen die mohammedanischen Bezirke an der Berglehne mit ihren steilen, krummen Gassen und zwischen Gärten zerstreuten Häusergruppen ein treues Bild orientalischer Bauart bieten. S. hat 4 katholische und 2 griechisch-oriental. Kirchen, 2 kath. Klöster, 106 Moscheen (darunter sind die »Kaisermoschee« und die Begova Deschamia die größten), 6 mohammedan. Klöster und 3 Synagogen. Nennenswerte Gebäude sind: die alte Feste (mit 12 Türmen auf vorspringendem Felsen), der ehemalige Konak des Gouverneurs (jetzt Generalkommando), das Palais der Landesregierung (der größte Bau in S.) mit bosnischem Museum, das Bahndirektionsgebäude, Militärkasino und zahlreiche Neubauten von Privatleuten. S., früher die Zentralstation der türkischen Karawanen und eine sehr bedeutende Handelsstadt mit über 100,000 Seelen, hat (1885) 26,268 Einw. (15,787 Mohammedaner, 4431 Griechisch-Orientalische, 3326 Katholiken und 2618 Juden), lebhaften Handel und eine große Tabaksfabrik und erzeugt insbesondere wollene Tücher, Leder, Eisen- und Kupfergeräte, Feuerwaffen, Messerschmiedarbeiten, Säbel (welche sehr geschätzt werden) ꝛc. Das öffentliche Leben konzentriert sich in der aus 40—50 bunt durcheinander laufenden Gassen und Gäßchen bestehenden Carsia (Markt mit Werkstätten und Gewölben), wo jedes Handwerk seine eigne Gasse besitzt. S. ist Sitz der Landesregierung, des Generalkommandos, eines katholischen Erzbischofs, eines griechisch-orientalischen Metropoliten, des Reis ül Ulema sowie eines deutschen Berufskonsuls, hat ein Obergymnasium, einen Aushilfslehrer-Bildungskurs, ein Militär-Knabenpensionat, 55 Volksschulen, mehrere Kasernen, ein Militär- und ein Lagerspital, ein Theater, einen Stadtpark und einen Tramway. Mitten in der Hochebene von S. liegt das Bad Ilidsche mit einem Säuerling und schon seit Römerzeiten bekannten schwefelwasserhaltigen Quellen (39—45°), die den sie umgebenden Kalkstein (Triaskalk) in Gips verwandeln. — S. wurde 1263 von einem ungarischen General, Cotroman, als Bosnavár (Verhbosna) gegründet. Auf den Trümmern dieser und der Stadt Kotor hat man 1465 die jetzige erbaut und nach dem Palast (Seraj) benannt, den sich der prachtliebende Chosrew Beg hier bauen ließ. Durch furchtbare Brände wurde es 1480, 1644, 1656 und 1687 fast ganz vernichtet, 8. und 9. Aug. 1879 äscherte der letzte Brand 1479 Häuser ein. Seitdem wurden nach dem neuen Regulierungsplan durchweg massive Steinbauten ausgeführt. S. war von jeher der Hauptsitz des bosnischen Adels und seit 1850 auch der Sitz der bosnischen Walis (Statthalter), welche früher in Travnik residierten. Am 19. Aug. 1878 wurde es von den Österreichern unter Feldzeugmeister Baron Philippovich eingenommen und zur Landeshauptstadt erhoben.

Saraki, Stadt in Nupe, 50 km südlich vom linken Nigerufer, an der Straße von Rabba nach Ilorin, hat nach Rohlfs 40,000 Einw. Die Umgebung ist vortrefflich angebaut und bringt reiche Ernten von Baumwolle, Getreide, Erdnüssen und Yams.

Sarakule, Negerstamm, s. Serechule.

Saransk (Ssaransk), Kreisstadt im russ. Gouvernement Pensa, an der Insara, hat Segeltuchfabriken, Seifensiedereien, große Gerbereien und (1885) 13,921 Einw.

Sarapis, ägypt. Gott, s. Serapis.

Sarápul (Ssarapul), Kreisstadt im russ. Gouvernement Wjatka, an der Kama, auf den Trümmern einer alten Tatarenstadt erbaut, hat 24 Fabriken (meist Gerbereien), Fischerei, Holzhandel und (1885) 12,367 Einw. In der Nähe die Hüttenwerke Ishew mit großer Gewehrfabrik und Kamskowotka mit Ankerfabriken.

Sarasāte, Martin Meliton, auch Pablo de S. genannt, Violinspieler und Komponist, geb. 10. März 1844 zu Pamplona in der spanischen Provinz Navarra als Sohn eines höhern Militärs, erhielt seine Ausbildung am Pariser Konservatorium durch Alard (Violine) und Reber (Komposition) und errang daselbst 1857 den ersten Preis für Violinspiel. Nach Beendigung seiner Studien unternahm er größere Konzertreisen durch Frankreich, England, den Orient und Amerika und erntete überall, namentlich aber in Deutschland, wo er im Winter 1876/77 zum erstenmal auftrat, reichen Beifall. In seinem Spiel vereinigt sich eine vollendete Technik mit einer gediegenen, überall den gründlichen Musiker bekundenden Geschmacksrichtung. Die letztere zeigt sich auch in den Programmen seiner Konzerte, auf welchen neben dem brillanten Genre stets die klassischen Meister älterer und neuerer Zeit vertreten sind. Als Komponist weniger hervorragend, hat er bis jetzt nur Werke im leichten Stil veröffentlicht.

Saraswatî, in der ind. Litteratur der heilige Grenzstrom des großen brahmanischen Priesterstaats gegen W., ein kleines Flüßchen zwischen Jamunâ (heute Dschamna) und Sutudrî (heute Satledsch), an den Vorketten des Himalaja entspringend und im Sande der Wüste sich verlaufend, heute Kaghar. Im Rigweda wird mit dem Namen S. ein gewaltiger Strom bezeichnet, nach Roth wahrscheinlich der Indus. In der brahmanischen Götterlehre ist S. die Gemahlin des Brahma, Göttin der Ordnung, der Poesie, Musik, Beredsamkeit und Sprache, überhaupt der klaren Erkenntnis. Jährlich wird ihr ein Fest gefeiert, an dem sie die Schulkinder um guten Verstand für Erlernung von Künsten bitten und ihr Früchte opfern. Abgebildet wird sie mit einem Buch oder Musikinstrument in der Hand.

Saratōga Springs, besuchter Badeort im nordamerikan. Staat New York, in einer nichts weniger als reizenden Gegend, mit zahlreichen jod- und eisenhaltigen Quellen, unter welchen die 1792 entdeckten Congreß Springs die geschätztesten sind, großartigen Gasthöfen und Badehäusern und (1880) 8421 Einw., welche zur Zeit der Saison (Juli und August) bis auf 30,000 anwachsen. 10 km entfernt liegt der Badeort Ballston-Spa (s. d.). In der Nähe wurden 13. Okt. 1777 die Engländer unter Bourgoyne geschlagen und mußten sich 17. Okt. dem General Gates ergeben.

Sarátow (Ssaratow), russ. Gouvernement, grenzt nördlich an die Gouvernements Pensa und Simbirsk, östlich an Samara (durch die Wolga davon getrennt), südlich an Astrachan, südwestlich an das Land der Donischen Kosaken, westlich an Woronesh und Tambow und umfaßt 84,492 qkm (1534,46 QM.). Das Land ist im O. hügelig, besonders am Ufer der Wolga, wo es schroff zum Strom abfällt. Der Boden ist meist sehr gut; nur im Süden dehnen sich wasserlose, salzige und sandige Steppen aus. Der Hauptfluß ist die Wolga, die hier mehrere große Inseln und Sandbänke bildet und die Terischka aufnimmt; im W. fließen der Choper, die Medwjediza und Ilowlja dem Don zu, welch letzterer sich jedoch nur der Grenze des Gouvernements nähert. Das Klima ist ganz kontinental. Die Einwohner, an Zahl (1885) 2,222,000 (26 pro QKilom.), sind Russen, Tataren, Mordwinen, Tschuwaschen und über 120,000 deutsche Kolonisten, die in mehr als 100 an der Wolga gelegenen Dörfern wohnen. Jene bekennen sich meist zur griechisch-russischen Kirche, die Kolonisten sind meist evangelischer Konfession. Haupterwerbsquellen sind: Ackerbau, Gartenbau und Viehzucht. Hauptprodukte sind: Getreide, Runkelrüben, Tabak und Obst, Pferde, Rinder, Schafe, Fische und Bienen. Vom Gesamtareal entfielen auf Ackerland 57 Proz., auf Wiesen und Weiden 20, auf Wald 13, auf Unland 10 Proz. Die Ernte war 1885: 10,8 Mill. hl Roggen, 2,8 Mill. hl Hafer, 1,2 Mill. hl Weizen und 700,000 hl Kartoffeln; außerdem Gerste, Erbsen, Spelz, Buchweizen und Hirse in geringen Mengen. Der Viehstand belief sich 1883 auf 535,749 Stück Rindvieh, 978,387 grobwollige und 450,532 feinwollige Schafe, 533,857 Pferde, 139,690 Schweine und 21,001 Ziegen. Die Industrie ist nur auf einigen Gebieten rege entwickelt. Der Wert der in 1300 Fabriken betriebenen Produktion wird 1884 auf 30,829,000 Rubel angegeben. Hervorragend sind: Branntweinbrennerei (12½ Mill. Rub.), Getreidemüllerei (10 Mill.), Ölschlägerei (1,8 Mill.), Schnapsfabrikation (1½ Mill. Rub.). Erheblich sind außerdem Lederindustrie, Tuchweberei, Tabaksindustrie, Fabrikation von Wachskerzen, Holzsägerei, Bierbrauerei, Baumwollweberei. Der Handel wird durch die Lage des Landes sehr begünstigt, insofern es durch den Don mit dem Asowschen Meer und durch die Wolga mit Nishnij Nowgorod und dem Kaspischen Meer verbunden ist. An Lehranstalten gab es 1885: 775 mit 102,491 Schülern, nämlich 752 Elementarschulen, 18 Mittelschulen und 5 Fachschulen (darunter 2 Priesterseminare, ein Lehrerseminar, eine landwirtschaftliche und eine Handwerkerschule). Das Gouvernement zerfällt in zehn Kreise: Atkarsk, Balaschow, Chwalinsk, Kamyschin, Kusnezk, Petrowsk, S., Serdobsk, Woljsk, Zarizyn. — Die Hauptstadt S., an der Wolga und der Eisenbahn Tambow-S., hat 27 Kirchen, eine Moschee, 2 Gymnasien, 2 Priesterseminare, 2 Theater, eine Bibliothek, wichtige Industrie in Tuch, Seife- und Lichtefabrikation, Talgschmelzerei, Eisen- und Glockengießerei und (1885) 122,829 Einw., welche starken Handel mit Getreide und mit Salz aus dem Eltonsee treiben. Im Oktober und November wird hier ein Jahrmarkt gehalten. Bei der Stadt wird wichtige Fischerei und in der Umgegend starker Obstbau betrieben. S. ist Sitz eines griechischen Bischofs und eines evangelischen Konsistoriums. Es wurde 1592 gegen die Einfälle nomadischer Stämme auf dem linken Ufer der Wolga gegründet. Nach sechs Jahren aber hatten letztere die Stadt völlig zerstört, und die Einwohner zogen sich auf das rechte Ufer zurück. Der Kosak Stenka Rasin beunruhigte oft S. und eroberte schließlich die Stadt (1671). Der erste Schritt zur Erweiterung des Orts geschah 1700 durch Ansiedelung hierher gesandter ackerbautreibender Soldaten. Am 7. Aug. 1774 wurde die Stadt durch Pugatschew geplündert und 1781 von der Kaiserin

Katharina II. zum Sitz eines Statthalters erhoben. Im 19. Jahrh. wurde sie durch Schadenfeuer fünfmal fast ganz vernichtet.

Sarauw, Christian Friedrich Konrad, Militärschriftsteller, geb. 2. Juli 1824 zu Kopenhagen, studierte erst Philologie, dann Rechtswissenschaften, trat 1848 als Freiwilliger in ein schleswig-holsteinisches Jägerkorps und wurde bald Offizier. Nach der Auflösung der schleswig-holsteinischen Landesarmee wurde er in das holstein-lauenburgische Bundeskontingent versetzt und mit diesem 1852 der dänischen Armee einverleibt, welcher er (seit 1864 als Kapitän) bis 1872 angehörte. Seitdem widmete er sich ausschließlich litterarischen Arbeiten und machte zu diesem Zweck mehrere Reisen. Seit 1874 stand er mit dem Nachrichtenbüreau des französischen Generalstabs in Paris in Verbindung, leitete schließlich den französischen Spionendienst in Deutschland und lieferte viele Berichte und Aktenstücke, die er sich durch Bestechung von Beamten und Militärpersonen verschafft hatte, an die französische Regierung aus. Deshalb ward er 1885 in Berlin verhaftet, 11. Febr. 1886 vom Reichsgericht wegen Landesverrats zu 12 Jahren Zuchthaus verurteilt, aber im Juli 1887 begnadigt. Er schrieb: »Das russische Reich in seiner finanziellen und ökonomischen Entwickelung seit dem Krimkrieg« (Leipz. 1873); »Die russische Heeresmacht« (das. 1875); »Der russisch-türkische Krieg 1877—78« (das. 1878); »Die Feldzüge Karls XII.« (das. 1881).

Sarāwak, Landschaft auf der Nordwestküste der Insel Borneo, ca. 90,000 qkm (1634,5 QM.) groß mit 200,000 Einw., bildete früher einen Bestandteil des Reichs Brunei, ward aber 1841 vom Sultan von Brunei dem Engländer Sir James Brooke (s. d.) für mannigfache geleistete Dienste als unabhängiges Fürstentum überlassen und letzterer zum Radscha des Landes ausgerufen. Brooke wußte Ackerbau und Handel zu heben, steuerte dem Unwesen der Seeräuberei, rottete die Sitte des Kopfabschneidens aus und brachte überhaupt einen Grad von Bildung und Kultur hervor, welcher bis dahin in ganz Borneo vergeblich gesucht worden war. Nach Brookes Tod (1868) ging die Herrschaft auf einen Neffen desselben über und soll nach dem Erlöschen der männlichen Deszendenz an die britische Krone fallen. 1888 wurde S. unter englischen Schutz gestellt. Die Hauptstadt S. (auch Kutsching genannt) liegt, wenige Stunden vom Meer entfernt, an dem bis zur Stadt für große Schiffe befahrbaren Fluß S. und hat 12,000 Einw. Der sehr lebhafte Handel ist fast ganz in den Händen der Chinesen. Missionäre haben daselbst Schulen gegründet und Bildung verbreitet. Vgl. Brooke, Ten years in S. (Lond. 1866, 2 Bde.).

Sarazēnen, ein von Ammianus Marcellinus (XIV, 4) erwähntes Volk im N. des Glücklichen Arabien, dessen Name fälschlicherweise mit Sara in Verbindung gebracht wird und bereits im frühen Mittelalter von den christlichen Schriftstellern auf die gesamten Araber, dann auch auf die Mohammedaner überhaupt übertragen wurde.

Sarazēnische Hirse, s. Sorghum.

Sarbiewski, Matthias Kasimir (latinisiert Sarbievius), neuerer latein. Dichter, geb. 1595 auf dem väterlichen Landgut Sarbiewo in Masovien, ward Lehrer am Jesuitenkollegium zu Wilna und ging 1623 nach Rom, wo ihn Papst Urban VIII. zum Dichter krönte und mit Anfertigung von Hymnen für das verbesserte Brevier beauftragte. Nach seiner Rückkehr wurde er Hofprediger des Königs Wladislaw IV. und starb 2. April 1640 in Warschau. Die beste Ausgabe seiner Oden, Epoden, Dithyramben und andern Dichtungen, die ihm den Namen des »polnischen Horaz« erwarben, erschien zu Antwerpen 1632; eine Ausgabe mit deutscher Übersetzung von Friedemann in der »Bibliotheca poetarum latinorum aetatis recentioris«, Bd. 2 (Leipz. 1840). Vgl. Kolanowski, De M. C. S. (Berl. 1842).

Sárbogárd (spr. schār-), Markt im ungar. Komitat Weißenburg, Station der Budapest-Fünfkirchener Bahn, mit (1881) 3873 Einw., Weberei und Steueramt.

Sarca, der Oberlauf des Mincio (s. d.).

Sarcey (spr. ssarssäh), Francisque, franz. Schriftsteller, geb. 8. Okt. 1828 zu Dourdan (Seine-et-Oise), besuchte die Pariser Normalschule, war dann Gymnasiallehrer in Chaumont, Rodez und Grenoble, bis er infolge von Reibungen mit der Schulbehörde seinen Abschied nahm und sich in Paris der Litteratur widmete. Er schrieb zunächst für den »Figaro« und die »Revue européenne«, wirkte seit 1859 als Theaterkritiker an der neugegründeten »Opinion nationale«, seit 1867 im »Temps« und hat sich in dieser Stellung vermöge seines unabhängigen Urteils, seines warmen Interesses an der Sache, trotz eines gewissen Mangels an geläutertem Kunstgeschmack, zu einer anerkannten Autorität emporgeschwungen. Daneben war er ein Hauptmitarbeiter am »XIX. Siècle«, in welchem er vorwiegend die Unterrichts- und religiösen Fragen als entschiedener Freidenker behandelte. Von seinen Büchern hatte den bedeutendsten Erfolg die »Histoire du siége de Paris« (1.—30. Aufl. 1871, deutsch 1871), ein Tagebuch aus der Belagerungszeit, das, lebhaft und anschaulich geschrieben, der Außenwelt das erste genauere Bild des Pariser Lebens in jener tragischen Epoche bot. Außerdem nennen wir: »Le nouveau seigneur du village« (Novelle, 1862); »Le mot et la chose« (philosophische Plaudereien, 1862); »Étienne Moret« (ein halb autobiographischer Roman, 1875); »Le piano de Jeanne« (1876); »Comédiens et comédiennes« (1878—84); »Gare à vos yeux« und »Souvenirs de jeunesse« (1884).

Sarcīna *Goods.*, Pilzgattung aus der Ordnung der Schizomyceten, charakterisiert durch ungefähr kugelige Zellen, welche infolge regelmäßig kreuzweise erfolgender Teilung zu je 4 in kubische, aus 4, 8, 16 ꝛc. Zellen bestehenden Familien von der Form kreuzweise geschnürter Pakete geordnet sind. S. ventriculi *Goods.* (Merismopoedia punctata *Meyen*) bildet meist vierzellige, grünliche bis rötlichbraune Familien von 0,003 mm Durchmesser, findet sich in dem Erbrochenen bei Magenerweiterung, in der eiterigen Flüssigkeit bei Mykosis der Lunge und im Harn. Vgl. Pilze, S. 69, Fig. 1 d.

Sarcophăga, Schmeißfliege, s. Fliegen, S. 373.

Sarcopsylla, Sandfloh, s. Flöhe.

Sarcoptes, s. Milben; Sarcoptidae (Lausmilben), Familie aus der Ordnung der Milben (s. d.).

Sarcoramphus, Kondor.

Sarda (Sardachat), Karneol, s. Chalcedon.

Sardam (Saardam), Stadt, s. Zaandam.

Sardanapāl, nach der Sage, die uns Ktesias (bei Diodor, II) überliefert hat, der 30. und letzte König des assyrischen Reichs, durch seine Üppigkeit, Schwelgerei und Weichlichkeit sprichwörtlich geworden. Fern von allen Regierungsgeschäften, verkehrte er nur unter Weibern, kleidete sich wie diese und spann Wolle mit ihnen. Als der medische Statthalter Arbakes 883 v. Chr. seine Hauptstadt Ninive angriff, verbrannte sich S. mit seinen Weibern und Schätzen auf einem hohen Scheiterhaufen, der 15 Tage brannte. Die Sage, medisch-persischen Ursprungs wie die von Se-

miramis, stellte diesem Mannweib am Anfang der assyrischen Geschichte am Ende einen weibischen Mann gegenüber, dessen Charakter sie, wie den der Semiramis in der Göttin Istar oder Derketo, in dem semitischen Gott vorfand, welcher sein Wesen mit der ihm zur Seite gestellten Göttin tauscht, Frauenkleider trägt und von Priestern in Weibergewändern verehrt wird. Der wirkliche letzte König von Assyrien hieß vermutlich Assarhaddon und verbrannte sich erst 606 bei der Eroberung Ninives, während S. eine Veränderung des Namens Assurpanibal (s. d.), des letzten mächtigen Königs von Assyrien, ist. Sardanapals Tod behandelte Lord Byron in einem Drama.

Sardelle, gesalzene Anschovis (Engraulis encrasicholus *L.*), welche des bitter schmeckenden Kopfes und der Eingeweide beraubt in den Handel kommen. Am bedeutendsten ist der Sardellenfang an der Küste der Bretagne. In Norddeutschland konsumiert man meistens Brabanter Sardellen, welche an den Küsten von Holland und Belgien gefangen und besonders von Amsterdam aus in den Handel gebracht werden. Bisweilen kommen als Sardellen auch junge Pilcharde in den Handel, welche an der gedrungenern Gestalt, etwa noch vorhandenen Kielschuppen und daran erkannt werden, daß die Bauchflossen unter der Rückenflosse stehen. Man bevorzugt Fische mittlerer Größe und frischen Fang, da die Sardellen sich zwar 4—5 Jahre halten, aber an Güte sehr verlieren. Man genießt die S. auf Brot oder Semmel, als Salat oder gebacken, benutzt sie aber hauptsächlich zu Saucen, Farcen, Salaten, zur Bereitung der Sardellenbutter und zum Garnieren.

Sardes, die berühmte Hauptstadt des alten Lydien, Residenz des Krösos sowie später der persischen und seleukidischen Satrapen, lag, von einer Burg geschützt, in einer fruchtbaren Ebene am nördlichen Abhang des bis 1800 m ansteigenden Tmolos und an beiden Ufern des goldführenden Paktolos, ward 500 v. Chr. durch die Jonier, dann 215 durch Antiochos d. Gr. verwüstet, erholte sich zwar wieder, litt aber zur Zeit des Tiberius sehr durch Erdbeben und wurde endlich im 14. Jahrh. von Timur zerstört. Xerxes residierte vor seinem griechischen, der jüngere Kyros vor dem Feldzug gegen seinen Bruder in S. Reste beim heutigen Dorf Sart. Die nördlich vom Hermos am Gygäischen See gelegene Nekropole (mit zahllosen größern und kleinern konischen Grabhügeln) wurde neuerdings von Spiegelthal untersucht.

Sardinen, des Kopfes und der Eingeweide beraubte, schwach gesalzene und in Öl gesottene Pilcharde (S.), kommen besonders an der atlantischen Küste Frankreichs in den Handel. Junge Heringe aus der westlichen Ostsee, viel schlanker von Gestalt, in gleicher Weise zubereitet, bilden die deutschen S. Russische S. sind ebenfalls des Kopfes und der Eingeweide beraubte kleine Heringe, meist Strömlinge aus der östlichen Ostsee, werden in Essig mit scharfen Gewürzen mariniert und namentlich auch in Hamburg in großer Menge zubereitet. Amerikanische S. (Menhaden), s. Forelle.

Sardinien (ital. Sardegna, franz. Sardaigne), eine zum Königreich Italien gehörende Insel im Mittelländischen Meer, unter 38° 54′—41° 18′ nördl. Br. und 7° 8′—9° 50′ östl. L. v. Gr., im Süden der Insel Corsica, von der sie durch die 11 km breite Straße von Bonifacio getrennt ist, gelegen, 185 km vom Kap Argentaro des italienischen Festlandes entfernt. Ihrer Gestalt nach wurde die Insel von den Alten mit einer Fußsohle verglichen; sie bildet ein Rechteck von 278 km Länge (von Norden nach Süden) und einer Breite von 101—144 km, das an der Nord- und Südseite durch sich schräg gegenüberliegende Busen eingerissen und von 44 größern und kleinern Gestadeinseln begleitet ist. Der Flächengehalt beträgt 24,342, nach Strelbitsky 23,842 qkm (433,02 QM.). An der Südküste sind die Vorgebirge Carbonara, Spartivento und Teulada sowie die Golfe von Cagliari und Palmas, an der Nordküste die Kaps Falcone und Testa, die Insel Asinara und der Golf von Asinara erwähnenswert. Die Ostküste, deren östlichster Punkt das Kap Comino, ist steil, buchten- und

Karte von Sardinien.

hafenarm; sie enthält an der Nordostseite die Inseln Maddalena (welche in neuester Zeit mit starken Befestigungen versehen wird), Caprera, Mortorio, Tavolara u. a. Die Westküste ist sanfter und mehr eingebuchtet; an ihr sind besonders der Busen von Oristano und das Kap Caccia (mit Stalaktitengrotte) sowie die Gestadeinseln Sant' Antioco und San Pietro bemerkenswert. Das Innere von S. ist durchaus gebirgig, doch nehmen die höchsten Granitgebirge nur die östliche Hälfte ein. Etwa in der Mitte zwischen Norden und Süden liegen, der Ostküste näher, der 1918 m hohe Brunca und der 1865 m hohe Monte Gennargentu (Janua argenti); im nördlichen Teil der ebenfalls granitische, 1319 m hohe Monte Limbara. Das Nordende von S. zeigt eine zertrümmerte tertiäre Kalkformation, welche mit der von Corsica völlig identisch ist. In der Mitte der Insel lehnt sich westlich ein bis zu 380 m hohes tertiäres Bergland an, aus welchem

sich der 1050 m hohe erloschene Vulkan Monte Ferru erhebt, der bis an die Westküste vordringt; in seinem Krater liegt das Dorf San Lussurgiu. Weiter nördlich, in dem zerrissenen Bergland an den Quellen des Temo, des Rio di Porto Torres und des Ozieri, erheben sich zahlreiche kleinere trachytische Vulkankegel. Der südwestliche gebirgige Teil, der ebenfalls über 1000 m (Linas 1242 m) ansteigt, wird durch eine von NW. nach SO. ausgedehnte Tiefebene vom übrigen Gebirgsland getrennt; es ist das durch seine Fruchtbarkeit berühmte Campidano, das von Cagliari bis Oristano reicht. Eine andre kleine Tiefebene trennt im nordwestlichsten Teil die Gebirgsgruppe von La Nurra ab. Hier mündet an der Nordküste der Rio di Porto Torres, einer der wenigen Flüsse der Insel, deren Wasser im Sommer nicht ganz versiegt. Die bedeutendsten der zahlreichen Flüsse und Bäche sind: der Flumendosa (Saprus), der am Gennargentu entspringt und an der Ostküste ins Meer fällt, der Coghinas an der Nordküste, der Tirso und Temo im Westen und der Samassi im Süden.

S. hat ein mildes Klima; die Mitteltemperatur des Jahrs beträgt in den Küstenlandschaften 17–18° C., die des Winters 11° C., des Sommers 24° C., und bei der vom Meer und den zahlreichen Flüssen hinreichend feucht erhaltenen Luft ist die Vegetation eine reiche und üppige. Es gedeihen alle Kulturgewächse der südlichen Mittelmeerländer, die Zwergpalme ist heimisch und häufig, auch der Dattelpalme begegnet man nicht selten, und Agrumen finden sich, im großen gezogen, bei Milis nördlich von Oristano in ganzen Wäldern. Auch der Ölbaum gedeiht vortrefflich (1885 Ertrag 35,160 hl Olivenöl), ebenso der Weinstock, der den spanischen ähnliche Weine liefert (1886: 767,900 hl). An Weizen wurden 1886: 782,000, an Gerste 1885: 288,216, an Hülsenfrüchten 1883: 54,028 hl geerntet. Doch steht die Bodenkultur auf niederer Stufe, Gestrüpp oder Unland, im günstigen Fall Wald (5980 qkm) bedeckt die im Altertum angebaut gewesenen Striche. Dieser Rückgang der Bodenkultur und die Vernachlässigung der Wasserläufe, welche zu Anfang des Sommers zu stagnieren beginnen, haben S. außerordentlich ungesund gemacht: es herrscht die Malaria im Sommer nicht nur an den Küsten und in den Ebenen, sondern bis in die Gebirge und bringt den Fremden große Gefahr, während die Eingebornen sich durch Bekleidung mit Schafpelzen auch im Sommer zu schützen wissen. Ehedem war der größte Teil des Bodens der Insel lehnbares Besitztum und mit einer Unzahl von Steuern und Lasten überbürdet, unter denen der Wohlstand der bäuerlichen Bevölkerung erlag. Diese Lehen wurden seit den 30er Jahren von der Regierung abgelöst. Die Tierwelt hat manches Eigentümliche. Der Mufflon, Wildschweine und Hirsche sind in den Bergwäldern nicht selten. Viehzucht beschäftigt einen Teil der Bewohner, namentlich die Zucht grobwolliger Schafe, deren man 1881: 844,851 zählte, und die man hauptsächlich zur Käsebereitung benutzt, daneben die Zucht von Rindvieh (279,438 Stück), Ziegen (261,531) und Pferden (1876: 64,801). Thun- und Korallenfischerei an der Nord- und Südwestküste sind sehr ergiebig. Der Bergbau, dessen Zentrum Iglesias ist, liefert namentlich Bleierze (1884: 436,000 metr. Ztr.), metallisches Blei (16,000 metr. Ztr.), Zinkerz (924,600 metr. Ztr.), Eisenerz (126,400 metr. Ztr.), Silber, Mangan u. Braunkohlen. Sehr bedeutend (an 2 Mill. metr. Ztr.) ist der Ertrag der Salzgärten an den Küsten.

Die Einwohnerzahl betrug 1881: 682,002 und hat gegen 1861, wo man 588,064 Seelen zählte, um 18,7 Proz. zugenommen (sie wurde Ende 1887 auf 723,833 Seelen berechnet). Dennoch kommen auf 1 qkm erst 29 Einw. (in ganz Italien 99). Die **Sarden** sind ein Gemisch von verschiedenen Völkerschaften, nähern sich aber ihrem Wesen nach mehr den Spaniern, mit denen sie ja auch lange politisch vereinigt waren, als den Italienern. Italienisch wird auch nur in den großen Städten gesprochen. Die Volksdialekte weichen stark voneinander ab, einige derselben liegen dem Spanischen, namentlich aber dem Lateinischen nahe. Der Sarde ist fast noch Naturmensch, von mittlerer Größe, regelmäßig gebautem, schlankem, aber kräftigem Körper, ruhig und gemessen, oft melancholisch in seinem Wesen, wie sich dies namentlich in seiner Volkspoesie ausprägt. Gastfreiheit wird heilig gehalten, aber auch die Blutrache ist noch nicht völlig verschwunden. Ein lederner Rock und ein Ziegen- oder Schafpelz sind die wichtigsten Stücke der Nationaltracht. Von großem Interesse sind merkwürdige, noch ungenügend erklärte Altertümer, die sogen. Nurhags (s. d.), 10—20 m hohe Steinkegel mit mehreren Kammern übereinander. Es sind deren noch immer gegen 3000 vorhanden. Um die Volksbildung ist es noch schlecht bestellt; 83 Proz. der Gesamtbevölkerung können weder lesen, noch schreiben. Auch die Wissenschaften liegen trotz der zwei Universitäten (zu Cagliari und Sassari) ganz danieder. Industrie existiert bei den geringen Bedürfnissen der Sarden kaum, nur die Tabaksindustrie ist etwa zu nennen. Der Handel ist trotz der günstigen Lage und der trefflichen Seehäfen der Insel unbeträchtlich. Die Hauptgegenstände der Ausfuhr sind: Blei-, Eisen- und Zinkerz, Seesalz, Käse, Wein, Häute, Vieh, Thunfische, Holzkohle, Getreide, Ölsaat etc.; die der Einfuhr: Kaffee, raffinierter Zucker, Petroleum, Seife, Baumwoll- und Wollwaren, Bauholz, Eisenwaren, Steinkohlen u. a. Der Schiffsverkehr belief sich 1886 in sämtlichen 16 Häfen der Insel (worunter die wichtigsten Cagliari, Carloforte, Terranova, Porto Torres und La Maddalena) auf je 5967 handelsthätig ein- und ausgelaufene Schiffe mit 1,186,787 Ton. Das bereits 1863 konzessionierte Eisenbahnnetz besteht gegenwärtig aus der Hauptlinie Cagliari-Sassari-Porto Torres mit den Abzweigungen Decimomannu-Iglesias u. Chilivani-Terranova-Olbianova (zusammen 427 km). In administrativer Beziehung zerfällt S. in 2 Provinzen: Cagliari und Sassari (s. d.). In kirchlicher Beziehung begreift die Insel 3 Erzbistümer (Cagliari, Oristano und Sassari) mit 8 Bistümern. Hauptstadt ist Cagliari.

Geschichte der Insel Sardinien.

Die ältesten Einwohner von S., die Sarden, waren vermutlich iberischen Stammes und wegen ihrer Bosheit und Trägheit berüchtigt (daher Sardi venales, feile Sarden). Die ersten fremden Ansiedler waren die Etrusker, seit dem 6. und 5. Jahrh. v. Chr. die Karthager, deren bedeutendste Niederlassungen Caralis (jetzt Cagliari) und Sulci auf einer Insel im Südwesten waren. Die Griechen gründeten Neapolis an der West- und Olbia an der Nordostküste, konnten aber ihre Unabhängigkeit gegen die Karthager nicht behaupten. Von den empörten karthagischen Mietstruppen zu Hilfe gerufen, landeten 240 die Römer auf der Insel und eroberten Olbia. Gajus Sulpicius schlug später eine vor S. stationierte karthagische Flotte und eroberte während des karthagischen Söldnerkriegs den größten Teil der Insel (238). Die Insel bildete fortan, mit Corsica vereinigt, eine römische Provinz. Aber erst um 120 gelang es den Römern, die Insel völlig zu unterwerfen. Im J. 40 ward die Insel von Menas, dem Freigelassenen

des S. Pompejus, erobert und gegen die Triumvirn behauptet. Später übergab Menas die Insel Oktavian. Tiberius versetzte 4000 Juden und Ägypter hierher, und Nero benutzte S. als Verbannungsort. Im 5. Jahrh. bemächtigten sich die Vandalen der Insel und verpflanzten mehrere tausend Numidier dahin. Der Herrschaft der Vandalen machte der römische Feldherr Marcellinus ein Ende, und nach dem Sturz des Vandalenreichs in Afrika (534) kam S. unter die Herrschaft der byzantinischen Kaiser und gehörte zur Präfektur Afrika. 720 besetzten die Sarazenen die Insel, wurden zwar bald wieder vertrieben, eroberten sie aber gegen Ende des 9. Jahrh. vollständig. Nachdem 1004 der Papst Johann XVIII. die christlichen Mächte zur Eroberung Sardiniens aufgerufen und es im voraus demjenigen als Eigentum verliehen hatte, welcher die Sarazenen vertreiben würde, ging 1005 Pisa, wohin zahlreiche Sarden nach der sarazenischen Eroberung geflüchtet waren, ans Werk der Eroberung, siegte aber völlig erst 1007. Bereits 1015 kehrten zwar die Sarazenen wieder und schlugen die Pisaner; die Genuesen verbündeten sich jedoch sodann mit diesen, und 1022 war die Insel wieder im Besitz der Pisaner. Die nun folgende tyrannische Regierung der pisanischen Richter sowie die Eifersucht der Pisaner und Genuesen, welche sich um die Oberherrschaft der Insel stritten, machten letztere zum Schauplatz blutiger Fehden. 1164 erhob Kaiser Friedrich I. S. zum Königreich, indem er einen angesehenen Sarden, Boruson, einen Günstling der Genuesen, zum König krönte, der sich aber nicht lange behauptete. 1190 eroberte mit Hilfe der Pisaner der Markgraf Wilhelm von Massa die Provinzen Cagliari und Arborea und gelangte trotz einer 1194 von den Genuesen erlittenen Niederlage allmählich in den Besitz der ganzen Insel. Seine Tochter Benedicta (gest. 1224) ward aber von Ubaldo Visconti verdrängt, der sich nun der Insel größtenteils bemächtigte. Er starb 1238. Seine Witwe Adelasia heiratete den natürlichen Sohn des Kaisers Friedrich II., Enzio, den sein Vater zum König von S. machte. Als derselbe 1249 in die Gefangenschaft der Bologneser geraten war, machten sich die Pisaner wieder zu Herren von S. Der zwischen Pisa und Genua bis 1299 dauernde Krieg endigte damit, daß den Genuesen von den Pisanern Sassari abgetreten wurde. Inzwischen hatte der Papst Bonifacius VIII. 1296 den König Jakob II. von Aragonien, welcher Sizilien an den König Karl von Neapel abtreten sollte, mit Corsica und S. belehnt. Nach mehreren Niederlagen huldigten endlich die Pisaner dem König von Aragonien als Herrn von S., nur die Herrschaft über Cagliari und Castro blieb ihnen gegen einen jährlichen Tribut. S. gehörte von jetzt an lange Zeit zu Aragonien. Im Frieden von Utrecht fiel S. an Österreich, welches aber 1720 Savoyen zwang, S. gegen Sizilien umzutauschen. Seitdem machte S. mit Savoyen und Piemont die **sardinische Monarchie** aus. Doch spielte es als armes Land, obschon es die Ehre genoß, dem neuen Königreich seinen Namen zu geben, Piemont gegenüber immer die untergeordnete Rolle. Erst in neuester Zeit ward der Förderung der geistigen und materiellen Wohlfahrt der Insel mehr Aufmerksamkeit gewidmet. Im März 1799 flüchtete der König nach S., auf dessen Besitz er bald beschränkt wurde, und konnte erst nach Napoleons I. Fall 1814 in seine Staaten zurückkehren. S. Sardinische Monarchie. Vgl. **Hörschelmann**, Geschichte, Geographie und Statistik der Insel S. (Berl. 1828); **Lamarmora**, Voyage en Sardaigne 1819—25; description statistique, physique et politique (2. Aufl., Par. 1837—1857, 5 Bde.; Bd. 4 u. 5 auch als »Itinéraire«, Tur. 1860, 2 Bde.); **Neigebaur**, Die Insel S. (Leipz. 1853); **Boullier**, L'île de Sardaigne (Par. 1865); **Maltzan**, Reise auf der Insel S. (Leipz. 1869); **Roissard de Bellet**, La Sardaigne à vol d'oiseau en 1882 (Par. 1884); **Tennant**, Sardinia and its resources (Lond. 1885); **de Vico**, Historia general de la isla et reyno de Cerdeña (Barcel. 1839, 2 Bde.); **Manno**, Storia di Sardegna (bis 1773, Tur. 1825, 4 Bde.); **Derselbe**, Storia moderna di Sardegna 1773—99 (Flor. 1858); **Rickenbach**, Die Insel S. vor der Herrschaft der Römer (Brünn 1882).

Sardinische Monarchie, bis 1860 Bezeichnung eines Königreichs in Italien, das einesteils die Insel Sardinien, anderntenteils bedeutende Gebiete des oberitalischen Festlandes, nämlich das Herzogtum Savoyen, das Fürstentum **Piemont**, die Herzogtümer **Aosta** und **Montferrat**, die Grafschaft **Nizza** und das Herzogtum **Genua**, umfaßte. Der Flächengehalt betrug 76,000 qkm (1377,31 QM.) mit (1857) 5,167,542 Einw. Vom jetzigen Königreich Italien begreift das Gebiet außer der Insel die Provinzen Alessandria, Cuneo, Genua, Novara, Turin und den größten Teil von Pavia, während Savoyen und Nizza an Frankreich abgetreten sind. Residenz war Turin. Über Geographie und Statistik des Königreichs sind die Hauptwerke von **Bartolomeis** (Tur. 1840—47, 3 Bde.), **Casalis** (»Dizionario geografico-storico etc.«, das. 1843—51, 21 Bde.) und **Stefani** (»Dizionario«, das. 1855).

[Geschichte.] Nachdem der Herzog **Viktor Amadeus II.** von Savoyen den Königstitel angenommen und 24. Aug. 1720 die ihm von Spanien streitig gemachte Insel Sizilien gegen die Insel Sardinien ausgetauscht, bildeten Sardinien (s. d.) und Savoyen (s. d.) die s. M., welche von der neuerworbenen Insel den Namen, von Piemont, dem Hauptland, jedoch die Hauptstadt erhielt. 1730 trat der König die Regierung an seinen Sohn **Karl Emanuel I. (III.)** ab. Als er sich kaum ein Jahr später der Krone wieder bemächtigen wollte, ward er verhaftet und starb 1732 im Gefängnis. 1733 übernahm Karl Emanuel I. den Oberbefehl über die vereinigten französischen und sardinischen Truppen, schlug die Österreicher im polnischen Erbfolgekrieg 19. Sept. 1734 bei Guastalla und 29. Sept. bei Parma und nahm Mailand. In dem Wiener Frieden erhielt er 1738 von Mailand Novara und Tortona. Im **österreichischen Erbfolgekrieg** (1741—48) verbündete er sich in der Hoffnung, Mailand ganz zu bekommen, mit Frankreich; allein da dieses das fragliche Gebiet Spanien zuwenden wollte, trat er 1743 dem Vertrag von Turin und Worms bei und stellte gegen englische Subsidien für Österreich ein Heer von 45,000 Mann auf, wofür ihm dieses die Grafschaft Anghiera mit Vigevano, die Herrschaft Bobbio und Piacenza und einen Teil des Fürstentums Pavia abtrat. Ein spanisches Heer unter dem Infanten Don Philipp, welches bereits Chambéry erobert hatte, schlug der König im Bund mit den Österreichern 3. Febr. 1743 bei Campo Santo. Zwei neue feindliche Heere, welche ihn aus seinen Verschanzungen bei Villafranca geworfen, konnte er aber nicht überwältigen; Piacenza, Alessandria, Valenza und Tortona gingen 1745 verloren, und 27 Sept. wurde er bei Bassignana geschlagen. Dagegen nahm er 8. März 1746 Asti und mehrere andre Städte und siegte 16. Juni bei Sant' Antonio. Savoyen wurde nun schnell von den Feinden gereinigt und sogar in

die Dauphiné und Provence ein Einfall gemacht. Im Aachener Frieden 1748 ward ihm hierauf alles bewilligt, was Österreich versprochen. Auch um die Hebung der innern Zustände seiner Lande bemühte sich Karl Emanuel, so durch Anlegung von Kanälen, Abschluß eines Handelsvertrags mit Mailand (1752) und Einführung des Corpus Carolinum, einer revidierten Sammlung der früher erlassenen allgemeinen Gesetze für Zivil- und Kriminalrecht, mit subsidiarischer Geltung des römischen Rechts. Er besteuerte die geistlichen Güter, besetzte alle Stellen selbst und unterwarf die päpstlichen Bullen seiner Bestätigung.

Ihm folgte 1773 sein Sohn **Viktor Amadeus III.**, unter dessen Regierung die meisten Schöpfungen seines Vaters wieder verfielen. Der von diesem gesammelte Schatz wurde zwecklos vergeudet und dem Land noch eine Schuldenlast von 100 Mill. Frank aufgebürdet. Die große Armee diente nur zur Parade. Als Schwiegervater der Brüder Ludwigs XVI. von Frankreich begünstigte der König während der französischen Revolution die Emigranten und lehnte ein Bündnis mit Frankreich ab, worauf ihm dieses 15. Juli 1792 den Krieg erklärte. Ohne Widerstand wurden Savoyen und Nizza von den Franzosen besetzt und der französischen Republik einverleibt. Zur Wiedererlangung seiner Lande schloß Viktor Amadeus nun mit England einen Subsidienvertrag, und nachdem es ihm gelungen, ein Heer von 50,000 Mann aufzustellen, wurden die Franzosen zurückgedrängt. Allein schon 1794 drangen sie aufs neue durch die Gebirgspässe, und obgleich sie mit Hilfe der Österreicher 1795 abermals zurückgeworfen wurden, so rückten Schérer und Kellermann mit zwei Kolonnen wiederum ein, schlugen 22. und 25. Nov. die Heere der Österreicher und Sardinier und bezogen Winterquartiere. Nachdem 1796 Bonaparte den Oberbefehl über das französische Heer übernommen und bei Montenotte und Millesimo die verbündeten Heere fast vernichtet hatte, schloß Viktor Amadeus 26. April zu Cherasco einen Waffenstillstand und 15. Mai den Frieden von Turin, in welchem er Savoyen und Nizza an Frankreich abtrat. Er starb 16. Okt. 1796 und hatte seinen Sohn **Karl Emanuel II. (IV.)**, einen bigotten, engherzigen Fürsten, zum Nachfolger. Derselbe befand sich ganz in den Händen der französischen Generale, mußte denselben in einem Vertrag vom 28. Juni 1798 alle seine Festungen einräumen und verzichtete, als das Direktorium ihm trotzdem den Krieg erklärte, 9. Dez. gegen freien Abzug von Turin auf seine festländischen Besitzungen. Er begab sich nach der Insel Sardinien, wo er in Cagliari seine Residenz aufschlug, trat 4. Juni 1802 die Krone an seinen Bruder **Viktor Emanuel I.** ab und starb als Jesuit 1819 in Rom. Zivilbehörden und Militär wurden nun völlig nach französischem Zuschnitt umgeformt. Am 11. Sept. 1802 erfolgte die förmliche Vereinigung Piemonts mit Frankreich und seine Einteilung in sechs Departements. Erst durch den Sturz Napoleons I. 1814 kamen die sardinischen Lande wieder unter ihren ehemaligen Herrscher zurück und wurden noch durch das Herzogtum Genua und die Souveränität über Monaco vermehrt. Zu gleicher Zeit wurde auf dem Wiener Kongreß die Erbfolge dahin geregelt, daß nach dem Erlöschen des regierenden Mannesstamms die von Thomas Franz, dem jüngern Sohn des Herzogs Karl Emanuel I., gestiftete Linie Savoyen-Carignan zum Thron gelangen sollte.

Am 14. Mai 1814 hielt Viktor Emanuel seinen Einzug in Turin. Er selbst, gutmütig, aber beschränkt, kümmerte sich nicht viel um die Regierung; um so eifriger aber waren sein Beichtvater, der Abbé Botta, und die Königin Maria Theresia, eine Österreicherin, bemüht, die alten Zustände wiederherzustellen und alles, was in den 16 Jahren 1798—1814 geschehen war, auszurotten. Die Jesuiten wurden zurückberufen und die Inquisition wieder eingeführt, neue Klöster erstanden; die Waldenser und übrigen Protestanten sowie die Juden wurden aufs äußerste beschränkt, die alte Rechtspflege ward wieder eingeführt und dabei das Volk durch hohe Abgaben und Zölle völlig ausgesogen. Einem bestimmten, Österreich gegebenen Versprechen zufolge wurde dem Land keine Verfassung verliehen. Die französische Herrschaft hatte jedoch den politischen Ansichten, vorzüglich der gebildetern Stände, eine liberale Richtung gegeben, der selbst der Adel nicht fern blieb. Daher ward die Gärung bald allgemein, und eine Zweigverbindung der Karbonari bildete eine Verschwörung zur Proklamierung der spanischen Konstitution, in die selbst der Prinz Karl Albert von Savoyen-Carignan, der präsumtive Nachfolger des Thronerben Karl Felix, verwickelt war. So wurde die **piemontesische Revolution** vorbereitet. Am 10. März 1821 erhoben sich die Verschwornen zu Alessandria, Pignerol und Vercelli und proklamierten die spanische Konstitution und das Reich Italien. Am 11. März zogen sie in Turin ein, wo sie jubelnd empfangen wurden. Entmutigt entsagte der König in der Nacht des 13 März zu gunsten seines Bruders **Karl Felix** dem Thron, ernannte den Prinzen von Carignan zum Regenten bis zu dessen Ankunft aus Modena, wo er sich aufhielt, und begab sich nach Nizza. Der Prinz proklamierte, die Trikolore in der Hand, die Annahme der spanischen Konstitution. Eine »im Namen des Königreichs Italien« handelnde einstweilige Giunta sowie ein neues Ministerium wurden sogleich gebildet, die Errichtung einer Nationalgarde dekretiert, und Karl Albert leistete der Verfassung sowie dem König Karl Felix den Eid der Treue. Der neue König erließ jedoch 16. März ein Manifest, in dem er jede Verfassung ablehnte und erklärte, daß er im Notfall Österreichs und Rußlands Intervention anrufen werde. Bereits 19. März gab Karl Albert die liberale Sache auf und verließ Turin, und 7. April überschritten 20,000 Österreicher unter Bubna den Ticino. Eine kleine Schar Truppen, welche der Konstitution anhingen, wurde 8. April bei Novara nach tapferer Gegenwehr geworfen; 10. April besetzte della Torre mit königlichen Truppen die Hauptstadt, und Bubna rückte 11. April vor Alessandria, welches sich ebenfalls unterwarf. Unter dem Schutz der österreichischen Bajonette, welche bis 1823 im Land blieben, begann nun die vollständigste Reaktion. Durch Hochverratsprozesse ohne Zahl wurden alle bei der Revolution nur einigermaßen Beteiligten verfolgt; die Jesuiten wurden zurückgeführt, und die Beförderung von Beamten ward von der strengsten Beobachtung der kirchlichen Zeremonien abhängig gemacht. Ein königliches Edikt von 1825 erlaubte unter anderm das Lesen- und Schreibenlernen nur denen, die ein Vermögen von 1500 Lire aufweisen konnten. Karl Felix starb 27. April 1831, und mit ihm erlosch der Mannesstamm der regierenden Linie.

Nach den Bestimmungen des Wiener Kongresses folgte ihm **Karl Albert**, Prinz von Savoyen-Carignan, der, nachdem er die Umkehr seiner Gesinnung dadurch bekundet hatte, daß er den Feldzug des Herzogs von Angoulême gegen Spanien 1823 mitmachte, als Statthalter nach Sardinien geschickt worden war und nach seinem Regierungsantritt durchaus das

reaktionäre, streng absolutistische System seines Vorgängers beibehielt. Der unterdrückte Volksgeist machte sich in Verschwörungen und stets erfolglosen Putschen Luft, die nur schärfere Repressivmaßregeln zur Folge hatten. 1840 wurde mit dem Papst ein Konkordat abgeschlossen und die Herrschaft der Klerikalen, wie es schien, für immer befestigt. Indes Karl Albert erkannte, daß, wenn er sich nicht zu einem gehorsamen Vasallen Österreichs erniedrigen wollte, er sich der nationalen Strömung anschließen müßte, und eine national-italienische Politik bedingte auch eine liberale Regierung im Innern, also konstitutionelle Zugeständnisse. Am 11. Okt. 1847 wurde ein volkstümliches Ministerium berufen und 8. Febr. 1848 durch das Fundamentalstatut die neue Verfassung verkündigt, worauf ganz Oberitalien mit Enthusiasmus für das »Schwert Italiens« (la spada d'Italia) schwärmte. Karl Albert stellte sich nun offen an die Spitze der nationalen Bewegung, ernannte 8. März den berühmten Patrioten Balbo zu seinem Ministerpräsidenten, erließ 24. März eine Proklamation, in welcher er den lombardischen Brüdern, die sich 18. März in Mailand empört hatten, Hilfe verhieß, und rückte darauf mit 60,000 Mann ohne Kriegserklärung in die Lombardei ein; 26. März hielten die sardinischen Truppen ihren Einzug in Mailand. Am 8. April griff Karl Albert die Österreicher bei Goito an, zwang sie zum Rückzug, schloß Peschiera ein und machte 6. Mai einen Angriff auf die Höhen von Santa Lucia und Croce Bianca bei Verona, der aber zurückgeschlagen wurde. Er beschränkte sich nun darauf, Peschiera einzuschließen; währenddessen ging der österreichische Befehlshaber Radetzky, um Peschiera zu entsetzen, 27. Mai von Verona nach Mantua, nahm die Schanzen von Curtatone, zersprengte die dortigen toscanischen und neapolitanischen Korps, rückte am 30. nach Goito vor und kam so dem König in die rechte Flanke; aber der Angriff auf die sardinische Stellung bei Goito mißlang, worauf Peschiera fiel und Radetzky über Mantua zurückging. Während die Lombarden 29. Mai durch allgemeine Abstimmung den Anschluß an Sardinien beschlossen, 3. Juli auch die konstitutionelle Versammlung von Venetien für die Verschmelzung mit Sardinien sich entschied, blieb die Armee in ihrer weit gedehnten Stellung zwischen Gardasee und Po unthätig. Karl Albert hatte die Zuversicht zu dem Erfolg seiner Waffen verloren und setzte seine ganze Hoffnung auf die diplomatische Vermittelung Englands. Währenddessen hatte sich Radetzky verstärkt, und nach zweitägigen Gefechten wurden die Sardinier 25. Juli nach tapferm Kampf in der Entscheidungsschlacht von Custozza völlig geschlagen. Das sardinische Heer zog sich nach Mailand zurück, wo das erbitterte Volk den König in seinem Hauptquartier bedrohte; 9. Aug. wurde zwischen Österreich und Sardinien ein Waffenstillstand abgeschlossen und Lombardo-Venetien, Parma und Modena von den sardinischen Truppen geräumt.

Dieser unglückliche Ausgang des mit so viel Zuversicht unternommenen Kriegs übte auch auf die innern Verhältnisse Sardiniens notwendig einen Rückschlag. Balbo war schon 26. Juli aus dem Ministerium getreten, das Fusionsministerium Casati nahm bereits 7. Aug. seine Entlassung. Die radikalen und republikanischen Elemente, welche Karl Albert als Verräter hinstellten, regten sich und wuchsen an Macht. Das ungestüme Verlangen der Deputiertenkammer und des Volkes nach Fortsetzung des Unabhängigkeitskampfs, das sich besonders 12. und 13. Okt. auf Volksversammlungen in Turin aussprach, bewog endlich den König, ein neues Ministerium aus der radikalen Partei zu berufen, dessen Vorsitz Gioberti übernahm, und das 16. Dez. in seinem Programm zwar die Notwendigkeit der Monarchie betonte, aber die nationale Einheit und Unabhängigkeit sowie die Entwickelung der Verfassungsinstitutionen im Sinn der Demokratie als seine Ziele bezeichnete. Die Regierung wünschte eigentlich nur im Bund mit den andern Fürsten Italiens einen neuen Krieg gegen Österreich zu führen, wurde aber, als die Fürsten alle ablehnten, von der Kammer so zum Kriege gedrängt, daß es ihn 12. März 1849 an Österreich erklärte. An die Spitze des 120,000 Mann starken Heers trat ein polnischer General, Chrzanowski. Am 20. überschritt der Herzog von Genua mit 12,000 Mann bei Magenta den Ticino und fand den Weg nach Mailand frei; die Sardinier glaubten, die Österreicher wollten, wie 1848, die Lombardei freiwillig räumen. Radetzky hatte aber unbemerkt seine 70,000 Mann bei Pavia konzentriert, überschritt 20. März den Ticino und stieß am 21., abends 5 Uhr, auf die Sardinier bei Mortara; das Gefecht endete mit der Niederlage der letztern. Am 23. mittags wurde das sardinische Hauptheer, 51,000 Mann, welches Chrzanowski bei Novara vereinigt hatte, hier von Radetzky angegriffen und völlig geschlagen. Karl Albert verzichtete noch in derselben Nacht, vom 23. zum 24. März 1849, auf die Krone zu gunsten seines ältesten Sohns, Viktor Emanuel II., und ging unter einem angenommenen Namen durch die österreichischen Vorposten, um sich nach Porto in Portugal zu begeben, wo er 26. Juli starb. Der junge König schloß sofort 26. März mit Radetzky einen Waffenstillstand, in welchem er sich verpflichtete, die Freikorps aufzulösen, während des Waffenstillstands das Gebiet zwischen dem Po, der Sesia und dem Ticino und die Hälfte der Festung Alessandria durch 20,000 Mann kaiserlicher Truppen auf Kosten Sardiniens besetzen zu lassen, die sardinische Flotte aus dem Adriatischen Meer zurückzuziehen und seine Armee binnen kürzester Frist auf den Friedensfuß zu setzen.

Die Nachricht von der Niederlage und Abdankung Karl Alberts und dem Waffenstillstand rief in Turin unbeschreibliche Entrüstung hervor. Die Kammer beschloß in der ersten Aufwallung der Leidenschaft die Fortsetzung des Kampfes, erkannte aber bald die Unmöglichkeit derselben. Ein kurzes Nachspiel zum Krieg bildete der Aufstand zu Genua 1. April, welcher die Lostrennung der ehemaligen Republik Genua von Sardinien zum Zweck hatte und erst 10. April durch eine große Truppenmacht unter Lamarmora unterdrückt werden konnte. Über vier Monate dauerten die Friedensverhandlungen mit Österreich. Wenn sich Sardinien auch bereit zeigte, materielle Vorteile zu opfern, so hielt es doch mit Festigkeit an der Unverletzlichkeit der Nationalehre fest. Einen ihm nahegelegten Anschluß an das österreichische System lehnte Viktor Emanuel entschieden ab; er behauptete für Sardinien seine innere Unabhängigkeit und erlangte auch die Amnestie der Lombarden und Venezianer, welche auf seiten der Piemontesen gekämpft hatten. Die Österreicher steigerten dagegen ihre Kriegsentschädigungsforderung auf 230 Mill. Frank. Auf diese Forderung stellte Piemont die Unterhandlungen ein, bis Österreich unter dem Druck französischer und englischer Intervention auf 75 Mill. herabging, gleichzeitig seine Truppen aus Alessandria zurückzuziehen sich bereit erklärte und Sardinien den Besitzstand vor dem Krieg zugestand. Am 6. Aug. 1849 wurden diese Bedingungen zu Mailand unterzeichnet.

Viktor Emanuel, der den edlen Patrioten Massimo d'Azeglio an die Spitze des Ministeriums berief, war entschlossen, sich der allgemeinen Reaktion nicht anzuschließen, sondern durch eine tüchtige Verwaltung und eine ehrlich liberale Politik die s. M. in stand zu setzen, ihre nationale Aufgabe in dem geeigneten Augenblick mit mehr Kraft und Aussicht auf Erfolg wieder aufzunehmen. Die Leidenschaft der Radikalen zu beschwichtigen, war aber schwierig und bedurfte einer energischen Haltung. Als die neugewählte, durchweg aus liberalen und zum Teil radikalen Elementen bestehende Deputiertenkammer den ihr Mitte November 1849 vorgeschlagenen Friedensvertrag anzunehmen Anstand nahm, löste eine königliche Proklamation vom 20. Nov. die Kammer auf. Aus den Neuwahlen ging eine gemäßigt liberale Nationalvertretung hervor, die nach Genehmigung des Mailänder Friedensvertrags (9. Jan. 1850) in Gemeinschaft mit dem Ministerium jene Reformepoche begann, welche die Aufmerksamkeit des Auslandes auf Piemont lenkte. Die ersten Gesetze, nach dem Justizminister Siccardi benannt, hoben die geistliche Gerichtsbarkeit auf und bestimmten die bürgerlichen Erfordernisse zur Gültigkeit eines Ehevertrags. Der Widerstand des Klerus gegen dieselben wurde durch die Verhaftung und Bestrafung des Erzbischofs Franzoni von Turin gebrochen. Der Eintritt Cavours in das Ministerium, worin er Ackerbau und Handel übernahm, 11. Okt. 1850 gab der Reformthätigkeit der Regierung einen neuen Aufschwung. Trotz des Widerstandes der Adelsklasse und des Klerus wurden die Fideikommisse, die Majorate, die Erstgeburtsrechte, die Banalgerechtigkeiten, die geistlichen Zehnten (auf Sardinien) 2c. aufgehoben. Viel wurde für den öffentlichen Unterricht gethan, auch große Sorgfalt auf Brücken-, Straßen- und Eisenbahnbauten verwandt. Das Zollwesen wurde in freihändlerischem Sinn umgestaltet und durch freisinnige Handelsverträge mit den meisten Staaten Europas Handel und Verkehr gehoben. Die Kriegsschuld an Österreich wurde abbezahlt und die Finanzen geordnet. Mit kräftiger Hand und militärischer Entschlossenheit leitete Lamarmora die Reorganisation und Disziplinierung des Heers.

Die Lage des Staats in Europa war schwierig, da er rings von feindlich gesinnten Nachbarn umgeben war und die klerikale Partei, durch das Zivilehegesetz von 1852 von neuem gereizt, alles aufbot, um einen Umschwung herbeizuführen. Die Bischöfe schleuderten Proteste und Exkommunikationen gegen die Anhänger der Zivilehe, die der Papst 19. Sept. für ein Konkubinat erklärte. Frankreich und Österreich mischten sich in diese Krisis zu gunsten der Geistlichkeit ein. Doch der König und die weit überwiegende Mehrheit der Nation blieben einig und fest, und die innere Politik wurde noch entschieden freisinniger, als nach dem Rücktritt d'Azeglios 4. Nov. 1852 Cavour den Vorsitz im Ministerium und die Finanzen übernahm. Nun wurden 1854 die Klöster aufgehoben und die staatliche Gewalt ganz von der kirchlichen befreit. In der auswärtigen Politik hatte sich Sardinien seit dem Frieden vorsichtig verhalten und an England eine Stütze gesucht, dessen Vermittelung es auch anrief, als Österreich 1853 die Güter der seit 1849 nach Sardinien übergesiedelten Lombarden mit Sequestration belegte. Da die Vermittelung erfolglos blieb, wurde der diplomatische Verkehr mit Österreich auf einige Zeit abgebrochen. Als nun 1853 der Bund der Westmächte, England und Frankreich, gegen Rußland zu stande kam, erkannte Cavour den Vorteil eines engen Anschlusses an diese, und in dem Bündnis mit England und Frankreich vom 26. Jan. 1855 verpflichtete sich der König von Sardinien, im Krimkrieg ein Hilfskorps von 15,000 Mann zu stellen, wogegen die britische Regierung der sardinischen ein 4proz. Darlehen von 1 Mill. Pfd. Sterl. gewährte. So wurden im April 1855 die sardinischen Truppen auf Kosten Englands nach der Krim übergeführt und dort in einer Stärke von 17,000 bis 18,000 Mann bis zum Frühjahr 1856 erhalten.

Dies Bündnis gab der auswärtigen Politik Sardiniens, welche Cavour seit 10. Jan. 1855 leitete, einen neuen Aufschwung und ermutigte es, im Rate der Mächte wieder im Namen Italiens aufzutreten. Es gewann dafür den wohlwollenden Schutz Frankreichs und Englands, welche Mächte Österreich durch seine schwankende Haltung im Krimkrieg sich entfremdet hatte, und eine Reise Viktor Emanuels nach Paris und London (November 1855) gab dies der Welt deutlich zu erkennen. Auf den Friedenskonferenzen zu Paris (vom 25. Febr. bis 16. April 1856) war Sardinien durch Cavour selbst vertreten, der die Mächte auf die Übelstände in Italien und die schwierige Lage, in welche Sardinien durch den Druck Österreichs einer- und den revolutionären Geist anderseits gebracht werde, aufmerksam machte und die wohlwollende Zustimmung Englands, Frankreichs und Rußlands zu seinen Wünschen erlangte. Die nationale Bewegung in Italien begann infolgedessen von neuem, und Sardinien bereitete sich vor, an ihre Spitze zu treten. Der Notenwechsel mit Österreich wurde immer schärfer und führte im März 1857 zur Abberufung der Geschäftsträger. 1857 wurde Alessandria mit beträchtlichem Kostenaufwand stärker befestigt. Zugleich versicherte sich Cavour der Gunst Rußlands, dem er einiges Land bei Villafranca in der Nähe von Nizza für eine Kohlenstation abtrat. Die geheimen Verhandlungen mit Napoleon wurden fortgesetzt und bei einem Besuch Cavours in Plombières zum Abschluß gebracht. Die bekannte Anrede Napoleons III. an den österreichischen Gesandten 1. Jan. 1859 gab das Signal zur offenen Erhebung Sardiniens. Über den Ausbruch und Verlauf des Kriegs zwischen Österreich einer- und dem mit Frankreich verbundenen Sardinien anderseits, wodurch dies die Lombardei gewann, sowie die Begründung des Königreichs Italien durch Viktor Emanuel s. Italien, Geschichte, S. 79—81. Mit der Annahme des Gesetzentwurfs vom 21. Febr. 1861 über die Proklamation Viktor Emanuels als Königs von Italien hörte Sardinien, das seit 1859 thatsächlich schon an der Spitze Italiens gestanden, formell als besonderes Königreich zu bestehen auf. Vgl. Manno, Storia della Sardegna (Tur. 1825, 3 Bde.); Mimaut, Histoire de Sardaigne (Par. 1825); Brofferio, Storia di Piemonte (Tur. 1849—52, 5 Bde.); Cibrario, Storia della monarchia di Savoia (das. 1840—47, 3 Bde.); Cesare di Saluzzo, Histoire militaire de Piémont (das. 1818; 2. Aufl. 1859—61, 5 Bde.); Ricotti, Storia della monarchia piemontese (Flor. 1861—69, 6 Bde.); Bianchi, Storia della monarchia piemontese, 1773—1861 (Tur. 1877–84, Bd. 1—4); »Relazioni diplomatiche della monarchia di Savoia 1554—1814« (das. 1888 ff.); Bericht des österreichischen Generalstabs über den Feldzug von 1848 (Wien 1850, 2 Bde.); Bazancourt, La campagne d'Italie de 1859 (3. Aufl., Par. 1862, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1860); Manno und Promis, Bibliografia storica degli stati della monarchia di Savoia (Turin 1884 ff.).

Sardōna, ausgedehnte Hochgebirgsgruppe der Glarner Alpen, um den Saurenstock (3056 m) auf der Grenze der Kantone Glarus, St. Gallen und Graubünden gelagert. Seine Flügelposten sind zunächst der Vorab (3225 m), der Ringelspitz (3249 m) und die Grauen Hörner (2847 m), deren Haupt Piz Sol 15. Aug. 1864 zum erstenmal erstiegen ward. Weiterhin wird der Gebirgscharakter mehr voralpin, wie im Spitzmeilen (2505 m) und im Mürtschenstock (2442 m) oder (durch die tief eingeschnittene Paßlücke des Kunkels fast abgetrennt) im Calanda (2808 m). Der letztere enthält Goldadern in der »goldenen Sonne«, ist jedoch wichtiger durch seine Thonschiefer. Die Gefahr, welche seine Felsstürze dem am Südfuß gelagerten Graubündner Dorf Felsberg gebracht, hat zur Gründung der sicherern Nachbaransiedelung Neu-Felsberg geführt.

Sardōnisches Lachen (Sardonius risus, Sardoniasis), krampfhaftes, mit heftig wechselnden Gesichtsverzerrungen verbundenes Lachen ohne äußern Anlaß. Der Ausdruck findet sich schon bei Homer (Odyssee, 20, 302) und soll von einem auf Sardinien wachsenden Kraut (bei Vergil Sardoa herba) hergenommen sein, dessen Genuß den Mund wie zum Lachen verzieht. Allgemeiner bezeichnet derselbe auch ein gezwungenes oder höhnisches Lachen.

Sardonyx, s. Chalcedon.

Sardou (spr. ßardúh), Victorien, franz. Bühnendichter, geb. 7. Sept. 1831 zu Paris, trieb erst medizinische Studien, fühlte sich aber bald zur Litteratur hingezogen und machte, während er sich mit Lektionen kümmerlich ernährte, seinen ersten Versuch als Theaterdichter mit »La taverne des étudiants« (1854), welche auf dem Odéon total durchfiel. Durch seine Verheiratung mit der Schauspielerin Brécourt trat er in Beziehungen zu der berühmten Déjazet, die sein Talent erkannte und sich von ihm in »Monsieur Garat« und »Les prés Saint-Gervais« (1860) zwei Paraderollen schreiben ließ, die sich dauernd auf dem Repertoire erhalten haben. Den Beifall eines gewähltern Publikums errang er dann zuerst im Gymnase mit dem Lustspiel »Les pattes de mouche« (1861; in Deutschland unter dem Namen: »Der letzte Brief« bekannt), das bereits alle großen Vorzüge und kleinen Schwächen des Verfassers offenbart. Mit Scribe teilt S. die erstaunliche Fertigkeit der Mache und die Oberflächlichkeit der Empfindung; dagegen überragt er ihn in dem Witz des Dialogs und in der Kunst, den Zeitgenossen ihre Fehler abzusehen und, wenn auch nicht in durchgearbeiteten Charakteren, so doch in lustigen und prägnanten Typen vorzuhalten. Diese Kunst bewährte er in einer langen Reihe von Stücken, die fast ebensoviel Bühnenerfolge waren, und von denen wir als die bedeutendsten anführen: »Piccolino«, »Nos intimes« und »Les Ganaches« (1861), letzteres eine etwas liebedienerische Satire auf die »alten Parteien«; »La papillonne« (1862 von dem Parterre des Théâtre-Français wegen seiner Schlüpfrigkeit zurückgewiesen und 1880 im Gymnase als vergleichsweise sehr harmlos applaudiert); »Les diables noirs« (1863), das Zauberstück »Don Quichotte« und die Posse »Les pommes du voisin« (1864); »Les vieux garçons« und »La famille Benoîton«, eine scharfe Verhöhnung der Sitten des zweiten Kaiserreichs (1865); »Nos bons villageois«, worin die falsche Gemütlichkeit des Landlebens gegeißelt wird, und »Maison neuve«, gegen die Haußmannsche Stadtverschönerung gerichtet (1866); »Séraphine«, ein Bild weiblicher Scheinheiligkeit (1868); »Fernande« (1870); »Rabagas«, ein dramatisches Pamphlet, für dessen Helden politische Parvenüs aller Parteien, namentlich aber Emile Ollivier und Gambetta, Modell sitzen mußten, daher die Aufführungen im Vaudeville regelmäßig zu Demonstrationen Anlaß gaben (1872); »L'oncle Sam«, ein etwas schiefes nordamerikanisches Familien- und Charakterbild, und »Les Merveilleuses«, eine Sittenstudie aus der Zeit des Direktoriums (1873); »Ferréol« (1875); »Dora« (1877); »Les bourgeois de Pont-Arcis« (1878); endlich »Daniel Rochat«, der den freilich sehr äußerlich aufgefaßten Kampf zwischen Freigeisterei und Rechtgläubigkeit zum Vorwurf hat (1880); »Divorçons«, eine Verspottung der Ehescheidung (1881); »Odette« (1882); die im modernen Rußland spielende »Fédora« (1883) und »Théodora« (1884), worin eine Episode aus der Regierungszeit Kaiser Justinians und seiner entarteten, aus dem Zirkus stammenden Gemahlin Theodora behandelt wird; das Ausstattungsstück »Le Crocodile« (1886) und das Schauerdrama »La Tosca« (1887), dessen Titelrolle Sarah Bernhardt auf den Leib geschrieben war. Außerdem sind noch zwei Dramen von etwas höherm Flug zu nennen: »Patrie« (1869), ein großartig angelegtes Gemälde aus der Zeit der Befreiung der Niederlande und »La haine« (1874), ein Nachtstück aus den Kämpfen der italienischen Adelsgeschlechter im Mittelalter, von denen jedoch nur das erstere einen äußern Erfolg hatte. Auch hat er eine Anzahl Operntexte sowie einige Novellen (z. B. »La perte noire«) verfaßt. S. ist seit 1877 Mitglied der Akademie und bewohnt in der Ortschaft Marly, deren Maire er ist, einen fürstlichen Landsitz. Vgl. Gottschall, Porträts und Studien, Bd. 4 (Leipz. 1871); Montégut in der »Revue des Deux Mondes« (1877); Lindau in der »Gegenwart« (1876, Nr. 4 u. 5); Albert Wolff, Victorien S. et l'oncle Sam (Par. 1874).

Sardōum mare, bei den Alten der westlich von Sardinien gelegene Teil des Mittelmeers.

Sardschu, Fluß, s. Gogra.

Sareschan, s. Seraschan.

Sarēpta, russischer Senf (vgl. Sarepta 2).

Sarēpta, 1) (phönik. Zarpat) Stadt in Phönikien, zwischen Sidon und Tyros an der Küste, aus der Geschichte des Propheten Elias bekannt, in den Kreuzzügen fester Platz und Bischofsitz; jetzt Sarfend. — 2) Deutsche Kolonie im russ. Gouvernement Saratow, an der Wolga, mit deutschen und russischen Schulen, Acker- und Weinbau (berühmter Senf), Industrie in Schnupftabak, Brennereien, Brauereien, lebhaftem Handel und (1880) 5647 Einw. S. wurde 1765 von Herrnhutern gegründet und erhielt von Katharina II. bedeutende Privilegien, die aber 1877 teilweise aufgehoben wurden. Vgl. Glitsch, Geschichte der Brüdergemeinde S. (Niesky 1865).

Sarg, s. Sarkophag und Totenbestattung.

Sargans, Landstädtchen im schweizer. Kanton St. Gallen, einst Dynastensitz, dann bis 1798 das Haupt der gemeinen Herrschaft gleiches Namens, ist Knotenpunkt der Rheinthal- und Walenseelinie (Chur-S.-Rorschach und Chur-S.-Zürich) und hat (1880) 942 Einw. Über S. erhebt sich der Gonzen (s. d.).

Sargassomeer, s. Sargassum.

Sargassum *Ag.* (Beerentang), Algengattung aus der Familie der Tange (Fukaceen) mit cylindrischem, fadenförmigem, sehr langem Thallus, welcher Blätter, gestielte Luftblasen und auf besondern Stielen traubenförmige Fruchtstände trägt. Die über 100 Arten finden sich meist in den wärmern Meeren auf Felsen oder frei schwimmend. S. bacciferum *Ag.*

(Sargassotang, Golfkraut), rabenfederdick, stielrund, sehr ästig, mit linealisch-lanzettförmigen, gesägten Blättern, meist stachelspitzigen Luftblasen und gabelig geteilten Fruchtständen, bildet im Atlantischen Ozean schwimmend das sogen. Sargassomeer, welches nach der Annahme Humboldts westlich von den Azoren einen gegen 60,000 QM. großen Flächenraum in einer Ausdehnung von etwa 25 Graden von N. nach Süden bedeckt und seit Jahrhunderten seinen Ort und seine Grenzen nicht verändert haben soll. Nach neuern Untersuchungen, besonders von Haltermann und Kuntze, ist diese Annahme Humboldts unrichtig, in dem sogen. Sargassomeer treiben mehr oder weniger dicht einzelne Krautbüschel, die aus losgerissenen, absterbenden und allmählich untersinkenden Bruchstücken verschiedener an den amerikanischen Küsten wachsender Arten von S. bestehen. Die bisweilen beobachtete Massenhaftigkeit der Bruchstücke wird durch Stürme und konträre Wind- und Wasserströmungen hinreichend erklärt; irgend ein bestimmtes, unveränderliches Areal kommt dem Sargassomeer nicht zu.

Sargon (Sarrukin), König von Assyrien 722—705, eroberte 722 Samaria, das sein Vorgänger Salmanassar IV. zu belagern begonnen, und führte die Einwohner nach Medien, wogegen er Babylonier und Araber in Israel ansiedelte. 720 eroberte und zerstörte er die Städte der aufständischen Philister und schlug den König Sabakon (Seveh) von Ägypten, der diesen zu Hilfe kam, bei Raphia. Hierauf unterwarf er die nördlichen Araberstämme sowie Kypros und Kilikien und bezwang die Inselstadt Tyros. Auch unterdrückte er 715 einen Aufstand der Meder und führte Dajauku (Deïoces) gefangen fort; endlich unterwarf er nach Besiegung des Königs Merodoch Baladun 709 Babylonien völlig und nannte sich König von Babylon. Um seine Thaten zu verherrlichen, erbaute er zwei Meilen oberhalb Ninive am Khosr eine neue Residenz, Dur Sarrukin (Feste Sargon, das heutige Chorsabad), deren große Paläste er mit Reliefs und Inschriften schmückte. Er wurde 705 ermordet.

Sari, frühere, von Firdusi als solche erwähnte Hauptstadt der pers. Provinz Masenderan, unweit der Südküste des Kaspischen Meers, jetzt sehr herabgekommen. Die Einwohnerzahl wurde 1822 von Fraser auf 30—40,000 geschätzt, neuerdings von Melgunow auf 8000 angegeben.

Saria (Zaria, Sóso), Hauptstadt der Provinz Segseg im afrikan. Fulbereich Sokoto im westlichen Sudân, wichtiger Handelsplatz an einem Nebenflüßchen des Niger, unter 11° nördl. Br., mit 50,000 Einw., wurde von Clapperton, Vogel, Lander, Baikie, Matteuci, Massari, Hartert besucht.

Sarissa, die etwa 5 m lange Stoßlanze der makedonischen Hopliten und leichten Reiter; letztere wurden danach Sarissaphoren (»Sarissenträger«) genannt.

Sarisu (Saratha), Fluß in der Kirgisensteppe, Distrikt Akmollinsk, trennt die große und mittlere Kirgisenhorde und fällt in einen kleinen See.

Sark (Serq), eine der engl. Kanalinseln, 9 km östlich von Guernsey, 5 qkm groß, besteht aus zwei Teilen, die durch einen 118 m hohen Felsenkamm verbunden sind. Die Küsten sind steil, und ein in die Granitfelsen eingehauener Tunnel führt auf das wohlbebaute Plateau. Die Einwohner (526 an Zahl) haben ihr eignes Parlament. Dicht dabei das Felseneiland Brechou (Ile des Marchands), wo zahlreiche Kaninchen hausen.

Sarkad (spr. schárkad), Markt im ungar. Komitat Bihar, Station der Alföld-Fiumaner Bahn, mit (1881) 7601 ungar. Einwohnern.

Sarkasmus (griech.), der bittere Hohn, den jemand mit verbissenen Lippen ausspricht, besonders jede verhöhnende Rede, jeder beißende Spott, Art der Ironie (s. d.). Der S. wurde von den Alten als besondere Redefigur betrachtet, worin Demosthenes und Cicero Meister waren. Daher sarkastisch.

Sarkocele (griech., Fleischbruch), Anschwellungen der Hode (s. d.), S. 602.

Sarkode, s. Protoplasma.

Sarkokarpium (lat.), eine Form des Perikarps, s. Fruchtfleisch.

Sarkolatrie (griech.), s. v. w. Anthropolatrie.

Sarkolemma (griech.), die bindegewebige Hülle des Muskelprimitivbündels.

Sarkom, s. v. w. Fleischgewächs.

Sarkophag (griech., »Fleisch verzehrend«), ursprünglich Name einer Steinart, die bei Assos in Troas gegraben oder gebrochen ward, sich spalten ließ und Leichname, welche man in Särge, die davon gefertigt waren, legte, innerhalb 40 Tagen, mit Ausnahme der Zähne, verzehren sollte, der Alu-

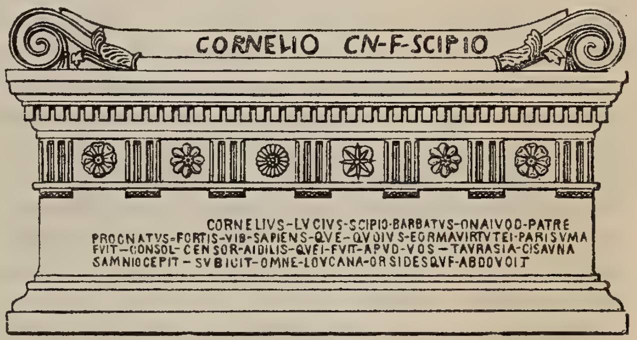


Fig. 1. Römischer Sarkophag.

men schisti Linnés, eine Art Alaunschiefer, womit man übrigens die Särge zur Beförderung der Verwesung gewöhnlich nur auslegte. Der Name S. ward dann auch auf jeden andern Steinsarg übertragen. Die ägyptischen Sarkophage, die ältesten, welche man gefunden, sind meist von Kalkstein, seltener von Basalt oder Marmor, innen und außen größtenteils mit Hieroglyphen und Reliefbildern geschmückt, der Sargdeckel auf der Kopfseite das Bildnis des Verstorbenen zeigend. Ähnlich die Sarkophage phönikischer Herkunft (vgl. Perrot u. Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité, Bd. 1 u. 3). Es gibt aber auch Sarkophage von rotem oder schwärzlichem Granit, worin Könige und Priester beigesetzt zu werden pflegten. In Griechenland waren Steinsarkophage in ältester Zeit nicht üblich. Man gebrauchte dafür aus einzelnen Ziegeln oder Thonplatten zusammengesetzte Behälter. In den ausgemauerten Grabmauern pflegte man den Leichnam in hölzernen Särgen, deren sich noch in den Gräbern der Krim gefunden haben, beizusetzen. In Etrurien waren an Stelle der Sarkophage die sogen. Aschenkisten getreten, kleine, aus Thon oder Alabaster gefertigte, bunt bemalte Urnen, vorn mit Reliefs, auf dem Deckel meist mit der ganzen, gelagerten Figur des Verstorbenen geschmückt. Erst etwa in alexandrinischer Zeit kommen in Griechenland die eigentlichen Sarkophage auf. Es sind anfangs ziemlich große, aus Marmor gefertigte kastenartige Behälter, meist architektonisch gegliedert, in Form von Tempeln, mit Giebeldach als Deckel, die Reliefs der Seitenwände noch monumental aufgefaßt. Daraus entwickelt sich die römische Form des Sarkophags, der durchschnittlich kleiner und mit reich-

licherm Reliefschmuck versehen ist (Fig. 1 u. 2). Die Szenen desselben sind am häufigsten mythologische, doch gern mit Bezug auf Thätigkeit, Eigenschaften und Vorzüge des Verstorbenen. Den Hauptfiguren, obgleich heroisch, wird öfters das Porträt des Bestatteten und seiner Gattin geliehen. Ein für Ehegatten bestimmter S. (bisomus) pflegt als übersetzter,

Fig. 2. Relief vom sogen. Prometheus-Sarkophag (Rom, Kapitol).

doppelstöckiger S. charakterisiert zu werden. Die Christen übernahmen auch die Form des Sarkophags und änderten erst nach und nach am äußern Schmuck desselben (vgl. die Abbildung eines altchristlichen Sarkophags auf Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 2). Viele antike Sarkophage sind aber bis in das späte Mittelalter hinein ohne weiteres für christliche Bestattung verwendet worden. Ihre Reliefs haben der modernen Bildhauerei die ersten Anregungen zu neuem Aufschwung gegeben.

Sarlat (spr. ßarlá), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Dordogne, an den Bahnlinien Le Buisson-S. und Cazoules-S., hat eine alte Kathedralkirche, ein Druidendenkmal, ein Handelsgericht, ein Kommunalcollège, geistliches Seminar, Fabrikation von Schmelztiegeln und Kurzwaren, Handel mit Trüffeln, Nußöl und Wein, Bergbau auf Eisen und Braunkohlen und (1886) 3661 Einw.

Sarmatien (*Sarmatia*), im Altertum alles Land zwischen der Weichsel und der Wolga, das noch heute in der Wissenschaft den Namen »sarmatische Tiefebene« führt, ward nach griechischer Annahme (seit Alexander) durch den Tanais in eine europäische und eine asiatische Hälfte geschieden. Als Gebirge werden im europäischen S. genannt: das Gebirge Amadoka (Hügelkette von Charkow und Kiew), die Alaunischen Berge (zwischen Dnjepr und Don?) und das Rhipäische Gebirge (s. Rhipaei Montes). Flüsse waren: der Borysthenes (Dnjepr), Hypanis (Bug), Tyras (Dnjestr) und Tanais (Don) mit Gerrhos (Donez?). Nach N., in das Suevische Meer (Ostsee), strömen: Vistula (Weichsel), Guttalos (Pregel), Chronos (Niemen) und Rudon (Düna). Mit Ausnahme der südlichen Striche war das Land rauh und winterlich, von Natur wenig zum Ackerbau, um so mehr aber zur Viehzucht geeignet. Die bedeutendsten Städte waren: Tanais (westlich von Asow), Olbia (an der Hypanismündung), Nikonion und Tyras (an der Mündung des Tyras), alle an der Küste des Schwarzen Meers gelegen. Die Bewohner, *Sauromaten* oder *Sarmaten*, kommen schon bei Herodot vor und umfassen nach Ptolemäos vier große Völkerschaften: die *Ästuer*, vom Frischen Haff bis zum Finnischen Meerbusen; die *Veneden* (Wenden), südlicher, von der Weichsel bis zur Düna; die *Bastarner*, zwischen Weichsel und Karpathen, und die *Jazygen*, am Nordufer des Palus Maeotis (Asowsches Meer), späterhin weiter westlich. Doch ist diese Einteilung rein geographisch, nicht ethnographisch, da in den Ästuern Vorfahren der Litauer, in den Veneden Slawen erkannt wurden und die Bastarner germanischen Ursprungs sind. Stämme der Sarmaten sind die Maiten (Mäoten), Alanen, Roxolanen und Jazygen. Ob die Sarmaten mit den Skythen, unter deren Namen sie gewöhnlich mit inbegriffen werden, desselben Stammes oder ein andres Volk gewesen sind (einige lassen sie aus Medien einwandern), wird sich schwer entscheiden lassen. Am wahrscheinlichsten gehörten sie der turanischen Völkerfamilie an. Sie werden als blondhaarig und von wildem Aussehen geschildert, das sie durch Tättowierung noch steigerten, führten ein Nomadenleben und waren vortreffliche Krieger, Reiter und Bogenschützen. Ihre Ausrüstung bestand in Helm, Lederpanzer und lederüberzogenem Schild, ihre Waffen in Schwert, Lanze und Bogen. Auch die Frauen zogen mit in den Krieg und führten die Waffen wie die Männer (daher die griechische Sage von den Amazonen). Das *asiatische* S. reichte bis an den Kaspischen See und den Kaukasus und wurde von zahlreichen, meist nur dem Namen nach bekannten Völkerschaften bewohnt. Das Reich der Sarmaten, welches in nachalexandrinischer Zeit das der Skythen vernichtet hatte, wurde im 3. und 4. Jahrh. durch die Goten gestürzt; später werden sie noch mit den Gepiden genannt, danach verschwindet ihr Name aus der Geschichte. S. Karte »Römisches Weltreich«.

Sarméntum (lat.), s. *Schößling*.

Sarmizegetusa, Residenz der Könige von Dacien, am Fluß Sargetia (jetzt Strehl), wurde 104 von den Truppen Trajans besetzt, drei Jahre später römische Kolonie mit italischem Bürgerrecht unter dem Namen Colonia Ulpia Trajana und Hauptstadt der ganzen Provinz. Doch schon unter Marc Aurel verschwindet S. aus der Geschichte. Umfangreiche Ruinen mit vielen Inschriften beim jetzigen Varhely oder Gradischtje in der südwestlichen Ecke Siebenbürgens.

Sarne, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Rawitsch, hat (1885) 1824 Einw.

Sarnen, Hauptort des schweizer. Halbkantons Obwalden, am Ausfluß der Sarner Aa aus dem Sarner See und an der Brünigbahn, mit (1880) 4039 Einw. Der Platz, wo die der Sage nach 1308 zerstörte Burg Landenberg stand, ist der Versammlungsort der Landgemeinde. Der *Sarner See*, in einem wiesen- und waldgrünen Thal eingebettet (473 m ü. M.), hat 7,40 qkm Fläche und wird von der *Sarner Aa*, dem zum Vierwaldstätter See gehenden Abfluß des Lungernsees, durchströmt. In die Sarner Aa schickt das

alpenreiche Melchthal, an dessen Eingang die Flüelikapelle steht, die Melch-Aa. Auf der linken Thalseite im Hintergrund des Schlierenthals liegt Schwendi-Kaltbad mit einer Stahlquelle von 4,7° C.

Sarnes, s. v. w. Framböſie.

Sarnia, Stadt in der britisch-amerikan. Provinz Ontario, an der Ausmündung des St. Clair-Flusses aus dem Huronensee, der nordamerikanischen Stadt Port Huron gegenüber, hat (1881) 3874 Einw.

Sarno, Stadt in der ital. Provinz Salerno, an der Bahnlinie Neapel-Avellino, ist Bischofsitz, hat eine Kathedrale (von 1625), ein altes Schloß, Seminar, Seidenzucht, Papierfabrikation, Druckerei, Baumwoll-, Lein- und Bandweberei, Mineralquellen und (1881) 14,464 Einw. Der bei S. entspringende gleichnamige Fluß (im Altertum Sarnus) fließt in südwestlicher Richtung, treibt zahlreiche Fabriken und mündet zwischen Castellammare und Torre dell' Annunziata ins Mittelländische Meer. Er steht mit dem Kanal von S. in Verbindung, welcher westlich am Vesuv entlang bei Pompeji vorüber ins Meer führt. Am Flusse Sarnus erlag 552 der Ostgotenkönig Tejas den Byzantinern unter Narses.

Sarnthaler Alpen, s. Ötzthal.

Saron, Ebene in Palästina, an der Küste des Mittelmeers, zwischen Jafa (Joppe) und dem Karmel, durchschnittlich 15 km breit und 50 km lang, durch reiche Vegetation und treffliche Viehweiden ausgezeichnet, längs des Meeresufers aber sandig und sumpfig. Am Südende, nordöstlich bei Jafa, liegt Sarona, eine von Württembergern (von der Gesellschaft der sogen. Tempelfreunde) 1868 gegründete Ackerbaukolonie (1882 mit 194 Seelen).

Saronischer Meerbusen, im Altertum Name des Golfs von Ägina.

Saronno, Flecken in der ital. Provinz Mailand, Kreis Gallarate, an der Lura und der Eisenbahn Mailand-S.-Varese, hat eine Madonnenkirche mit schönen Fresken von Bern. Luini, Gaud. Ferrari u. a., ein Konviktkollegium, Baumwollindustrie, lebhaften Handel und (1881) 5099 Einw.

Saros, Periode, s. Chaldäa.

Saros (Xeros), Golf von, die nordöstliche Spitze des Ägeischen Meers, welche durch die Halbinsel von Gallipoli gebildet wird.

Sáros (spr. schārosch), ungar. Komitat am rechten Theißufer, wird von Galizien und den Komitaten Zemplin, Abauj-Torna und Zips umschlossen und umfaßt 3791 qkm (68,84 QM.). Von der Nordgrenze aus streichen die Beskiden mit ihren wald- und weidereichen Ausläufern über das ganze Komitat hin. Hauptflüsse sind: die Tarcza, der Topla sowie der Hernád, welcher das südwestlich von malerischen Kalk- u. Schiefergebirgen eingeschlossene Thal durchfließt. Das Klima ist rauh, aber gesund. Die Einwohner (1881: 168,013) sind Deutsche, Slowaken und Ungarn. Die Thäler erzeugen alle Getreidegattungen, besonders baut man Flachs, Hanf, Buchweizen und Obst. Die mineralischen Schätze der Gebirge sind mit Ausnahme des Edelopals, welcher bei Vörösvágás vorkommt, gering. Hauptort des Komitats, welches von der Kaschau-Oderberger Bahn durchschnitten und nach dem alten Schloß S. an der Tarcza benannt wird, ist Eperies.

Sáros-Patak (Sáros-Nagy-Patak, spr. schāroschnadj-), Markt im ungar. Komitat Zemplin, am Bodrog und am Fuß des weinreichen Hegyaljagebirges, Station der Ungarischen Nordostbahn, mit reformiertem theologischen Kollegium (Bibliothek von 35,000 Bänden), Rechtsakademie und Obergymnasium, Staats-Lehrerpräparandie, Schloß und Park, Tuchweberei, bedeutendem Weinbau, Fischerei, Mühlsteinfabrikation und (1881) 4214 ungar. Einwohnern. Hier brach 1670 die erste Rákóczysche Verschwörung aus.

Sarothámnus *Wim.* (Besenstrauch), Gattung der Papilionaceen, Sträucher mit steifen, rutenförmigen Zweigen, dreizähligen Blättern und flach zusammengedrückten Hülsen. S. vulgaris *Wim* (gemeiner Besenstrauch, Besenpfriemen, Pfriemenstrauch), dornenloser, immergrüner Strauch, 30—60 cm hoch, mit rutenförmigen Zweigen und großen, gelben Blüten, wächst in Deutschland auf schlechtem Boden, im Wald oft als lästiges Unkraut, eignet sich dagegen zur schnellen Anlegung von Kulturen auf Sandboden, auch zu Hecken und als Zierstrauch, wird in der Bretagne als Futterkraut gebaut, die Zweige dienen zu Besen, in Belgien zur Korbflechterei.

Sarpa, rechter Nebenfluß der Wolga im russ. Gouvernement Astrachan. Die Salzmoore von Chaki-Dshirlatschi, die sich auf etwa 160 km zwischen der Wolga und dem Manytsch hinziehen, geben der S. den Anfang, die auf ihrem Lauf im W. des Gouvernements mehrere Salzseen bildet.

Sarpēdon, bei Homer Sohn des Zeus und der Laodameia, Enkel des Bellerophon, war Fürst der Lykier und Bundesgenosse des Priamos. Bei der Erstürmung des Griechenlagers ist er mit Glaukos zuerst auf dem feindlichen Wall; nachdem er von Patroklos' Hand erlegt ist, entbrennt um seine Leiche ein furchtbarer Kampf, bis dieselbe von den Zwillingen Schlaf und Tod auf Zeus' Geheiß durch die Lüfte nach Lykien gebracht wird. Bei den Spätern ist S. Sohn des Zeus und der Europa und Bruder des Minos; von diesem aus Kreta vertrieben, erobert er sich eine Herrschaft in Lykien und lebt dort durch Zeus' Gnade drei Menschenalter.

Sarpfoß, ein von dem norweg. Fluß Glommen unweit der Stadt Sarpsborg gebildeter Wasserfall, 20 m hoch, welcher besonders im Frühling einen sehr schönen Anblick darbietet.

Sarpi, Paolo, berühmter ital. Geschichtschreiber, geb. 14. Aug. 1552 zu Venedig, trat in den Orden der Serviten, wurde Mitglied des Kollegiums zu Padua, kam in seinem 26. Jahr als Provinzial seines Ordens nach Rom und ward später Generalprokurator. Bei der Inquisition geheimer Verbindungen mit Ketzern angeklagt, sah er sich in jeder weitern Beförderung behindert. Endlich wählte ihn die Republik Venedig in dem Streit mit Papst Paul V. zu ihrem Theologen und Konsulenten, und er verteidigte die Freiheit der weltlichen Regierungen gegen die päpstliche Gewalt so entschieden und mutig, daß er vom Papst in den Bann gethan wurde. Mehrere Angriffe auf sein Leben bewogen ihn, sich in sein Kloster in Venedig zurückzuziehen, wo er 15. Jan. 1623 starb. Er war einer der aufgeklärtesten Katholiken seiner Zeit, der die Anmaßungen des Papstes, den blinden Glauben und den Jesuitismus kühn bekämpfte und in wesentlichen Punkten mit der evangelischen Lehre übereinstimmte. Seine Kenntnisse erstreckten sich fast über alle Zweige des menschlichen Wissens. Sein Hauptwerk ist die »Istoria del concilio Tridentino« (Lond. 1619; Flor. 1858, 4 Bde.; deutsch von Winterer, 2. Ausg., Mergenth. 1844, 4 Bde.), welche nachweist, daß die Wiedervereinigung der Protestanten mit der katholischen Kirche nur durch die Ränke und die Anmaßung des päpstlichen Stuhls verhindert wurde. Außerdem sind besonders seine Briefe schätzbar. Eine Gesamtausgabe seiner

Werke erschien zuletzt Neapel 1789—90 in 24 Bänden. Seine Biographie schrieben Bianchi-Giovini (Zürich 1836, 2 Bde.), Campbell (Flor. 1875), beide italienisch, und Münch (Karlsr. 1838).

Sarpsborg, Stadt im norweg. Amt Smaalenene, am Glommen und an der Eisenbahn Christiania-Frederikshald, mit (1876) 3272 Einw., wurde ursprünglich im 11. Jahrh. gegründet, aber 1567 in dem nordischen siebenjährigen Krieg von den Schweden völlig zerstört und erst seit 1839 neu angelegt. Bei S. bildet der Glommen den Sarpfoß (s. d.).

Sarracenia *L.*, Gattung der Sarraceniaceen, ausdauernde Gewächse mit bodenständigen Blattrosetten, stark verbreiterten und mit den Rändern schlauchartig verwachsenen Blattstielen, kurzer, meist rundlicher Blattspreite und auffallend großer, blattartiger, schildförmiger, gelappter Narbe, welche die Blume fast vollständig schließt. Die Sarracenien gehören zu den »insektenfressenden Pflanzen« (s. diese Tafel), sie sondern in ihren Schläuchen ein Sekret ab, welches hinein gelangende Insekten tötet und auflöst. S. purpurea *L.*, mit 15—20 cm langen, dunkel geäderten Schläuchen und purpurroten Kelch- und Blumenblättern, wächst in Sümpfen und Morästen Nordamerikas und ist auf einem Hochmoor des Thüringer Waldes angesiedelt worden.

Sarraceniaceen, dikotyle, nur etwa 12 Arten umfassende, in Amerika einheimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Cistifloren, zunächst mit den Droseraceen und Nepenthaceen verwandt und wie diese zu den »insektenfressenden Pflanzen« (s. d.) gehörig. Sie unterscheiden sich von ihren nächsten Verwandten durch den gefächerten Fruchtknoten und bisweilen durch eine schirmähnliche Ausbreitung des Griffels. Die S. bewohnen Sümpfe und Moräste der östlichen Staaten Nordamerikas sowie Kaliforniens und die Gebirge Guayanas und werden nur durch die drei Gattungen Sarracenia, Darlingtonia und Heliamphora repräsentiert. Vgl. Mellichamp, Notes on Sarracenia variolaris; Canby, Darlingtonia californica, an insectivorous plant; Riley, On the insects more particulary associated with Sarracenia variolaris, in den »Proceedings of the American Association for the Advancement of Science« (Salem 1875).

Sarraf (arab.), s. v. w. Geldwechsler, in der Türkei meist Armenier, Griechen und Juden, in Persien Armenier und Gebern, in Mittelasien fast ausschließlich Hindostaner. Als Steuerpachter oder Vermögensverwalter der Reichen spielen die S. eine einflußreiche Rolle.

Sarralbe, Stadt, s. Saaralben.

Sárras (aus poln. za, bei, an, und raz, Hieb, Stoß), Säbel mit großer, schwerer Klinge, Haudegen.

Sarre (spr. ßär), franz. Name der Saar (s. d.).

Sarreguemines (spr. ßargh'mīn), Stadt, s. Saargemünd.

Sarre-jüslik, türk. Münze, s. Medschidie.

Sarrien (spr. ßarriäng), Jean Marie Ferdinand, franz. Minister, geb. 15. Okt. 1840 zu Bourbon-Lancy (Saône-et-Loire), Advokat und Bürgermeister daselbst, wurde 1876 in die Deputiertenkammer gewählt, in welcher er sich der radikalen Linken anschloß, und ward im April 1885 Minister der Posten unter Brisson, im Januar 1886 Minister des Innern unter Freycinet, im Dezember Minister der Justiz unter Goblet und im Dezember 1887 bis zum April 1888 wieder Minister des Innern unter Tirard.

Sarrusophōn (spr. ßarrü-), ein vom Militärkapellmeister Sarrus erdachtes und vom Pariser Instrumentenmacher Gautrot seit 1863 in allen Größen vom hohen Diskantinstrument bis zum Kontrabaßinstrument ausgeführtes Blechblasinstrument mit doppeltem Rohrblatt, das einerseits mit Oboe und Fagott, dem Timbre nach aber mit der Trompete, Posaune 2c. verwandt ist. Das Instrument hat, wie die Holzblasinstrumente, Tonlöcher, die durch Klappen verschlossen sind. Vgl. Saxophon.

Sars, Michael, Naturforscher, geb. 30. Aug. 1805 zu Bergen, studierte in Christiania Theologie, kam 1830 als Pfarrer nach Kinn, 1839 nach Manger in der Diözese von Bergen und betrieb in beiden an der See gelegenen Orten neben seinem Amt naturwissenschaftliche Studien. In dieser Zeit veröffentlichte er eine Reihe trefflicher Untersuchungen über Entwickelung und Metamorphose niederer Tiere u. den ersten Band seiner »Fauna littoralis Norvegiae« (Bergen 1846, 2. Teil 1856), in welcher er die Zoogeographie durch die Aufstellung verschiedener Tiefenzonen wesentlich förderte. 1854 erhielt er die Professur der Zoologie in Christiania. Er machte zwei Reisen nach den Lofoten und Finnmarken, und 1852 und 1853 studierte er die Fauna des Mittelmeers, welche er mit der nördlichen verglich. S. hat den Generationswechsel eigentlich erst für die Wissenschaft entdeckt, und jedenfalls gebührt ihm das Verdienst, die Einsicht in diese Vorgänge erheblich gefördert zu haben. Schon 1841 sprach er bei seinen Arbeiten über den genetischen Zusammenhang zwischen Polypen und Medusen aus, daß nicht die Larve, sondern deren Brut, nicht das Individuum, sondern die Generation sich metamorphosiere. Seine letzte Schrift: »Mémoire pour servir à la connaissance des Crinoïdes vivants« (Christ. 1868), erregte großes Aufsehen, indem er darin nachwies, daß eine schon seit mehreren geologischen Perioden als erloschen betrachtete Tiergruppe noch in den Tiefen der norwegischen Meere lebend vorkomme. Er starb 22. Okt. 1869. — Sein Sohn Johan Ernst Welhaven, geb. 1835, hat sich durch seine »Udsigt over den norske Historie« (Christ. 1873—77, 2 Bde.), und sein Sohn Georg Ossian, geb. 1837, durch Arbeiten über Krustaceen bekannt gemacht.

Sarsaparille, s. v. w. Sassaparille, s. Smilax.

Sarsche, s. Sersche.

Sarsenet (franz., spr. ßarß'nä oder -nett), dicht gewebtes, leinwandartiges, stark geglättetes Baumwollzeug; der einfarbige S. dient besonders zu Futterstoff, der mit bunten Mustern zu Frauenkleidern.

Sarsina (spr. ßárßi-), Städtchen in der ital. Provinz Forli, Kreis Cesena, am Savio, Bischofsitz, mit Kathedrale und (1881) 816 Einw.; Fundort von Altertümern.

Sarstedt, Stadt im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Hildesheim, an der Innerste und der Linie Hannover-Kassel der Preußischen Staatsbahn, hat eine Zuckerfabrik, 2 Zündholz- und 2 Kochherdfabriken, eine große Handelsmühle, eine Dampfziegelei und (1885) 2455 meist evang. Einwohner.

Sarten, russ. Bezeichnung für diejenigen seßhaften Bewohner Turkistans, welche weder Kirgisen noch Uzbeken, aber wahrscheinlich die von den letztern unterjochten iranischen Urbewohner des Landes sind. Infolge ihrer Vermischung mit Arabern, Hindu und Uzbeken haben sie die charakteristischen Merkmale ihrer Rasse sowie ihre dem Persischen entstammende Sprache verloren. Sie treiben mit Geschick Ackerbau, wobei sie ihre Felder nach einem vortrefflich organisierten System bewässern, ferner Handwerke und Handel. Sie bauen Weizen, Reis, Hirse, Baumwolle, Tabak, ziehen sehr schöne Äpfel, Aprikosen, Nüsse,

Wein, vortreffliche Seide. Die Wohnungen sind bei arm und reich elende Lehmhütten, ebenso ist die Kleidung überall von gleichem Schnitt; sie besteht bei den Männern aus einem langen Gewand (Chalat), baumwollenen oder seidenen Beinkleidern, ledernen Strümpfen, einem Turban auf dem ganz kahl rasierten Kopf. Die Frauen flechten das Haar in Zöpfe, ihre Kleidung ist gleichfalls einfach; berühmt sind die außerordentlich feinen seidenen Hemden, sehr vielfach ist der goldene und silberne Schmuck, zu dem auch große Ringe in einem Nasenflügel und um Handgelenke und Fußknöchel gehören. Die S. sind fanatische Mohammedaner; sie kaufen ihre Frauen, die Ehe wird durch das Trinken des Heiratskandidaten aus einer Schale Wasser vor dem Molla geschlossen. Die vor der russischen Eroberung bestehenden Beamten, die Kazis, vom Beg eingesetzte Richter, und die Muftis, Richter in geistlichen Angelegenheiten, sind in ihren Funktionen belassen worden, doch müssen Fälle von größerer Wichtigkeit sowie Streitigkeiten zwischen Christen und Mohammedanern vor einen russischen Richter gebracht werden.

Sartène (spr. ssartähn), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Corsica, besteht aus der ganz mittelalterlichen Altstadt und dem neuen Stadtteil, hat (1886) 3870 Einw., Wein- und Ölbau, Viehzucht und Handel.

Sarthe (spr. ssart), Fluß im nordwestlichen Frankreich, entspringt bei Moulins la Marche im Departement Orne, durchfließt dieses in südwestlicher Richtung, windet sich in einem großen Bogen anfangs südöstlich, dann südwestlich durch das gleichnamige Departement, nimmt hier links die Huisne, rechts die Vegre auf und wird bei Le Mans schiffbar. Sie tritt dann in das Departement Maine-et-Loire über, nimmt hier noch den Loir auf und bildet durch den Zusammenfluß mit der Mayenne bei Angers die Maine, welche bald darauf in die Loire fällt. Ihr Lauf beträgt 276 km, wovon 128 km schiffbar sind. — Das nach ihr benannte Departement, gebildet aus dem östlichen Teil der ehemaligen Maine (Bas-Maine) und einem kleinen Teil von Anjou, grenzt nördlich und nordöstlich an das Departement Orne, östlich an Eure-et-Loir und Loir-et-Cher, südlich an Indre-et-Loire und Maine-et-Loire, westlich an Mayenne und hat einen Flächenraum von 6207 qkm (113,10 QM.). Das Land ist, wenige Hügel ausgenommen, eben und fruchtbar; nur im SO. zwischen der Huisne und dem Loir sind sandige, fast ganz unfruchtbare Heiden. Der Hauptfluß des Departements ist die Sarthe, die hier die oben genannten Nebenflüsse aufnimmt. Das Klima ist gemäßigt und gesund. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 436,111 Einw. (1861: 466,155). Von der Oberfläche kommen auf Äcker 405,003, Wiesen 67,224, Weinberge 10,305, Wälder 91,761, Heiden und Weiden 16,257 Hektar. Das Departement ist ein überwiegend Ackerbau treibendes. Weizen und Gerste sind die Hauptprodukte (zusammen 2 Mill. hl), nächstdem Hafer, Kartoffeln, Hanf, mittelmäßiger Wein (1882: 46,780 hl) u. Obst. Die Viehzucht ist gut entwickelt; 1882 gab es 62,183 Pferde, 191,425 Stück Rindvieh, 108,636 Schweine, 57,790 Schafe u. 28,322 Ziegen. Berühmt sind die Kapaune u. Poularden von Le Mans und (wegen ihres Gefieders) die Gänse, welche nebst Schweinen und Eiern in großer Menge nach Paris ausgeführt werden; das Rindvieh geht vorher zur Mästung in die Normandie. Mineralische Produkte fallen wenig ins Gewicht, am meisten noch Steinkohlen. Außerdem treiben die Bewohner ziemlich lebhafte Industrie und zwar in Porzellan und Fayence, Glas, Papier, Lamm- und Ziegenleder für Handschuhfabrikation, Leinwand, Maschinen und Geräten, Mühlsteinen 2c. Von Bedeutung ist auch der Handel mit den Landeserzeugnissen. Das Departement wird von der Eisenbahn von Paris nach Le Mans durchschnitten, welche sich hier nach Cherbourg, Rennes (Brest), Angers (Nantes) und Tours (Bordeaux) verzweigt und Seitenflügel nach Mamers, St.-Calais 2c. entsendet. Es zerfällt in die vier Arrondissements: La Flèche, Le Mans, Mamers und St.-Calais. Hauptstadt ist Le Mans. Vgl. Edom, Géographie de la S. (9. Aufl., Le Mans 1876).

Sarti, Giuseppe, Komponist, geb. 28. Dez. 1729 zu Faenza, erhielt seine Ausbildung in Bologna, debütierte 1752 in seiner Vaterstadt erfolgreich mit der Oper »Pompeo in Armenia« und wurde bald darauf als Kapellmeister nach Kopenhagen berufen, kehrte jedoch, da seine Opern dort nur geringen Anklang fanden, nach neun Jahren wieder in sein Vaterland zurück. Hier wirkte er von 1770 an als Direktor des Konservatoriums dell' Ospedaletto zu Venedig, welche Stellung er 1779 mit der eines Domkapellmeisters in Mailand vertauschte. 1784 folgte er einem Ruf nach Petersburg, wo er von der Kaiserin Katharina II. in jeder Weise ausgezeichnet wurde. Er starb auf einer Erholungsreise in seine Heimat 28. Juli 1802 in Berlin. S., dessen Andenken gegenwärtig nur noch durch Mozart erhalten ist, der im zweiten Finale des »Don Juan« eine Melodie seines Nebenbuhlers (aus dessen Oper »Fra due litiganti il terzo gode«) verwendete, gehört zu den liebenswürdigsten und achtungswertesten Komponisten der neapolitanischen Schule. In seinen Arbeiten sowohl für die Kirche als für die Bühne, unter welch letztern die Opern: »Le gelosie villane«, »Giulio Sabino« und »Le nozze di Dorina« hervorragen, vereinigte er die Melodik und dramatische Lebendigkeit des Italieners mit der strengsten kontrapunktischen Bildung. Die letztere bewährte er auch als Lehrer, wie unter andern sein Schüler Cherubini bewiesen hat. Endlich dankt ihm noch die Musikwissenschaft die Erfindung eines akustischen Apparats zur Zählung der Schwingungen tönender Körper; dieselbe hatte seine Aufnahme in die Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg zur Folge.

Sarto, Andrea del, ital. Maler, geb. 17. Juli 1486 zu Florenz als Sohn des Schneiders Angelo di Francesco, weshalb er den Beinamen S. erhielt, kam zu einem Goldarbeiter in die Lehre, erregte aber durch seine Fertigkeit im Zeichnen die Aufmerksamkeit eines Malers, der ihn unterrichtete und dann bei Piero di Cosimo unterbrachte. Später arbeitete S. eine Zeitlang mit Franciabigio; doch bildete er sich vorzugsweise nach Leonardo, Michelangelo und Fra Bartolommeo, deren Stilrichtungen er geschickt zu einer eigentümlichen Ausdrucksweise verschmolz mit starker Betonung des Kolorits ohne Vernachlässigung plastischer Formenbildung. Von 1509 bis 1514 malte er Fresken aus dem Leben des Philippus Benizzi, die Anbetung der Könige und die Geburt Mariä (Hauptwerk) in dem Vorhof und dem Kreuzgang der Servitenkirche Sant' Annunziata zu Florenz. Für die Brüderschaft dello Scalzo hatte S. um 1511 eine Taufe Christi in Fresko grau in grau gemalt. Von 1515 bis 1526 setzte er den Cyklus aus dem Leben Johannes' des Täufers daselbst fort. Diese Werke zeichnen sich durch frische Natürlichkeit, Streben nach mannigfaltiger Charakteristik, geschickte Ordnung und Gruppierung, harmonische Färbung und anmutige Darstellung, verbunden mit gewandter Zeichnung,

aus. Die nun beginnende zweite Periode seines künstlerischen Schaffens kennzeichnen größere Freiheit der Bewegung, breiterer Pinselstrich und ein wärmeres, weicheres Kolorit. Von Tafelbildern der frühern Zeit sind besonders die Verkündigung Mariä (1512, Palast Pitti zu Florenz) und die Madonna delle Arpye (1517, Uffizien daselbst) zu erwähnen. 1518 folgte S. einem Ruf des Königs von Frankreich, kehrte aber schon im folgenden Jahr mit dem Auftrag desselben nach Italien zurück, alte und neue Kunstwerke anzukaufen. Er vergeudete jedoch die ihm anvertraute Summe und lebte nun in Florenz eine Zeitlang in Verborgenheit, wo er zunächst für die Brüderschaft dello Scalzo, dann unter anderm für das Servitenkloster mehrere seiner ausgezeichnetsten Bilder malte, darunter eine Pietà in Öl, jetzt in der kaiserlichen Galerie zu Wien, sowie die berühmte Madonna del Sacco in Fresko, eine Gruppe von drei Figuren (sein größtes Meisterwerk). Von Gemälden dieser spätern Zeit sind noch die Himmelfahrt Mariä und die heilige Familie (1529) im Palazzo Pitti und sein Selbstporträt in den Uffizien zu Florenz hervorzuheben. S. starb 22. Jan. 1531 in Florenz an der Pest. Gemälde Sartos finden sich außer Italien im Museum zu Berlin (Madonna mit Heiligen von 1528 und Bildnis seiner Frau Lucrezia Fedi), in der Dresdener Galerie (Opfer Abrahams, Hauptwerk), im Louvre zu Paris (Caritas) und in den Galerien von London, Madrid und Petersburg. Vgl. Biadi, Notizie inedite della vita d'Andrea del S. etc. (Flor. 1830); Reumont, Andrea del S. (Leipz. 1835); Janitschek in Dohmes »Kunst und Künstler«, 3. Teil.

Sartorit, s. Skleroklas.

Sartorius, Ernst Wilhelm Christian, protest. Theolog, geb. 10. Mai 1797 zu Darmstadt, ward 1822 Professor der Theologie in Marburg, 1824 in Dorpat und 1835 Oberhofprediger und Generalsuperintendent zu Königsberg in Ostpreußen, wo er 13. Juni 1859 starb. Unter seinen der strenggläubigen lutherischen, jedoch nicht unionsfeindlichen Richtung dienenden Schriften sind hervorzuheben: »Die Lehre von Christi Person und Werk« (7. Aufl., Gotha 1860); »Die Lehre von der heiligen Liebe, oder Grundzüge der evangelisch-kirchlichen Moraltheologie« (4. Aufl., Stuttg. 1861); »Soli Deo gloria, oder vergleichende Würdigung der evangelisch-lutherischen und der katholischen Lehre« (das. 1859).

Sartorius von Waltershausen, 1) Georg, Freiherr, Historiker, geb. 25. Aug. 1765 zu Kassel, studierte in Göttingen Theologie, widmete sich aber später ganz den historischen Studien. Seit 1786 Accessist, wurde er 1788 Sekretär, 1792 Kustos bei der Bibliothek zu Göttingen, 1794 zugleich Privatdozent, 1797 Professor der Philosophie und 1814 Professor der Politik. 1814 besuchte er im Auftrag des Herzogs von Weimar den Wiener Kongreß und gehörte 1815—17 der hannöverschen Ständeversammlung an. Der König von Bayern ernannte ihn zum Freiherrn von Waltershausen, nach S.' gleichnamigem Rittergut in Bayern. S. starb 24. Aug. 1828 in Göttingen. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Geschichte des hanseatischen Bundes« (Götting. 1802—1808, 3 Bde.); »Urkundliche Geschichte des Ursprungs der deutschen Hanse« (hrsg. von Lappenberg, Hamb. 1830, 2 Bde.); »Versuch über die Regierung der Ostgoten während ihrer Herrschaft in Italien« (das. 1811; franz., Par. 1811, von dem französischen Institut gekrönt); »Von den Elementen des Nationalreichtums und der Staatswirtschaft nach Adam Smith« (Götting. 1806).

2) Wolfgang, Freiherr, Geolog, Sohn des vorigen, geb. 17. Dez. 1809 zu Göttingen, lebte als Privatgelehrter an verschiedenen Orten und machte größere Reisen, so namentlich wiederholt nach Sizilien und 1846 mit dem Chemiker Bunsen nach Island. Nachdem er sich in Göttingen niedergelassen hatte, überließ er seine mineralogischen Sammlungen der Universität und wirkte, bis ihn Krankheit zur Ruhe nötigte, als Professor und Direktor der mineralogisch-paläontologischen Sammlung der Universität. Er starb 16. Okt. 1876. Hauptsächlich beschäftigte er sich mit den vulkanischen Erscheinungen, in erster Linie mit denen des Ätna, dessen genaues topographisches und geologisches Studium er sich geradezu als Lebensaufgabe gewählt hatte. Er schrieb: »Physisch-geographische Skizze von Island mit besonderer Rücksicht auf vulkanische Erscheinungen« (Götting. 1847); »Geologischer Atlas von Island« (das. 1853); »Die submarinen Ausbrüche in der Tertiärformation des Val di Noto (das. 1846); »Atlas des Ätna« (das. u. Weim. 1848—59); »Die vulkanischen Gesteine in Sizilien und Island und ihre submarine Umbildung« (Götting. 1853); »Untersuchungen über die Klimate der Gegenwart und Vorwelt« (Haarl. 1865); »Gauß zum Gedächtnis« (Leipz. 1856, u. 1877). Nach hinterlassenen Manuskripten gab Lasaulx das Werk »Der Ätna« (Leipz. 1880) heraus.

Sarum (spr. ssähröm, Old-S.), s. Salisbury.

Sárviz (spr. schārwihs), Fluß in Ungarn, entsteht aus der Vereinigung mehrerer kleiner Flüsse des Bakonyer Waldes, die sich westlich von Stuhlweißenburg vereinigen. Sodann durchfließt der S. das Weißenburger und Tolnaer Komitat in südöstlicher Richtung, nimmt bei Simontornya den Sió auf und mündet bei Báta in die Donau. Der Sárvizkanal verbindet Stuhlweißenburg mit der Donau.

Sarzāna, Stadt in der ital. Provinz Genua, Kreis Spezia, an der Magra und der Bahnlinie Pisa-Spezia, hat eine Kathedrale (1355—1470 im italienisch-gotischen Stil erbaut), Ringmauern mit 4 Thoren, eine ehemalige Citadelle (jetzt Gefängnis), ein Gymnasium mit Konvikt, ein Seminar, eine technische Schule, ein Theater und (1881) 4016 Einw., welche vorzugsweise Öl- und Seidenbau treiben. S. ist Bischoffitz. Auf der Höhe liegt das Bergschloß Sarzanello. S. ist der Geburtsort des Papstes Nikolaus V., dessen Statue vor dem Dom steht.

Sarzeau (spr. ssarsoh), Stadt im franz. Departement Morbihan, Arrondissement Vannes, auf der Halbinsel Rhuis, mit kleinem Hafen, Seebädern, Salzschlämmerei und (1886) 746 Einw.; Geburtsort von Lesage.

Sasbach, 1) Pfarrdorf im bad. Kreis Baden, Amtsbezirk Achern, mit (1885) 1522 Einw. Hier 27. Juli 1675 Gefecht, in welchem Turenne blieb (Obelisk, 1829 von der französischen Regierung errichtet). — 2) Dorf im bad. Kreis Freiburg, unweit des Rheins und am Nordwestfuß des Kaiserstuhls, hat eine kath. Kirche, eine Schiffbrücke über den Rhein, Steinbrüche, Weinbau und (1885) 1002 Einw. Dabei alte germanische Reihengräber und auf einem Felsen am Rhein die alte Limburg, wahrscheinlich Geburtsstätte Rudolfs von Habsburg (1218).

Saschen, der russ. Faden (Klafter), = 3 Arschin = 7 Fuß = 2,1335 m.

Saseno (im Altertum Sason), Insel im Adriatischen Meer, vor dem Golf von Avlona und dem Kap Glossa, gehört zum türkischen Wilajet Janina.

Saskatchewan (Saskatschawan), Territorium im Nordwestgebiet der Dominion von Kanada in Britisch-Nordamerika, liegt zwischen 52 und 55° nördl. Br.

und hat ein Areal von 276,300 qkm (5018 QM.) mit (1885) 10,746 Einw. Der gleichnamige Fluß (s. unten) durchfließt das Territorium von W. nach O.; an ihm liegen die Orte Battleford und Prince Albert. Vgl. Nordwestgebiet.

Saskatchewan (Saskatschawan), großer Fluß im brit. Nordamerika, gebildet durch die Verbindung des North und South Branch, von denen ersterer in 52° nördl. Br. in den Gletschern entspringt, welche zwischen Mount Lyell und Mount Forbes im Felsengebirge liegen, letzterer aber (in seinem Oberlauf Belly River genannt) jenseit der Grenze von Britisch-Nordamerika seinen Ursprung hat. Beide vereinigen sich nach einem Laufe von 1241, resp. 1304 km unter 53° 15′ nördl. Br., wo der Fluß im August eine Wassermasse von 16,900 cbm in der Sekunde vorbeischießt. Nach einem weitern Laufe von 454 km, und nachdem er den Cedar Lake durchflossen, tritt der S. in den Winnipegsee ein. Er ist bis Edmonton, 1243 km über seiner Mündung, schiffbar; doch wird die Schiffahrt durch die Grand Rapids an seiner Mündung und durch zwei weitere Schnellen oberhalb unterbrochen. Der Nelson, der dem nordöstlichen Winkel des Winnipegsees entströmt und nach einem Laufe von 680 km in die Hudsonbai mündet, kann als unterer Lauf des S. angesehen werden. Er ist ein reißender Fluß mit zahlreichen Schnellen, der erst von den Limestone Falls (160 km oberhalb der Mündung) an schiffbar wird. Mit dem Nelson hat der S. eine Länge von 2438 km und ein Flußgebiet von 1,165,000 qkm (21,170 QM.).

Saß, Marie Konstanze (eigentlich Sasse), Opernsängerin, geb. 26. Jan. 1838 zu Gent, erhielt ihre Ausbildung am dortigen Konservatorium und kam um 1858 nach Paris, wo sie dürftiger Verhältnisse halber in verschiedenen Cafés chantants sang, bis die Sängerin Ugalde sie unter ihren Schutz nahm, sie unterrichtete und ihr ein Engagement am Lyrischen Theater verschaffte. Hier debütierte sie 1859 in »Figaros Hochzeit« mit solchem Erfolg, daß sie schon im nächsten Jahr an der Großen Oper engagiert wurde, an welcher sie bis 1870 ohne Unterbrechung wirkte. Besonderes Verdienst erwarb sie sich in den Hauptrollen von Wagners »Tannhäuser« (1861), Verdis »Don Karlos« und Meyerbeers »Afrikanerin«. 1864 verheiratete sie sich mit dem Sänger Castelmary, von dem sie jedoch drei Jahre später geschieden wurde. Einen zweiten Prozeß hatte sie gegen den Instrumentenmacher Adolphe Sax zu führen, weil sie dessen Namen angenommen hatte; nachdem ihm das Recht zugesprochen war, gelangte sie durch die Zwischenform Saxe endlich zu obiger Orthographie.

Sassa, Klippspringer, s. Antilopen, S. 639.

Sassăfras *Nees* (Sassafrasbaum), Gattung aus der Familie der Lauraceen, mit nur einer in den Wäldern des östlichen Nordamerika von Kanada bis Florida und westlich bis zum Missouri wachsenden Art. S. officinalis *Nees* (Laurus Sassafras *L.*, Sassafraslorbeer), ein bis 30 m hoher Baum oder (im Norden) Strauch mit großen, ovalen, ganzen und dreilappigen Blättern mit rotem Nerv, gelblichen Blüten in gedrängten Doldentrauben und kleinen, blauen, eirunden, von der roten, becherförmigen Basis des Perigons gestützten Steinfrüchten. Das offizinelle Holz der Wurzel (Lignum S., Sassafras- oder Fenchelholz) ist glänzend gräulichweiß oder blaßbräunlich, leicht, weich und von einer dicken, leichten, korkigen, außen gräulichbraunen, innen rotbraunen Rinde bedeckt. Es riecht stark, fenchelähnlich, schmeckt süßlich, gewürzhaft, etwas scharf und enthält Harz, Gerbstoff und ätherisches Öl. Dies letztere, in der Rinde viel reichlicher (3 Proz.) vorhanden, ist farblos, sauerstoffhaltig, schwerer als Wasser und scheidet in der Kälte Kristalle von Sassafraskampfer aus. Es dient in Nordamerika zum Aromatisieren kohlensäurehaltiger Wasser, zur Verfälschung des Kopaivabalsams und zum Parfümieren der Seife. Holz und Rinde, von den ältern Ärzten hinsichtlich der Wirkung überschätzt und besonders als Spezifikum gegen Syphilis gepriesen, werden jetzt nur noch zu Holztränken bei torpiden, rheumatisch-gichtischen Leiden, flechtenartigen Hautausschlägen ꝛc., bisweilen zu Likören und Haarwaschwassern benutzt. Den Eingebornen Floridas war das Sassafrasholz als Heilmittel längst bekannt; nach Europa kam es im 16. Jahrh. durch die Franzosen.

Sassaniden, pers. Königsdynastie, von Artaxerxes IV. (Ardschar), dem Sohn Sassans, nach dem Sturz der Arsakiden 226 n. Chr. gegründet und 636 durch den Kalifen Omar wieder gestürzt. S. Persien, S. 872.

Sassaparille, s. Smilax. — Deutsche S., s. Carex; nordamerikanische S., s. Aralia.

Sássari, ital. Provinz, umfaßt die nördliche Hälfte der Insel Sardinien (s. d.) und hat 10,727, nach Strelbitsky 10,159 qkm (184,5 QM.) Areal mit (1881) 261,367 Einw. Die Landschaft ist durch das Limbaragebirge (mit Gipfeln bis zu 1320 m) gebirgig und wird von den Flüssen Coghinas, Rio di Porto Torres, Temo und Tirso bewässert. Administrativ zerfällt sie in fünf Kreise: Alghero, Nuoro, Ozieri, S. und Tempio Pausania. Die gleichnamige Hauptstadt liegt am Abhang eines Bergs in einer fruchtbaren, gut bewässerten Gegend, an der Eisenbahn Cagliari-S.-Porto Torres, hat viele Kirchen (darunter die Kathedrale mit moderner Fassade), ein malerisches, durch hohe Mauern und viereckige Türme befestigtes Schloß mit Glockenturm, mehrere Paläste, eine 1634 gestiftete und 1766 neueröffnete Universität (mit Fakultäten für Jurisprudenz und Medizin, 70 Lehrern und nur 90 Hörern), ein erzbischöfliches Seminar, Lyceum, Gymnasium, eine technische Schule, ein Nationalkonvikt, ein neues Theater, einen großen Marmorbrunnen, schöne Promenaden, Handel mit Öl, Getreide, Käse und Fellen und (1881) 31,596 Einw. S. ist Sitz eines Erzbischofs, des Präfekten, eines Tribunals, Handelsgerichts, einer Handelskammer sowie eines deutschen Konsulats. Als Hafen von S. gilt das am Endpunkt der Eisenbahn 20 km nordwestlich am Golf von Asinara gelegene Porto Torres, mit schöner Kirche, Ruinen aus der Römerzeit (das alte Turris Libysonis), Station der italienischen Dampferlinien zwischen Livorno, Genua und Bastia, einem nicht leicht zugänglichen Hafen (1886: 623 Schiffe mit 94,092 Ton. eingelaufen), Hauptzollamt und (1881) 2034 Einw.

Sasse, in der alten Gerichtssprache jeder Besitzer von Grundeigentum. Je nach der Art dieses Besitzes unterschied man Freisassen, Besitzer eines Freiguts, Landsassen, große Landeigentümer, und Hintersassen, Kotsassen oder Kossäten; nach der Gerichtsbarkeit, unter welcher sie standen, Schriftsassen, welche nur vor den Obergerichten belangt werden konnten, und Amtssassen, welche unter den Untergerichten standen.

Sasse, s. v. w. Sachse; sassisch, niedersächsisch.

Sassenage (spr. ssass'nahsch), Flecken im franz. Departement Isère, Arrondissement Grenoble, am Furon, mit Schloß, Steinbrüchen, Bereitung von vorzüglichem Käse und (1881) 1166 Einw. Dabei die berühmten Grotten des Furon.

Sassendorf, Pfarrdorf im preuß. Regierungsbezirk Arnsberg, Kreis Soest, an der Linie Soest-Nordhausen der Preußischen Staatsbahn, 100 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine kath. Kapelle, ein Salzwerk, eine Heilanstalt für skrofulöse Kinder, eine chemische Fabrik und (1885) 1169 meist evang. Einw.

Sassi, Hirschziegenantilope, s. Antilopen, S. 638.

Sassin (Maria-Schoosberg, ungar. Sasvár), Markt und sehr besuchter Wallfahrtsort im ungar. Komitat Neutra, an der Miava, hat (1881) 2832 Einw. und eine Zuckerfabrik.

Sasslawl, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wolhynien, am Goryn, treibt Industrie und Handel und hat (1885) 11,695 Einw. In der Nähe der Stadt viel Tuchfabriken.

Saßnitz, Dorf auf der Insel Rügen, am Rande der schön bewaldeten Halbinsel Jasmund, hat ein sehr besuchtes Seebad, Schlämmkreidefabriken, Fischfang und (1885) 450 evang. Einwohner.

Sassoferrāto, Stadt in der ital. Provinz Ancona, in gebirgiger Gegend am Sentino gelegen, hat eine Kollegiatkirche und mehrere andre Kirchen mit Gemälden des in S. gebornen Malers Salvi, Eisenindustrie und (1881) 1589 Einw. In der Nähe Reste der alten Stadt Sentinum.

Sassoferrāto, eigentlich Giambattista Salvi, ital. Maler, geb. 11. Juli 1605 zu Sassoferrato, bildete sich in Rom und Neapel nach Raffael und den Carraccisten, besonders Guido Reni, und war meist in Rom thätig, wo er 8. April 1685 starb. Er malte fast ausschließlich Madonnen, betende und solche mit dem schlafenden Kind. Seine Bilder zeigen eine innige und wahre, wenn auch schwächliche Empfindung und sind mit Sorgfalt in hellen Farben gemalt. In vielen Kirchen und Galerien Italiens und in den meisten Sammlungen des Auslandes ist S. vertreten.

Sassolīn, als Mineral vorkommende Borsäure.

Sassulitsch, Wjera, russ. Nihilistin, geb. 1853, ward schon 1869 in den Prozeß gegen den Revolutionär Netschajew verwickelt und längere Zeit gefangen gehalten, dann interniert. Um die Mißhandlungen, die ein nihilistischer Student, Bogoljubow, im Gefängnis zu Petersburg erleiden mußte, zu rächen, schoß sie 5. Febr. 1878 auf den Stadthauptmann von Petersburg, General Trepow, während sie ihm eine Bittschrift überreichte, einen Revolver ab und verwundete ihn schwer, ward aber dennoch von den Geschwornen 11. April freigesprochen und entkam nach der Schweiz.

Sassuōlo, Dorf in der ital. Provinz Modena, unweit der Secchia, an der Eisenbahn Mirandola-S., hat ein ehemals herzogliches Lustschloß mit schönem Park, Mineralbäder, ein Gymnasium, Fabrikation von Papier, Thonwaren, Wollzeug 2c. und (1881) 3081 Einw. Am Fuß des südlich gelegenen Monte San Zibio finden sich Steinölquellen.

Sassybaum, s. Erythrophlaeum judiciale.

Sasyk (Kunduk), Strandsee in der seit 1878 wieder zu Rußland gehörigen Bessarabischen Steppe (Budschak), nördlich von den Donaumündungen, wird durch die Flüsse Kagylnyk und Sarta gespeist und steht südöstlich mit dem Schwarzen Meer in Verbindung.

Sat (lat.), s. v. w. Satis.

Satakunda, Landschaft im westlichen Finnland, am Bottnischen Meerbusen, zum Gouvernement Abo-Björneborg gehörig.

Satala, wichtige röm. Grenzfestung und Straßenknotenpunkt in Armenia Minor, 1550 m hoch im Quellgebiet des Lykos (heute Kelkis) und an der Hauptstraße nach Hocharmenien gelegen, der Schlüssel zu den nach Pontus führenden Pässen. S. war in späterer Zeit Garnison der Legio XV Apollinaris und wurde von Justinian neu befestigt. Heute Sadagh.

Satan (hebr., griech. u. lat. Satănas), Widersacher, Feind des Guten, der Teufel (s. d.) als böses Prinzip; daher satanisch, s. v. w. teuflisch.

Satansaffe, s. Schweifaffe.

Satanspilz, s. Boletus.

Satara (Sattara), Distrikt in der britisch-ind. Präsidentschaft Bombay, am Ostabhang der Westghats, 12,918 qkm (235 QM.) groß mit (1881) 1,062,350 Einw., fast nur Hindu, wird von der Kistna bewässert; der Regenfall ist indes oft ungenügend, so daß Hungersnot eintritt. Hauptfrüchte sind: Weizen, Reis, Baumwolle, Ölsaaten, Zucker, Tabak 2c. Die Stadt S., an der Kistna, nahe ihrer Quelle, hat 28,601 Einw. S. wurde 1818 von den Engländern in Besitz genommen.

Satellīt (lat.), Leibwächter, Trabant; in der Astronomie s. v. w. Nebenplanet, Mond.

Säter (schwed.), Weideland.

Saterland, Landschaft im oldenburg. Kreis Kloppenburg, Amt Friesoythe, ist sehr reich an Mooren und durch die beiden Flüsse Marke und Ohe, welche vereint die Leda oder Saterems bilden, von den benachbarten Gegenden geschieden. Die 3400 kath. Einwohner sind Abkömmlinge der alten Friesen und haben von diesen vieles in Sitten und Sprache beibehalten. Hauptort ist Ramsloh. S. Karte »Oldenburg«.

Sathas, Konstantin, griech. Historiker, geb. 1842 zu Galaxidi, dem alten Oantheia, in Lokris, studierte anfänglich auf der Universität Athen Medizin, widmete sich aber bald dem Geschichtsstudium und gab 1865 eine Arbeit über die Geschichte seiner Vaterstadt im Mittelalter heraus. Mit Unterstützung aus Staatsmitteln unternahm er wissenschaftliche Reisen und lebt in Paris. Er schrieb: »Geschichte der griechischen Litteratur seit der Eroberung von Konstantinopel« (Athen 1868); »Geschichte Griechenlands unter der osmanischen Herrschaft« (1869); »Die Geschichte des Patriarchats von Konstantinopel im 16. Jahrhundert« (Athen 1870); »Geschichte des griechischen Theaters im Mittelalter« (1879, 2 Bde.). Ferner gab er heraus: »Griechische Bibliothek des Mittelalters« (»*Μεσαιωνικὴ βιβλιοθήκη*«, Vened. 1872—77, 6 Bde.) und »Documents inédits relatifs à l'histoire de la Grèce au moyen-âge« (Par. 1880—88, Bd. 1—8).

Sätherberg, Karl Herman, schwed. Dichter, geb. 15. Juni 1812 im Kirchspiel Botkyrka (Södermanland), studierte Medizin in Lund und wurde als Schiffsarzt auf der Kriegskorvette Karlskrona auf die Dauer ihrer Expedition im Mittelländischen Meer 1844—45 angestellt. 1847 übernahm er das gymnastisch-orthopädische Institut zu Stockholm, das er bis 1877 leitete und zu hoher Blüte brachte. Seitdem lebte er als Schriftsteller in Stockholm. S. hat sich als ein glücklicher lyrischer Dichter bekannt gemacht und zeichnet sich namentlich durch seine frischen und farbigen Naturschilderungen aus. Am bekanntesten wurden: »Skogsharpan« (Stockh. 1836); »Jägarens hvila« (das. 1838); »Blommorna vid vägen« (das. 1841—46); »Sånger från söden« (1847); »Alprosor« (1855); »Dikter äldre och nyare« (1862—63). Seine letzte Dichtung: »Blomsterkoningen, bilder us Linnés lif« (Stockh. 1879), wurde von der schwedischen Akademie preisgekrönt. Auch als dramatischer Dichter ist er aufgetreten, erst mit dem Lustspiel »Bellman«, dann mit »Naima« (1870). Von seiner Reise im Mittelmeer hat er eine anziehende Schilderung in »Udflygter på hafvet« (1845—46) gegeben.

Sathonay (spr. -näh), Dorf im franz. Departement Ain, Arrondissement Trévoux, an der Eisenbahn Lyon-Trevoux, mit (1881) 2936 Einw., bekannt als großes Militärlager außerhalb der Festungswerke von Lyon. Bei S. wurde 197 n. Chr. die sogen. Schlacht von Lugdunum geschlagen, welche Septimius Severus das Kaisertum sicherte.

Satiābel (lat.), ersättlich.

Satin (franz., spr. ßatäng), s. v. w. seidener Atlas (s. Gewebe, S. 282), dann auch jeder atlasartig hergestellte Stoff mit glänzender Oberfläche, bei welchem die Kette, ohne einen Köper zu bilden, oben flott liegt und aus feinerm Garn besteht als der Einschlag. Eine starke Appretur gibt dem S. einen vorzüglichen Glanz. Seidener S. (S. de Chine, S. turc, russe etc.), glatt und gemustert, dient zu Kleiderstoffen; wollener S. (Wollatlas, Lasting) ist steif und glänzend und wird zu Möbelstoffen und Kleidung benutzt, doch bereitet man ihn auch aus feinem Streichgarn und walkt ihn, so daß er zu Herrenröcken benutzt werden kann. Baumwollsatins gehen bei uns meist unter dem Namen englisches Leder. Satinet ist gewöhnlich ein halbseidener, bunt gestreifter Stoff aus Baumwollgrund mit seidenen Streifen; doch versteht man darunter auch ganz wollene Zeuge und selbst baumwollene.

Satinholz, s. Atlasholz.

Satinieren (v. franz. satin, Atlas[glanz]), das Glätten des Papiers vor oder nach dem Druck auf der Satiniermaschine. Letztere besteht aus einem Paar eiserner, verstellbarer Walzen, zwischen denen das Papier, eingelegt zwischen polierten Zinkplatten, unter starkem Druck hindurchgedreht wird. Andre Satiniermaschinen besitzen eine hochpolierte Hartgußwalze und eine gepreßte Papierwalze oder je zwei solche Walzen, und das Papier wird in einzelnen Bogen eingelegt, um druckfertig geglättet wieder daraus hervorzugehen. Neuerdings wird das Papier auch in den Papierfabriken vielfach auf Kalandern mit 3—4 Paar Stahl- und Papierwalzen sogleich von der Rolle satiniert. Satiniertes farbiges Papier und satinierte Tapeten entstehen, indem man der als Grundanstrich dienenden Farbe fein geschlämmtes Talkpulver zusetzt und den getrockneten Anstrich mit der Hand oder mittels eigens konstruierter Maschinen bürstet.

Satinocker, s. Ocker.

Satire (lat.), im allgemeinen s. v. w. Spott- und Strafgedicht, das als solches in jeder beliebigen poetischen Form (als satirisches Drama, satirisches Epos, satirischer Roman etc.) auftreten kann; insbesondere eine Gattung des poetischen Briefs (s. Lyrik, S. 14) und zwar diejenige, an deren Abfassung nicht allein, wie in der Epistel (s. d.), der Verstand und ebensowenig, wie in der Elegie (s. d.), allein das Gemüt, sondern vornehmlich das (moralische) Gewissen, die sittliche Be- (richtiger Ver-)urteilung der Sitten andrer, beteiligt ist (moralische Epistel, poetisches Sittengericht). Dieselbe hat, da der Dichter sich zum (moralischen) Richter aufwirft, jederzeit lehrhaften (didaktischen), je nachdem er die Sitten der andern dem Gelächter (lachende, horazische S.) oder der (sittlichen) Verachtung (strafende, juvenalische S.) preisgibt, heitern oder ernsten Charakter. Werden hierbei statt der Sitten einer Mehrheit (eines Standes, Volkes, Zeitalters) nur die eines bestimmten Einzelnen zur Zielscheibe gemacht, so wird die S. zum Pasquill. Der Name selbst stammt von satura, was ursprünglich eine Schüssel mit allerlei Früchten, sodann jedes Allerlei bezeichnete und zuerst von dem römischen Dichter Lucilius auf dasjenige angewendet wurde, was heutzutage S. heißt. Das Pasquill wurde zuerst von den Griechen (Jamben des Archilochos), die eigentliche S. dagegen durch die Römer ausgebildet. In derselben glänzten, nachdem sie durch Ennius eine geordnete poetische Form erhalten hatte und durch Lucilius zur litterarischen Kunstgattung erhoben worden war, vorzüglich Horatius, Persius und Juvenalis. Bei den Deutschen findet sich die eigentliche S. erst seit den Tagen der Meistersinger, wo in Brants »Narrenschiff«, Murners »Schelmenzunft«, in den »Epistolae obscurorum virorum«, den Schriften Ulrichs von Hutten, Fischarts u. a. die didaktische S. angebaut ward. Seit Opitz zeichneten sich vorzüglich Lauremberg (mit plattdeutschen Satiren), Rachel, A. Gryphius, Moscherosch, Kanitz, Hunold u. a. aus. Später herrschte der ernste, prosaische Ton vor, worin Liscow, Rabener und Löwen zu nennen sind. Hagedorn lieferte Nachbildungen des Horaz, Rost kecke Satiren auf Gottsched und dessen Anhänger. Poetischer wurde die S. von Lichtenberg, F. L. v. Stolberg, Wieland, Falk u. a. behandelt; Vorzügliches leistete aber nur Jean Paul in der humoristischen S. Aus neuerer Zeit ist besonders H. Heine (»Atta Troll«, »Wintermärchen«) als bedeutender Satiriker zu nennen. Die satirische Komödie ward mit Glück angebaut von Tieck, Platen, Grabbe, L. Robert, Prutz, Hamerling u. a., die politische S. zuerst von Liscow, neuerlich von Hoffmann von Fallersleben, Bauernfeld u. a. Unter den Satirikern der übrigen neuern Völker sind vorzüglich zu nennen bei den Italienern: Ariosto, Alemanni, Salvator Rosa, Gozzi und Alfieri; bei den Spaniern: Cervantes de Saavedra, Quevedo; bei den Franzosen: Rabelais, Regnier, Boileau, Voltaire, J. Chénier, Courier und Béranger; bei den Engländern: John Hall, J. Marston, J. Donne, Pope, Swift, Churchill und Wolcott; bei den Polen: Krasicki. Auch der politischen Witzblätter, die sich zugleich der bildlichen S., der Karikatur, als Illustration bedienen, wie der englische »Punch«, der französische »Charivari«, der »Kladderadatsch«, die »Wespen« etc., ist hier zu gedenken.

Satis (lat.), genug.

Satis, ägypt. Göttin, Begleiterin des Gottes Chnum und wie dieser an den Katarakten verehrt.

Satisdation (lat.), in der Rechtssprache Bezeichnung für eine durch Bürgen geleistete Kaution, auch für Sicherstellung überhaupt.

Satisfaktion (lat.), Genugthuung, besonders durch Ehrenerklärung oder Zweikampf; auch Bezahlung; daher Satisfaktionsklage, die Klage, mit welcher die Ansprüche aus einer außerehelichen Schwängerung gegen den Schwängerer verfolgt werden.

Satledsch (ursprünglich Satadru, tibetisch Langtschen, im Unterlauf Ghara, bei den Alten Hyphasis und Hesidros), mächtiger Gebirgsstrom im westlichen Indien, der östlichste der fünf Ströme des Pandschab, fließt unter 30° 55′ nördl. Br. und 81° 10′ östl. L. v. Gr. aus dem großen Gebirgssee Rakas Tal (4677 m ü. M.) in Nordwesttibet, verfolgt anfangs nordwestliche, dann südwestliche Richtung, durchbricht den Himalaja, dabei eine wichtige geologische und ethnographische Grenze bildend, tritt dann in die Ebene ein, nimmt nach Vereinigung mit dem Tschinab den Namen Pandschnad an und fällt nach einem Laufe von 1500 km bei Mithankot in den Indus. Er ist bei Hochwasser bis Firozpur schiffbar.

Sátoralja-Ujhely (spr. schátoralja újjelj), Markt, Sitz des ungar. Komitats Zemplin, wichtiger Knotenpunkt

der Ungarischen Nordostbahn, am Hegyaljagebirge, unfern des Bodrog, mit 4 Kirchen, Gymnasium, großer Bibliothek, mehreren Fabriken, Dampfmühle und (1881) 11,264 ungarischen, slawischen u. ruthen. Einw.

Satory, Gehöft im NW. von Versailles, an der Straße nach St.-Cyr, mit großem Exerzierplatz.

Satrăpen (pers. Shoithra-paiti, »Herr der Provinz«), im alten pers. Reich Bezeichnung der Statthalter in den Provinzen, welche, mit großer Machtvollkommenheit ausgestattet, zur Zeit des Verfalls des Reichs oft wie unumschränkte Herren herrschten und argen Druck ausübten. In seiner Blütezeit zählte das Reich 20 Satrapien.

Satsuma (Satzuma), ein auf der japan. Insel Kiusiu gelegener Distrikt, in welchem eine Fayenceindustrie blüht, deren ältere Erzeugnisse zu den gesuchtesten und am teuersten bezahlten der japanischen Keramik gehören. Die Gefäße haben eine lichtgelbe Grundfarbe. Die Glasur ist voller Sprünge, wodurch ein eigenartiger dekorativer Reiz hervorgerufen wird, und auf der Glasur ist die Malerei in Farbe und Gold (Blüten, Vögel, andre Tiere, menschliche Figuren 2c.) ausgeführt (s. Tafel »Keramik«, Fig. 15). Wegen der starken Nachfrage werden jetzt S.-Fayencen in Tokio, Awata u. a. O. nachgeahmt.

Satt (gesättigt), in der Malerei von einem Gegenstand, der so weit gefärbt ist, daß er keine Farbe mehr annimmt, daher oft s. v. w. hoch, z. B. sattgelb.

Sattara, ind. Distrikt, s. Satara.

Sattel, die zum sichern Sitz des Reiters auf dem Rücken des Pferdes befestigte Vorrichtung, welche zugleich das Pferd, selbst unter dem schwersten Reiter und Gepäck, vor Druckschäden schützen soll. Das Sattelgerüst, aus Holz, Fischbein oder Stahl gefertigt, besteht aus zwei Längsstücken, den Stegen, welche sich dem Pferderücken anpassen, und zwei Querstücken, den Sattelbäumen, welche die Stege miteinander verbinden, doch so, daß die in der Mitte des Rückens verlaufenden Dornfortsätze nicht direkt gedrückt werden, sondern daß ein hohler Raum, die Kammer, hier verbleibt. Zu den äußern bekleidenden Sattelteilen gehören: das Kissen, der Knopf (Zwiesel), der Sitz, die Taschen oder Blätter, die Steigbügelriemen und Steigbügel, die Gurten, Pauschen und schließlich auch etwanige Anhänge, wie Vorder- und Hinterzeug. Der Form nach teilt man die Sättel in deutsche, englische, ungarische und türkische. Der deutsche S., auch Schulsattel, mit weichem und rauhem Wildleder bezogen und vorn und hinten mit Pauschen versehen, gibt einen bequemen und festen Sitz, wird aber nur noch wenig benutzt; fehlen die hintern Pauschen, und sind die vordern niedrig, so hat man den französischen S. Am meisten gebräuchlich ist der englische S. (Pritsche), der leicht und haltbar ist und bei freiem Sitz dem Reiter eine ausreichende Fühlung mit dem Pferd gestattet. Der ungarische oder Bocksattel läuft nach vorn und hinten in hohen Löffeln (Zwieseln) aus, welche dem Reiter und Gepäck feste Haltepunkte geben; das Sattelkissen fehlt und muß durch die untergelegte Decke, den Woilach, ersetzt werden. Der türkische S. ist dem deutschen ähnlich und unterscheidet sich von diesem hauptsächlich durch die hohen und spitz zulaufenden Pauschen am Vorder- und Hinterteil und durch die breiten, an Schnüren hängenden Steigbügel. Bei dem Militär ist der Bocksattel hauptsächlich im Gebrauch, nur die Kürassiere haben zum Teil noch den deutschen S.; die Offiziere führen die Pritsche. Der Gebrauch des mit Steigbügeln versehenen Sattels scheint erst im 5. Jahrh. n. Chr. bekannt geworden zu sein, während eine Decke (Ephippion) schon viel früher benutzt wurde. — Bei Geigen- und Lauteninstrumenten heißt S. das am obern Ende des Griffbrettes querüber gelegte, etwas vorstehende und mit Einschnitten für die Saiten versehene Stückchen Holz oder Horn.

Sattel, in der Geologie, s. Schichtung.

Sattel, voralpiner Bergpaß der Schwyzer Alpen, (935 m), verbindet zunächst Außer- und Inner-Schwyz (s. Schwyz) und damit den Zürich- und Vierwaldstätter See. Auf letzterer Seite beginnt die Paßstraße bei dem am Lowerzer See gelegenen Dorf Steinen (465 m) und erreicht, dem Lauf der Aa folgend, die Ortschaften Ecce Homo (734 m) und Sattel (832 m) sowie nach Überwindung der Paßhöhe das Dorf Rothenthurm (927 m). Von hier passiert sie ein einförmiges, torfiges Hochthal bis Biberbruck (832 m), wo die Eisenbahn Wädenswyl-Einsiedeln vorüberzieht. Der Übergang hat historisches Interesse: am nahen Morgarten wurde 16. Nov. 1315 der österreichische Herzog Leopold geschlagen, und 2. Mai 1798 schlug die Schwyzer Landwehr, befehligt von Aloys Reding, den französischen General Schauenburg bei Rothenthurm zurück.

Satteldach, s. Dach (Fig. 2).

Sattelfreie Güter | s. Bauerngut, S. 469.
Sattelhöfe (Setelhöfe) | s. Bauerngut, S. 469.

Sattelpferd, s. Handpferd.

Sattelrobbe, s. Seehund.

Sattelwagen, Transportfahrzeug der Festungsartillerie für schwere Geschützrohre.

Satti (ind.), s. Sutti.

Sättigen, s. v. w. neutralisieren; in einem Lösungsmittel so viel von einem Stoff auflösen, als es aufzunehmen vermag. Vgl. auch Dampf und Magnetismus, S. 84.

Satūra (lat.), s. Satire.

Saturation (lat.), s. v. w. Sättigung, in der Chemie s. v. w. Neutralisation; in der Zuckerfabrikation die Befreiung des mit Kalk geschiedenen Rübensafts von überschüssigem Kalk durch Kohlensäure; als Arzneiform eine mit einer Säure neutralisierte Lösung von kohlensaurem Alkali, welche möglichst viel von der dabei frei werdenden Kohlensäure enthalten soll. Die gebräuchlichste S. ist die Potio Riveri (s. Potio).

Saturēja *Rivin.* (Saturei, Pfefferkraut), Gattung aus der Familie der Labiaten, sehr aromatische Kräuter oder Halbsträucher mit kleinen, ganzrandigen, in den Achseln gewöhnlich verkürzte Zweige (Blattbüschel) tragenden Blättern und wenigblütigen und lockern oder vielblütigen und dichtköpfigen Scheinquirlen; 14 Arten, von denen 13 in den Mittelmeerländern. S. hortensis *L.* (Bohnenkraut, Pfefferkraut, Kölle, Gartenquendel, wilder Ysop), zweijährig, im südlichen Europa und in der Levante, mit 30 cm hohem, ästigem, kurzhaarigem Stengel, kurzgestielten, schmal lanzettlichen, drüsig punktierten, gewimperten, glanzlosen Blättern und violettrötlichen oder bläulichweißen Blüten, wird als Küchengewürz (besonders für grüne Bohnen) kultiviert.

Saturieren (lat.), s. v. w. sättigen.

Saturn, der zweitgrößte Planet im Sonnensystem, ist umgeben von einer Gruppe von Ringen und umkreist von acht Monden (s. Tafel »Planetensystem«). Seine mittlere Entfernung von der Sonne beträgt 9,53886 Erdbahnhalbmesser = 1,418,090,000 km oder 190,7 Mill. geogr. Meilen. Die Exzentrizität seiner um 2° 29′ 40″ gegen die Ekliptik geneigten Bahn ist 0,05607, daher der größte Abstand von der Sonne

202, der kleinste 179 Mill. geogr. Meilen. Er legt seine gegen 1200 Mill. Meilen lange Bahn in 10,759,2198 Tagen oder 29 Jahren 166 Tagen 23 Stunden 16 Minuten 32 Sekunden zurück und rückt daher, von der Sonne aus betrachtet, alljährlich nur 12—13°, also täglich etwa zwei Bogenminuten weiter; deshalb sehen wir ihn auch lange, gegen 2½ Jahre, in demselben Zeichen des Tierkreises. Seine wahre Geschwindigkeit in der Bahn beträgt 1,3 geogr. Meilen in der Sekunde. Die synodische Umlaufszeit, d. h. die Zeit von einer Konjunktion mit der Sonne bis zur nächsten, ist 1 Jahr 12 Tage 20 Stunden. Die Entfernung von der Erde ist zwischen 159 und 222 Mill. Meilen veränderlich, und dem entsprechend schwankt auch der mittlere scheinbare Durchmesser zwischen 15 und 21 Bogensekunden. Dieser Durchmesser ist aber nach verschiedenen Richtungen ziemlich verschieden, woraus eine beträchtliche Abplattung folgt. In mittlerer Entfernung beträgt der scheinbare Äquatordurchmesser nach Kaiser 17,27″, woraus der wahre Durchmesser 118,700 km folgt. Die Abplattung beträgt nach den neuesten Messungen 1/9, daher die Achse des Planeten nur 105,800 km hat. Das Volumen ist 770mal so groß als das der Erde, die Masse aber 1/3501,6 der Sonnenmasse (nach Bessel), woraus sich die mittlere Dichte = 0,12 von der der Erde oder 0,66 von der des Wassers, etwa Linden- oder Kiefernholz entsprechend, ergibt. Der starken Abplattung entspricht auch die rasche Rotation des S. um seine Achse, deren Dauer William Herschel aus der Beobachtung gewisser Streifen gleich 10 Stunden 16 Min. 0,4 Sek., A. Hall aber neuerdings gleich 10 Stunden 14 Min. 24 Sek. bestimmt hat. Diese rasche Rotation bewirkt, daß die Schwerkraft auf dem S., die in den polaren Gegenden nur unwesentlich von derjenigen auf der Erde abweicht, am Äquator um 1/6 vermindert wird, während auf der Erde diese Verminderung nur 1/289 beträgt. Bei gleichförmiger Dichte müßte auch die Abplattung noch stärker sein, als die Beobachtung zeigt, weshalb man annehmen muß, daß die Dichte von innen nach außen abnimmt. Der großen Entfernung des S. von der Sonne entsprechend, beträgt die Intensität des Sonnenlichts auf demselben nur 1/100—1/80, im Mittel 1/90 von derjenigen auf der Erde. Er reflektiert aber das Licht sehr kräftig; nach photometrischen Messungen von Seidel und Zöllner beträgt seine Helligkeit (ohne Ring) ungefähr 0,43 von derjenigen der Capella oder 0,13 von der des Sirius, und Zöllner setzt seine lichtreflektierende Kraft (Albedo) ungefähr gleich 1/2. Das Ringsystem glänzt noch heller als der Planet selbst.

Dieses Ringsystem ist eine im ganzen Planetensystem der Sonne einzig dastehende Erscheinung. Galilei bemerkte dasselbe gleich mit den ersten, mangelhaften Fernrohren, die ihm zu Gebote standen, ohne indessen die Form richtig zu erkennen (1610). Er schreibt, S. sei aus drei Sternen zusammengesetzt, die sich berühren; ein schwaches Fernrohr zeige den Planeten in Gestalt einer Zitrone, durch ein besseres aber seien die seitlichen Sterne sehr gut von dem drei- bis viermal größern mittlern zu unterscheiden. Nachher verschwanden die Seitenansätze, um nach kurzer Zeit wieder zum Vorschein zu kommen; Galilei sah jetzt auch den dunkeln Zwischenraum zwischen dem Ring und dem Planeten, ohne indessen die richtige Deutung zu finden. Später (1647—56) sah Hevel in Danzig seitlich am S. henkelförmige Ansätze, deren Veränderungen er sorgfältig beschrieben hat. Erst Huygens erkannte (1655), daß der S. von einem frei schwebenden Ring umgeben sei. Um 1665 bemerkte der Engländer Ball und später (1675) auch D. Cassini einen schwarzen Streifen an diesem Ring, und Maraldi erkannte, daß derselbe aus zwei konzentrischen Ringen besteht, von denen der äußere heller ist als der innere; W. Herschel hat (1789—92) diese Teilung genauer beschrieben. Zwischen dem innern Ring und dem Planeten fanden 1850 Bond in Cambridge (Vereinigte Staaten) und Dawes in England einen sehr matten, dunkeln Ring, der etwa ein Drittel des Zwischenraums ausfüllt. Dieser dunkle Ring ist, namentlich auf der innern Seite, bis gegen die Mitte seiner Breite durchsichtig; von da weiter hinaus hört die Durchsichtigkeit auf, wie Trouvelot in Cambridge (Vereinigte Staaten) gefunden hat. Da, wo er sich auf die Planetenscheibe projiziert, verschwindet der innere Teil dieses Ringes im Lichte des Planeten. Den äußern Ring hat man schon seit Short mehrfach durch feine Streifen abgeteilt gefunden, und Trouvelot unterscheidet daher im ganzen fünf Ringe. Die Dimensionen der beiden von Cassini unterschiedenen Ringe sind von Bessel und Struve, neuerdings von Kaiser und Meyer bestimmt worden. Kaiser fand in mittlerer Entfernung den scheinbaren Durchmesser

des äußern Randes	39,471″
der Spalte	34,227
des innern Randes	27,859

woraus sich

der Durchmesser des äußern Randes .	= 271000	Kilometer
= = der Spalte	= 235000	=
= = des innern Ringes .	= 192000	=
die Gesamtbreite der Ringe	= 40000	=
die Breite des dunkeln Raums zwischen S. und dem innern Ring . . .	= 36000	=

ergibt. Die Dicke der Ringe scheint sehr gering zu sein und 200—300 km nicht zu übersteigen, ihre Gesamtmasse beträgt nach Bessel 1/118 der Saturnmasse. Die Ebenen der verschiedenen Ringe fallen ungefähr, aber nicht genau mit der Äquatorebene des S. zusammen. Übrigens zeigen diese Ringe mancherlei Erhöhungen und sonstige Unregelmäßigkeiten, durch welche William Herschel näherungsweise die Rotationszeit des Ringsystems, welche mit der des Planeten zusammenfällt, ermitteln konnte. Die Ringe sind ferner, wie Schwabe in Dessau (1827) entdeckt, aber schon der Propst Gallet in Avignon 1684 erwähnt hat, nicht konzentrisch mit dem Planeten; vielmehr liegt dieser etwas westlich. Die Ebene des Ringsystems ist um 28⅓° gegen die Erdbahn geneigt. Deshalb können wir dasselbe nie kreisförmig sehen; vielmehr erscheint es uns im allgemeinen in Form einer Ellipse, deren große scheinbare Halbachse in mittlerer Entfernung 19,7″ beträgt, während die veränderliche kleine Halbachse bis 9,5″ wachsen kann; letzteres findet statt, wenn S. an der Grenze des Stiers und der Zwillinge und wenn er im Sternbild des Schützen steht. Steht aber S. so, daß die (verlängerte) Ebene der Ringe durch die Sonne geht, was der Fall ist, wenn S. im Sternbild der Fische oder des Löwen steht, so wird bloß die schmale Seite des Ringes von der Sonne beleuchtet; die Ellipse verschwindet dann, und der Ring erscheint in Form einer feinen, nur durch sehr gute Instrumente erkennbaren Lichtlinie. Jede dieser Erscheinungen tritt während eines Umlaufs des S. zweimal ein, und die Zwischenzeit zwischen der größten Öffnung der Ellipse und dem Verschwinden der Ringe beträgt 7 Jahre 4 Monate. Ferner wird das Ringsystem für uns gänzlich unsichtbar, weil es uns seine unbeleuchtete Seite zukehrt, wenn die Ringebene verlängert zwischen Erde und

Sonne durchgeht; so im Oktober 1891 und 1907. In neuester Zeit will Lamey noch vier weitere Ringe entdeckt haben, deren äußerster zwischen dem vierten und fünften Mond liegen soll; doch bedarf diese Entdeckung noch der Bestätigung. Über die Entdeckung der acht Monde des S., die Abstände dieser Monde vom Hauptplaneten und ihre Umlaufszeiten s. Planeten. Merkwürdig ist der Umstand, daß die Umlaufszeit des dritten Mondes (Tethys) ziemlich genau doppelt so groß als die des ersten (Mimas), die des vierten (Dione) doppelt so groß als die des zweiten (Enceladus) ist. Über die materielle Beschaffenheit des S. kann man sich nur eine sehr unsichere Vorstellung machen. Theoretische Untersuchungen über die Stabilität des Ringsystems haben Peirce zu der Annahme geführt, daß die (hellen) Ringe aus einer Flüssigkeit von wahrscheinlich größerer Dichte als Wasser bestehen, während die Ringe nach Maxwell und Hirn aus kleinen, selbständig um den Planeten laufenden Körpern bestehen. Der Planet selbst zeigt parallel dem Äquator Streifen, ähnlich wie Jupiter, doch weniger deutlich, die für die Anwesenheit einer Wasserdampf enthaltenden Atmosphäre sprechen; auch die Beschaffenheit des allerdings nur schwachen Spektrums des Planeten spricht dafür, denn es treten in ihm atmosphärische, dem Wasserdampf zugehörige Absorptionsstreifen auf, und zwar weniger stark in der Nähe der Ringe. Auf meteorologische Vorgänge deutet auch die Änderung der Lichtreflexion in den Polarregionen des S. während des (dort nahezu 15jährigen) Winters. — Mit dem Namen und dem Zeichen (♄) des S. bezeichneten die alten Chemiker das Blei. Vgl. Proctor, S. and its systems (2. Aufl., Lond. 1882); W. Meyer, Le système de S. (Genf 1884).

Saturnalien (Saturnalia), Fest der alten Latiner, welches der Sage nach zum Andenken an den glücklichen Naturzustand der Menschen in Freiheit und Gleichheit zur Zeit der Regierung des Saturnus (s. d.) eingesetzt wurde. Ohne Zweifel waren die S. ursprünglich ein Fest der Sonnenwende und zugleich eine Art von Neujahrsfest. Regelmäßig gefeiert wurden sie erst seit 497 v. Chr.; der eigentliche Festtag war ursprünglich der 17. Dezember, doch scheint die Feier sieben Tage gedauert zu haben. Augustus setzte drei Tage (17.—19. Dez.) dafür an, unter Tiberius kam noch ein vierter und unter Caligula ein fünfter hinzu. Während der ganzen Festdauer waren alle öffentlichen und Privatgeschäfte eingestellt, die Arbeit ruhte, und ungezügelte Freiheit herrschte überall. Den Gefangenen wurden die Ketten abgenommen, die Sklaven durften mit ihren Herrschaften zu Tische sitzen und wurden sogar von diesen bedient. Die Wohlhabenden hielten offene Tafel, und die Schmausenden bekränzten sich mit Myrtenlaub und beschenkten einander mit Rosen und andern Gaben; auch im häuslichen Kreis fanden gegenseitige Bescherungen statt (daher wohl unsre Weihnachtsgeschenke). Auch Spiele, namentlich Wettrennen im Zirkus, Gladiatorengefechte und Mummenschanz (der dem spätern römischen Karneval seine Entstehung gab), waren mit diesem Fest verbunden.

Saturnia *Schrank*, Schmetterlingsgattung aus der Familie der Spinner (Bombycidae), ausgezeichnet durch sehr große und breite Flügel, welche in der Mitte mit einem runden Augen- oder einem großen, keilförmigen Glasfleck geschmückt sind. Die fast nackten, nur mit behaarten Warzen versehenen Raupen spinnen sehr dichte, flaschenförmige Kokons. Die Gattung ist in allen Erdteilen, besonders zahlreich in Amerika, vertreten. Europäische Arten sind: das Wiener Nachtpfauenauge (S. piri), das kleine Nachtpfauenauge (S. carpini); von mehreren außereuropäischen Arten benutzt man die Kokons zur Gewinnung von Seide.

Saturnīnus, Lucius Apulejus, röm. Volkstribun 100 v. Chr., der im Verein mit dem Prätor Servilius Glaucia und anfangs unter dem Schutz des Gajus Marius, der in diesem Jahr sein sechstes Konsulat bekleidete, eine Reihe aufrührerischer Gesetze gab, endlich aber von den Senatoren und einer Menge ordnungsliebender Bürger unter Führung des Marius genötigt wurde, mit seinem Anhang erst auf dem Kapitol, dann im Tempel des kapitolinischen Jupiter eine Zuflucht zu suchen. Hier wurden aber die Aufrührer dadurch, daß man ihnen das Wasser abschnitt, zur Übergabe gezwungen und dann in der Hostilischen Kurie erschlagen.

Saturnischer Vers (Saturninischer Vers), Versmaß, in welches nach dem Schema:

⏑ –́ ⏑ – ⏑ –́ ⏑ | –́ ⏑ – ⏑ –́ ⏑,

das aber mit großer Freiheit behandelt ward, die ältesten Volksdichtungen der Römer eingekleidet waren. Man findet es in den Liedern der Arvalischen Brüder, der Salier und in andern alten Schriftdenkmälern (z. B. den Grabschriften der Scipionen &c.), auch in der Übersetzung der Odyssee von Livius Andronicus, in dem »Ersten Punischen Krieg« des Nävius und in Varros Satiren. Zwar haben sich schon die alten Metriker über das eigentliche Wesen dieses Verses nicht zu einigen vermocht; doch scheint sicher, daß der Accent keineswegs (wie man meist annimmt) das alleinige Regulativ dieses Verses war. Vgl. Bartsch, Der saturnische Vers und die altdeutsche Langzeile (Leipz. 1867); Luc. Müller, Der saturnische Vers und seine Denkmäler (das. 1885), und die Schriften von O. Keller (2 Abhandlungen, Prag 1883 u. 1886), Thurneysen (Halle 1885).

Saturnismus, s. Bleivergiftung.

Saturnus (»Säer«), ein altitalischer Saat- und Erntegott, mit einer Sichel als Symbol, Gemahl der Ops, Vater des Picus. Die spätere Zeit identifizierte ihn mit dem griechischen Kronos, der, von Zeus gestürzt, übers Meer nach Latium kam, von Janus aufgenommen, sich als König unter dem nachmaligen Kapitol ansiedelte und den Einwohnern den Ackerbau und seine Segnungen brachte, dann aber wieder verschwand. Unter seiner Regierung dachte man sich das goldene Zeitalter. Mit seiner Gemahlin Ops, die später mit Rhea identifiziert wurde, hatte er am Fuß des Kapitols einen von dem letzten Tarquinius an Stelle eines uralten Altars erbauten Tempel, unter dem sich der römische Staatsschatz (aerarium Saturni) befand, und von dem noch acht Säulen übrig sind. Das Bild des S. war das ganze Jahr hindurch, mit Ausnahme seines Festes, an den Füßen mit wollenen Binden umwickelt; man opferte ihm nach griechischem Ritus mit entblößtem Haupt. Sein eigentliches Fest waren die Saturnalien (s. d.).

Saturnzinnober, s. Mennige.

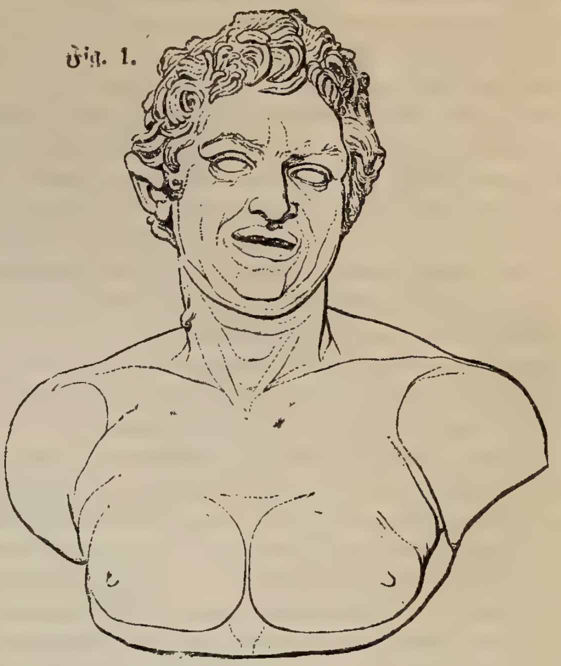
Sátyrdrama (Satyrspiel), eigentümliche Gattung des griechischen Dramas, welche seit Äschylos' Zeit in Verbindung mit der tragischen Trilogie, gleichsam als deren erheiterndes Nachspiel, vornehmlich auf der attischen Bühne Eingang fand, und bei welcher Satyrn den Chor bildeten (daher der Name). Die Erfindung und erste Ausbildung des Satyrdramas als einer besondern Dichtungsart wird dem Pratinas zugeschrieben, welchem Chörilos, Phrynichos, Äschylos u. a. folgten. Von den sämtlichen dieser

Gattung angehörigen Dichtungen ist uns nur ein Stück, der »Kyklops« des Euripides (1882 in neuer Bearbeitung von Wilbrandt mit großem Erfolg auf dem Wiener Burgtheater aufgeführt), erhalten; von andern besitzen wir nur unbedeutende Bruchstücke oder bloße Titel. Die Sprache und selbst der Stoff hatte in den Satyrdramen im allgemeinen die Farbe der Tragödie, natürlich mit den durch den heitern Charakter und den Zweck des Satyrdramas (Ergötzung der Zuschauer) bedingten notwendigen Änderungen, denn durch diese Dramen sollte die durch die vorhergehenden Tragödien gepreßte Stimmung wieder gelöst und befreit werden. Die Personen agierten stets unter freiem Himmel, in der Einsamkeit waldiger Landschaften, von den bockartigen Springern des ländlichen Dionysos, den Satyrn, umgeben. Die mythischen Personen waren dieselben wie in der Tragödie, nur mußten sie ihren erhabenen Ton, damit derselbe mit dem Chor der Satyrn nicht zu sehr kontrastiere, etwas herabstimmen. Auch märchenhafte Volkssagen, einheimische und ausländische, bildeten den Inhalt vieler Satyrdramen. Der Tanz im S. hieß **Sikinnis** und war rasch und scherzhaft, ohne alles Pathos, die ernsthaften Bewegungen öfters ins Lächerliche ziehend. Vgl. Wieseler, Das Satyrspiel (in »Göttinger gelehrte Studien«, Bd. 2); Fritzsche, De scriptoribus satyricis (Leipz. 1863).

Satyriăsis (griech.), Männergeilheit, Bezeichnung für den abnorm gesteigerten Geschlechtstrieb der Männer. Die S. entspricht einigermaßen der Nymphomanie beim weiblichen Geschlecht. Merkwürdig ist das Auftreten der hochgradigsten S. bei Männern, die sonst gesund und nicht zu Ausschweifungen geneigt sind, nach Verletzungen des Hinterhaupts und gewissen Affektionen des kleinen Gehirns. Die S. ist ein Krankheitssymptom, welches bei verschiedenen Geistesstörungen zur Beobachtung kommt.

Sátyrn (Satȳri), in der griech. Mythologie Waldgeister im Gefolge des Dionysos, nach einigen Söhne des Hermes und der Iphthime oder des Silenos, mutwillige Gesellen von robuster, ungeschlachter Gestalt, mit struppigem Haar, stumpfer, aufgeworfener Nase, zugespitzten Ohren und einem Ziegenschwänzchen oder kleinen Pferdeschweif. Genossen des Dionysos, lieben sie den übermäßigen Genuß des Weins und erscheinen bald mit dem Pokal, bald in bacchischem Taumel mit dem Thyrsos, bald dem Schlaf ergeben, bald kelternd, auch auf der Flöte blasend oder das Cymbalum schlagend, öfters auch mit den Nymphen zu raschen Tänzen vereinigt oder diese lüstern verfolgend oder unter des Dionysos Anführung mit den feindlichen Tyrrhenern kämpfend; sie zeigen sich als den Menschen feindliche, Schrecken erregende Dämonen. Die ältern S. werden vorzugsweise **Silene** (s. Silen) genannt und haben meist Glatzen und Bärte; die jüngern heißen **Satyrisken**. Ihrem Wesen nach sind sie die Repräsentanten des üppigen und ausgelassenen Naturlebens, die rohere Seite dessen, was bei Dionysos veredelt und verklärt erscheint. In späterer Zeit sind S. und Satyrisken oft mit den Panen und Panisken verwechselt und infolge davon mit Hörnern und Bocksfüßen dargestellt, von römischen Dichtern auch mit den Faunen identifiziert worden. — Die griechische Kunst kennt in der ältern Zeit nur bärtige Silene, in welchen das tierische Element oft zum häßlich Grotesken ausgeprägt ist. Im Lauf der Zeit gewinnt dann daneben eine jugendlichere Form der S. Geltung, in der das Tierische nur leise angedeutet auftritt, und deren schalkhafte Anmut den Satyr als würdigen Gespielen des Weingottes erscheinen läßt. Erstere Auffassung zeigt die vortreffliche Marmorbüste der Münchener Glyptothek (Fig. 1), die von

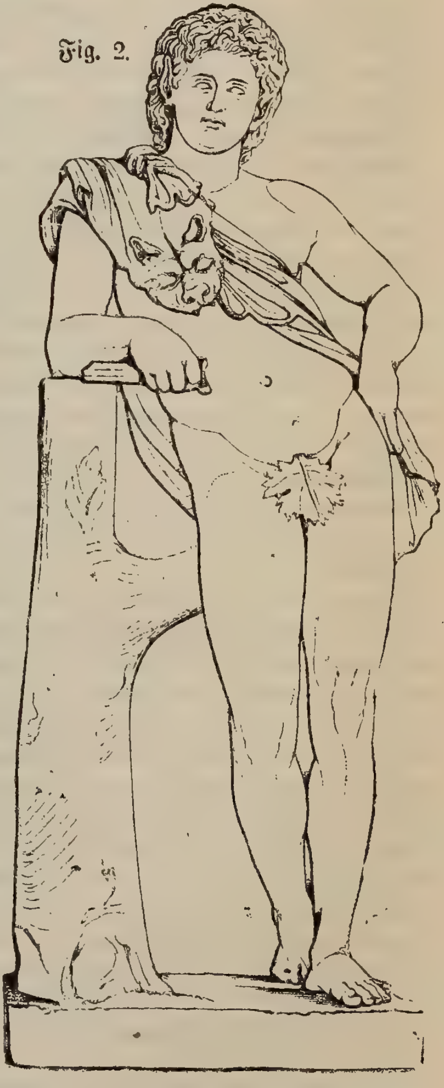
Fig. 1.



Satyr (Fauno colle macchie, München).

ihren zufälligen Flecken den Namen Il fauno colle macchie führt. Den schönsten Satyrtypus bildete aber Praxiteles aus; ihm verdanken wir den an den Baumstamm gelehnten, träumerischen Satyr (Fig. 2), der in unzähligen Kopien erhalten ist, von dessen Original aber auch der Torso auf dem Palatin in Rom (jetzt im Louvre zu Paris) wieder aufgefunden wurde, sowie den herrlichen, nur in Nachbildungen auf uns gekommenen Satyr als Mundschenk, die Kanne erhebend, um in das Trinkhorn einzugießen (besterhaltene Dublette im Berliner Museum).

Fig. 2.



Satyr des Praxiteles (Rom, Kapitol).

Satz, in der Grammatik ein in Worten ausgedrücktes Urteil. Nach der Lehre der ältern Grammatik muß ein vollständiger S. immer mindestens Subjekt, Prädikat u. Kopula enthalten; doch hat die vergleichende Sprachwissenschaft gezeigt, daß es auch Sprachen gibt, wie z. B. die der amerikanischen

Ureinwohner, in denen in der Regel der ganze S. in einem langstiligen Kompositum aufgeht. Die Bildung der Sätze lehrt die Syntax (s. d.). — In der Musik bezeichnet S. sowohl eine Tonreihe, die sich durch einen bestimmten Anfang und Schluß abrundet, als auch eine Hauptabteilung eines vollständigen größern Tonstücks (im Sinn von »Teil«), wie z. B. eine Sonate aus drei oder vier »Sätzen« zu bestehen pflegt. Außerdem versteht man unter S. noch die besondere Art und Weise der Stimmenfügung, welche homophon oder polyphon sein kann; in letzterm Fall ist S. gleichbedeutend mit Setz- oder Schreibweise. — In der Kunstfeuerwerkerei ist S. die Mischung der verschiedenen Brennstoffe (s. Feuerwerkerei).

Satzmehl, s. v. w. Stärkemehl.

Satzung, Glaubensbestimmung, die nicht in der Bibel begründet ist; auch s. v. w. Gesetz, Rechtsnorm. Früher war S. auch s. v. w. Faustpfand (s. Pfand). Bei dieser alten S., auch Weddeschat genannt, erhielt der Gläubiger durch gerichtliche Auflassung in der Satzungsgewere das Recht auf Besitz und Nutzung des Pfandguts mit Vorbehalt einer Wiedereinlösung durch den Schuldner und zwar gegen Rückerstattung des Kaufschillings. Diese in einen einfachen Kauf mit Wiederkaufsrecht sich kleidende Form des Kredits war wohl am Platz bei einfachern wirtschaftlichen Verhältnissen; in rechtsunsichern, kapital- und kreditarmen Zeiten ist sie dagegen mit höhern Kulturstufen unverträglich, weil sie weder den Interessen des Grundbesitzes noch denen der Kapitalisten entspricht und leicht ein Hindernis für wirtschaftliche Verbesserungen bildet.

Sau, s. v. w. weibliches Schwarzwild oder Wildschwein; alte Sauen heißen grobe Sauen.

Sauakin, Stadt, s. Suakin.

Sauball, eigentümliches Ballspiel, bei dem ein Spieler (der Treiber) bemüht ist, einen Ball (die Sau) in ein großes Loch (Kessel) zu treiben, woran ihn eine Anzahl Gegner mittels Zurückschlagens des Balles hindern. Die Gegner haben aber zu Beginn des Spiels ihre Stöcke in kleinen Löchern stehen und müssen aufpassen, daß ihnen, während sie schlagen, nicht der Treiber oder ein Kamerad mit seinem Stock das Loch besetzt, denn wer kein Loch hat, muß Treiber werden.

Saubohne, s. Vicia und Hyoscyamus.

Saubrot, s. v. w. Cyclamen; s. v. w. Erdnuß, Lathyrus tuberosus; s. v. w. Erdbirne, Helianthus tuberosus.

Sauce (franz., spr. ssohß'), als Beigabe zu verschiedenen Speisen besonders zubereitete Flüssigkeit. Man teilt die Saucen 1) in weiße und braune, 2) in warme und kalte und 3) in große (sogen. Stammsaucen) und kleine. Die Grundlage der braunen S. bildet das braune, die der weißen das weiße Coulis, die Hauptwürze der erstern die Trüffel, der letztern der Champignon. Zu den Stammsaucen gehören außer den Coulis: Béchamel-S., s. veloutée, spanische, deutsche und italienische S. In großen Haushaltungen und Küchen werden diese Saucen als Grundlage für die Zubereitung der zahlreichen andern Saucen vorrätig gehalten. Unter den kalten Saucen sind am berühmtesten die s. tartare (Eier-Senfsauce), s. remoulade, Ravigote (Kräutersauce) und Cumberland (Senfsauce mit Johannisbeergelee). Eine Erfindung der Neuzeit sind die in England und Amerika fabrikmäßig bereiteten scharfen Vorratssaucen, welche als Würze zu Fleisch und Fisch, bez. zur Zubereitung von Salat und als Zusatz zu andern Saucen benutzt werden (sogen. Catchups). Sie werden bereitet aus Austern, Champignons und verschiedenen andern Pilzen, Tomaten, Soja, Sardellen, Anschovis ꝛc. und erhalten in den meisten Fällen einen starken Gewürz-, namentlich Pfefferzusatz.

Sauces (spr. ssohs), Ort im südamerikan. Staat Bolivia, Departement Chuquisaca, am Fluß gleiches Namens (s. Guaporé) und an der Grenze der noch unabhängigen Chiriguanos-Indianer in der Gran Chaco, bekannt durch seine Farbstoffe.

Saucisse (franz., spr. ssossihß), Bratwurst. Saucisson (spr. -ssŏng, Saucischen), Würstchen; in der Minierkunst s. v. w. Zünd- oder Pulverwurst.

Saucken, 1) Ernst von S.-Tarputschen, preuß. Abgeordneter, geb. 24. Aug. 1791 zu Tarputschen im ostpreußischen Kreis Darkehmen, machte als Offizier den Befreiungskrieg mit, nahm als Rittmeister seinen Abschied und bewirtschaftete das väterliche Gut. Als Mitglied des Provinziallandtags und des Vereinigten Landtags gehörte er zu den Führern der Liberalen und ward 1848 in die Frankfurter Nationalversammlung, 1849 in die preußische Erste, 1850 in die Zweite Kammer gewählt. Er starb 25. April 1854. — Sein Sohn Kurt von S., geb. 17. Juni 1825, war 1862—88 Mitglied des Abgeordnetenhauses und gehörte der deutschen freisinnigen Partei an. 1874—84 war er auch Mitglied des Reichstags und 1878—84 Landesdirektor von Ostpreußen.

2) August von S.-Julienfelde, Bruder des vorigen, geb. 10. Sept. 1798 zu Tarputschen, diente von 1815 bis 1822 in der Armee, übernahm sodann das Gut Julienfelde und machte sich namentlich um die Pferdezucht verdient. 1843 in den Provinziallandtag gewählt, war er für eine selbständige Organisation des Gemeindelebens, eine gerechtere Vertretung der verschiedensten Interessen auf den Provinziallandtagen sowie für größere Freiheit der Presse thätig. Mitglied des Vereinigten Landtags, zählte S. zu den Führern der liberalen Partei. Er war seit 1849 Mitglied der preußischen Zweiten Kammer, schloß sich 1859 der Fraktion Vincke an und bewahrte die gemäßigt liberalen Anschauungen auch in der Zeit des Konflikts. 1866 schloß er sich der nationalliberalen Partei an. Er starb im Januar 1873. — Sein Sohn Konstanz von S., geb. 10. Juli 1826 zu Tarputschen, bis 1857 im Staatsjustizdienst, war ebenfalls bis 1882 Mitglied des Abgeordnetenhauses sowie 1874—1878 des Reichstags u. gehörte zur Fortschrittspartei.

Sauer (franz. Sure), linker Nebenfluß der Mosel, entspringt in Belgien auf den Ardennen, fließt in südöstlicher Richtung durch Luxemburg und bildet von Wallendorf ab bis zur Mündung bei Wasserbillig die Grenze zwischen diesem und der preußischen Rheinprovinz. Sie ist 59 km schiffbar und empfängt aus Luxemburg die Alzette und aus dem Preußischen die Ur und Prüm.

Sauer, 1) Christoph, Buchdrucker, wanderte als Protestant aus Deutschland aus, gründete 1735 (oder 1738) zu Germantown bei Philadelphia eine Buchdruckerei und gab ein deutsches Blatt heraus. 1739 legte er die erste Schriftgießerei in Amerika an und begann 1740 den Druck der Bibel nach Luthers deutscher Übersetzung. Er starb 1758, sein Geschäft seinem Sohn überlassend, welcher bereits seinen Namen anglisierte und in Sower umwandelte. Das Geschäft besteht noch als älteste amerikanische Verlagsbuchhandlung unter der Firma Sower, Potts u Komp. zu Philadelphia, als Spezialität Druck und Verlag von Bibeln betreibend.

2) Karl Marquard, Schriftsteller, geb. 18. Juni 1827 zu Mainz, machte seit 1850 philologische Stu-

dien in Wien, wirkte später als Lehrer an den Handelsschulen in Leipzig, Prag und ging 1870 als Direktor der neubegründeten italienischen Handelsakademie Fondazione Rivoltella nach Triest. Außer zahlreichen französischen, italienischen, englischen und spanischen Grammatiken, wechselweise in verschiedenen Sprachen geschrieben, die große Verbreitung fanden, veröffentlichte er auch eine Reihe von Romanen und Novellen: »Kinder der Zeit« (Hannov. 1870, 3 Bde.); »Die Spiritisten« (das. 1871, 3 Bde.); »Reklame« (Görl. 1875, 3 Bde.); »Intermezzo« (3. Aufl., Bresl. 1879); »Freunde und Gönner« (Görl. 1879, 3 Bde.) u. a.; die Studie »Alessandro Manzoni« (2. Aufl., Prag 1872) und die »Geschichte der italienischen Litteratur« (Leipz. 1883).

3) Wilhelm, Orgelbauer, geb. 23. März 1831 zu Friedland (Mecklenburg), erlernte nach absolviertem Gymnasialkursus bei seinem Vater den praktischen Orgelbau, bildete sich sodann weiter aus auf Reisen nach England, der Schweiz und Frankreich (hier arbeitete er längere Zeit in den Etablissements des berühmtesten französischen Orgelbauers Cavaillé-Coll zu Paris) sowie durch den Besuch der angesehensten deutschen Orgelbauanstalten (namentlich Walckers in Ludwigsburg) und etablierte sich 1857 in Frankfurt a. O. Er hat seitdem gegen 400 größere und kleinere Orgelwerke für das In- und Ausland (1876 allein 28 Werke mit 1, 2 und 3 Manualen) hergestellt, die von den Kennern zu den bedeutendsten Kunstleistungen der Gegenwart gerechnet werden.

Sauerach, s. Berberis.

Sauerampfer, s. Rumex.

Sauerbrühe, s. Leder, S. 608.

Sauerbrunnen (Säuerling), s. Mineralwässer.

Sauerdorn, Pflanzengattung, s. Berberis.

Sauerfutter, s. Futterbereitung.

Sauergräser, s. Cyperaceen.

Sauerhonig, s. Oxymel.

Sauerklee, Pflanzengattung, s. Oxalis.

Sauerkleegewächse, s. Oxalideen.

Sauerkleesalz, s. Oxalsäuresalze.

Sauerkleesäure, s. Oxalsäure.

Sauerkraut, s. Kohl.

Sauerland, der südliche Teil der Provinz Westfalen, zwischen Sieg, Ruhr und Möhne, durchzogen vom Sauerländischen Gebirge (s. Westfalen). Vgl. Grimme, Das S. und seine Bewohner (2. Aufl., Paderb. 1886).

Sauerländisches Gebirge, s. Westfalen.

Säuerlinge, Sauerquellen, kohlensäurereiche Mineralwässer.

Sauerstoff (Oxygenium) O, chemisch einfacher gasförmiger Körper, findet sich von allen Elementen am verbreitetsten und in größter Menge auf der Erde, indem die Gesteine, welche die Hauptmasse der Erdrinde bilden, 44—48 Proz. und das Wasser 88,87 Proz. S. enthalten. Auch die organische Substanz der Pflanzen und Tiere ist reich an S. Im freien Zustand findet sich S. in der atmosphärischen Luft (23,17 Proz.) und gelöst im Wasser, er wird auch von der lebenden Pflanze im Sonnenlicht ausgehaucht. Zur Darstellung desselben erhitzt man Quecksilberoxyd, Mangansuperoxyd oder chlorsaures Kali, wobei man letzteres vorteilhaft mit etwa dem gleichen Gewicht Braunstein, Kupferoxyd oder Eisenoxyd mischt, oder man erhitzt Braunstein mit konzentrierter Schwefelsäure oder saurem schwefelsaurem Natron, wobei schwefelsaures Manganoxydul entsteht. Man kann auch konzentrierte Schwefelsäure in eine erhitzte Retorte auf glühende Platinschnitzel oder Ziegelstücke fließen lassen, wobei sie in schweflige Säure und S zerfällt, oder schwefelsaures Zinkoxyd erhitzen (gibt schweflige Säure, Zinkoxyd und S.). In beiden Fällen wäscht man das abgekühlte Gas mit Kalkmilch, um die schweflige Säure zu beseitigen. Natronsalpeter, mit Zinkoxyd erhitzt, gibt ein Gemisch von S. und Stickstoff. Man erhitzt das Gemenge in eisernen Retorten und leitet das Gas, welches Stickstoffoxyd enthält, in den Rückstand von einer frühern Operation, der aus Zinkoxyd und Ätznatron besteht. Das Stickoxyd wird dann in Salpetersäure verwandelt, die sich mit dem Natron verbindet. Klare konzentrierte Chlorkalklösung gibt, mit einigen Tropfen einer Lösung von Kobaltchlorid oder salpetersaurem Kupferoxyd auf 80° erhitzt, den ganzen Sauerstoffgehalt ab. Man kann auch dicke Kalkmilch mit etwas Kobaltchlorid erhitzen und Chlor einleiten, wobei dann ein Strom S. entweicht. Eine 3prozentige Lösung von Wasserstoffsuperoxyd macht man mit wenigen Tropfen Ammoniak alkalisch und setzt etwa 5 cc verdünnter Permanganatlösung (3 g in 1 Lit.) zu, bis die Gasentwickelung die gewünschte Lebhaftigkeit besitzt. 100 cc Wasserstoffsuperoxydlösung geben etwa 1 Lit. S. Baryt gibt beim Erhitzen in kohlensäurefreier Luft Baryumsuperoxyd, welches durch einen Strom Wasserdampf in Baryt und S. zerfällt; in demselben Gefäß können ununterbrochen Oxydation und Desoxydation vorgenommen werden. Dabei ist es vorteilhaft, den Baryt mit Kupferoxyd zu mischen, welches seinen S. leicht an den Baryt abgibt, während das metallische Kupfer nach der Zersetzung des Baryumsuperoxyds beim Überleiten von Luft sehr begierig wieder S. aufnimmt, so daß von neuem Baryumsuperoxyd gebildet wird. Ähnlich wird Kupferchlorür bei 100—200° durch einen Dampfstrom in Oxychlorid verwandelt, welches bei 400° in S. und Kupferchlorür zerfällt. Erhitzt man Ätznatron mit Braunstein im Flammofen bei oxydierender Flamme auf etwa 450°, so entsteht mangansaures Natron. Wird dies, mit Braunstein oder Kupferoxyd gemischt, in eisernen Retorten bei Kirschrotglut mit Wasserdampf von 0,5 Atmosphäre Spannung behandelt, so entweicht S., und es hinterbleibt Manganoxyd und Ätznatron, welches durch Überleiten von kohlensäurefreier Luft bei 300° wieder in mangansaures Natron verwandelt wird. Dies Verfahren gewährt für die Praxis die größten Vorteile. Gewöhnliche atmosphärische Luft gibt beim Durchsaugen durch ein feines Loch in einer Kautschukplatte ein Gemisch von 41,6 S. und 58,4 Stickstoff. Preßt man Luft in Wasser, läßt das nicht absorbierte Gas entweichen, entzieht dem Wasser das absorbierte Gas durch eine Pumpe, preßt es abermals in Wasser und wiederholt dies achtmal, so erhält man infolge der Eigenschaft des Wassers, mehr S. zu absorbieren als Stickstoff, zuletzt ein Gas, welches nur noch 2,7 Proz. Stickstoff enthält. S. ist farb-, geruch- und geschmacklos, wird unter einem Druck von 525 Atmosphären und bei —140° zu einer farblosen Flüssigkeit verdichtet. Das Atomgewicht ist 15,96, das spezifische Gewicht des Gases 1,106, so daß 1 Lit. S. bei 0° und 760 mm Barometerstand 1,429 g wiegt. 1 Volumen Wasser löst bei 0°: 0,041, bei 15°: 0,029 Vol., 1 Vol. Alkohol löst zwischen 0° und 20° konstant 0,28 Vol. S. Bei gewöhnlicher Temperatur ist der S. ziemlich indifferent; er verbindet sich aber mit allen Elementen (eine Verbindung mit Fluor ist nicht dargestellt worden) und bildet mit denselben (oft in mehreren Verhältnissen) Oxyde, welche Basen-

oder Säurenanhydride oder indifferente Körper sind. Die Verbindung eines Körpers mit S. (Oxydation, Verbrennung) verläuft oft schnell unter bedeutender Temperaturerhöhung, Erglühen, Flammenbildung, oft langsam ohne bemerkbare Temperaturerhöhung (langsame Verbrennung). Diese letztern Vorgänge spielen in der Natur eine große Rolle. Die Verwesung, das Rosten des Eisens, die Verwitterung mancher Gesteine, der tierische Stoffwechsel sind derartige langsame Verbrennungsprozesse, welche zuletzt dieselben Produkte liefern wie die unter Feuererscheinung verlaufende schnelle Oxydation. Bisweilen kann bei langsamer Verbrennung doch eine allmähliche Temperatursteigerung eintreten und einen so hohen Grad erreichen, daß plötzlich Entzündung eintritt und die Oxydation nun unter Flammenbildung schnell verläuft. Hierauf beruht die Selbstentzündung schwefelkiesreicher Kohlen, mit Öl getränkter Putzlappen, großer Heuhaufen etc. In reinem S. verlaufen alle Verbrennungserscheinungen sehr viel lebhafter als in der Luft; ein glimmender Holzspan bricht in reinem S. in Flamme aus, und eine glühende Uhrfeder brennt darin mit lebhaftem Funkensprühen. Leitet man S. in eine Flamme, so verkleinert sich dieselbe und entwickelt nun eine ungemein hohe Temperatur. Gewisse Metalle, wie Platin, verdichten besonders im fein verteilten Zustand auf ihrer Oberfläche so viel S., daß, wenn man ein brennbares Gas darauf strömen läßt, eine energische Oxydation eingeleitet wird, bei welcher sich die Temperatur bis zum Erglühen des Metalls und bis zur Entzündung des Gases steigern kann. S. ist von höchster Bedeutung im Haushalt der Natur: die Existenz der Tierwelt ist an die Gegenwart von S. gebunden, bei Mangel an S. tritt sofort Erstickung ein (daher der Name Lebensluft). Aber während die Tiere S. einatmen und ihn zur Oxydation organischer Substanz verwenden, deren Produkte, Kohlensäure und Wasser, sie ausscheiden, nehmen die Pflanzen Kohlensäure und Wasser auf, reduzieren sie im Sonnenlicht, bilden organische Substanz daraus und atmen überschüssigen S. aus. Abgestorbene organische Stoffe werden durch S. oxydiert (verwesen) und in den Kreislauf der Elemente zurückgeführt. Beim Einatmen von reinem S. entsteht ein Gefühl von Leichtsein, die physische Leistungsfähigkeit scheint erhöht, die Respiration wird leichter und freier, die Pulsfrequenz und das Wärmegefühl gesteigert, der Appetit nimmt zu. Man hat deshalb mehrfach und mit einigem Erfolg versucht, S. als Heilmittel zu verwenden. Die technische Benutzung des Sauerstoffs ist durch nicht hinreichend billige Darstellungsmethoden erschwert. Doch hat man ihn zum Schmelzen des Platins mittels Knallgases, zum Löten des Bleis mit Knallgas, zu Drummondschem Licht und auch in andrer Weise zur Beleuchtung angewandt. Der S. wurde 1774 ziemlich gleichzeitig von Priestley und Scheele entdeckt. Diese Entdeckung gab Lavoisier den Schlüssel zu einer richtigen Theorie der Verbrennungserscheinungen, und da die Produkte der Verbrennung in S. häufig saurer Natur sind, so nannte er das Element Säureerzeuger (Oxygène). Von der Entdeckung des Sauerstoffs datiert die Begründung der neuen Chemie. Eine Modifikation des Sauerstoffs ist das Ozon (s. d.). Vgl. Meißner, Untersuchungen über den S. (Hannov. 1863; Neue Untersuchungen, Götting. 1869); Philipps, Der S., Vorkommen, Darstellung und Benutzung zu Beleuchtungszwecken (Berl. 1871); Pictet, Mémoire sur la liquéfaction de l'oxygène (Neuchât. 1877).

Sauerstoffäther, s. v. w. Aldehyd.

Sauerstoffsalze, s. Salze, S. 245.

Sauerstoffsäuren, s. Säuren.

Sauerteig, s. Brot, S. 468.

Sauerwasser, verdünnte Säure zum Abbeizen von Metallgegenständen; auch s. v. w. Säuerling, s. Mineralwässer, S. 652.

Sauerwurm, s. Wickler.

Saufang, eine fest umzäunte Fläche im Wald, mit einer Vorrichtung (Stellung), in welcher die Sauen sich fangen. Ein vollständiger S. besteht aus dem Fang, dem Beigarten und dem Hetzplatz, die durch Palissadenzäune, in welchen Fallthüren angebracht sind, eingefriedigt und voneinander getrennt werden. Der Fangplatz muß mit wenig, der Beigarten dagegen mit dichtem Buschwerk bewachsen und der Hetzplatz möglichst holzfrei sein. Für den Fang legt man eine Lauffirre durch Ausstreuen von Eicheln, Kartoffeln etc. bis zur Fallthür des Fangplatzes an und richtet auf letzterm einen größern Kirrplatz her, damit die Sauen, wenn sie der erstern folgen, durch die Thür auf den letztern gelockt werden. Die Thür fällt herab, sobald die eingewechselten Sauen die über den Kirrplatz gespannte Druckleine berühren; man postiert aber auch auf einer Kanzel in der Nähe der Fallthür einen Wärter, welcher die Fallthür herabläßt, wenn die Sauen auf den Fangplatz gelangt sind. Die gefangenen Sauen werden durch die in dem Zwischenzaun angebrachten Fallthüren in den Beigarten gebracht und können dort gefüttert und gehalten werden, bis eine hinreichende Zahl vorhanden ist, um darauf Jagd zu machen, zu welcher sie auf den Hetzplatz getrieben werden.

Sauf-conduit (franz., spr. ssohf-kongdüih), s. v. w. Salvus conductus, sicheres Geleit, Geleitsbrief.

Saufeder, scharfes, spitz zulaufendes, zweischneidiges Eisen an einem dicken Stiel, wird benutzt, um Sauen abzufangen oder auflaufen zu lassen.

Saufenchel, s. Peucedanum.

Säuferkrankheit, s. Trunksucht.

Säuferleber, s. Leberkrankheiten, S. 598.

Säuferwahnsinn, s. v. w. Delirium tremens.

Saufinder, s. Hund, S. 801.

Saugadern, s. Lymphgefäße.

Saugarten, umfriedigter Waldteil, in welchem für die Jagd Wildschweine gehalten werden. Der S. muß verhältnismäßig groß sein, damit die Tiere nicht zu zahm werden. Saugatter, der Zaun um einen S. oder letzterer selbst.

Säugen des Kindes, s. Stillen des Kindes.

Säugetiere (Mammalia), die höchste Klasse der Wirbeltiere, behaarte Warmblüter, welche lebendige Junge gebären (Ausnahme: Kloakentiere, s. d.) und eine Zeitlang mittels der vom Muttertier abgesonderten Milch ernähren. Von den Vögeln und Reptilien unterscheiden sie sich wesentlich durch den Besitz zweier Hinterhauptshöcker anstatt eines einzigen und stimmen hierin mit den Amphibien überein (s. Wirbeltiere). Sie leben meist auf dem Land und bewegen sich auf ihm gewöhnlich mittels ihrer vier Füße, die nur selten zu Greiforganen umgewandelt sind, fort. Nur den Walen fehlen die Hintergliedmaßen (s. unten). Die Haut der S. besteht aus einer bindegewebigen, Gefäße und Nerven, auch Pigmente führenden Lederhaut und einer zelligen Oberhaut, welche sich in eine weiche, pigmenthaltige untere und in eine mehr oder minder verhornte, an manchen Stellen schwielig verdickte obere Schicht sondern läßt (s. Haut). Die in ihr wuchernden Haare (s. d.) fehlen keinem Säugetier gänzlich, sind aber z. B. bei den Walen

nur an den Lippen vorhanden, während sie gewöhnlich den ganzen Körper bedecken. Man unterscheidet außer den an den Lippen befindlichen sogen. Spür- oder Schnurrhaaren noch weichere, kürzere, gekräuselte, oft verfilzte Wollhaare und längere, derbere, steifere Licht- oder Stichelhaare. Nach Jahreszeit und Klima ändert sich das jährlich wechselnde Haarkleid (Winterpelz und Sommerpelz, ersterer mit längern und dichten, letzterer mit kürzern, weniger dichten Haaren), auch wechselt dabei bisweilen die Farbe. Die Stichelhaare werden durch bedeutendere Stärke zu Borsten und Stacheln. Übrigens kann die Oberhaut sowohl kleinere Hornschuppen (am Schwanz von Nagetieren und Beuteltieren) als auch große, dachziegelförmig übereinander greifende Schuppen (Schuppentiere) bilden. Bei den Gürteltieren (s. d.) treten Verknöcherungen der Lederhaut auf, und diese Hautknochen bilden in ähnlicher Weise wie bei den gepanzerten Fischen und Reptilien aneinander grenzende Platten und in der Mitte des Leibes breite, verschiebbare Knochengürtel. An den Endgliedern der Finger und Zehen treten überall, mit alleiniger Ausnahme der Waltiere, Hornbekleidungen auf, welche als Platt- und Kuppnägel, Krallen und Hufe unterschieden werden (s. Nagel und Huf). Gebilde der Oberhaut sind auch die Hornscheiden der hohlhörnigen Wiederkäuer und die Hörner der Nashörner (s. Horn), während die periodisch sich erneuernden Geweihe der Hirsche ꝛc. zu den Hautverknöcherungen gehören. Von drüsigen Organen kommen allgemein Talg- und Schweißdrüsen (s. d.) in der Haut vor, außerdem oft an gewissen Stellen, zumal in der Nähe des Afters oder in der Weichengegend, besondere Drüsen mit stark riechenden Sekreten, wie die Afterdrüsen vieler Raubtiere, die Zibetdrüsen, die Moschusbeutel, die Bibergeilsäcke, die auf dem Rücken der Schwanzwurzel liegenden Violdrüsen mehrerer Arten der Gattung Hund, die Seitendrüsen der Spitzmäuse ꝛc. Auch gehören die Milchdrüsen (s. d.) hierher.

Das Skelett der S. ist vollständig verknöchert, schwer und in den Hohlräumen der Knochen mit Mark erfüllt. Der Schädel bildet eine im Vergleich zum Vogel- und Reptilienschädel geräumige Kapsel und ist gegenüber dem Fisch- und Reptilienschädel besonders durch die geringere Zahl der einzelnen Knochen, gegenüber dem Vogelschädel durch die seltener eintretende vollständige Verschmelzung sämtlicher Schädelknochen, durch die unbewegliche Verbindung des Oberkiefers und die Einlenkung des aus jederseits nur einem Stück bestehenden Unterkiefers direkt mit dem Schädel ausgezeichnet. Die Schädelkapsel wird durch das Gehirn fast vollständig ausgefüllt. Das Gesicht tritt im allgemeinen um so mehr unter dem Schädel hervor, je weniger die intellektuellen Fähigkeiten des Tiers entwickelt sind. (Man bestimmte früher allgemein das Verhältnis von Schädel- und Gesichtsentwickelung durch den Camperschen Gesichtswinkel, welcher beim Menschen fast die Größe eines rechten erreicht, aber auch bis etwa 70°, bei den Affen von 60 auf 30° herabsinkt und bei andern Säugetieren etwa 25° und mehr beträgt. Bedeutung und Wert desselben sind indessen sehr beschränkt und auch beim Vergleich der allernächsten Verwandten durch bessere Hilfsmittel einer exakten Schädelmessung verdrängt.) An der Wirbelsäule lassen sich, mit Ausnahme der Wale, bei denen wegen Mangels der Hinterbeine die Beckengegend ausfällt, fünf Abschnitte unterscheiden: Halsteil, Brustteil mit Rippen, Brustbein und Schultergürtel, Lendenteil, Kreuzbein mit dem Beckengürtel und Schwanz. Die Zahl der Halswirbel beträgt meist 7 (beim Lamantin oder Manatus und Unau oder Choloepus 6, beim Faultier oder Bradypus 8 und 9), und die Länge des Halses mancher S. beruht daher auf einer Längenzunahme, nie auf einer Vermehrung der Zahl der einzelnen Wirbel. Meist zeichnet sich die Halsregion durch vollkommenste Beweglichkeit der Wirbel aus, bei den Walen aber ist sie auffallend verkürzt und durch Verwachsung der vordern Wirbel fest. Die Zahl der Rückenwirbel beträgt meist 13, sinkt bei einigen Fledermäusen und Gürteltieren auf 12 und 10, steigt dagegen beim Pferd auf 18, beim Elefanten auf 19 bis 21, beim dreizehigen Faultier auf 23 und 24. Lendenwirbel finden sich meist 6—7, in vereinzelten Fällen 2 oder 8—9. Das Kreuzbein entsteht durch Verschmelzung von 3—4, selten weniger oder mehr Wirbeln; die Zahl der nach dem Ende zu sich verschmälernden Schwanzwirbel schwankt zwischen 4 (Mensch) und 46 (Schuppentier). Bewegliche, mit den Wirbeln verbundene Rippen tragen nur die Brustwirbel. Von den beiden Gliedmaßenpaaren (Extremitätenpaaren) fehlt das vordere niemals, wohl aber das hintere bei den Walen. Am Schultergerüst findet sich stets ein Schulterblatt, dagegen fehlen Schlüsselbeine häufig und zwar überall da, wo die Vordergliedmaßen nur zur Stütze des Vorderleibs dienen oder eine einfachere, pendelartige Bewegung, wie beim Rudern, Gehen, Laufen, Springen, ausführen (Wale, Huftiere, Raubtiere); nur wo es sich um Scharren, Graben, Klettern, Flattern ꝛc. handelt, verbindet sich das Schulterblatt durch ein mehr oder minder starkes stabförmiges Schlüsselbein mit dem Brustbein. Die hintern Gliedmaßen stehen allgemein mit dem Rumpf in weit festerm Zusammenhang als die vordern. Das Becken ist nur bei den Walen verkümmert, bei allen andern Säugetieren bildet es einen mit den Seitenteilen des Kreuzbeins verwachsenen, vollkommen geschlossenen Gürtel. Die im Schulter- und Beckengürtel eingelenkten Gliedmaßen sind bei den schwimmenden Säugetieren zu Flossen (s. d.) oder flossenartigen Beinen reduziert; bei den Flattertieren bilden sich die Vorderbeine zu Flugorganen um, die freilich von den Flügeln der Vögel sehr verschieden sind. Die Zahl der Zehen beträgt niemals mehr als 5, reduziert sich aber in allmählichen Abstufungen bis auf die mittlere Zehe (Einhufer), wobei bisweilen einige von den übrigen als kleine, den Boden nicht berührende sogen. Afterklauen an der hintern Fläche des Fußes erhalten bleiben. Ist die Innenzehe der vordern Extremität den übrigen Zehen (Fingern) gegenüberstellbar (Daumen), so wird der Fuß zur Hand. Zwar ist bisweilen auch am Hinterfuß die innere Zehe gegenüberstellbar; allein damit ist dieser Greiffuß (Affen) nicht auch schon eine Hand, weil zum Begriff der letztern auch die besondere Anordnung der Knochen und Muskeln wesentlich erscheint (s. Daumen). Nach der Art, wie die Gliedmaßen beim Laufen den Boden berühren, unterscheidet man Sohlengänger, Zehengänger und Spitzengänger. Das Zentralnervensystem ist durch das Überwiegen des Gehirns charakterisiert. Die Halbkugeln des großen Gehirns erfüllen vollständig den vordern Raum des Schädels und bedecken teilweise das kleine Gehirn; ihre Oberfläche ist bei Beutel- und Kloakentieren glatt, bei den höhern Säugetieren mit Gruben und Eindrücken versehen, welche sich mehr und mehr zu regelmäßigen Furchen und Windungen anordnen, mit deren Ausbildung im allgemeinen die seelische Vervollkommnung zunimmt. Unter den Sinnesorganen zeigt das Geruchsorgan (s. Nase)

eine größere Entfaltung der riechenden Schleimhautfläche als in irgend einer andern Klasse, fehlt jedoch bei den Walen. Die äußern Nasenöffnungen werden meist durch bewegliche Knorpelstückchen gestützt, die bei Verlängerung der Nase zu einem Wühl-, Tast- oder sogar Greiforgan, dem Rüssel, an Zahl zunehmen. Bei tauchenden Säugetieren können die Nasenöffnungen entweder einfach durch Muskeln oder durch Klappenvorrichtungen verschlossen werden. Augen finden sich überall, sind aber bei den in der Erde wühlenden Säugetieren sehr klein, liegen mitunter sogar tief unter der Haut und vermitteln dann kaum noch Lichteindrücke. Mit Ausnahme der Affen und des Menschen sind die Sehachsen bei keinem Säugetier parallel. Eigentümlichen Glanz, hervorgerufen durch eine besondere Stelle in der Aderhaut, das sogen. Tapetum lucidum, besitzen manche Beuteltiere, Wale, Robben, Huftiere, deren Augen daher im Dunkeln leuchten. Außer dem obern und untern Augenlid findet sich meist eine innere Nickhaut (s. d.), wenngleich nicht in der vollkommenen Ausbildung und ohne den Muskelapparat der Nickhaut der Vögel, zuweilen sogar auf ein kleines Rudiment im innern Augenwinkel reduziert. Am Gehörorgan ist vorzüglich das äußere Ohr stark ausgebildet und durch besondere Muskeln beweglich, fehlt jedoch den im Wasser und in der Erde lebenden Tieren entweder ganz oder nahezu; die Wasserbewohner können es durch eine besondere Klappe schließen. Im innern Ohr ist stets eine Schnecke vorhanden (vgl. Ohr). Als Tastorgane dienen wegen ihres Reichtums an eigentümlichen Tastkörperchen in der Haut die Enden der Gliedmaßen, außerdem auch noch Zunge, Lippen und Rüssel. In den Lippen speziell befinden sich meist lange, borstenartige Tasthaare; auch die Haare auf der Flughaut der Fledermäuse sind empfindliche Tastorgane. Der Geschmack hat seinen Sitz vornehmlich an der Zungenwurzel, aber auch am weichen Gaumen und erreicht eine bei weitem höhere Ausbildung als in irgend einer andern Tierklasse.

Die Verdauungsorgane der S. sind durch die schärfere Sonderung und verschiedenartigere Entwickelung ihrer einzelnen Abschnitte sowie auch durch größern Drüsenreichtum vor denen andrer Wirbeltiere ausgezeichnet. Der Mund ist nur bei den Walen nicht von weichen Lippen umgeben. Die seitlich die Mundhöhle schließenden muskulösen Backen enthalten zuweilen besondere Erweiterungen, die Backentaschen (s. d.), welche bis hinter den Schädel zurückreichen können. Zähne sind in ihrem Vorkommen auf die Kiefer beschränkt. Völlig zahnlos sind nur der Ameisenigel, das Schuppentier und der Ameisenfresser (Echidna, Manis, Myrmecophaga), während die Bartenwale, welche an der Innenfläche des Gaumens senkrechte, in Querreihen gestellte Hornplatten tragen (sogen. Fischbein), wenigstens vor der Geburt Zähne besitzen. Hornzähne, d. h. erhärtete Warzen der Mundschleimhaut, sind beim Schnabeltier und Borkentier (Ornithorhynchus und Rhytina) vorhanden. Die echten Zähne (s. d.) sitzen stets in besondern Höhlen (Alveolen) der Kiefer (s. d.) mit einer oder mehreren Wurzeln, während die Krone frei hervorragt; hiervon weichen jedoch die Zähne mit sogen. unbeschränktem Wachstum ab, welche innerhalb und außerhalb des Kiefers gleichgestaltet sind und bei der Abnutzung stets nachwachsen. Wo das Gebiß, wie bei den Delphinen, als Greif- und Schneideapparat verwendet wird, sind alle Zähne gleichartig kegelförmige Fangzähne; bei allen übrigen Säugetieren unterscheiden sich die Zähne nach ihrer Lage in den vordern, seitlichen und hintern Teilen der Kiefer als Schneidezähne (dentes incisivi), Eckzähne (d. canini) und Backenzähne (d. molares). Die erstern sind meißelförmig und dienen zum Abschneiden der Nahrung, die Eckzähne sind meist kegelförmig oder auch hakenförmig gekrümmt und als Waffen zum Angriff und zur Verteidigung geeignet. Nicht selten (Nagetiere, Wiederkäuer) fallen sie gänzlich hinweg, und das Gebiß zeigt eine weite Zahnlücke zwischen Schneide- und Backenzähnen. Letztere wechseln sehr in der Form und dienen mit ihren schneidenden, häufiger höckerigen oder mahlenden Kronen zur weitern Zerkleinerung der Nahrung. Kloakentiere, Zahnlücker und echte Wale bilden nur einmal Zähne; bei den übrigen Säugetieren entsteht ein sogen. Milchgebiß, welches noch nicht alle Backenzähne enthält und auch sonst Abweichungen zeigt, aber in einem bestimmten Alter ausfällt und der zweiten, bleibenden Zahnreihe weicht (s. Zähne). Bei den Raubtieren entwickeln sich ein oder zwei Backenzähne zu eigentümlichen Fleisch- oder Reißzähnen, vor denen die Lückenzähne und hinter welchen die Höcker- oder Kauzähne stehen. In andern Fällen bilden sich Schneidezähne zu großen Stoßzähnen aus, wie beim Elefanten, Narwal, Walroß, Dugong. Wegen der Einzelheiten und besonders wegen der sogen. Zahnformeln s. Gebiß. — Die von der Mundhöhle durch den weichen Gaumenvorhang getrennte Schlund- oder Rachenhöhle geht nach hinten in die engere Speiseröhre über, welche in den Magen führt. Letzterer bildet in der Regel einen einfachen, quer gestellten Sack, zerfällt aber bisweilen in mehrere Abschnitte, die bei den Wiederkäuern als vier gesonderte Magen unterschieden und benannt werden (s. Wiederkäuer). Der Darm (bei Fleischfressern 4—5mal, bei Pflanzenfressern 6—28mal länger als der Körper) zerfällt in Dünndarm und Dickdarm, deren Grenze durch das Vorhandensein einer Klappe und eines namentlich bei Pflanzenfressern mächtig entwickelten Blinddarms bezeichnet wird. Der Endabschnitt des Dickdarms, der Mastdarm, mündet (mit Ausnahme der durch den Besitz einer Kloake charakterisierten Kloakentiere) hinter der Öffnung der Harn- und Geschlechtswerkzeuge durch den After aus. Das Herz der S. besteht, wie das der Vögel, aus einer rechten venösen und einer linken arteriellen Abteilung (jede mit Vorhof und Kammer, s. Herz) und liegt gewöhnlich in der Mittellinie der Brusthöhle. Die paaren Lungen hängen frei in der Brusthöhle und zeichnen sich durch den Reichtum der Bronchialverästelungen aus. Die Atmung geschieht hauptsächlich durch die Bewegungen des Zwerchfells, welches eine vollkommene, meist quer gestellte Scheidewand zwischen Brust- und Bauchhöhle bildet und bei der Zusammenziehung seiner muskulösen Teile die Brusthöhle erweitert. Die Luftröhre verläuft in der Regel gerade und teilt sich an ihrem hintern Ende in zwei zu der Lunge führende Bronchien. Sie beginnt in der Tiefe des Schlundes mit dem Kehlkopf (s. d.), welcher zugleich Stimmorgan ist. Zuweilen finden sich am Kehlkopf häutige oder knorpelige Nebenräume, welche teils, wie beim Walfisch, die Bedeutung von Luftbehältern haben, teils, wie bei manchen Affen, als Resonanzapparate zur Verstärkung der Stimme dienen. — Die Nieren bestehen in einzelnen Fällen aus einer Anzahl getrennter Läppchen, sind jedoch meist dichte, bohnenförmige Drüsen; die Harnleiter münden stets in eine Harnblase ein, deren Ausführungsgang (Harnröhre) in mehr oder minder nahe Beziehung zu dem Leitungsapparat der Geschlechtsorgane tritt und mit ihm zusammen vor dem After

ausmündet. Die Hoden der männlichen Tiere bleiben bei den Walen und Kloakentieren (wie bei Vögeln und Reptilien) in der Bauchhöhle; gewöhnlich jedoch treten sie durch den Leistenkanal hervor und in eine doppelte, zum Hodensack umgestaltete Hautfalte ein, welche den großen Schamlippen des weiblichen Geschlechts entspricht; hier liegen sie entweder stets, oder begeben sich, wie bei manchen Nagetieren, Insektenfressern ꝛc., nach der Brunstzeit wieder in die Bauchhöhle zurück. Die Ausführungsgänge der Hoden gestalten sich zu den Nebenhoden und führen in die beiden Samenleiter, welche in die Harnröhre einmünden. An dieser Stelle münden in die Samenleiter die Ausführungsgänge der Vorsteherdrüse. Dem Ende der Harnröhre schließt sich als Begattungsorgan die Rute (Penis) an, welche durch Blutandrang in besondern, ihr angehörigen sogen. Schwellkörpern anschwellen und sich steifen kann; bisweilen sind in ihr auch knorpelige oder auch knöcherne Stützen (Penisknochen, bei Raub- und Nagetieren) vorhanden. Die Spitze der Rute, die sogen. Eichel, ist sehr verschieden geformt und kann vielfach in eine besondere, drüsenreiche Hautfalte zurückgezogen werden; bei den Kloakentieren und einigen Beuteltieren ist sie gespalten. Die Eierstöcke sind nur bei den Kloakentieren denen der Vögel gleichgestaltet, d. h. traubig und links verkümmert, bei allen übrigen Säugetieren beiderseits gleichmäßig entwickelt und kompakt. Die Ausführungsgänge bestehen aus den beiden paaren Eileitern, welche entweder jeder für sich zu einem Uterus (Gebärmutter) anschwellen und darauf völlig getrennt in je eine Scheide ausmünden (so bei den Beuteltieren), oder zwar nur eine gemeinschaftliche Scheide, aber zwei Uteri (bei Nagetieren) oder endlich auch nur einen gemeinschaftlichen Uterus besitzen (s. im einzelnen Gebärmutter). Die äußern Geschlechtsteile werden durch zwei Hautwülste (große Schamlippen), zwei kleine innere Schamlippen und durch die der Rute gleichwertige Klitoris gebildet. Letztere kann zuweilen eine ansehnliche Größe erreichen und, von der Harnröhre durchbohrt, selbst zur Ableitung des Harns benutzt werden. Die Geschlechter werden in der Regel leicht an der verschiedenen Form der äußern Genitalien erkannt; häufig ist das Männchen größer, besitzt abweichenden Haarwuchs, lautere Stimme, stärkere Zähne, auch wohl Geweihe. Dagegen bleiben die Milchdrüsen, welche in der Weichengegend, am Bauch oder an der Brust liegen können und fast stets in Zitzen oder Saugwarzen auslaufen, beim männlichen Geschlecht verkümmert und geben nur ausnahmsweise Milch.

Fortpflanzung. Lebensweise.

Die Zeit der Fortpflanzung (Brunst) fällt bei den Säugetieren meist in das Frühjahr; in den wärmern Klimaten und bei den größern Haussäugetieren knüpft sich die Brunst weniger an eine bestimmte Jahreszeit, sondern wiederholt sich (analog der Menstruation beim Menschen) in Zwischenräumen von einigen Wochen. Unabhängig von der Begattung erfolgt gegen Ende der Brunst der Austritt eines oder mehrerer Eier aus dem Eierstock, welche, wie es scheint, im Eileiter befruchtet werden. Nur die Kloakentiere (s. d.) legen die Eier gleich den Vögeln ab, bei allen übrigen Säugetieren jedoch tritt das Ei (von 0,1—0,2 mm Durchmesser) in die Gebärmutter und entwickelt sich hier in verschiedener Weise. Wenn im Embryo sich der Darm gebildet hat, so wächst aus seinem Hinterende eine Blase, die Allantois, hervor und gewinnt, indem sich viele Blutgefäße in ihr verzweigen, für den Embryo eine große Bedeutung. Bei den Beuteltieren ist sie klein und reicht nicht bis zur Wand der Gebärmutter, so daß ihre Gefäße nicht mit denen der letztern zum sogen. Mutterkuchen (Placenta) in Verbindung treten können. Bei allen übrigen Säugetieren hingegen dehnt sich die Allantois bis zur Uteruswand aus, und die in beiden Gebilden enthaltenen Gefäße legen sich innig aneinander, wodurch ein Stoffwechsel zwischen dem Blute des Muttertiers und des Embryos eintritt. Bei der Geburt löst sich alsdann entweder die Allantois glatt los, oder es wird auch ein Teil der Uteruswand als sogen. Nachgeburt mit ausgestoßen. Hiernach und nach der Verbreitung des Mutterkuchens um den Embryo herum werden neuerdings die S. in mehrere große Gruppen zerlegt (s. unten). Die Dauer der Trächtigkeit steht einerseits im Verhältnis zur Körpergröße und richtet sich anderseits nach der Entwickelungsstufe, in welcher die Jungen zur Welt kommen. Am längsten währt sie bei den großen Land- und kolossalen Wasserbewohnern, am kürzesten bei den Beuteltieren, bei denen die frühzeitig gebornen Jungen an den Zitzen, in einer von Hautfalten gebildeten Tasche hängend, erst ihre Ausbildung erlangen. Die Zahl der geworfenen Jungen schwankt zwischen 1 und 12, doch kommen abnorm auch 24 Junge auf einen Wurf vor. Die großen S., welche länger als sechs Monate tragen, gebären in der Regel nur ein Junges. Meist deutet die Zitzenzahl des Muttertiers auf die größere oder geringere Menge der Jungen hin, welche durchweg nach der Geburt längere oder kürzere Zeit an den Zitzen der Milchdrüsen gesäugt werden.

Die Wale, Seekühe und Robben sind Wasserbewohner und zwar mit wenigen Ausnahmen ausschließlich auf das Meer angewiesen; alle übrigen S. leben auf dem Land. Manche hausen einsiedlerisch in bestimmten Jagdrevieren und nur zur Zeit der Brunst paarweise, andre leben gesellig, oft unter Schutz und Führung der ältesten und stärksten Männchen; die erstern leben in Monogamie, die geselligen in Polygamie. Weitaus die meisten S. suchen am Tag Nahrung und ruhen nachts; doch gibt es in allen Ordnungen, und in manchen vorherrschend, Nachttiere, die erst in der Dämmerung und Nacht aus ihren Schlupfwinkeln hervorkommen. Einige Nager, Insektenfresser und Raubtiere verfallen während der kalten Jahreszeit in ihren oft sorgfältig geschützten Schlupfwinkeln und ausgepolsterten Erdbauten in einen unterbrochenen (Bär, Dachs, Fledermaus) oder andauernden (Siebenschläfer, Haselmaus, Igel, Murmeltier) Winterschlaf. Regelmäßige Wanderungen, wenn auch nicht den Zügen der Vögel vergleichbar, unternehmen das Renntier, südamerikanische Antilopen, der nordamerikanische Büffel, Seehunde, Wale, Fledermäuse und besonders der Lemming. Eigentliche Kunsttriebe sind bei Säugetieren selten zu beobachten, doch erreichen im Einklang mit der Größe des Gehirns die Geisteskräfte in einzelnen Fällen eine sehr hohe und beim Menschen überhaupt die höchste bekannte Stufe. Viele S. legen geräumige Gänge und kunstvolle Bauten über und in der Erde an, und fast alle bauen für die Nachkommen besondere, oft mit weichen Stoffen überkleidete Lager, einige sogar wahre Nester, ähnlich denen der Vögel. Zahlreiche Bewohner von Gängen und Höhlungen tragen Wintervorräte ein.

Verbreitung. Einteilung.

Man kennt gegen 3500 Arten S., etwa 900 fossile und 2600 lebende; während in den ältern Schichten mehr Pflanzen- als Fleischfresser vorkommen, halten sich jetzt beide Gruppen ziemlich das Gleichgewicht. S. sind über die ganze Erde verbreitet, doch nimmt die Zahl der Gattungen und Arten nach den Polen

hin ab. Mehreren Südseeinseln fehlen S., Kosmopoliten sind nur einige Seesäugetiere. Die um die Pole gelegenen Länder haben viele Formen gemeinsam. Im allgemeinen hat die Alte und Neue Welt jede ihre besondere Fauna, doch finden sich einige gemeinsame und mehrere vertretende Formen. Eigentümlich sind die Faunen Australiens und Madagaskars. Mit Ausnahme der amerikanischen Gattung Didelphys sind die Kloaken- und Beuteltiere auf Australien (und einige benachbarte Molukken) beschränkt. Lemuriden leben fast nur auf Madagaskar. Die Kamele in den Wüsten der Alten Welt sind in der Neuen Welt durch die Lamas vertreten, ebenso die schmalnasigen Affen des östlichen Kontinents durch die breitnasigen des westlichen. Ähnliche Verhältnisse finden sich auch bei Handflüglern, Insektenfressern und Nagern. Die Ausbreitung des Menschen über die Erde und die fortschreitende Kultur haben die Verhältnisse der geographischen Verbreitung mancher Arten völlig geändert; auch zeigen prähistorische und paläontologische Untersuchungen, daß noch jetzt lebende Arten in vorhistorischen Zeiten, aber schon zugleich mit dem Menschen in Gegenden lebten, in denen sie gegenwärtig nicht vorkommen. Ebenso lebte der Mensch mit gegenwärtig ausgestorbenen, nur aus fossilen Resten bekannten Tierformen (Mammut, Torfhirsch) zusammen. In historischen Zeiten scheint nur eine Säugetierart, das Borkentier, vollständig ausgerottet worden zu sein. Die ältesten fossilen Reste von Säugetieren gehören den Beuteltieren an und finden sich in der obern Trias (im Keuper). Mit der Tertiärzeit treten vorzüglich viele pflanzenfressende Huftiere, weniger Raubtiere ꝛc. auf; doch werden letztere gegen das Ende dieser Epoche sehr zahlreich. Von manchen noch heutzutage lebenden Säugetieren hat man die Vorfahren mit einiger Sicherheit ermittelt; namentlich gilt dies vom Pferde, das man bis zum Eocän rückwärts verfolgen konnte. Neuerdings sind ungemein zahlreiche und wichtige Funde in Nordamerika gemacht worden, von denen eine Umwälzung der frühern Anschauungen über die Verwandtschaft der großen noch jetzt lebenden Gruppen der S. zu erwarten steht. Da aber diese Untersuchungen täglich Neues ergeben, so hat bei der nachstehenden Klassifikation der S. nur wenig Rücksicht darauf genommen werden können. Die ältere Linnésche Einteilung nach den Zehen (Zehen-, Huf- und Flossensäugetiere) ist längst aufgegeben und durch eine »wissenschaftlichere«, die sich auf die Beschaffenheit des Mutterkuchens gründet, ersetzt worden. Man unterscheidet:

I. Aplacentalia (Säugetiere ohne Placenta).

1. Ordnung: Kloakentiere (Monotremata). Darm, Harn- und Geschlechtsorgane münden in einen gemeinschaftlichen Raum, die Kloake, aus. Kiefer schnabelförmig verlängert. Legen Eier. S. Kloakentiere.

2. Ordnung: Beuteltiere (Marsupialia). Bei dieser wie bei allen übrigen Ordnungen fehlt die Kloake. Für die Aufnahme der noch in sehr unreifem Zustand gebornen Jungen ist eine besondere, durch die Beutelknochen gestützte Brusttasche vorhanden. S. Beuteltiere.

II. Placentalia (Säugetiere mit Placenta).

A. Indeciduata. Fötaler und mütterlicher Teil der Placenta nur locker verwebt.

3. Ordnung: Zahnlücker (Edentata). Zehen mit Krallen, Haut teilweise mit Schuppen oder Knochenschildern, Zähne lückenhaft. S. Zahnlücker.

4. Ordnung: Wale (Cetacea). Wasserbewohner mit flossenähnlichen Vorderfüßen und horizontaler Schwanzflosse. S. Wale.

5. Ordnung: Huftiere (Ungulata). Zehen zu Hufen umgewandelt. Magen oft sehr kompliziert gebaut; Gebiß meist vollständig, oft jedoch ohne Eck- und Schneidezähne im Oberkiefer. S. Huftiere.

B. Deciduata. Beide Teile der Placenta innig verwachsen, so daß ein Stück der mütterlichen sich bei der Geburt mit ablöst.

a) Placenta gürtelförmig. Zonoplacentalia.

6. Ordnung: Rüsseltiere (Proboscidea). Sehr große Vielhufer mit langem Rüssel und mit Stoßzähnen im Zwischenkiefer. S. Rüsseltiere.

7. Ordnung: Klippschliefer (Lamnungia). Kleine Tiere mit flachen, platten Hufen, an den hintern Innenzehen mit Krallen. S. Klippschliefer.

8. Ordnung: Robben (Pinnipedia). Behaarte Wasserbewohner mit fünfzehigen Flossenfüßen und ohne Schwanzflosse. S. Robben.

9. Ordnung: Raubtiere (Carnivora). Fleischfresser mit Raubtiergebiß und starken Krallen. S. Raubtiere.

b) Placenta scheibenförmig. Discoplacentalia.

10. Ordnung: Nagetiere (Glires). Mit Nagetiergebiß und Krallen. S. Nagetiere.

11. Ordnung: Insektenfresser (Insectivora). Mit vollständig bezahntem Gebiß und Krallen. S. Insektenfresser.

12. Ordnung: Handflügler (Chiroptera). Mit Flughäuten zwischen den verlängerten Fingern der Hand und zwischen Rumpf und Gliedmaßen. S. Handflügler.

13. Ordnung: Halbaffen (Prosimii). Klettertiere mit Händen und Greiffüßen, mit behaartem Gesicht, mit Brust- und Bauchzitzen. S. Halbaffen.

14. Ordnung: Primaten (Primates). Meist mit Händen und Greiffüßen, mit kahlem Gesicht, mit zwei Brustzitzen. S. Primaten.

Die 11. und 13. Ordnung stehen einander sehr nahe und werden mit einer Anzahl ausgestorbener Gattungen auch wohl als Bunotheria zusammengefaßt. Ebenso vereinigt man auch die 8. und 9. Ordnung als Raubtiere und unterscheidet dann die Pinnipedia und Fissipedia als Unterordnungen. Endlich zieht man auch die 5., 6. und 7. Ordnung als Huftiere im weitern Sinn zusammen; hierzu gaben die ausgestorbenen Zwischenformen Veranlassung.

Vgl. Schreber, Die S. (fortgesetzt von Goldfuß und Wagner, Erlang. u. Leipz. 1775—1855, 7 Bde., 5 Suppl.); Geoffroy Saint-Hilaire und Cuvier, Histoire naturelle des mammifères (Par. 1819—42, 7 Bde.); Temminck, Monographies de mammalogie (Leid. 1825—41); Fischer, Synopsis mammalium (Stuttg. 1829—30); Schinz, Systematisches Verzeichnis aller bis jetzt bekannten S. (Soloth. 1844—45, 2 Bde.); Giebel, Die S. (Leipz. 1855); Blasius, Naturgeschichte der S. Deutschlands (Braunschw. 1857); Brehm, Illustriertes Tierleben, Bd. 1—3 (2. Aufl., Leipz. 1877); Murray, The geographical distribution of mammalia (Lond. 1866); Wallace, Geographical distribution of animals (das. 1876; deutsch, Dresd. 1876, 2 Bde.); Cope, The Vertebrata of the tertiary formations of the West (Washingt. 1884); Osk. Schmidt, Die S. in ihrem Verhältnis zur Vorwelt (Leipz. 1884). Weitere Litteratur bei Artikel Zoologie.

Saughöhe, bei Pumpen die Höhe, bis zu welcher die zu fördernde Flüssigkeit durch den Luftdruck gehoben werden muß, um in die Pumpe zu gelangen.

Saugkiesel, s. v. w. Polierschiefer.

Säugling, s. Kind und Stillen des Kindes.

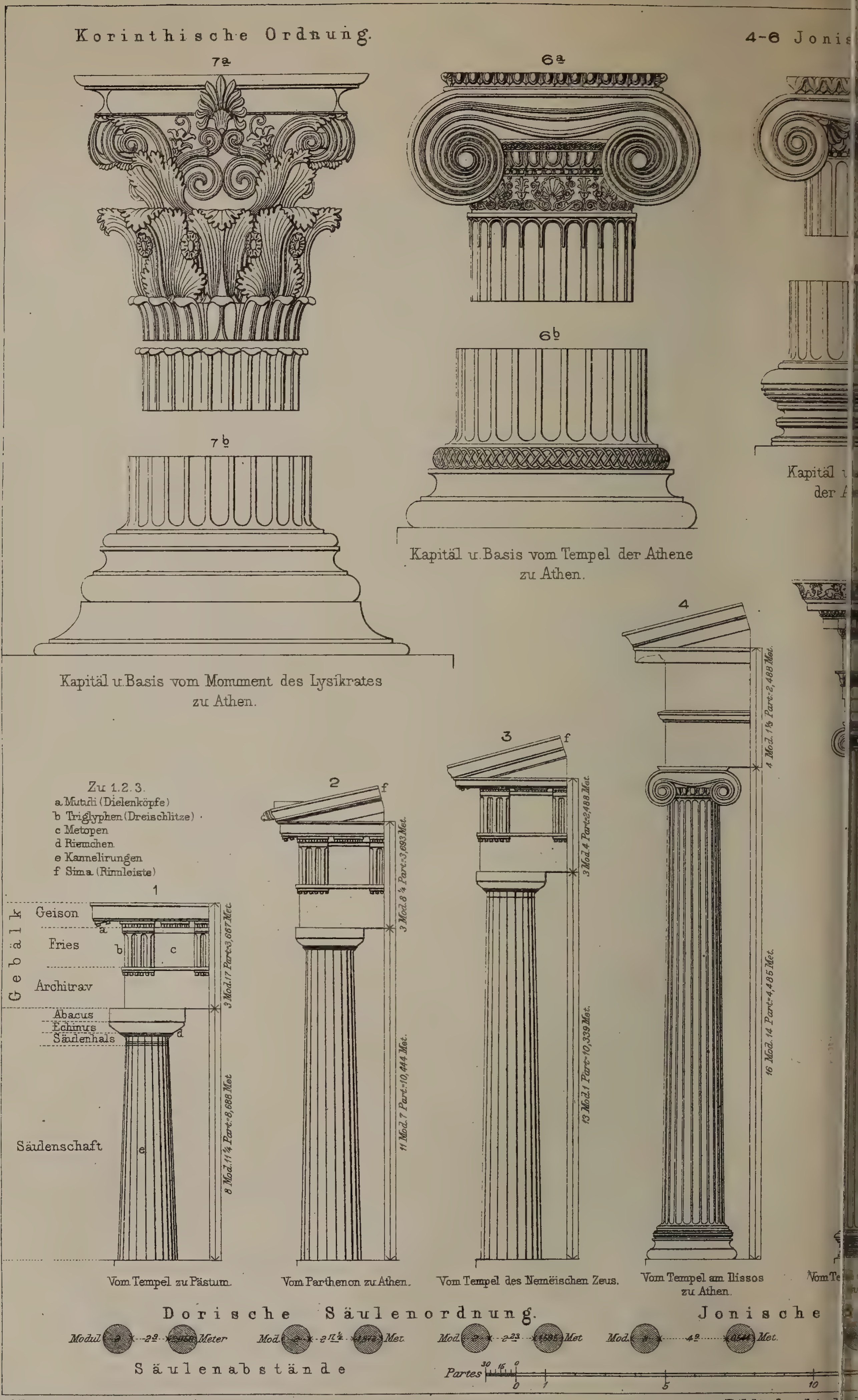
Säuglingsbewahranstalten, s. Kinderschutz.

Saugmaschinen, s. Exhaustoren.

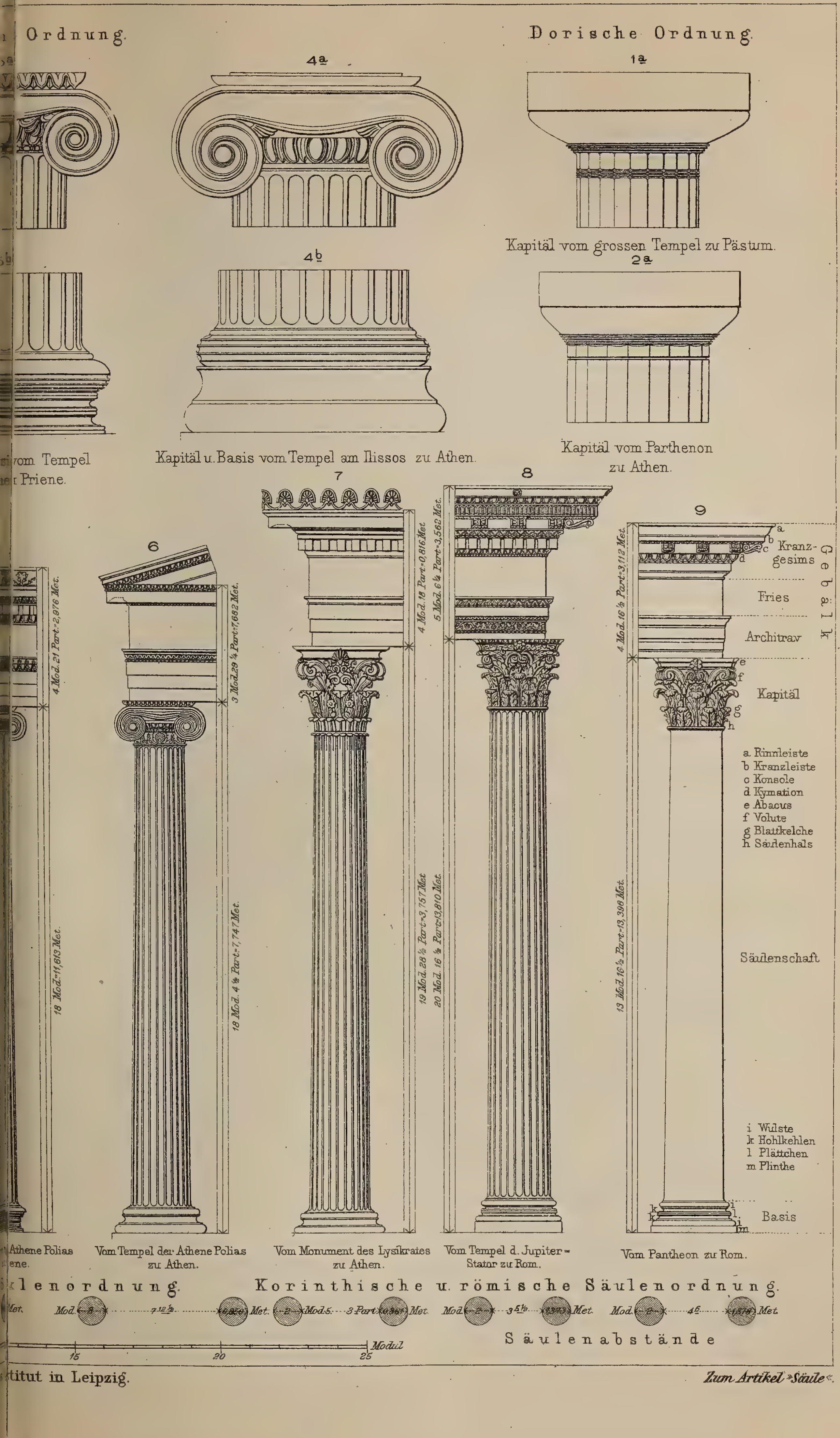
Saugor, Stadt, s. Sagar.

Saugrohr, ein Rohr, durch welches eine Flüssigkeit unter dem Druck der atmosphärischen Luft getrieben wird, wenn an dem dem eintauchenden gegenüberliegenden Ende gesogen wird.

SÄULENO


Korinthische Ordnung.
7a
7b
Kapitäl u. Basis vom Monument des Lysikrates zu Athen.
4-6 Jonis
6a
6b
Kapitäl u. Basis vom Tempel der Athene zu Athen.
Kapitäl u
der A
Zu 1.2.3.
a Mutuli (Dielenköpfe)
b Triglyphen (Dreischlitze)
c Metopen
d Riemchen
e Kannelirungen
f Sima (Rinnleiste)
1
2
3
4
f
Gebälk
Geison
Fries
Architrav
Abacus
Echinus
Säulenhals
Säulenschaft
a
b
c
d
e
3 Mod. 17 Part.=3,657 Met.
8 Mod. 11¼ Part.=8,688 Met.
3 Mod. 8¼ Part.=3,893 Met.
11 Mod. 7 Part.=10,444 Met.
3 Mod. 4 Part.=2,488 Met.
13 Mod. 1 Part.=10,339 Met.
4 Mod. 1⅛ Part.=2,488 Met.
16 Mod. 14 Part.=4,485 Met.
Vom Tempel zu Pästum.
Vom Parthenon zu Athen.
Vom Tempel des Nemëischen Zeus.
Vom Tempel am Ilissos zu Athen.
Vom Te
Dorische Säulenordnung.
Jonische
Modul
Meter
Mod.
Met.
Säulenabstände
Partes
0
1
5
10

NUNGEN.



titut in Leipzig.

Zum Artikel »Säule«.

Saugröhre, s. Pipette.

Saugstrahlpumpe (Dampfstrahlpumpe), s. Strahlapparate und Injektor.

Saugues (spr. ßohgh), Stadt im franz. Departement Oberloire, Arrondissement Le Puy, an der Seuge, mit Schloßruinen, Mineralquellen, Fabrikation von Spitzen und (1881) 1911 Einw.

Saugventil, ein Ventil, welches ein Gas oder eine Flüssigkeit in einen Raum eintreten, aber nicht aus demselben austreten läßt.

Saugwarzen, s. Haustorien.

Saugwerk, s. v. w. Saugpumpe, s. Pumpen, S. 462.

Saugwürmer (Trematodes), s. Platoden, S. 121.

Saugwurzel, s. Haustorien.

Sauia (arab.), Grabstätte eines Heiligen.

Sauk Rapids (spr. ßahk räppids), s. Saint Cloud 2).

Saukraut, s. Levisticum, Scrophularia, Solanum.

Saul, erster König von Israel, war der Sohn eines angesehenen Israeliten, Namens Kis, aus dem Stamm Benjamin. Ausgezeichnet durch stattlichen Wuchs, in voller Manneskraft, tapfer und mutig, befreite er Jabes von den Ammonitern und ward nach diesem Sieg, als das Volk in seiner Bedrängnis durch die Philister einen Herrscher begehrte, 1055 v. Chr. in Gilgal zum König ausgerufen. Er begann sofort den Kampf gegen die Philister, eroberte deren festes Lager bei Michmas und besiegte die Amalekiter bei Karmel. Unterstützt von seinem Sohn Jonathan und dem Feldhauptmann Abner, befreite er Israel von seinen Bedrängern und rettete die Einheit des Volkes. War er nicht im Krieg, so lebte er ohne königlichen Prunk auf seiner Hufe zu Gibea mit seinen Söhnen und Freunden. Er diente Jehovah mit Eifer und beobachtete seine Gebote aufs strengste, auch entriß er den Philistern die geraubte Bundeslade. Trotzdem ward er von Samuel, der den Verlust seines priesterlichen und richterlichen Einflusses fürchtete, angefeindet und hatte mit der Opposition der Priesterschaft viel zu kämpfen. Als er seinen Waffenträger David, dem er seine Tochter Michal zum Weib gegeben, und der ihm alles verdankte, einer Verschwörung gegen seinen Thron beschuldigte und töten wollte, floh dieser (1036) und erhob einen Aufstand im südlichen Juda, der, durch einen Einfall der Philister unterstützt, von S. niedergeschlagen wurde. Als David zu den Philistern floh und diese zu einem großen Heereszug gegen Israel aufreizte, zog ihnen S. nach dem Berge Gilboa entgegen und lieferte ihnen 1033 eine Schlacht, die aber unglücklich ausfiel. Als S. sie verloren und drei seiner Söhne gefallen sah, stürzte er sich selbst in sein Schwert. Seinen Kopf hingen die Philister im Tempel des Dagon auf, sein Rumpf wurde in Jabes bestattet, sein Tod von den Israeliten schmerzlich betrauert. Sein einziger überlebender Sohn, Isboseth, behauptete die Herrschaft östlich vom Jordan bis zu seiner Ermordung 1025. Sauls Geschick wurde mehrfach dramatisch behandelt, so von Alfieri, Rückert, Gutzkow, Karl Beck, J. G. Fischer, H. Hölty u. a.

Säulchenflechte, s. Cladonia.

Saulcy (spr. ßohßi), Félicien Caignart de, franz. Numismatiker und Altertumsforscher, geb. 19. März 1807 zu Lille, trat 1826 in die polytechnische Schule, kam dann als Artillerieoffizier nach Metz, wurde dort Hauptmann und 1838 Professor der Mechanik am Kadettenhaus, machte sich bald durch archäologische und numismatische Arbeiten bekannt, erhielt infolge eines Besuchs des Herzogs von Orléans in Metz die Stelle eines Konservators des Artilleriemuseums in Paris, wurde 1842 Mitglied der Akademie, 1859 Senator, begleitete 1856 den Prinzen Napoleon nach Island und Grönland, bereiste 1850–1851, sodann 1863 Syrien und Palästina, befand sich Ende 1869 wieder in Syrien und starb 4. Nov. 1880 in Paris. Er hat sich besonders um die Numismatik und die Erforschung Palästinas bleibende Verdienste erworben, allerdings weniger durch methodische Behandlung und endgültige Erledigung größerer Fragen als, von außerordentlicher Beweglichkeit des Geistes und Vielseitigkeit der Kenntnisse unterstützt, durch Eröffnung immer neuer Bahnen, Sammlung von Material und scharfsinnige Kombinationen. Auf die Numismatik beziehen sich: »Essai de classification des suites monétaires byzantines« (1836); »Essai de classification des monnaies autonomes d'Espagne« (1840); »Recherches sur la numismatique punique« (1843); Numismatique des croisades« (1847); »Recherches sur la numismatique judaïque« (1854); »Aperçu général sur la numismatique gauloise« (1866); »Mémoires sur les monnaies datées des Séleucides« (1872); »Numismatique de la Terre-Sainte« (1874); »Système monétaire de la république romaine à l'époque de Jules César« (1874); »Histoire numismatique du règne de François I« (1876); »Histoire numismatique des rois d'Angleterre Henri V et Henri VI en France« (1879); »Recueil de documents relatifs à l'histoire des monnaies depuis Philippe II« (Bd. 1, 1879); »Histoire monétaire de Jean le Bon« (1880). Über Palästina handeln die Reisebeschreibungen: »Voyage autour de la Mer Morte et dans les terres bibliques« (1852–54, 2 Bde.), deren Entdeckungen großen Streit erregten, »Voyage en Terre-Sainte« (1865, 2 Bde.) und das illustrierte Werk »Jérusalem« (1881). Von geschichtlichen Werken erwähnen wir: »Histoire de l'art judaïque« (1858); »Les campagnes de Jules César dans les Gaules« (1862); »Les derniers jours de Jérusalem« (1866); »Histoire d'Hérode, roi des Juifs« (1867); »Sept siècles de l'histoire judaïque« (1874); »Histoire des Machabées« (1880).

Säule (hierzu Tafel »Säulenordnungen«), eine lotrechte, cylindrische oder schwach konische Stütze von Stein, Eisen oder Holz zur Übertragung der mehr oder minder ausgebreiteten, frei schwebenden Last einer Decke, eines Fußbodens, eines Daches oder einer Überführung auf einen räumlich möglichst eingeschränkten Teil des Unterbaues. Da die Druckfestigkeit des Steins, Holzes und Eisens sich durchschnittlich wie 1:10:100 verhält, so sind, wo es sich um möglichste Raumersparnis handelt, die eisernen Säulen vorzuziehen, während die steinernen Säulen bei Gebäuden von monumentalem Charakter, die hölzernen Säulen bei interimistischen Bauwerken (Ausstellungsbauten u. dgl.) Anwendung finden. Während man daher z. B. bei modernen Geschäftshäusern, welche großer, heller Ausstellungs- und Lagerräume bedürfen, die obern Geschosse oft ausschließlich durch gußeiserne oder schmiedeeiserne Säulen stützt, erhalten die Kirchen, öffentlichen Gebäude und Paläste meist noch steinerne, denjenigen der ältern, insbesondere antiken, Baustile nachgebildete Säulen. Unter den Säulen der alten Baustile, des indischen, persischen, ägyptischen und griechischen Stils (s. Tafeln »Baukunst I–IV«), zeichnen sich besonders die des letztern durch den Adel ihrer Formen und Verhältnisse aus und haben den Säulen des etruskischen, römischen und Renaissancestils (s. Tafeln »Baukunst V, VI, XI, XII«) mehr oder minder als Vorbilder gedient. Die griechischen Säulen treten in drei verschiedenen Grundformen auf, worunter

die dorischen (s. Tafel »Säulenordnungen«, Fig. 1 bis 3) die einfachsten Formen und schwersten Verhältnisse, die ionischen (Fig. 4—6) flüssigere Formen und leichtere Verhältnisse, die korinthischen (Fig. 7) die reichsten Formen und schlanksten Verhältnisse zeigen. Nachdem man diese Formen und Verhältnisse als Richtschnur für spätere Bauperioden aufgenommen und zusammengestellt hat, unterscheidet man die dorische, ionische und korinthische Säulenordnung. Als Beispiele der römischen (der griechisch-korinthischen nachgebildeten) Säulenordnung können die Fig. 8 und 9 dienen. Unter den Säulen der übrigen Baustile sind diejenigen des altchristlichen und mohammedanischen sowie des romanischen und gotischen Stils (s. Tafeln »Baukunst VII—IX« und Tafeln »Kölner Dom«) als eigenartige Stützen gewölbter Decken hervorzuheben, wenn sie auch nicht so typisch auftreten wie in den griechischen Säulenordnungen mit wagerechten Balkendecken.

Die drei Hauptteile jeder Säulenordnung sind: das die Decke bildende Gebälk, die jene Decke tragende lotrechte S. und der wagerechte, die S. unterstützende Unterbau (Säulenstuhl, Stylobat). Das Gebälk zerfällt wieder in drei Teile, wovon der unterste, der Architrav, den eigentlichen Deckenträger, der oberste, das Kranzgesims (Geison), die Abdeckung, der mittlere, der Fries, den Träger der Deckenquerbalken bildet (s. Tafel »Säulenordnungen«, Fig. 1 u. 9). Auch die S. zerfällt in drei Teile, wovon der oberste, das Kapitäl, den Architrav aufnimmt, der unterste, die Basis, auf dem Unterbau ruht und der mittlere, der Schaft, den eigentlichen Körper der S. bildet (Fig. 9). Der mehr oder minder hohe Unterbau eines Tempels (Stereobat) besteht meist aus drei oder mehreren hohen Stufen, auf deren oberster die Säulen stehen. Die einzelnen Teile des Gebälks und der S. gestalten sich in den einzelnen Säulenordnungen in folgender Weise.

In der dorischen Säulenordnung, welche übrigens, wie uns die Überreste der besten dorischen Tempel, z. B. in Pästum (Fig. 1 u. 1a), das Parthenon in Athen (Fig. 2 und 2a), der Tempel des nemeischen Zeus (Fig. 3), lehren, in sehr verschiedenen Verhältnissen auftritt, besteht das Geison nur aus einer mit einfacher Kranzleiste gekrönten Platte, deren Unterfläche durch hervortretende, mit Tropfen (guttae) als Symbolen des Freischwebenden besetzte Platten (mutuli) a charakterisiert ist. Der Fries besteht aus den mit Dreischlitzen (Triglyphen) versehenen Trägern b des Geison und den zwischen denselben befindlichen Feldern (Metopen) c, welche bei ältern Tempeln dieser Gattung offen und bisweilen durch hineingestellte Gefäße geziert, bei spätern Tempeln geschlossen und zwar mit glatten oder mit Reliefs geschmückten Platten ausgefüllt waren. Unter dem Fries befindet sich der glatte, nur mit einem schmalen Plättchen bekrönte Architrav, an welchem häufig metallene Schilde oder vergoldete Weihinschriften oder Weihgeschenke angebracht waren. Unter jenen Plättchen befindliche Tropfen vermittelten Architrav und Triglyphen, deren einer über jeder S. und je einer oder je zwei über jedem Säulenzwischenraum angebracht waren, wonach man den monotriglyphischen und ditriglyphischen Bau unterscheidet. Den Architrav stützt ein stark verjüngter, mit einer leichten Anschwellung (Entasis) versehener und durch etwa 20 Kannelierungen e belebter runder Schaft mit seinem konsolenartig vorspringenden Echinus (Wulst). Dieser letztere bildet mit dem quadratischen Abakus als dem natürlichen Vermittelungskörper zwischen dem parallelepipedischen Architrav und dem zentralen Säulenschaft bis zu dem konkaven, oben durch einige vorspringende Plättchen (Riemchen) d und unten durch seichte Einschnitte begrenzten Säulenhals das dorische Kapitäl (Fig. 1a u. 2a). Dagegen hatte die dorische S. keine besondere Basis, sondern ersetzte dieselbe durch die starke Verbreiterung ihres Schafts und die damit verbundene Vermehrung seiner Stabilität. Die Höhe der S. mißt bei den Monumenten der besten Zeit $5^1/_2$, bei den frühern und spätern Tempeln bez. 4 und $6^1/_2$ ihrer untern Durchmesser, während der Säulenabstand etwa $1^1/_3$ untere Durchmesser und das Verhältnis ihrer Gebälk- zu ihrer Säulenhöhe bez. etwa 1:2,4; 1:3 und 1:4 beträgt. Legt man den untern Halbmesser der S. als Einheit (Modulus) zu Grunde und teilt denselben in 30 Teile (Partes), so ergeben sich die in Fig. 1, 2 und 3 eingetragenen Verhältniszahlen zwischen der S., dem Gebälk und deren Teilen.

In der ionischen Säulenordnung, welche, wie uns die Überreste der besten ionischen Tempel, z. B. am Ilissos in Athen (Fig. 4), der Athene Polias in Priene (Fig. 5), der Athene Polias in Athen (Fig. 6), zeigen, ebenfalls in verschiedenen Verhältnissen auftritt, besteht das Geison aus einer meist unterschnittenen Hängeplatte, welche oben durch ein bisweilen mit Ornamenten geschmücktes Glied (Kymation) bekrönt und unten durch ein etwas ausgeladenes, gleichfalls ornamentiertes Glied, ohne oder mit Zahnschnitten (Fig. 6 u. 5), unterstützt wird. Der ionische Fries, welcher die Triglyphen nicht kennt, ist glatt oder mit durchlaufenden Skulpturen in Relief geschmückt und oben mit einem durch eine Perlschnur angehefteten, mit Blattwerk geschmückten Vermittelungsglied (Kymation) versehen. Durch ein glattes oder ornamentiertes Trennungsglied geschieden, folgt der meist durch schwache, bisweilen durch Perlschnüre vermittelte Vorsprünge in drei wagerechte Streifen zerlegte Architrav, der hierdurch ein wesentlich leichteres Ansehen erhält. Durch Vermittelung einer mit Blattwerk geschmückten quadratischen Platte nimmt die S. den Architrav, bez. das Gebälk auf. Sie zerfällt in das (aus einem durch eine Perlschnur angehefteten Kymation [Eierstab] und einer die Vermittelung des wagerechten Architravs als Last und der lotrechten S. als Stütze herstellenden Doppelspirale bestehende) Kapitäl (Fig. 4a bis 6a), den mit meist 24 durch schmale Stege voneinander getrennten Kannelüren versehenen Schaft und die meist durch eine Hohlkehle mit ihm vermittelte, oben und unten durch zwei wulstförmige Trennungsglieder begrenzte Basis (Fig. 4a u. 6a). Zu dieser attischen Basis, welche unmittelbar auf dem gemeinsamen Stylobat ruht, tritt bei der ionischen Basis (Fig. 5a), als Vermittlerin zwischen diesem und dem zentralen Säulenschaft, noch eine quadratische Unterlagsplatte. Die Höhe der S. mißt $8^1/_2$—$9^1/_2$, der Säulenabstand 2 untere Durchmesser, während das Verhältnis der Gebälk- zur Säulenhöhe 1:4 bis 1:4,5 beträgt. Legt man auch hier den untern Halbmesser der S. als Einheit zu Grunde und teilt denselben in 30 Teile, so ergeben sich die in Fig. 4—6 eingetragenen Verhältniszahlen zwischen der S., dem Gebälk und deren Teilen.

Die korinthische Säulenordnung, so genannt nach der Stadt Korinth, schließt sich, wie Fig. 7 zeigt, in ihren Hauptteilen der ionischen Ordnung an, zeigt ein ähnliches Gebälk, dessen Geison mit Zahnschnitten versehen, dessen Fries glatt und dessen Architrav

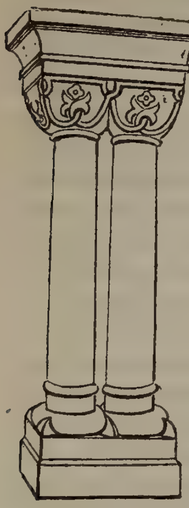
des leichtern Ansehens wegen in drei Streifen zerlegt ist, und eine bis auf das Kapitäl ähnliche S., deren Schaft mit 24 Kannelüren versehen ist, und deren Fuß meist der attischen Basis gleicht, jedoch noch eine quadratische Unterlagsplatte hat. Das Kapitäl bildet einen zwei- oder dreifachen Blattkelch und behält die ionischen Voluten nur als vier rankenartige Auswüchse des letztern unter den Ecken der quadratischen, an den Seiten etwas eingeschweiften Platte bei. Eins der zierlichsten und reichsten korinthischen Kapitäler zeigt das Monument des Lysikrates (Fig. 7 u. 7a; Tafel »Baukunst IV«, Fig. 8 u. 9), welches unten einen einfachen Kranz glatter, fleischiger, oben einen zweiten Kranz gerippter und gezahnter Akanthusblätter besitzt, woraus außer den rankenartigen Voluten noch mehrere spiralförmige Ranken hervorwachsen, um in der Mitte eine Palmette aufzunehmen. Eine einfachere Form zeigt das unter den Trümmern des Apollotempels bei Milet gefundene Kapitäl, dessen einziger Blattkelch aus Akanthusblättern, woraus vier rankenartige Voluten hervorwachsen, gebildet ist und unten mit einer Perlschnur an den Säulenschaft geheftet erscheint. Einfacher noch sind die Kapitäler vom Turm der Winde in Athen (s. Tafel »Baukunst IV«, Fig. 10), bei welchen die Rankenvoluten fehlen und aus einem Kelch von Akanthusblättern unten ein zweiter Kelch lanzettförmiger Blätter emporwächst, deren Spitzen unter der Kapitälplatte, gleichsam von der Last des darauf ruhenden Gebälks beschwert, leicht so übergeneigt sind, daß hierdurch die sonst von den Voluten bewirkte Vermittelung zwischen Wagerecht und Senkrecht (Last und Stütze) vollzogen wird. Die S. ist noch schlanker als die ionische und hat, z. B. bei dem Monument des Lysikrates, die etwa zehnfache Höhe des untern Durchmessers, während das Verhältnis der Gebälk- zur Säulenhöhe etwa 1:4,5 beträgt. Wenn die korinthische Ordnung (das Kapitäl ausgenommen) auch keine eigenartige Ausbildung zeigt, so sind doch die vermehrte Leichtigkeit ihrer Verhältnisse, ihre reichere Ausstattung und die größere Mannigfaltigkeit ihrer Einzelformen für die Folgezeit, zunächst für die römische Baukunst, von hoher Bedeutung geworden.

Die **römische Säulenordnung** schließt sich den griechischen Säulenordnungen, insbesondere, wie Fig. 8 zeigt, der griechisch-korinthischen, mehr oder minder eng an. Die römisch-dorische Säulenordnung, unrichtig die **toscanische** genannt, fügt der S. eine aus Wulst und Plättchen bestehende oder die attische Basis mit quadratischer Fußplatte hinzu, bedient sich eines glatten Säulenschafts mit bandartigem Säulenhals und eines aus gegliederter Deckplatte und aus im Querschnitt viertelkreisförmigem, meist mit dem sogen. Eierstab geziertem Echinus zusammengesetzten Kapitäls, während der Architrav erniedrigt, der Triglyphenfries erhöht und das Kranzgesims mannigfaltiger gegliedert erscheint. Die römisch-ionische Ordnung beschränkt sich auf eine steife Umgestaltung des Kapitäls und eine reichere Gliederung und Ornamentierung des Gebälks; dagegen wurde die korinthische Ordnung, wie z. B. bei dem Tempel des Jupiter Stator in Rom (Fig. 8), meist mit mehr Pracht ausgestattet, welche besonders dem mit Zahnschnitten und Konsolen geschmückten, reichdekorierten Hauptgesims zu gute kam. Bisweilen wurde das Kapitäl in seinem untern Teil aus korinthischen, in seinem obern Teil aus ionischen Elementen zusammengesetzt und hierdurch die unvermittelte Form des **Komposit-** oder **römischen Kapitäls** geschaffen, bisweilen auch, wie an dem Pantheon in Rom, an die Stelle des kannelierten der glatte Schaft gesetzt (Fig. 9).

Unter den Säulen der spätern Baustile treten diejenigen des **romanischen, gotischen** und **Renaissancestils** in den Vordergrund. Für diese Säulen blieb mit größern oder kleinern Modifikationen die mit Unterlagsplatte versehene attische Basis maßgebend, welche bei dem romanischen und gotischen Stil niedriger gehalten und energischer so profiliert wird, daß weiter hervortretende, selbst scharfe Wülste entstehen und eine tief eingeschnittene Hohlkehle zwischen denselben verbleibt. Zur Vermittelung des untern Wulstes mit den hervortretenden Ecken der Unterlagsplatte dienen bei der romanischen Basis nicht selten vier Eckblätter (s. Tafel »Baukunst IX«, Fig. 2). Der Schaft der romanischen S. ist meist glatt, seltener mit Mustern überzogen (s. Tafel »Baukunst IX«, Fig. 9 u. 2) und cylindrisch oder mehr oder minder stark konisch, während sich der Schaft der gotischen S. als der Komplex eines starken Säulen- oder Pfeilerkerns mit 4, 8, 12 oder mehr schlanken Säulchen (Diensten) darstellt (s. Tafel »Kölner Dom II«, Fig. 6 u. 7) und der Schaft der Renaissancesäule sich wieder der römischen nähert, jedoch oft nur teilweise kanneliert und teilweise glatt (s. Tafel »Baukunst XII«, Fig. 3) oder mit mehr oder minder abweichenden, z. B. spiralförmig gewundenen, Formen (s. Tafel »Baukunst XII«, Fig. 5) überzogen ist. Am eigenartigsten stellt sich das romanische Kapitäl dar, welches auch eine (gegliederte) Deckplatte und einen Halsring besitzt. Während bei dem dorischen, ionischen und korinthischen Kapitäl, bei den beiden letztern unter Mitwirkung von Voluten, vorzugsweise die quadratische Deckplatte die Vermittelung zwischen dem runden Schaft und dem eckigen Architrav vollzieht, übernimmt sie hier der zwischen Deckplatte und Halsring befindliche Teil desselben, welcher eine Durchdringung von Würfel und Halbkugel bildet, wovon der erstere sich an die viereckige Deckplatte, die letztere an den runden Halsring anschließt. Dieser Vermittelungskörper, welcher das romanische **Würfelkapitäl** (Knauf) charakterisiert, tritt beim romanischen Baustil in den verschiedensten Abwandlungen und mit den verschiedensten, aus vegetabilischen, animalischen und aus beiden Elementen zusammengesetzten Ornamenten (s. Tafel »Baukunst IX«, Fig. 1, 2 u. 11) auf. Auch die Kelche des gotischen Kapitäls vollziehen jene Vermittelung zwischen den eckigen Deckplatten und den runden Diensten, indem sie aus dem Runden in das Eckige übergehen und mit meist naturalistischen Pflanzengebilden bekleidet sind, welche jene Vermittelung unterstützen (s. Tafel »Kölner Dom I«, rechts unten); jedoch treten sie bei dem gotischen Stil, wobei S. und Gewölbe fast ineinander übergehen, mehr in den Hintergrund, da das Kapitäl hier mehr die Stelle eines Trennungsglieds als eines Vermittelungskörpers zwischen Last und Stütze übernimmt. Das Renaissancekapitäl enthält fast stets Anklänge an das korinthische, hat jedoch in der Regel nur eine Reihe von Akanthusblättern, während die Mitte und die Ecken oft durch Palmetten, Rosetten, Tiergestalten oder phantastische Gebilde ausgezeichnet werden. In der Zeit des Barockstils geht in einer nicht selten widersinnigen Form der Begriff der S. als Stütze meist verloren.

Unter **Halbsäule** versteht man eine nur teilweise aus einer Wandfläche vorspringende S., wie sie an den Pseudodipteraltempeln der Griechen, z. B. an dem Zeustempel zu Agrigent, vorkommt; unter einer **gekuppelten S.** (s. Abbild. S. 352) eine aus zwei dicht

nebeneinander stehenden Säulen gebildete Stütze, welche den Griechen unbekannt war und erst bei den Römern unter Antoninus Pius Eingang fand, um Gebäuden das Ansehen größern Reichtums zu geben. Auch in der Renaissance findet die gekuppelte S. nicht selten Anwendung, um breitere Bogenkämpfer aufzunehmen oder breitere Wandstreifen zu maskieren (s. Tafel »Baukunst XI«, Fig. 1, und Tafel XII, Fig 2 u. 4). Bei der Unterbrechung starker Mauern durch Bogenstellungen, z. B. in der romanischen Periode, werden die Bogenkämpfer nicht selten durch zwei hintereinander gestellte Säulchen oder Doppelsäulen unterstützt. Knotensäulen, die in der romanischen Architektur vorkommen, sind dünne, in halber Höhe durch eine Knotenverschlingung verbundene Säulen (s. Abbild.).


Gekuppelte Säulen.

Knotensäulen.

Von Spezialwerken vgl. außer Vitruvius' »De architectura libri X« (deutsch von Reber, Stuttg. 1865): J. M. v. Mauch, Die architektonischen Ordnungen (6. Aufl., Berl. 1872, Nachtrag 1873); K. Bötticher, Die Tektonik der Hellenen (2. Aufl., das. 1869 ff.); Bühlmann, Die Säulenordnungen (Stuttg. 1872); Moller, Denkmäler der deutschen Baukunst (Darmst. 1815—31, 2 Bde.; Bd. 3 von Gladbach, 1845); Mezger, Formenlehre zur Rundbogenarchitektur (Münch. 1851); Hoffstadt, Gotisches ABC-Buch (Frankf. 1863); Rosengarten, Die architektonischen Stilarten (3. Aufl., Braunschw. 1874); Lübke, Geschichte der Architektur (6. Aufl., Leipz. 1884); Derselbe, Abriß der Geschichte der Baustile (4. Aufl., das. 1878); Durms »Handbuch der Architektur«, 2. Teil: »Die Baustile« (Darmst. 1881 ff.).

Säule, galvanische, s. v. w. galvanische Batterie.

Säulencypresse, s. Araucaria.

Säulen des Herakles (Herculis Columnae), im Altertum Name der Meerenge von Gibraltar, welche durch die Vorgebirge Kalpe (jetzt Gibraltar) und Abila (jetzt Ceuta) gebildet wird. Die Phöniker, welche die Meerenge auf ihren Entdeckungsfahrten um 1100 v. Chr. erreichten, benannten die beiden das Mittelmeer begrenzenden Vorgebirge nach ihrem Sonnengott als »Säulen des Melkart«, dessen Name wie auch sonst von den Griechen durch den des Herakles ersetzt wurde.

Säulenelektroskop, s. Zambonische Säule.

Säulenhalle (Säulengang), s. Halle, S. 21.

Säulenheilige, s. Styliten.

Säulenkaktus, s. Cereus.

Säulenordnungen, s. Säule.

Säulenpiaster (Colonnato, Pilar), derjenige spanische und amerikan. Silberpiaster (s. Piaster), welcher im Gepräge neben dem spanischen Wappen zwei gekrönte Säulen des Herkules, als Symbol der Meerenge von Gibraltar, enthält.

Saulgau, Oberamtsstadt im württemberg. Donaukreis, an der Schwarzach und der Linie Herbertingen-Isny der Württembergischen Staatsbahn, 584 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schullehrerseminar, eine Präparandenanstalt, ein Amtsgericht, Fabrikation von Thon- und Papierwaren, Chemikalien, Waffen, Käse, Malz, Öl etc., Bierbrauerei, Hopfenbau und (1885) 4032 Einw. S. gehörte bis 1805 zu Österreich.

Saulieu (spr. ßolíöh, im Altertum Sidoleucum), Stadt im franz. Departement Côte d'Or, Arrondissement Semur, an der Eisenbahn Avallon-Autun gelegen, hat 2 alte Kirchen, ein Collège, Fabrikation von Ackerbauwerkzeugen und (1881) 3232 Einw.

Saulus, s. Paulus.

Saum (mittellat. salma, sauma, Packsattel), Traglast eines Tiers; danach eine (nach Ort und Zeit wechselnde) Maß- und Gewichtsbestimmung (z. B. ein S. Wein). Saumtier, lasttragendes Tier (Maultier, Pferd oder Esel), dergleichen namentlich in Gebirgsgegenden üblich sind; saumen (säumen), etwas durch Lasttiere fortschaffen; Saumer, einer, welcher einen solchen Transport besorgt.

Saum (Ohm), Flüssigkeitsmaß in der Schweiz, = 100 Maß = 150 Lit.

Säumen, Bretter an ihren Kanten rechtwinkelig zuschneiden.

Saumfarn, s. Pteris.

Saumpfad, ein schmaler Gebirgsweg für Lastentransport durch Menschen und Packtiere (Saumtiere); s. Saum.

Saumur (spr. ßsomühr), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Maine-et-Loire, am linken Ufer der Loire, welche hier den Thouet aufnimmt, an der Eisenbahn von Orléans nach Nantes und der Flügelbahn Montreuil-S., hat an bemerkenswerten Bauwerken: das über der Stadt gelegene feste Schloß (gegenwärtig Arsenal und Pulvermagazin), die Kirchen St.-Pierre, Notre Dame de Nantilly und Notre Dame des Ardilliers, das alte Stadthaus mit neuem Anbau, das Theater, die große Kavalleriekaserne (1768), die 248 m lange Steinbrücke von S. nach der mitten in der Loire gelegenen Insel und deren 204 m lange Fortsetzung zur Vorstadt Croix-Verte. S. zählt (1886) 12,432 Einw., welche Weinbau, Fabrikation von Rosenkränzen, Perlen- und Emailarbeiten, Leinwand und Likör sowie lebhaften Produktenhandel treiben. Es hat ein Handelsgericht, ein Collège, eine öffentliche Bibliothek von 12,000 Bänden, eine Equitations- und Tierarzneischule, ein Gestüt, eine Weinbauschule, ein naturhistorisches, archäologisches und plastisches Museum. In der Nähe der Stadt finden sich römische und keltische Altertümer (darunter der größte Dolmen Frankreichs). Hier 9. Juli 1793 Sieg der Royalisten über die Republikaner. Vgl. d'Espinay, S. et ses environs (archäologisch, Angers 1875).

Saupacker, s. Hund, S. 801.

Saupe, Ernst Julius, Litterarhistoriker, geb. 2. Febr. 1809 zu Gera, wirkte seit 1835 als Gymnasiallehrer daselbst; starb 6. Febr. 1871. Er hat sich durch folgende Werke bekannt gemacht: »Schiller und sein väterliches Haus« (Leipz. 1851); »Die Schiller-Goetheschen Xenien« (das. 1852); »Goethes und Schillers Balladen und Romanzen erläutert« (das. 1853); »Goethes (Gera 1854, 2. Aufl. 1866) und Schillers Leben und Werke in chronologischen Tafeln« (das. 1855); »Goethes Faust« (das. 1856); ferner: »Handbuch der poetischen Litteratur der Deutschen seit Haller« (3. Aufl., Leipz. 1856); »Bilder aus Luthers Leben« (Zwick. 1861); »Die Gattungen der deutschen Dichtkunst« (Gera 1863); »Der altdeutsche Heldensang in drei Proben: Nibelungen, Gudrun, Parzival« (das. 1866); »Shakespeares Leben und Entwickelungsgang« (das. 1867) u. a.

Saupilz, s. v. w. Hexenpilz, s. Boletus.

Sauppe, Hermann, ausgezeichneter Hellenist, geb. 9. Dez. 1809 zu Wesenstein bei Dresden, vorgebildet zu Naumburg, studierte seit 1827 in Leipzig, ward 1833 Gymnasiallehrer in Zürich, daneben Privatdozent und 1838 außerordentlicher Professor an der Universität, 1837 auch Oberbibliothekar an der Kantonalbibliothek daselbst, ging 1845 als Gymnasialdirektor nach Weimar, 1856 als ordentlicher Professor der alten Sprachen nach Göttingen und erhielt 1877 den Titel eines Geheimen Regierungsrats. Sein Hauptverdienst bezieht sich auf die Kritik der attischen Redner; hierher gehören die Ausgaben des Lykurg (mit Baiter, Zür. 1834), der »Oratores attici« (mit demselben, das. 1838–50, 9 Bde.; der Text auch in 8 Teilen, das. 1838—43), der Staatsreden des Demosthenes (Bd. 1, Gotha 1845), der Grabrede des Hypereides (Götting. 1860, im Supplementband des »Philologus«), auch die berühmte »Epistola critica ad G. Hermannum« (Leipz. 1841). Außerdem edierte er »Philodemi de vitiis lib. X« (Leipz. 1853), Platons »Protagoras« (Berl. 1857, 4. Aufl. 1884), letztern in der von ihm seit 1848 mit Haupt herausgegebenen Weidmannschen »Sammlung griechischer und lateinischer Schriftsteller mit deutschen Anmerkungen«, »Eugippii vita S. Severini« (das. 1877, in den »Monumenta Germaniae historica«) und veröffentlichte »Schulreden« (Weim. 1856).

Säureanhydrid, s. Säuren.

Säuregelb, s. v. w. Echtgelb, s. Azofarbstoffe.

Säuregrün, ein Sulfosäuresalz des Bittermandelölgrüns, s. Anilin, S. 592.

Säuren, chemische Verbindungen eines Elements oder einer Atomgruppe mit Wasserstoff, bilden mit Basen Salze, besitzen aber nicht immer die Eigenschaft der bekanntesten S., wie Salpeter- oder Schwefelsäure, sauer zu schmecken und sauer zu reagieren (blaues Lackmuspapier zu röten). Die Kieselsäure z. B. ist im starren Zustand geschmacklos und ohne Reaktion auf Pflanzenfarben. Manche S. sind bei gewöhnlicher Temperatur starr, andre flüssig oder gasförmig, einige sind sehr beständig, andre ungemein leicht zersetzbar, so daß man sie nur in ihren Lösungen kennt; ja, es gibt S., auf deren Existenz man überhaupt nur aus ihren Salzen schließen kann, weil sie sich bei dem Versuch, sie aus letztern abzuscheiden, sofort zersetzen. Zu diesen S. gehört z. B. die Kohlensäure, denn was im gewöhnlichen Leben Kohlensäure genannt wird, ist nicht die eigentliche wasserstoffhaltige Säure, sondern das Anhydrid derselben. Die Haloide Chlor, Brom, Jod, Fluor bilden direkt mit Wasserstoff S. (Wasserstoffsäuren, Haloidsäuren), z. B. HCl Chlorwasserstoff, HBr Bromwasserstoff 2c., und diesen reiht sich eine kleine Zahl von S. an, gebildet aus Wasserstoff und einem einwertigen zusammengesetzten Radikal, wie Cyan CN (HCN Cyanwasserstoff). Die große Mehrzahl der S. enthält ein sauerstoffhaltiges Radikal (Sauerstoffsäuren, Oxysäuren) und einige analog ein schwefelhaltiges Radikal (Sulfosäuren). Man kann dann weiter Mineralsäuren, welche keinen Kohlenstoff enthalten (Schwefel-, Salpeter-, Phosphorsäure 2c.), und organische S., die aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff bestehen (Äpfelsäure, Zitronensäure, Essigsäure 2c.), unterscheiden. Zum bessern Verständnis des Charakters der S. bezieht man dieselben auf den einfachen oder mehrfachen Typus Wasser (HHO), in welchem die Hälfte des Wasserstoffs durch ein einfaches oder zusammengesetztes Säureradikal von gleicher Wertigkeit ersetzt ist, und man unterscheidet:

Monohydrische S., Typus HHO, in welchem H ersetzt ist durch ein einwertiges Radikal, z. B. Salpetersäure NO_2HO

Polyhydrische S.:
- Dihydrische S., Typus $H_2H_2O_2$, in welchem H_2 ersetzt ist durch ein zweiwertiges Radikal, z. B. Schwefelsäure $SO_2H_2O_2$, Kohlensäure COH_2O_2.
- Trihydrische S., Typus $H_3H_3O_3$, in welchem H_3 ersetzt ist durch ein dreiwertiges Radikal, z. B. Phosphorsäure POH_3O_3.
- Tetrahydrische S., Typus $H_4H_4O_4$, in welchem H_4 ersetzt ist durch ein vierwertiges Radikal, z. B. Kieselsäure SiH_4O_4 2c.

Die monohydrischen oder einbasischen S. bilden nur eine Reihe Salze, indem das in ihnen enthaltene Atom Wasserstoff durch ein Atom eines einwertigen Metalls ersetzt wird. Aus Salpetersäure HNO_3 entsteht salpetersaures Kali KNO_3. Die dihydrischen oder zweibasischen S. bilden zwei Reihen Salze. Schwefelsäure H_2SO_4 gibt normales (neutrales) schwefelsaures Kali, indem zwei Atome Wasserstoff durch zwei Atome des einwertigen Kaliums ersetzt werden, K_2SO_4, oder schwefelsauren Kalk, indem zwei Atome Wasserstoff durch ein Atom des zweiwertigen Calciums ersetzt werden, $CaSO_4$, außerdem saures schwefelsaures Kali, indem nur ein Atom Wasserstoff durch Kalium ersetzt wird, $HKSO_4$. Ebenso bildet trihydrische oder dreibasische Phosphorsäure H_3PO_4 drei Reihen Salze: normales (basisches) phosphorsaures Kali K_3PO_4, halbsaures (neutrales) phosphorsaures Kali HK_2PO_4 und saures phosphorsaures Kali H_2KPO_4 2c. Wie die Existenz mancher noch nicht dargestellter S. aus der Zusammensetzung ihrer Salze sich ableiten läßt, so ergibt auch nur die Untersuchung der Salze die Stellung der S. in einer der genannten Klassen, denn nur der durch Metall vertretbare Wasserstoff der S. bedingt deren Charakter. So ist Ameisensäure nach der Formel CH_2O_2 zusammengesetzt; aber diese Säure ist nicht di-, sondern monohydrisch, denn ihre Salze sind nach der Formel $CHMO_2$ zusammengesetzt, und daraus ergibt sich, daß die Säure der Formel CHOHO entspricht, wie die gleichfalls monohydrische Essigsäure $C_2H_4O_2$ der Formel C_2H_3OHO. Die Nomenklatur der S. ist nicht konsequent. Im allgemeinen benennt man die Säure nach dem Element, welches mit Sauerstoff und Wasserstoff verbunden ist (Borsäure, Kieselsäure, Phosphorsäure 2c.). Eine Ausnahme macht die Salpetersäure, welche eigentlich Stickstoffsäure heißen sollte. Bildet ein Element mehrere S., so wird die sauerstoffärmere in der Weise benannt, daß man den Namen des Elements durch Anhängen von »ige« in ein Eigenschaftswort verwandelt und dieses mit dem Substantiv Säure vereinigt, also z. B. Antimonsäure, antimonige Säure, aber auch Salpetersäure, salpetrige Säure. Existieren noch mehr S. desselben Elements, so erhält die, welche weniger Sauerstoff enthält als die »ige Säure«, noch die Vorsilbe »unter« (unterphosphorige Säure) und ebenso die, welche zwischen der »igen Säure« und der »Säure« steht (Unterschwefelsäure); die sauerstoffreichste Säure eines Elements wird durch die Vorsilbe »Über« charakterisiert (Überchlorsäure). Tritt aus einem oder mehreren Molekülen einer Oxysäure sämtlicher Wasserstoff mit dem erforderlichen Sauerstoff in der Form von Wasser aus, so entsteht ein Säureanhydrid, z. B.:

H_2SO_4 [Schwefelsäure] $-H_2O = SO_3$ [Schwefelsäureanhydrid]
H_4SiO_4 [Kieselsäure] $-H_4O_2 = SiO_2$ [Kieselsäureanhydrid].

Früher nannte man diese Anhydride wasserfreie S., und die eigentliche Säure galt als Hydrat. Noch gegenwärtig nennt man die Verbindungen CO_2 und SO_2 Kohlensäure und schweflige Säure, obwohl dieselben die Anhydride der genannten S. sind. Zwischen

den Anhydriden und den S. liegen die Anhydrosäuren, welche entstehen, wenn aus den S. nur ein Teil des Wasserstoffs mit dem erforderlichen Sauerstoff in Form von Wasser austritt, z. B.:

POH_3O_3 [Phosphorsäure] $-H_2O = POHO_2$ [monohydrische Phosphorsäure]

$2POH_3O_3-H_2O = (PO)_2H_4O_5$ [tetrahydrische Phosphorsäure].

Saurenstock, s. Sardona.

Sauret (spr. ssorä), Emile, Violinvirtuose, geb. 22. Mai 1852 zu Dun le Roi (Cher), besuchte das Pariser und später das Brüsseler Konservatorium, wo de Bériot sein Lehrer war. S. zählt zu den besten lebenden Violinisten; er trat seit 1866 in Konzerten auf, zuerst in England, Frankreich und Italien, 1870 bis 1874 in Amerika und endlich 1877 auch in Deutschland, ungefähr gleichzeitig mit Sarasate, dessen Spiel jedoch glänzender, bestechender ist. S. war 1880–81 Violinlehrer an Kullaks Akademie in Berlin. Als Komponist ist er mit einem Violinkonzert (G moll) und Solostücken für Violine hervorgetreten.

Saurier (Saurii), s. v. w. Eidechsen; im weitern Sinn auch die großen fossilen Reptiliengeschlechter (Ichthyosaurier, Plesiosaurier 2c., s. Reptilien).

Saurin (spr. ssoräng), Jacques, der berühmteste Kanzelredner der reformierten Kirche, geb. 1677 zu Nîmes, war zuerst Soldat und studierte seit 1697 Philosophie und Theologie in Genf. Als Prediger wirkte er seit 1701 in London, seit 1705 im Haag, wo er 30. Dez. 1730 starb. Seine »Sermons« erschienen gesammelt im Haag (1749, 12 Bde.) und in Paris (1829–35, 8 Bde.). Vgl. Oosterzee, J. S. (2. Ausg., Utr. 1869); Gaberel, Jacques S. (Par. 1856).

Sauroktónos (griech., »Eidechsentöter«), Beiname des Apollon (s. d.), nach einer berühmten Statue des Gottes (von Praxiteles).

Sauropóden, s. Dinosaurier.

Sauropterygier, s. Enaliosaurier.

Saurüde, s. Hund, S. 801.

Saurureen (Eidechsenschwanzpflanzen), dikotyle Pflanzengruppe, eine Unterfamilie der Piperaceen (s. d.) bildend und von denselben durch den Bau des Ovars verschieden. Vgl. De Candolle im »Prodromus«, Bd. 16.

Sauser, s. Wein.

Saussier (spr. ssohssjeh), Félix Gustave, franz. General, geb. 16. Jan. 1828 zu Troyes, trat 1850 als Offizier in ein Infanterieregiment ein, nahm teil am Krimkrieg, an dem Krieg in Italien 1859, an der mexikanischen Expedition und an einigen Feldzügen in Afrika und wurde 1869 zum Obersten ernannt. 1870 befehligte er das 41. Infanterieregiment, das zur Besatzung von Metz gehörte. Nach Deutschland in die Gefangenschaft abgeführt, entfloh er über Österreich und Italien und trat in Frankreich in die Loirearmee ein. Im Januar 1871 wurde er zum General befördert und später mit dem Kommando einer mobilen Kolonne in Algerien betraut. Als er im November 1873 gegen den monarchistischen Kandidaten im Departement Aube zum Deputierten gewählt wurde und sich dabei für republikanische Grundsätze erklärte, wurde er abgesetzt. In der Nationalversammlung gehörte er zum linken Zentrum und nahm an den Verhandlungen über die Militärreform hervorragenden Anteil. Im Mai 1876 wurde er wieder zum Kommandeur einer Brigade in Marseille ernannt, 1878 zum Divisionsgeneral befördert und erhielt 1879 den Oberbefehl über das 19. Korps in Algerien, 1880 das des 6. in Châlons. 1881 wurde er zum Oberbefehlshaber der Armee in Algerien und 1884 zum Militärgouverneur von Paris ernannt.

Saussure (spr. ssössühr), 1) Horace Bénédict de, Naturforscher, geb. 17. Febr. 1740 zu Conches bei Genf, studierte daselbst Naturwissenschaften und ward in seinem 22. Jahr Professor der Philosophie. In den spätern Jahren seines Lebens nahm er Anteil an der neuen Gesetzgebung seines Vaterlandes und ward Mitglied der Rats der Zweihundert. Er starb 22. Jan. 1799 in Genf. Anerkannt sind seine Verdienste um Geologie, zu deren Begründern er zu zählen ist, um die Physik der Erde und verwandte Wissenschaften; auch lieferte er bemerkenswerte pflanzenanatomische Arbeiten. Er bereiste Frankreich, Holland, England, Italien und Sizilien, durchforschte die Alpen, besonders die Eisfelder von Chamonix, und bestieg 1787 als der erste den Gipfel des Montblanc, auf welchem er barometrische Messungen anstellte. Auch die Pflanzengeographie verdankt ihm ihre Grundlagen. Er erfand ein Elektrometer, Hygrometer und ähnliche Instrumente. Als Stifter und Präsident der Gesellschaft der Künste erwarb er sich um das Fabrikwesen Genfs große Verdienste. Von seinen Schriften sind die »Voyages dans les Alpes« (Genf 1779–96, 4 Bde.; neue Ausg. 1853; deutsch von Wyttenbach, Leipz. 1781–88) hervorzuheben. Sein Leben beschrieb Senebier.

2) Nicolas Théodore de, Naturforscher, Sohn des vorigen, geb. 14. Okt. 1767 zu Genf, unterstützte seinen Vater bei dessen Beobachtungen in den Alpen, war wiederholt Mitglied des Rats von Genf und starb hier 18. April 1845. Sein Hauptwerk, die »Recherches chimiques sur la végétation« (Par. 1804; deutsch von Voigt, Leipz. 1805), war epochemachend für die Pflanzenphysiologie, vor allem dadurch, daß er zuerst die Ernährungsfragen vorwiegend quantitativ behandelte, dann aber auch durch die Meisterschaft, mit welcher er seine Vegetationsversuche durchführte und sichere Resultate gewann.

Saussurit (spr. ssössü-), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Feldspatgruppe), findet sich nur derb in körnigen bis dichten Aggregaten, ist grau, grünlichweiß, schimmernd bis matt, kantendurchscheinend, sehr zäh, Härte 6–7, spez. Gew. 3,32–3,39. Der S. besteht aus einem Kalknatronthonerdesilikat, doch weichen die Analysen ziemlich bedeutend voneinander ab. Er bildet das Substrat oder doch einen wesentlichen Gemengteil vieler Varietäten des Gabbros in der Gegend von Genua, auf Corsica und den Französischen Alpen. Hier schließt sich der Jadeit an (s. Nephrit).

Sauternes (spr. ssotérn), Marktflecken im franz. Departement Gironde, Arrondissement Bazas, hat berühmten Weinbau (weißer Bordeauxwein) und (1881) 1009 Einw.

Sautieren (franz., spr. sso-, »springen«), in der Kochkunst s. v. w. auf starkem Feuer schnell in Butter 2c. aufschwitzen; sauté, auf diese Weise bereitet.

Sauvegarde (franz., spr. ssohw'gárd), Schutzwache, welche ein Truppenführer in Feindesland einzelnen Personen, Häusern 2c. bewilligt, um sie vor Plünderung und Mißhandlung zu sichern.

Sauve qui peut! (franz., spr. ssohw' ki pöh), rette sich, wer kann!

Sauwa, Insel, s. Savu.

Sav., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für J. C. de Savigny (s. d. 1).

Savage (spr. ssäwwĭdsch), 1) Richard, engl. Dichter, geb. 10. Jan. 1697 zu London, wegen seines herben Schicksals und seines ausschweifenden Lebens gleich bekannt und berüchtigt, war der natürliche Sohn der Gräfin Macclesfield und des Lords Rivers. Von jener einer armen Amme, für deren Sohn er galt, zur Er-

ziehung übergeben, kam er zu einem Schuhmacher in die Lehre und erfuhr erst nach dem Tode der Pflegemutter das Geheimnis seiner Geburt. Vergebens flehte er die Gräfin um Anerkennung an; der Haß derselben gegen das Pfand ihrer verbrecherischen Liebe ging so weit, daß sie sich, als S. wegen eines Totschlags, den er in der Trunkenheit begangen, zum Tod verurteilt worden war, freilich vergeblich bemühte, die königliche Begnadigung zu verhindern; er starb im Schuldgefängnis 1. Aug. 1743. Als Dichter zeichnet er sich durch Reichtum der Phantasie, Gedankenfülle und Originalität aus; namentlich gilt dies von seinen Gedichten: »The wanderer« und »The bastard«. Letzteres, worin er in ergreifender Weise die Geschichte seines Lebens erzählt, erregte ungeheure Sensation und verbreitete sich sofort in Tausenden von Exemplaren über ganz England. Seine Werke, mit vorzüglicher Biographie des Dichters von Johnson, erschienen in 2 Bänden (Lond. 1775). Vgl. Döring, Richard S. (Jena 1840). Gutzkow behandelte seine Geschichte in einem Trauerspiel.

2) John, amerikan. Schriftsteller und Dichter, geb. 13. Dez. 1828 zu Dublin in Irland, wanderte 1848 infolge seiner politischen Thätigkeit nach Amerika aus, wo er sich journalistisch beschäftigte. Er veröffentlichte: »Lays of the fatherland« (New York 1850); »Modern revolutionary history and literature of Ireland« (1.—3. Aufl. 1856); die Lustspiele: »Waiting for a wife« (1859) und »Under the rose« (1860); das Epos »Eva, a goblin romance« (1864); die mit Erfolg aufgeführte Tragödie »Sibyl« (1865) und »Fenian heroes and martyrs« (1868). Seine Gedichte »Faith and fancy« (1864) sind schwungvoll und gedankenreich; besondere Verbreitung fanden die während des Bürgerkriegs veröffentlichten Lieder: »The starry flag« und »The muster of the North«. S. lebt zur Zeit in Fordham bei New York.

Savage Island (spr. ßäwwĕdsch eiländ), s. Niue.

Savaii (Sawaii), eine der Samoainseln (s. d.).

Savallesche Säulenapparate, s. Destillation.

Savana la Mar (Savannah la Mar), Hafenstadt an der Südküste der britisch-westindischen Insel Jamaica; guter Ankerplatz.

Savannah, größte Stadt des nordamerikan. Staats Georgia, am Savannahfluß, 28 km oberhalb dessen durch Forts verteidigter Mündung auf einer 12 m hohen Sandfläche gelegen, regelmäßig gebaut, mit breiten Straßen, die an den Kreuzungspunkten 24 als Parke angelegte Plätze bilden. Seinem Reichtum an Bäumen (darunter Orangenbäumen, Agaven u. dgl.) verdankt die Stadt ihren Beinamen Forest City (»Waldstadt«). Denkmäler der Generale Greene (Obelisk) und Pulaski (dorische Säule mit Statue der Freiheit) gereichen der Stadt zur Zierde. Unter den öffentlichen Gebäuden sind Börse, Zollhaus, Gerichtshof und Theater die bedeutendsten. S. hat (1880) 30,709 Einw. Es besitzt Hobel- u. Kornmühlen und Gießereien, blüht aber vornehmlich durch den Handel, den sein vortrefflicher Hafen, für Schiffe von 6 m Tiefgang zugänglich, fördert. Die Ausfuhr (namentlich Baumwolle, dann Bauholz, Harz, Terpentinöl) belief sich 1887/88 auf 20,256,113, die Einfuhr (Kaffee, Reis) auf 293,727 Dollar. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Unter den Bildungsanstalten verdienen nur das Medical College und die Historische Gesellschaft mit Museum Beachtung. S. wurde 1733 von Ogelthorpe gegründet. Es fiel 1778 in die Gewalt der Engländer, denen die vereinigten Franzosen und Amerikaner es 1779 vergebens zu entreißen suchten, wobei der Pole Pulaski fiel. Während des jüngsten Bürgerkriegs fiel das Fort Pulaski, an der Mündung des Flusses, bereits 11. April 1862 in die Hände der Unionstruppen; aber die Stadt selbst hielt sich bis zum 22. Dez. 1864, an welchem Tage General Sherman in dieselbe einzog.

Savannah River, Fluß in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, entsteht auf der Grenze der Staaten Südcarolina und Georgia aus der Vereinigung des Kiowee mit dem Tugaloo, fließt südsüdöstlich, bildet ununterbrochen die Grenze zwischen den beiden genannten Staaten und fällt nach einem Laufe von 480 km unterhalb Savannah City in den Atlantischen Ozean. Er ist von seiner Mündung aufwärts bis Savannah City (29 km) für große Seeschiffe, vom Juni bis November für Flußdampfer bis Augusta (220 km) schiffbar.

Savannen (span. Sabána), die Grasfluren der Tropenländer, die meistens mit hohen, rohrartigen Gräsern bedeckt sind, sich aber von den monotonen Prärien Nordamerikas und den Pampas dadurch unterscheiden, daß Sträucher und Wäldchen inselartig und längs der Flüsse häufig in ihnen auftreten. In ihrem Blütenschmuck bieten sie ein anziehendes Bild dar, aber während der Trockenzeit stoßen sie durch ihre gelblichbraune Färbung ab. Füglich rechnet man zu den S. die Campos und Llanos Südamerikas, am weitesten verbreitet sind sie aber im tropischen Afrika, und auch in Australien kommen sie vor. Vgl. Prärien.

Savannenblume, s. Echites.

Savaorden, Sankt (Orden des heil. Sava), serbischer Orden, gestiftet 1883 von König Milan für Verdienst um Aufklärung, Litteratur, Kunst und Wissenschaft, zählt fünf Klassen. Die Dekoration besteht in einem achtspitzigen Malteserkreuz aus Gold (bei der fünften Klasse aus Silber) mit weiß emaillierten, blau geränderten Armen, zwischen denen gekrönte Doppeladler das serbische Wappen auf der Brust tragen, während der ovale Mittelschild blau umrahmt ist und vorn die Devise: »Troudom svoim vsa prioprjete« (»Durch seine Mühe hat er alles erreicht«), hinten das Monogramm M. I. mit der Krone trägt. Die Dekoration bezeichnet durch die Größe die Klasse. Erste und zweite Klasse tragen auf der rechten Brust einen brillantierten Silberstern mit dem Ordenszeichen in der Mitte. Das weiße Band mit blauem Seitenstreifen wird von der ersten Klasse über der Schulter, von der zweiten und dritten Klasse um den Hals, von der vierten und fünften Klasse im Knopfloch getragen.

Savaria, alte Hauptstadt von Pannonia superior, im Gebiet der Bojer, von Kaiser Claudius zur römischen Kolonie erhoben und zeitweiliger Aufenthaltsort der spätern römischen Kaiser. Ansehnliche Trümmer der Stadt (Tempel, Wasserleitungen, Statuen 2c.), die unter ihrem alten Namen bis zur magyarischen Eroberung im 10. Jahrh. fortbestand, finden sich im heutigen Stein am Anger.

Savartine, 1838 von dem französischen Kapitän Savart vorgeschlagene Steinmine (s. d.).

Savary (spr. ßáwă-), 1) Anne Jean Marie René, Herzog von Rovigo, franz. General, geb. 26. April 1774 zu Marcq (Ardennen), trat 1790 in die Armee, wohnte als Kapitän den Feldzügen am Rhein unter Custine, Pichegru und Moreau bei, wurde Bataillonschef und ging mit Desaix nach Ägypten. Nach seiner Rückkehr focht er in der Schlacht bei Marengo mit und ward zum Kommandanten der Elitengendarmerie und zum Brigadegeneral befördert. Seit 1802 leitete er die geheime Polizei Bonapartes und beschleunigte die Erschießung des Herzogs von Enghien so,

daß die Verwendung des Kriegsgerichts für Begnadigung Napoleon vorher gar nicht vorgelegt werden konnte. Nachdem er als Divisionsgeneral den Schlachten bei Austerlitz und bei Jena beigewohnt, übernahm er 1807 in Warschau an Lannes' Stelle den Befehl über das 5. Armeekorps, deckte nach der Schlacht bei Eylau Warschau gegen die Russen und erfocht den Sieg von Ostrolenka (16. Febr. 1807). Nach den Schlachten bei Heilsberg und Friedland wurde er von Napoleon zum Herzog von Rovigo und bald darauf zum Gouverneur von Ostpreußen ernannt. Nach dem Tilsiter Frieden ging er als Gesandter nach Petersburg. 1808 kommandierte er in Spanien. 1810 erhielt er das Polizeiministerium, welches er bis 1814 innehatte. Nach der Rückkehr Napoleons 1815 wurde er zum Pair erhoben und erhielt den Oberbefehl über die Gendarmerie, ward dann, als er Napoleon nach St. Helena begleiten wollte, auf dem Bellerophon gefangen genommen und nach Malta geführt, von wo er jedoch im April 1816 nach Smyrna entfloh. 1817 ging er nach Österreich, um sich von dort aus gegen das über ihn wegen der Erschießung Enghiens 25. Dez. 1816 ausgesprochene Todesurteil zu verteidigen. In Graz wurde er unter polizeiliche Aufsicht gestellt; man erlaubte ihm jedoch im Juni 1818, nach Smyrna zurückzukehren. 1819 stellte er sich zu Paris freiwillig dem Gericht, wurde freigesprochen und wieder in seine Würden eingesetzt, blieb jedoch ohne wirkliche Anstellung und begab sich 1823 nach Rom. Ludwig Philipp vertraute ihm 1. Dez. 1831 den Oberbefehl in Algerien an, wo er zwar Bone eroberte und mit Eifer die Kolonisation betrieb, aber durch sein gewaltthätiges Verfahren solchen Unwillen erregte, daß er 1833 abberufen ward. Er starb 2. Juni d. J. Seine »Mémoires« (Par. 1828, 8 Bde.) sind ein wichtiger Beitrag zur Zeitgeschichte.

2) Félix, Astronom und Geodät, geb. 4. Okt. 1797 zu Paris, Professor an der polytechnischen Schule und Astronom an der Sternwarte daselbst, seit 1830 Mitglied des Längenbüreaus; starb 15. Juli 1841. S. unternahm zuerst die Berechnung der Bahnen der Doppelsterne unter Voraussetzung der Gültigkeit des Gravitationsgesetzes; vgl. seine Abhandlung »Sur la détermination des orbites que décrivent autour de leur centre de gravité deux étoiles très rapprochées l'une de l'autre« (Par. 1827).

Save, 1) (lat. Savus) Fluß in Österreich-Ungarn, entsteht bei Radmannsdorf in Krain durch die Vereinigung der Wurzener S. und der Wocheiner S., durchströmt, südöstlich fließend, Krain, das er von Steiermark scheidet, dann Kroatien, bildet vom Einfluß der Unna an die Grenze Slawoniens gegen Bosnien und Serbien und fällt bei Belgrad in die Donau. Ihr Lauf ist 912 km lang, aber vom Eintritt in die Niederungen an träge und läßt nach Überschwemmungen fiebererzeugende Sümpfe zurück. Verengerungen durch Berge trennen das Becken von Krainburg von dem von Laibach und dieses von der kroatischen Ebene (Turopolje). Die vorzüglichsten Zuflüsse der S. sind: in Krain die Kanker, Zeyer, Feistritz, Laibach (Poik-Unz-Laibach) und Gurk, aus den Steirischen Alpen die Sann, aus Kroatien die Sottla, Illova ꝛc. und am rechten Ufer die Kulpa. Von Süden her, aus bosnischem und serbischem Gebiet, fließen ihr zu: Unna, Verbas, Bosna, Drina und andre kleinere Flüsse. An der Mündung der Sottla in die S. liegt der Wasserspiegel noch 129 m, an der Savemündung nur noch 64 m ü. M. Obgleich die S. in ihrem untern Lauf durch Untiefen, Sandbänke und wechselnden Wasserstand der Schiffahrt Schwierigkeiten bietet, wird sie doch von Sissek bis zur Mündung, 589 km, mit Dampfschiffen befahren. — 2) (spr. ssahw) Fluß im südwestlichen Frankreich, entspringt im Departement Oberpyrenäen, durchfließt in nordöstlicher Richtung die Departements Obergaronne und Gers und mündet, 148 km lang, bei Grenade in die Garonne.

Savenay (spr. ssaw'nä), Stadt im franz. Departement Niederloire, Arrondissement St.-Nazaire, an der Eisenbahn Nantes-St. Nazaire (mit Abzweigung nach Landerneau), mit Ackerbaukammer, starkem Getreide- und Viehhandel und (1881) 1765 Einw. Hier 23. Dez. 1793 Niederlage der Vendéer.

Saverdun (spr. ssawärdöng), Stadt im franz. Departement Ariége, Arrondissement Pamiers, am Ariége und an der Eisenbahn von Toulouse nach Tarascon, hat ein protestantisches Waisenhaus, Eisenwerke und (1881) 2388 Einw.

Saverne (spr. ssawérn), Stadt, s. Zabern.

Savery, Roelant, holländ. Maler und Radierer, geb. 1576 zu Courtrai, war Schüler seines Bruders Jakob zu Amsterdam, bildete sich daneben aber auch nach Jan Brueghel, machte Reisen in der Begleitung Kaiser Rudolfs II., hielt sich zwei Jahre in den Alpen auf und wurde 1619 in die Lukasgilde zu Utrecht aufgenommen, wo er 1639 starb. Er hat zahlreiche mit Menschen und Tieren reichstaffierte Landschaften von großartiger Auffassung gemalt. Bilder von ihm befinden sich in den Galerien zu Wien, Berlin (Orpheus und die Tiere), Haag, Utrecht, Petersburg und Dresden.

Savfet (Safvet) Pascha, Mehemed, türk. Staatsmann, geb. 1815, trat früh in den Staatsdienst, ward im Übersetzungsbüreau der Hohen Pforte verwendet, dann Sekretär Abd ul Medschids, Mitglied des Reichskonseils, 1854 Kommissar der Donaufürstentümer, 1858 Präsident der Kommission, welche die neue Konstituierung derselben zu regeln hatte, war 1865—66 Botschafter in Paris, wiederholt Minister des Unterrichts und des Äußern und wurde 1878 Großwesir, dann Botschafter in Paris. 1879 erhielt er die besondere Aufgabe, alle Verwaltungszweige des Reichs zu überwachen und alle Reformen vorzubereiten. Er starb 17. Nov. 1883 in Konstantinopel.

Savigliano (spr. ssawiljäno), Stadt in der ital. Provinz Cuneo, Kreis Saluzzo, an der Maira und der Eisenbahn Turin-Cuneo, die hier nach Saluzzo abzweigt, hat alte Festungswerke, einen Triumphbogen zu Ehren Viktor Amadeus' I., ein Gymnasium, eine technische Schule, ein Waisenhaus und (1881) 9932 Einw., welche Manufakturen in Seide, Tuch und Leinwand, Papier, Kerzen, Maschinen ꝛc., dann wichtigen Getreide-, Gemüse- und Viehhandel betreiben. Zwischen S. und Genola erfocht 4. und 5. Nov. 1799 die österreichisch-russische Armee einen Sieg, welcher die Franzosen nötigte, Italien zu verlassen.

Savignano di Romagna (spr. ssawinjäno), Flecken in der ital. Provinz Forli, Kreis Cesena, an der Via Emilia und an der Eisenbahn Bologna-Ancona, hat ein Gymnasium, eine Akademie (von dem hier gebornen Archäologen Borghesi gegründet), eine Bibliothek von 18,000 Bänden und (1881) 2126 Einw. Dabei eine Säule mit moderner Inschrift, die Überschreitung des Rubico (s. d.) betreffend.

Savigny (spr. ssawinji), 1) Marie Jules César Lelorgne de, Naturforscher, geb. 1778 zu Provins, ging mit der Napoleonischen Expedition nach Ägypten, wurde Mitglied des Ägyptischen Instituts, arbeitete dann, nach Frankreich zurückgekehrt, im Anschluß an seine im Mittel- und Roten Meer gemachten Sammlungen außer einigen andern mono-

graphischen Darstellungen die beiden Bände seiner berühmten Abhandlungen über wirbellose Tiere aus, erblindete aber ziemlich bald und starb 5. Okt. 1851 in Paris. Er förderte besonders auch die Entomologie und gab durch seine Darstellung das Mittel zum Verständnis des Formenreichtums der Mundteile der Insekten, welches schon Fabricius in seinem System benutzt hatte. Auch für die Anatomie und Systematik der Würmer waren seine Arbeiten von Bedeutung. Er schrieb: »Mémoires sur les oiseaux d'Égypte« in der großen »Description de l'Égypte«, für welche er auch die niedern Tiere bearbeitete, und »Mémoires sur les animaux sans vertèbres« (Par. 1816).

2) Friedrich Karl von, ausgezeichneter Lehrer des römischen Rechts, geb. 21. Febr. 1779 zu Frankfurt a. M., habilitierte sich nach beendeten Rechtsstudien 1800 in Marburg und erhielt hier 1803 eine außerordentliche Professur der Rechte. Nachdem er sich durch sein klassisches Werk »Das Recht des Besitzes« (Gieß. 1803; 7. Aufl. von Rudorff, Wien 1865) Ruf erworben und mehrjährige wissenschaftliche Reisen durch Deutschland und Frankreich gemacht hatte, ward er 1808 als Professor der Rechte nach Landshut und 1810 nach Berlin berufen. 1811 zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften ernannt, wurde er 1816 Geheimer Justizrat, 1817 Mitglied des Staatsrats, 1819 des für die Rheinprovinz errichteten Revisionshofs sowie 1826 der Gesetzrevisionskommission und endlich 1842 Minister der Gesetzrevision, welch letztere Stellung er durch die Revolution von 1848 verlor. Er starb 25. Okt. 1861 in Berlin. S. wird zu den Führern der sogen. historischen Schule gezählt. Seine Ansichten über die Grundlagen des Rechts entwickelte er den Kodifikationsbestrebungen Thibauts, Gönners u. a. gegenüber in der berühmten Schrift »Vom Beruf unsrer Zeit für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft« (Heidelb. 1814, 3. Aufl. 1840). Seine beiden Hauptwerke sind: »Geschichte des römischen Rechts im Mittelalter« (Heidelb. 1815—31, 6 Bde.; 2. Aufl. 1834—51, 7 Bde.) und »System des heutigen römischen Rechts« (Berl. 1840—49, 8 Bde.; nebst Sachen- und Quellenregister von Heuser, 1851), wozu »Das Obligationenrecht« (das. 1851—53, 2 Bde.) die Fortsetzung bildet. Seit 1815 gab er mit Eichhorn u. a. die »Zeitschrift für geschichtliche Rechtswissenschaft« (bis 1850, 15 Bde.) heraus. Gesammelt erschienen seine »Vermischten Schriften« (Berl. 1850, 5 Bde.). Vgl. die Nekrologe von Arndts (Wien 1861), Rudorff (Weim. 1862), Stintzing (Berl. 1862), Bethmann-Hollweg (Weim. 1867) und die Festreden zu seinem 100jährigen Geburtstag, namentlich von L. Enneccerus (Marb. 1879).

3) Karl Friedrich von, Sohn des vorigen, geb. 19. Sept. 1814 zu Berlin, wurde von seiner katholischen Mutter, gebornen Brentano (Schwester des Dichters), streng katholisch erzogen, studierte 1831—1835 in Paris, Berlin und München die Rechte, trat 1836 in den Staatsjustizdienst und ging 1838 zur Diplomatie über. Zunächst bei der Pariser, dann bei der Londoner Gesandtschaft beschäftigt, war er 1840 bis 1842 Legationssekretär in Dresden, hierauf in Lissabon, 1844 Geschäftsträger in Kassel, dann Legationsrat im Haag. 1848 ward er vortragender Rat im Ministerium des Auswärtigen, im Herbst 1849 außerordentlicher Gesandter in Karlsruhe, zugleich aber diplomatischer Beirat des Prinzen von Preußen, welcher eben damals zum militärischen Gouverneur der Rheinprovinz ernannt worden war. 1859 ging S. als Gesandter nach Dresden, 1863 nach Brüssel, 1864 nach Frankfurt. Hier hatte er mit dem Protest gegen den Bundesbeschluß vom 14. Juni 1866 zu erklären, daß Preußen von dem frühern Bund sich feierlich lossage. In Gemeinschaft mit Bismarck leitete er hierauf die Friedensverhandlungen mit den deutschen Staaten und die Verhandlungen über die Verfassung des Norddeutschen Bundes. Da er sich mit Bismarck überwarf, trat er im Frühjahr 1867 aus dem Staatsdienst aus, ließ sich in den norddeutschen Reichstag, dann in das preußische Abgeordnetenhaus wählen und trat, seiner klerikalen Gesinnung nachgebend, in die Zentrumspartei. Er starb 11. Febr. 1875 in Frankfurt.

Savio (Sapis), Küstenfluß in der ital. Provinz Forlì, entspringt auf den Apenninen, nahe den Tiberquellen, fließt nordöstlich, berührt Cesena und mündet nördlich von Cervia ins Adriatische Meer.

Sävitien (lat.), grobe Mißhandlungen, die, wenn sie vom Ehemann der Ehefrau gegenüber begangen werden, dieser einen genügenden Grund zur Anstrengung der Klage auf Ehescheidung geben können.

Savoir (franz., spr. -wŏahr), Wissen; S.-faire (spr. -fähr), das Zumachenwissen, Geschicklichkeit; S.-vivre (spr. -wihwr), das Zulebenwissen, Lebensart.

Savoldo, Giovanni Girolamo, ital. Maler, geboren um 1485 zu Brescia, bildete sich unter dem Einfluß von G. Bellini und Tizian, wurde 1508 in die Malergilde von Florenz aufgenommen und siedelte später nach Venedig über, wo er nach 1548 in hohem Alter starb. Seine Hauptwerke sind: die Madonna, den Heiligen Petrus, Paulus, Dominikus und Hieronymus erscheinend (Mailand, Brera), Transfiguration (Florenz, Uffizien), die heil. Nacht (Turin), venezianisches Mädchen (Berlin, Museum). Seine Bilder zeichnen sich durch starke Lichtwirkungen aus.

Savōna, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Genua, am Meerbusen von Genua und an der Eisenbahn nach Nizza, in welche hier die von Turin kommende Bahn mündet, reizend gelegen, mit einem kleinen Hafen, der durch ein auf einem Felsen im Meer stehendes Fort geschützt wird. Derselbe war im Mittelalter durch die Genuesen zugeschüttet worden, da die Lage von S. bei ebenso leichter Verbindung mit dem Hinterland über den Paß von Altare kaum weniger günstig ist als die von Genua selbst; doch wurde der Hafen später wiederhergestellt. Hervorragende Gebäude von S. sind: der reiche, 1604 erbaute Dom mit Skulpturen aus dem 15. Jahrh., mehrere andre Kirchen, das Theater, der Palast der Familie della Rovere (aus welcher Papst Julius II. hervorging) u. a. Die Stadt hat ein Lyceum, 2 Gymnasien (eins der Missionspriester), ein technisches Institut, ein königliches Institut für die Handelsmarine, eine Bibliothek, eine Gemäldesammlung, ein großes Hospital nebst andern (zusammen 21) Wohlthätigkeitsanstalten, Seebäder u. (1881) 24,481 Einw., welche Schiffahrt und Fischerei, starken Schiffbau, Fabrikation von Eisenwaren, Maschinen, Seilerwaren, Segeln, Leder, Weinstein, Töpferwaren (auch Majolika), Ziegeln, Seife, Teigwaren 2c. betreiben. Im Hafen sind 1887: 2432 handelsthätige Schiffe mit 1,513,202 Ton. ein- und ausgelaufen. Die Einfuhr betrug 955,353 Ton., die Ausfuhr 40,590 T. S. ist Sitz eines Bischofs, einer Handelskammer und eines Handelsgerichts, eines Hauptzollamtes und mehrerer Konsulate (darunter auch eines deutschen). Die Stadt (Geburtsort des Dichters Chiabrera) hieß im Altertum Savo, auch Sabitia und war 1809—12 erzwungener Aufenthaltsort des Papstes Pius VII. 7 km von S. liegt die berühmte Wallfahrtskirche Nostra Signora di Misericordia.

Savonarōla, Girolamo, berühmter ital. Reformator, geb. 21. Sept. 1452 zu Ferrara, Sprößling einer angesehenen Familie in Padua. Ernsten Gemüts, wurde er schon früh von dem eitlen Treiben der Welt abgestoßen und zu düsterer Andacht hingetrieben, welche, durch verschmähte Liebe gesteigert, ihn veranlaßte, 25. April 1475 zu Bologna in ein Dominikanerkloster zu treten. Seine eifrigen Studien belehrten ihn hier über die Schäden der Kirche und veranlaßten ihn zu einem Gedicht: »Über den Ruin der Kirche«. Der Krieg trieb ihn 1482 nach Florenz, wo er in das Kloster von San Marco trat, und von wo er Reisen unternahm, um erschütternde Predigten gegen die Laster der Welt und das Verderben der Kirche zu halten. 1490 kehrte er auf Wunsch des Lorenzo de' Medici nach Florenz zurück und ward zum Prior des Klosters San Marco erwählt. Nun entfaltete er als Lehrer, Schriftsteller und Prediger eine außerordentliche Thätigkeit; er drang vor allem statt der äußerlichen Religionsübung auf inbrünstiges Gebet mit Glaubens- und Liebeswerken, auf Liebe und Hingebung an Christus; schonungslos enthüllte er die Gebrechen in der Politik und in der Religion und forderte die Freiheit der Völker als ein göttliches Recht. Erst mit dem Erscheinen der Franzosen in Italien und der Vertreibung der Medici (1494) aber begann seine großartige politische Wirksamkeit. Geistliches und Weltliches verknüpfend, gedachte er Staat und Kirche zu einem theokratisch-republikanischen, auf Volkssouveränität sich gründenden Gemeinwesen zusammenzuschmelzen. Seine Anhänger, welche in ihm einen Propheten verehrten, erhielten wegen ihrer asketischen Lebensweise den Beinamen der »Mönchischen« (frateschi) oder der »Heuler« (piagnoni), während ihre aristokratischen Gegner die »Wütenden« (arrabbiati) hießen, unter welchen besonders die jüngern, die sogen. »schlechten Gesellen« (compagnacci), S. bitter haßten. Nicht minder ward dieser von den Klerikern angefeindet. Unter seinem Einfluß erließen die Behörden von Florenz Gesetze zum Behuf der Bestrafung auffälliger Laster und zur Hebung der Zucht und Sitte: Karten- und Würfelspiele wurden verboten, Buhldirnen verjagt, anstößige Gemälde, musikalische Instrumente, insbesondere auch Exemplare des Boccaccio 2c. am Karnevalstag unter Absingung von Psalmen verbrannt (»Auto da Fé der Eitelkeiten«) 2c. Aber bald gab der Wechsel der obrigkeitlichen Ämter den Feinden Savonarolas die öffentliche Gewalt in die Hände, und die Gesellschaft der Compagnacci machte nun einen Anschlag, ihn am Himmelfahrtstag 1497 auf der Kanzel zu ermorden; S. ward jedoch in dem dadurch veranlaßten Tumult durch die Entschlossenheit einiger Freunde gerettet. Die Signoria aber nahm von diesem Vorfall Anlaß, ihm das fernere Predigen zu verbieten, und der Papst Alexander VI., den er schonungslos angegriffen, der ihn aber anfangs für sich zu gewinnen versucht hatte, sprach 12. Mai den Bann über ihn aus. S. beschäftigte sich nun mit Abfassung seiner Schrift »Triumph des Kreuzes«. Schon im Februar 1498 aber betrat er wieder die Kanzel, um schonungsloser als je die Verderbtheit der römischen Kirche anzugreifen, und forderte in Briefen an die Könige ein freies Konzil. Auch unter den Mönchen, namentlich unter den Franziskanern von der strengen Observanz, hatte er sich viele Feinde gemacht. Als nun ein Mönch seines Klosters, Fra Domenico, zum Beweis, daß die Lehren und Prophezeiungen seines Meisters wahr seien, durch das Feuer zu gehen sich erbot, wenn einer von der Gegenpartei deren Recht durch dieselbe Probe zu erhärten bereit sei, nahm ein Franziskanermönch die Herausforderung an; doch kam das Gottesurteil nicht zur Ausführung, weil Domenico eine Hostie mit sich ins Feuer nehmen wollte. Das Volk, welches in der Erwartung, es werde zu Savonarolas gunsten ein Wunder geschehen, in Masse zusammengeströmt war, fing jetzt an, an seiner göttlichen Sendung zu zweifeln, und dadurch bekamen die Compagnacci die Oberhand. Am 8. April 1498 ward das Kloster San Marco erstürmt, S. gefesselt nach dem Palast der Signoria geführt und vor ein Gericht gestellt, welches aus lauter entschiedenen Widersachern des Angeklagten bestand. Um Geständnisse zu erpressen, wandte man die Folter gegen ihn an. Aber selbst durch so schmähliches Verfahren ergab sich kein hinreichender Grund zu Savonarolas Verdammung. Der Papst indes, dem die Akten mitgeteilt wurden, verurteilte ihn als Ketzer, Schismatiker, Kirchenstörer und Volksverführer. Darauf ward er 23. Mai mit seinen Genossen Domenico da Pescia und Sylvester Maruffi erst gehenkt und dann verbrannt. 1875 wurde ihm in Ferrara eine Marmorstatue errichtet. Eine Sammlung seiner Werke, vornehmlich solcher von philosophischem und asketischem Inhalt, erschien Lyon 1633—40, 6 Bde.; 1846, 4 Bde.; seine »Erwecklichen Schriften« übersetzte Rapp (Stuttg. 1839). Vgl. außer den ältern Biographien von Rudelbach (Hamb. 1835) und F. K. Meier (Berl. 1836) besonders Villari, La storia di G. S. e de' suoi tempi (2. Aufl., Flor. 1887, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1868, 2 Bde.); Clark, S., his life and times (Lond. 1878); Hase, Neue Propheten (2. Aufl., Leipz. 1860). Eine poetische Verherrlichung fand S. durch Nikolaus Lenau.

Savonette (franz.), Seifen-, Fleckkugel.

Savoyen (franz. Savoie, ital. Savoja), früher zum Königreich Sardinien gehöriges Herzogtum, das eigentliche Stammland des italienischen Königshauses, durch Vertrag vom 24. März 1860 an Frankreich abgetreten, liegt zwischen der Schweiz, Piemont und den französischen Departements Isère und Ain und hat einen Flächenraum von 10,074 qkm (183 QM.) mit (1886) 542,446 Einw. S. ist das höchst gelegene Land Europas und wird hauptsächlich von den Savoyer Alpen (mit dem Montblanc, 4810 m), im SO. auch von den Grajischen Alpen (mit der Grande Sassière, 3756 m, und den Pässen des Kleinen St. Bernhard und des Mont Cenis) erfüllt und im SW. von den Kottischen Alpen (mit dem Mont Tabor, 3173 m) berührt. Die Savoyarden, ein armes, aber ehrliches, genügsames und fleißiges Volk, sprechen ein französisches Patois, unter das italienische Wörter gemischt sind, und gehören der römisch-katholischen Kirche an. Da sie im Land keinen ausreichenden Unterhalt finden, so wandern sie massenweise in andre Länder oder nach dem innern Frankreich, besonders nach Paris, um in niedern Diensten, als Schornsteinfeger, Schuhputzer 2c., sich einiges Geld zu erwerben, womit sie dann in die Heimat, an der sie sehr hängen, zurückzukehren pflegen. Das ehemalige sardinische Herzogtum S. bildet gegenwärtig die beiden französischen Departements Obersavoyen und S.

Das Departement Obersavoyen (Haute-Savoie) ist aus dem nördlichen Teil des Landes gebildet, grenzt im N. an den Kanton Genf und den Genfer See, im O. an den Kanton Wallis und die italienische Provinz Turin, im Süden an das Departement S., im W. an das Departement Ain und hat einen Flächenraum von 4315 qkm (78,36 QM.). Es ist durchgehends Gebirgsland, enthält im SO. die Montblancgruppe, hat reizende Thäler (darunter das be-

rühmte Thal von Chamonix), außer dem Genfer See, von welchem 190 qkm hierher gehören, noch den See von Annecy sowie zahlreiche Mineralquellen und wird vom Rhône (Grenzfluß im W. gegen das Departement Ain), der Arve, Drance und mehreren andern Nebenflüssen desselben bewässert. Dampfschiffahrt findet auf dem Genfer und dem Annecysee statt. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 275,018 Einw. Von der nur zum kleinern Teil produktiven Bodenfläche kommen 13,216 Hektar auf Acker- und Gartenland, 44,448 auf künstliche, 34,791 auf natürliche Wiesen, 110,084 auf Waldungen, 8582 Hektar auf Weinland. Bodenprodukte sind: Weizen und Hafer (gegen 1 Mill. hl), Kartoffeln, Hanf, Tabak, Obst, insbesondere Kastanien, Wein (180,000 hl) und Holz. Die Viehzucht ist ziemlich ausgedehnt (133,239 Stück Rindvieh, 29,594 Ziegen) und liefert viel Käse. Die Industrie erstreckt sich im wesentlichen auf Spinnerei und Weberei in Baumwolle und Seide, Gerberei, Fabrikation von Papier, Bijouterien und Uhren. Die Eisenbahnen von Aix über Annecy nach Genf und von Collonges über Annemasse nach St.-Gingolph durchschneiden das Departement. Es zerfällt in die vier Arrondissements: Annecy, Bonneville, St.-Julien und Thonon und hat Annecy zur Hauptstadt. — Das **Departement S.** umfaßt den südlichen Teil des Landes, grenzt im N. an das Departement Obersavoyen, im O. und Süden an die italienische Provinz Turin und das Departement Oberalpen, im W. an die Departements Isère und Ain und umfaßt 5759 qkm (104,57 QM.). Es ist ein hochalpines Land und enthält als Hauptfluß die Isère, welche hier viele kleine Nebenflüsse aufnimmt. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 267,428 Einw. (1861: 275,039). Der Boden ist zum Ackerbau wenig geeignet, nur ein Drittel ist anbaufähig. Von der Gesamtfläche kommen 90,028 Hektar auf Acker- und Gartenland, 65,033 auf künstliche Wiesen, 55,482 auf natürliche Wiesen, 122,615 auf Waldungen, 9912 Hektar auf Weinland. Die wichtigsten Bodenprodukte sind außer Getreide (ca. 1 Mill. hl): Kartoffeln, Tabak, Hanf, Kastanien und Wein (ca. 140,000 hl). Bei dem ausgedehnten Weideland ist die Viehzucht, namentlich auf Rinder und Schafe (1882 von erstern 140,375, von letztern 89,533 Stück), sehr lohnend, auch die Seidenkultur ist nennenswert. Vom Mineralreich ist das treffliche, allenthalben vorhandene Baumaterial, ferner Steinkohle und Eisenerz zu erwähnen. Hervorragende Mineralquellen finden sich zu Aix les Bains. Die Industrie erstreckt sich vornehmlich auf Seidenweberei, dann Papierfabrikation und ist im übrigen unbedeutend. Die Mont Cenis-Bahn mit den Zweigbahnen nach Albertville, Grenoble u. Annecy durchschneidet das Departement. Dasselbe zerfällt in vier Arrondissements: Albertville, Chambéry, Moutiers und St.-Jean de Maurienne; Hauptstadt ist Chambéry. Vgl. **Mortillet**, Géologie et minéralogie de la Savoie (Chambéry 1858); **Barbier**, La Savoie industrielle (Lyon 1875, 2 Bde.); Reiseführer von Mortillet, Joanne u. a.

[**Geschichte.**] S. (Sapaudia) wird schon im 4. Jahrh. v. Chr., als von Allobrogern bewohnt, erwähnt. 122 unterwarfen es die Römer und vereinigten es mit Gallia, von dem es später die Provinz Alpes Graiae et Poeninae bildete. 437 n. Chr. wurde es von den Burgundern besetzt, gelangte mit dem Untergang des burgundischen Reichs an das Frankenreich und wurde 880 dem arelatischen Reich (s. Burgund) einverleibt, mit dem es 1032 endlich an Deutschland kam. Seit 880 ward es durch Grafen als Vasallen des Reichs verwaltet. Als der mächtigste in dieser Zeit wird der Markgraf von Susa genannt, dessen Linie jedoch schon 1036 erlosch. Seine Macht vererbte sich auf die Grafen von **Maurienne**, welche als Stammväter der Herzöge von S. angesehen werden. Der erste bekannte derselben, Humbert I., mit den weißen Händen, der durch seinen Vater, den Sachsen Bertold, von Widukind abstammen, nach andern ein Sohn Irmengards, der zweiten Gemahlin König Rudolfs III. von Burgund, aus erster Ehe gewesen sein soll, ward von Rudolf III. 1016 zum Statthalter ernannt und von Kaiser Konrad II. 1034 mit Chablais und andern Besitzungen belehnt. Sein zweiter Sohn, Oddo, erwarb durch seine Vermählung mit Adelheid, einer Tochter Maginfrieds, Susa, Aosta und Turin; sein Sohn Amadeus II. (gest. 1080), der Bruder der Kaiserin Bertha, erhielt für seinen Beistand bei dem Zug Heinrichs IV. nach Canossa 1076 von diesem reichen Lohn. Sein Sohn Humbert II. unterwarf sich 1097 die Herrschaft Tarantaise. Unter Amadeus III., Humberts Sohn, wurden dessen Besitzungen 1111 von Heinrich V. zur Reichsgrafschaft erhoben; er war der erste, welcher neben seinem Titel eines Markgrafen von Turin auch noch den eines Grafen von S. führte. Thomas I. erwarb durch Kauf die Stadt Chambéry und das Waadtland und erhielt von König Philipp mehrere Reichslehen; er starb 1233. Sein Sohn und Nachfolger Amadeus IV. eroberte 1245 Turin und ward als treuer Anhänger Kaiser Friedrichs II. von diesem zum Herzog von Chablais und Aosta erhoben; er starb 1253. Seine Großneffen Thomas III. und Amadeus V. wurden die Stifter der beiden Linien Piemont und S. Der Stifter der Linie **Piemont**, Thomas, brachte das Schloß Pignerol und Toulouse an sich und starb 1282. Sein ältester Sohn, Philipp, vermählte sich 1301 mit Isabella von Villehardouin, die ihm Achaia und Morea zubrachte. Ersteres vertauschte er jedoch 1307 an den König Karl II. von Neapel gegen die Grafschaft Alba in den Abruzzen. Als die Linie mit Ludwig, welcher 1405 die Hochschule zu Turin stiftete, 1418 erlosch, fiel Piemont wiederum an die Linie S. Der Stifter der letztern, Amadeus V., der Große, wußte sein Gebiet sehr zu erweitern, unter anderm durch die Grafschaft Asti, und ward zum Reichsfürsten und Reichsvikar ernannt; er starb 1323. Sein Sohn Eduard (1323—29) verlor beträchtliche Gebiete an den Dauphin von Vienne, aber dessen Bruder Aymon (1329—43) erwarb durch Vermählung die Anwartschaft auf Montferrat. Amadeus VI. vergrößerte sein Gebiet durch Eroberung und Kauf, ward von Kaiser Karl IV. zum Reichsstatthalter in einem Teil der Schweiz ernannt, focht gegen die Türken in Griechenland, setzte die Primogenitur und die Unteilbarkeit der Lande fest und starb 1383. Sein Sohn Amadeus VII. erwarb die Schutzherrschaft über Nizza, Ventimiglia und Barcelonette, starb 1391. Dessen Sohn Amadeus VIII. erwarb durch Kauf 1401 die Grafschaft Genf, vergrößerte sein Gebiet noch durch viele andre Landstriche, ward 1416 von Kaiser Siegmund zum **Herzog von S.** erhoben, legte aber 1433 die Regierung nieder und ward 1439 vom Baseler Konzil unter dem Namen Felix V. zum Papst erwählt, dankte 1448 freiwillig ab und starb 1451 als Kardinal. Sein Sohn und Nachfolger Ludwig (1433—65) stellte 1445 in einem Grundgesetz die Unveräußerlichkeit der savoyischen Krongüter fest, erwarb ebenfalls mehrere Landstriche und vermählte sich mit Anna von Lusignan, der Tochter des Königs Johann II. von Cypern. Seine Nachfolger waren: Amadeus IX., starb 1472; Philibert I., starb 1482; Karl I., der seine Rechte kühn gegen Papst Sixtus IV.

behauptete und dem Markgrafen von Saluzzo, welcher seine Lehnshoheit nicht anerkennen wollte, sämtliche Lande wegnahm und 1489 starb; Karl II., gest. 1496; Philipp II., gest. 1497; Philibert II., gest. 1504, und dessen Bruder Karl III. Unter letzterm besetzte 1535 Franz I. von Frankreich einen Teil von S., um sich in seinem Kriege gegen den Kaiser einen Durchgang zu bahnen. Genf und Wallis hatten sich schon 1533 unter den Schutz der schweizerischen Eidgenossenschaft gestellt, und Bern besetzte 1536 das Waadtland, Chablais und Gex. Als nun der Krieg nach Piemont gespielt worden war und in dem Waffenstillstand zu Nizza 1538 S. unter Frankreich und Österreich so geteilt ward, daß ersteres die besetzten Plätze, letzteres Asti, Vercelli und Fossano nahm, kam Karl um seine sämtlichen Länder. Er starb 1553, und ihm folgte sein Sohn Emanuel Philibert, der sich als Feldherr Karls V. und Philipps II. von Spanien im Kriege gegen Frankreich einen Namen erwarb. Er erhielt 1559 durch den Frieden von Cateau-Cambrésis die vom Kaiser besetzten Gebiete, 1560 mit Ausnahme von Pignerol, Savigliano und Saluzzo die ihm von Frankreich und 1564 auch die ihm von den Schweizern entrissenen Landstriche größtenteils zurück und schloß mit letztern 1570 einen Waffenstillstand auf 25 Jahre. Nachdem er 1574 endlich auch Pignerol und Savigliano von Frankreich zurückerhalten und 1576 das Fürstentum Oneglia durch Tausch und die Grafschaft Tenda durch Kauf erworben hatte, gab er durch Gründung der Citadelle von Turin dem Land eine Hauptstadt und legte durch Erbauung von Galeeren in Villafranca den Grund zu einer Marine. Ihm folgte 1580 Karl Emanuel I., der 1601 Bresse, Bugey und Gex an Heinrich IV., Pignerol und mehrere andre feste Plätze an Ludwig XIII. verlor und 1630 starb. Sein Sohn Viktor Amadeus I., dessen jüngerer Bruder, Thomas, der Stifter der Linie S.-Carignan wurde, starb 1637. Unter seinem Sohn Karl Emanuel II. fielen 1659 durch das Aussterben der savoyischen Nebenlinie der Grafen von Genf die Besitzungen derselben an S. Auf Karl Emanuel II. folgte 1675 sein Sohn Viktor Amadeus II., der 1686 dem Augsburger Bündnis gegen Frankreich beitrat, worauf dieses längere Zeit S. besetzt hielt. Im Frieden zu Vigevano erhielt er jedoch seine Länder wieder zurück. Seitdem schloß sich S., das im Besitz wichtiger Militärstraßen war, bald an Österreich, bald an Frankreich an, bis die Entwaffnung der savoyischen Truppen durch ein französisches Heer den Herzog endlich offen zum Bündnis mit Österreich drängte (1703). Er verlor Vercelli, Ivrea, Susa, Pignerol und Chierasco an die Franzosen, wurde selbst in seiner Hauptstadt Turin belagert und erst durch Eugens Sieg 7. Sept. 1706 wieder in den Besitz seiner Lande gesetzt. Im Frieden von Utrecht 1713 erlangte er wichtige Vorteile, erhielt den Königstitel, die Zusicherung der Erbfolge in Spanien nach dem Aussterben der dortigen bourbonischen männlichen Linie, sofort aber Sizilien, das er 24. Aug. 1720 gegen Sardinien vertauschte. Seitdem bildeten S. und Sardinien die Sardinische Monarchie (s. d.), S. wurde aber 1860 an Frankreich abgetreten. Die ältere Linie des Hauses S. erlosch 27. April 1831, worauf die jüngere Linie, S.-Carignan, auf den Thron kam.

Vgl. Cibrario, Notizie sopra la storia dei principi di Savoja (Tur. 1825); Frézet, Histoire de la maison de Savoie (das. 1826—28, 3 Bde.); Bertolotti, Compendio della storia della casa di Savoja (das. 1830, 2 Bde.); Canale, Storia della monarchia Sabauda (Genua 1868); Belgiojoso, Histoire de la maison de Savoie (Par. 1860); St.-Genis, Histoire de Savoie (Chamb. 1869, 3 Bde.); Carutti, Storia della diplomazia della casa di Savoja (Tur. 1875—80, 4 Bde.). S. auch die Litteratur bei Artikel »Sardinische Monarchie« und die Geschichtskarten bei »Italien«.

Savu (Sawa), eine der Kleinen Sundainseln, westlich von Timor, 30 km lang, 22 km breit, mit etwa 16,000 Einw. malaiischen Stammes, ist gebirgig und bringt Mais, Reis, Zucker, Tabak, Baumwolle, Indigo, Fächerpalmen ꝛc. reichlich hervor. Die Insel zerfällt in fünf Fürstentümer unter Radschas, welche den Holländern tributpflichtig sind.

Savus, Fluß, s. Save 1).

Savuto, Fluß in der ital. Provinz Cosenza, fließt westsüdwestlich und mündet nach einem Laufe von 30 km in das Tyrrhenische Meer.

Sawaii, eine der Samoainseln (s. d.).

Sawatch Range (spr. ssawatsch rehndsch), eine 160 km lange Gebirgskette im nordamerikan. Staat Colorado, auf der Wasserscheide zwischen Colorado und Mississippi, birgt edle Metalle, Blei und Anthracit und erreicht im Holy Croß Mountain eine Höhe von 4321 m, im Mount Harvard von 4381 m. Eine Eisenbahn führt darüber durch den Marshall's Paß (3307 m).

Sawitsch, Alexis, Astronom und Geodät, geb. 29. März 1811 zu Bjelowodsk im Gouvernement Charkow, nahm 1836 und 1837 mit G. Fuß und Sabler an den Arbeiten zur Bestimmung des Niveauunterschieds zwischen dem Kaspischen und Schwarzen Meer teil, über welche Arbeiten W. Struve im Auftrag der St. Petersburger Akademie einen Bericht veröffentlicht hat (Petersb. 1849), wurde 1840 außerordentlicher und 1846 ordentlicher Professor der Astronomie und Geodäsie an der Universität zu Petersburg. Er schrieb: »Abriß der praktischen Astronomie« (russ., Petersb. 1833, 2 Bde.; deutsch von Peters, Leipz. 1878); »Anwendung der Wahrscheinlichkeitstheorie auf die Berechnung der Beobachtungen und geodätischen Messungen, oder die Methode der kleinsten Quadrate« (russ., Petersb. 1857; deutsch, Mitau 1863).

Sawolaks, Landschaft im südöstlichen Finnland, reich an Seen und Inseln, zu den Gouvernements St. Michel und Kuopio gehörig.

Sax (Sachs), schneidende eiserne Waffe aus der merowingischen Zeit, welche sich vorzugsweise in fränkisch-alemannischen Reihengräbern findet. Man unterscheidet den kleinern S. von 22—33 cm Länge, ein dolchartiges Stoßmesser; den Langsax, ein mehr für Stoß und Schnitt als für Hieb geeignetes Messer mit 3½—4 cm breiter, 40—60 cm langer Klinge; den Scramasax, das einschneidige Kurzschwert mit 4½—6 cm breiter, 44—76 cm langer Klinge. Letztere Form bildet den Übergang von der Messerwaffe zur Spatha, dem zweischneidigen Langschwert, welches schon bei dem ersten Auftreten deutscher Stämme unter ihren eigentümlichen Waffen erwähnt wird.

Sax, 1) Charles Joseph (Vater), Instrumentenmacher, geb. 1. Febr. 1791 zu Dinant a. d. Maas, etablierte sich 1815 zu Brüssel und erlangte bald großen Ruf, besonders in der Fabrikation von Blechblasinstrumenten; doch fertigte er auch Flöten, Klarinetten ꝛc., ja Violinen, Klaviere, Harfen, Guitarren u. a. Durch eingehende Untersuchungen fand er die Proportionen für die Mensur der Blasinstrumente, welche den Tönen derselben die größte Fülle und Rundung geben. Ohne Zweifel hat er einen sehr großen Anteil an den Erfindungen seines Sohns Adolphe, zu welchem er 1853 nach Paris zog. Er starb 26. April 1865 daselbst.

2) Adolphe (eigentlich Antoine Joseph), berühmter Instrumentenmacher, Sohn des vorigen, geb. 6. Nov. 1814 zu Dinant a. d. Maas, besuchte das Konservatorium in Brüssel und lernte zunächst Flöte und Klarinette blasen. Seine erste selbständige Arbeit war die Vervollkommnung der Klarinette und Baßklarinette (1840). Ohne Mittel (sein Vater verbrauchte viel Geld durch seine Experimente und wurde mehrmals von der Regierung unterstützt) begab er sich 1842 nach Paris, als einzige Empfehlung ein Exemplar eines von ihm erfundenen völlig neuen Instruments mitnehmend (s. Saxophon), und erregte bald die Aufmerksamkeit verschiedener Häupter der Pariser musikalischen Welt (Halévy, Auber ꝛc.). Namentlich fand er in Berlioz einen thatkräftigen Helfer mit der Feder, dem sich bald auch Helfer mit Geld zugesellten. S. baute nun das Saxophon in acht verschiedenen Größen. Seine Erfahrungen, resp. die seines Vaters betreffs der besten Resonanz der Röhren übertrug er sodann auf die Konstruktion der Trompeten, Hörner, Tubas ꝛc. und gab denselben in ihrer neuen Gestalt die Namen Saxtromba, Saxhorn, Saxtuba ꝛc. S. nahm Patent auf seine Verbesserungen und gelangte schnell zu großer Berühmtheit; seine Instrumente wurden besonders in der französischen Militärmusik eingeführt. Vielfache Anfechtungen der Originalität seiner Verbesserungen waren die natürliche Folge des Neides der Konkurrenten, denen er den Rang ablief; doch fielen die gerichtlichen Entscheidungen immer zu gunsten S.' aus. S. ward 1857 Lehrer des Saxophons am Pariser Konservatorium; auch hat er eine Schule für das Spiel seiner Instrumente herausgegeben.

3) Emil, Nationalökonom, geb. 8. Febr. 1845 zu Jauernig in Österreichisch-Schlesien, studierte zu Wien, wurde 1867 Sekretär der österreichischen Kommission bei der Pariser Weltausstellung, als welcher er den offiziellen Bericht über die Organisation derselben bearbeitete, trat dann als Konzipist in die Wiener Handelskammer und habilitierte sich daneben als Privatdozent für Volkswirtschaft an der technischen Hochschule, später auch an der Universität zu Wien. Seit 1873 war er Sekretär an der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, 1879 wurde er als Professor an die Prager Universität berufen, im gleichen Jahr auch in das österreichische Abgeordnetenhaus gewählt. Er schrieb: »Die Wohnungszustände der arbeitenden Klassen und ihre Reform« (Wien 1869); »Der Neubau Wiens im Zusammenhang mit der Donauregulierung« (das. 1869); »Über Lagerhäuser und Lagerscheine« (das. 1869); »Die Ökonomik der Eisenbahnen« (das. 1870); »Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirtschaft« (das. 1878–79, 2 Bde.); »Das Wesen und die Aufgaben der Nationalökonomie« (das. 1883) und »Grundlegung der theoretischen Staatswirtschaft« (das. 1887).

Saxe galante (franz., spr. ßacks galängt, »galantes Sachsen«), Buch, in welchem die Liebesabenteuer des Kurfürsten August des Starken von Sachsen geistreich, aber frivol geschildert sind, von dem bekannten Abenteurer v. Pöllnitz (s. d.) ursprünglich französisch geschrieben u. 1734 in Amsterdam erschienen (deutsch, Amsterd. 1735).

Saxhorn nannte Adolphe Sax (s. Sax 2) die von ihm in sieben Größen gebauten, vom alten Bügelhorn abstammenden chromatischen Blechblasinstrumente weiter Mensur mit Ventilen, welche in Deutschland die Namen Piccolo in Es, Flügelhorn in B, Althorn in Es, Tenorhorn in B, Baßtuba, Bombardon und Kontrabaßtuba führen.

Saxicōla, Steinschmätzer.

Saxifrăga *L.* (Steinbrech), Gattung aus der Familie der Saxifragaceen, meist ausdauernde, vielgestaltige Kräuter in kältern Gegenden oder auf Gebirgen, häufig mit grundständiger Blattrosette, wenig beblätterten Stengeln, einzeln oder in Rispen stehenden, meist weißen Blüten und zweischnäbeliger, zweifächeriger, vielsamiger Kapsel. Auf unsern Wiesen wächst häufig S. granulata *L.*, 30 cm hoch, mit zahlreichen Brutknöllchen am Wurzelstock und zierlichen, weißen Blüten in lockerer Rispe. S. umbrosa *L.* (Jehovah-, Porzellanblümchen), in Spanien und England, mit verkehrt-eirunden, knorpelig gerandeten, gezahnten Grundblättern und weißen, gelb und rot punktierten Blüten in länglichen Rispen, dient in Gärten zu Einfassungen. S. sarmentosa *L.* (Judenbart), mit rot behaarten, weiß geäderten, unterseits roten Blättern, etwas klebrigem, bis 45 cm hohem Schaft und weißen und blaßroten Blüten, treibt zahlreiche Ausläufer, stammt aus China und Japan und findet sich als Zierpflanze häufig in Zimmern und Gewächshäusern. Von S. crassifolia *L.*, mit ovalen, lederigen, glatten Wurzelblättern, nacktem Stengel und roten Blüten in gedrängter Rispe, in Sibirien einheimisch, in Deutschland häufig als Zierpflanze in Gärten gezogen, werden die Blätter von den Kalmücken als Theesurrogat (mongolischer Thee) gebraucht. Andre Arten gehören zu den zierlichsten Alpenpflanzen, und manche von diesen besitzen am Blattrand Drüsen, welche reichlich kohlensauren Kalk absondern.

Saxifragaceen (steinbrechartige Pflanzen), dikotyle, etwa 1600 Arten umfassende, in allen Zonen einheimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Saxifraginen, Kräuter und Sträucher, auch Bäume mit wechselständigen oder gegenständigen, bisweilen quirlständigen, einfachen, ganzen oder gesägten oder hand- oder fiederförmig geteilten Blättern und mit regelmäßigen, zu verschiedenartigen Infloreszenzen vereinigten Blüten. Der Kelch besteht aus meist 4 oder 5 freien oder mehr oder weniger verwachsenen Blättern. Die 4 oder 5 Blumenblätter stehen auf einem Polster, welches die Kelchröhre bekleidet, abwechselnd mit den Kelchblättern. Die Staubgefäße entspringen ebendaselbst meist in doppelter oder gleicher, selten größerer Zahl und abwechselnd mit den Blumenblättern. Der oberständige oder halb oder ganz unterständige Fruchtknoten wird gewöhnlich von 2, selten von 3 oder 5 Fruchtblättern erzeugt, welche entweder getrennte oder mehr oder minder vereinigte Fächer bilden und an ihrer Spitze in getrennte oder verwachsene Griffel mit einfachen Narben übergehen. Die Samenträger befinden sich an den vollständigen oder unvollständigen Scheidewänden und tragen gewöhnlich zahlreiche anatrope Samenknospen. Die Frucht ist eine meist in die einzelnen an der Innenseite aufspringenden Fächer sich trennende Kapsel. Die meist zahlreichen kleinen Samen haben reichliches fleischiges Endosperm und in der Achse desselben einen geraden Keimling. Die S. zerfallen in die Gruppen der Saxifrageen, Frankoeen, Philadelpheen, Ribesieen, Kunonieen, Hydrangeen und Eskallonieen. Die Saxifrageen bewohnen hauptsächlich die Hochregionen der Gebirge; die Frankoeen sind in Chile, die Hydrangeen besonders in Nordamerika und Japan einheimisch. Vgl. Baillon, Saxifragaceae, in »Histoire des plantes«, Bd. 3; Engler, Monographie der Gattung Saxifraga (Bresl. 1872). Mehrere Arten der Gattungen Cunonia *L.*, Weinmannia *L.*, Ceratopetalum *Sm.* u. a. kommen fossil in Tertiärschichten vor.

Saxifragineen, Ordnung im natürlichen Pflanzensystem unter den Dikotyledonen und Choripetalen, charakterisiert durch regelmäßige, zwitterige, epi-, peri- oder hypogyne Blüten mit meist zwei Staubblattkreisen und mit den Blumenblättern gleich- oder minderzähligen Fruchtblättern, die meist frei sind oder nur im obern Teil verwachsen, selten völlig verwachsen und zahlreiche Samenknospen enthalten, umfaßt die Familien Saxifragaceen, Krassulaceen und Hamamelidaceen.

Saxkjöbing, Hafenstadt an der Nordküste der dän. Insel Laaland, Amt Maribo, an der Eisenbahn Nykjöbing-Nakskov, mit (1880) 1485 Einw. Nahe dabei das großartige Schloß Hardenberg.

Saxnôt, altsächs. Gott, s. v. w. Tyr (s. d.).

Saxo, mit dem Beinamen Grammaticus (»der Gelehrte«), der Vater der dänischen Geschichte, war ein Seeländer von ritterlicher Abkunft und Schreiber des Bischofs Absalon (Axel) von Roeskilde und starb um 1208. Einer alten Sage zufolge war er Propst in Roeskilde, hatte den Beinamen Longus, starb 1204 und ward in der dortigen Domkirche begraben, wo ein Leichenstein ohne Inschrift sein Grab bezeichnen soll. Seine berühmte »Historia danica«, die er auf Befehl des Bischofs Absalon schrieb, ist in korrektem, aber etwas schwülstigem, Justinus nachgebildetem Latein abgefaßt, geht bis in das fernste Altertum zurück u. reicht bis 1185. Die neun ersten Bücher des Werkes schildern die Vorzeit Dänemarks auf Grund der heimischen Sage und enthalten lebensvolle Bilder aus den alten Heldenliedern, schöne, anschauliche Schilderungen der Kämpfe und Abenteuer, der Zustände und Sitten der alten Dänen, aber keine wirkliche Geschichte. Die sieben letzten Bücher dagegen bieten eine meisterhafte Schilderung des Zeitalters des Verfassers, besonders der Zeit des Königs Waldemar I. und des Bischofs Absalon, der Wendenkriege u. a., und sind die wichtigste Geschichtsquelle derselben. Herausgegeben ist das Werk von Petersen (Par. 1514), Stephanius mit einem gelehrten Apparat (Sorö 1644), Klotz (Leipz. 1771); neue kritische Ausgaben besorgten Müller und Velschow (Kopenh. 1839—58, 3 Bde.) und Holder (Straßb. 1886). Es ist in alle Sprachen übersetzt, ins Dänische von Vedel (Kopenh. 1575; neue Ausg., das. 1851) und von Grundtvig (das. 1818—22, 3 Bde.). Die neueste Schrift über S. ist von Paludan-Müller: »Hvad var S., og hvor er hans Grav?« (Kopenh. 1861).

Saxon (spr. ßaksóng, S. les Bains), Badeort im schweizer. Kanton Wallis, an der Eisenbahn Bouveret-Brieg, ist durch seine bromhaltige Heilquelle (24,5° C.) bekannt und besaß bis 1877 eine Spielbank.

Saxōnen, german. Volksstamm, s. Sachsen, S. 123.

Saxophōn, ein von Adolphe Sax 1840 erfundenes Blasinstrument, welches einerseits zu den Blechblasinstrumenten, der Art der Tonerzeugung nach aber in die Klasse der Klarinetten gehört (einfaches Rohrblattmundstück). Die Applikatur desselben ist der der Klarinette ähnlich; ein großer Unterschied ist jedoch dadurch bedingt, daß das S. nicht wie die Klarinette quintoyiert (in die Duodezime überschlägt), sondern wie Flöte, Oboe ꝛc. oktaviert. Das S. wird in acht Dimensionen gebaut: Piccoloinstrument (Saxophone aigu in es'), Sopran- (in c' oder b), Alt- (in f oder es), Tenor- (in c oder B), Bariton- (in F oder Es), Baß- (in C oder ,B) und Kontrabaßinstrument (in ,F oder ,Es). Das Instrument hat besonders in der französischen Militärmusik Verbreitung gefunden.

Say (spr. ßäh), 1) Jean Baptiste, franz. Nationalökonom, geb. 5. Jan. 1767 zu Lyon, kam im Beginn der Revolution nach Paris, ward von Mirabeau bei der Redaktion des »Courrier de Provence« beschäftigt und 1792 Sekretär des Finanzministers Clavière. Nach dem 18. Brumaire zum Mitglied des Tribunals ernannt, ward er als oppositionell gesinnt von Bonaparte bald wieder daraus entfernt. Nach der ersten Restauration 1814 ward er Mitglied der Akademie der Wissenschaften. Er starb 16. Nov. 1832. Seine Hauptwerke sind: »Traité d'économie politique« (Par. 1803, 8. Aufl. 1876; deutsch von Morstadt, 3. Aufl., Heidelb. 1830, 3 Bde.); »Catéchisme d'économie politique« (Par. 1815, 6. Aufl. 1881; deutsch, 3. Aufl., Stuttg. 1826) und »Cours complet d'économie politique pratique« (Par. 1829, 6 Bde.; 3. Aufl. 1852, 2 Bde.; deutsch von Stirner, Leipz. 1845, 4 Bde.). Seinen Nachlaß gab sein Schwiegersohn Charles Comte unter dem Titel: »Mélanges et correspondance d'économie politique« (Par. 1833) heraus. S. hat zuerst die Lehre von Adam Smith in Frankreich populär gemacht und namentlich die Theorie der Absatzwege (théorie des débouchés) ausgebildet, d. h. die Lehre, daß man nur so weit auf Absatz rechnen könne, als der Käufer mit eignen Erzeugnissen zu zahlen vermöge.

2) Jean Baptiste Léon, franz. Staatsmann, geb. 6. Juni 1826 zu Paris, Enkel des vorigen, erhielt durch den Tod seines Schwiegervaters Bertin einen bedeutenden Anteil an der Leitung des »Journal des Débats«, war lange Zeit Direktor der Nordbahn und Mitarbeiter an mehreren volkswirtschaftlichen Journalen, in denen er die Finanzwirtschaft des Kaiserreichs bekämpfte, wurde im Februar 1871 in die Nationalversammlung, wo er zum linken Zentrum gehörte, gewählt und 5. Juni zum Seinepräfekten ernannt, um die Finanzen von Paris in Ordnung zu bringen. Hierauf verwaltete er 7. Dez. 1872 bis 24. Mai 1873, 10. März 1875 bis 16. Mai 1877 und 13. Dez. 1877 bis Ende 1879 das Finanzministerium und wurde 1880 zum Präsidenten des Senats erwählt. Nachdem er im Januar 1882 wieder als Finanzminister ins Kabinett Freycinet eingetreten, wurde er nach seinem Rücktritt (Juli 1882) nicht wieder zum Senatspräsidenten gewählt. Seit 1886 ist er Mitglied der Akademie. Er schrieb: »Les finances de la France« (1883), »Le socialisme d'État« (1884), »Les solutions démocratiques de la question des impôts« (1886, 2 Bde.) und gibt ein »Dictionnaire des finances« (1883 ff.) heraus.

Saybusch (Zywiec), Stadt in Galizien, an der Sola und der Galizischen Transversalbahn mit Zweiglinie nach Bielitz, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein altes Schloß mit Park (samt der großen Domäne dem Erzherzog Albrecht gehörig), Fabrikation von Tuch, Likör, Leim, Papier ꝛc., Handel und (1880) 4296 Einw.

Sayce (spr. ßehs), Archibald Henry, ausgezeichneter engl. Sprachforscher und Assyriolog, geb. 25. Sept. 1846, studierte in Oxford und wurde 1869 zum Fellow von Queen's College daselbst, 1876, als Max Müller seine Lehrthätigkeit aufgab, zum Deputy- (stellvertretenden) Professor der vergleichenden Sprachwissenschaft ernannt. Seine Hauptarbeiten beziehen sich auf die assyrischen und akkadischen Keilinschriften. Von der Sprache der letztern lieferte er die erste Grammatik 1870 im »Journal of philology«; dann veröffentlichte er: »Assyrian grammar for comparative purposes« (1872); »Elementary Assyrian grammar« (1875); »Lectures on the Assyrian language« (1877); »Babylonian literature« (1877; deutsch, Leipz. 1878); außerdem Arbeiten über »The

historical chapters of Isaiah critically examined«, »The Chaldean floodstory« und »The tenth chapter of Genesis« in der »Theological Review« (1873—1875); Abhandlungen über »The astronomy and astrology of the Babylonians« u. a. in den »Transactions of the Society of biblical archaeology« (1874) und Aufsätze vermischten, meist kritischen Inhalts, auch archäologische Reiseberichte über die Schliemannschen Ausgrabungen, den Durchzug der Israeliten durch das Rote Meer ꝛc. in der Londoner »Academy« und andern Fachzeitschriften. Durch große Originalität sind seine »Principles of comparative philology« (1874, 3. Aufl. 1885) ausgezeichnet, denen er die vortreffliche »Introduction to the science of language« (Lond. 1880, 2 Bde.; 2. Aufl. 1883) folgen ließ. Seine neuesten Werke sind: »Ancient empires of the East«, Essays (1884); »Assyria, its princes, priests and people« (1885); »Introduction to the books of Ezra, Nehemiah and Esther« (1885) und »Lectures on the origin and growth of religion etc.« (1887). S. ist auch Mitglied der Kommission für die Revision der englischen Bibelübersetzung sowie der nach einer wissenschaftlichen Gestaltung des Universitätsunterrichts strebenden Reformpartei an den englischen Universitäten und ein eifriger Anwalt der Reformierung der englischen Orthographie.

Sayda, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Freiberg, 680 m ü. M., hat eine alte evang. Kirche, ein Amtsgericht, eine amtshauptmannschaftliche Delegation (die einzige in Sachsen), Schuhmacherei, Klempnerei, Kunsttischlerei, Flachsbau und (1885) 1581 Einw. Der früher bedeutende Ort wurde wiederholt (zuletzt 1842) durch Feuersbrünste fast gänzlich eingeäschert.

Sayn, Flecken im preuß. Regierungsbezirk und Kreis Koblenz, am Fluß S. und an der Linie Friedrich-Wilhelmshütte-Oberlahnstein der Preußischen Staatsbahn, hat eine kath. Kirche, ein Schloß mit Gemäldegalerie, Park und Ananastreiberei (dem Fürsten S.-Wittgenstein gehörig), eine israelitische Irren-, Heil- und Pfleganstalt, ein großes Eisenhüttenwerk, Maschinen- und Ornamentenfabrikation, Eisenerzgruben, Fabrikation feuerfester Steine und (1885) 2735 meist kath. Einwohner. Dabei die Ruinen des Stammschlosses der Grafen von S. und der Friedrichsberg mit schöner Aussicht.

Sayn und Wittgenstein, ehemals deutsche reichsunmittelbare Grafschaft im westfälischen Kreis, umfaßte 1376 qkm (25 QM.) und bestand aus zwei Teilen: Hachenburg, jetzt zu Hessen-Nassau, und Altenkirchen, jetzt zur preußischen Rheinprovinz gehörig. Das alte Geschlecht der Grafen von Sayn, deren Stammburg Sayn bei dem gleichnamigen Dorf im preußischen Regierungsbezirk und Landkreis Koblenz liegt, ist schon 1133 nachweisbar, erlosch in männlicher Linie 1246, worauf die Grafschaft an des letzten Grafen Schwester Adelheid fiel, welche mit dem Grafen Gottfried II. von Sponheim vermählt war. Von den aus dieser Ehe hervorgegangenen Söhnen erhielt Heinrich die Grafschaft Sponheim-Starkenburg, Gottfried die Grafschaft Sayn. Letzterer vermählte sich mit der Erbgräfin Jutta vom Homburg (östlich von Köln), und seine Söhne Johann und Engelbert wurden 1294 die Stifter zweier Linien, einer ältern, welcher fast die ganze Grafschaft Sayn, und einer jüngern, welcher die Herrschaften Homburg und Vallendar zufielen. Engelberts Enkel Salentin vermählte sich mit der Erbgräfin Adelheid von Wittgenstein (s. d.) und nahm nun für sich und seine Nachkommen den Namen S. an. Als 1606 die ältere Linie ausstarb, fiel die Grafschaft Sayn an die jüngere. Allein schon 1607 fand wieder eine Teilung statt, indem nach dem Tode des Grafen Ludwig dessen drei Söhne ihm folgten und die drei Hauptlinien des Hauses gründeten. Die erste Hauptlinie, Sayn-Wittgenstein-Berleburg, ward vom ältesten der drei Brüder, Georg, gestiftet, dem bei der Teilung von der Grafschaft Wittgenstein das Amt Berleburg sowie die Grafschaft Homburg und die Herrschaft Neumagen an der Mosel zufielen. Diese Linie teilte sich 1694 wieder in drei Speziallinien. Die Speziallinie Sayn-Wittgenstein-Berleburg, vom Grafen Kasimir (gest. 1741) gegründet, besaß das Amt Berleburg, die Herrschaft Homburg und bis 1803 die Herrschaft Neumagen, hatte wegen Berleburg teil an der reichsgräflich wetterauischen Kuriatstimme und erhielt 1792 die Reichsfürstenwürde. Seit 1815 zu den preußischen Standesherren gehörend, traten die Fürsten 1821 ihre standesherrlichen Gerechtsame gegen die Summe von 100,000 Thlr. an Preußen ab. Residenz ist Berleburg. Ihr gehört an Prinz August, geb. 6. März 1788, herzoglich nassauischer Generalleutnant, war vom 16. Mai bis 20. Dez. 1849 Reichskriegsminister und übernahm 7. Febr. 1852 als Staatsminister die Leitung des Herzogtums Nassau. Seinem blinden Haß gegen Preußen und seinem reaktionären Eifer war vornehmlich die klägliche und verkehrte Haltung beizumessen, welche Nassau nach innen und außen beobachtete, und die dem Land im Sommer 1866 die preußische Okkupation, dem Prinzen von Wittgenstein aber das Ende seiner Ministerthätigkeit eintrug. Er starb 6. Jan. 1874. Sein Sohn, Prinz Emil, geb. 21. April 1824, gest. 16. Sept. 1878, russ. General und Generaladjutant des Zaren, hinterließ französisch geschriebene Memoiren (»Souvenirs et correspondance«, Par. 1889, 2 Bde.). Gegenwärtiger Chef und Senior des Hauses ist Fürst Albrecht, geb. 16. März 1834. Die Speziallinie Sayn-Wittgenstein-Karlsburg, nach ihrem Stifter Karl (gest. 1749) benannt, hatte nur gräflichen Rang und ist 1861 erloschen. Die dritte Speziallinie, Sayn-Wittgenstein-Ludwigsburg, vom Grafen Ludwig Franz (gest. 1750) gegründet, wurde 1834 vom König von Preußen in den Fürstenstand erhoben. Nach dem Tode des Fürsten Peter (geb. 10. Mai 1831), 20. Aug. 1887, folgte als Chef dieser Linie Fürst Stanislaus (geb. 23. Sept. 1872), das bisherige Haupt einer Seitenlinie, die 1861 ein aus der Herrschaft Sayn bestehendes Familienfideikommiß und vom König von Preußen das Recht, sich Fürsten von Sayn-Wittgenstein-Sayn zu nennen, erhielt. Die großen Besitzungen des Fürsten Peter in Rußland fielen an den Fürsten Hohenlohe-Schillingsfürst. Die zweite Hauptlinie, Sayn-Wittgenstein-Sayn, 1607 vom Grafen Wilhelm, an welchen bei der Teilung die Grafschaft Sayn kam, gegründet, erlosch im männlichen Stamme mit dessen Sohn Ernst 1632, worauf durch die beiden Töchter desselben, Ernestine und Johannetta, zwei Speziallinien entstanden, nämlich Sayn-Wittgenstein-Hachenburg, deren Besitzungen durch Vermählung von Ernestinens Tochter Magdalene 1678 an das burggräflich Kirchbergsche und 1799 an das Nassau-Weilburger Haus übergingen, und Sayn-Wittgenstein-Altenkirchen, deren Besitzungen auf Grund des mit dem Gemahl der Stifterin, dem Herzog Johann Georg von Sachsen-Weimar-Eisenach, geschlossenen Vertrags nach dem Erlöschen dieses Stammes 1741 an Brandenburg-Ansbach, 1791 an Preußen und 1803 an Nassau-Usingen überain-

gen, wiewohl der Mannesstamm derselben erst mit dem Grafen Gustav 1846 erlosch. Die dritte Hauptlinie, **Sayn-Wittgenstein-Hohenstein**, von Ludwig dem jüngern (gest. 1634) gestiftet, erhielt den Beinamen Hohenstein von den Hohensteinschen Herrschaften **Lohra** und **Klettenberg** (s. Hohnstein 1), mit denen 1649 der Sohn des Stifters dieser Linie, Johann, von Kurbrandenburg belehnt ward, die jedoch 1699 von Brandenburg wieder eingezogen wurden. Auch diese Linie hatte teil an der wetterauischen Kuriatstimme und wurde 1804 in den Reichsfürstenstand erhoben. Chef ist gegenwärtig Fürst Ludwig, geb. 20. Nov. 1831, Mitglied des preußischen Herrenhauses. Vgl. Dahlhoff, Geschichte der Grafschaft S. (Dillenb. 1874).

Sayous (spr. ßäjuh), Pierre André, franz. Litterat und Gelehrter, geb. 9. Nov. 1808 zu Genf in einer Familie protestantischer Emigranten, studierte hier Philosophie und wurde Rektor am Collège daselbst. 1846 folgte er seinem Verwandten, dem Humoristen Töpffer, auf dem Lehrstuhl der Litteratur an der philosophischen Fakultät, und als diese 1848 aufgehoben worden war, begab er sich (1852) nach Paris und erhielt eine Anstellung im Ministerium des Unterrichts; 1859 wurde er daselbst Unterdirektor für die nicht katholischen Kulte. Er starb 22. Febr. 1870 in Paris. Seine Hauptschriften sind: »Études littéraires sur Calvin« (Genf 1838); »Études littéraires sur les écrivains français de la Réformation« (Par. 1842, 3. Aufl. 1881); »Histoire de la littérature française à l'étranger« (1853, 2 Bde.) und »Le dix-huitième siècle à l'étranger« (1861, 2 Bde.). Ferner gab er heraus: »Mémoires et correspondance de Mallet du Pan« (Par. 1851, 2 Bde.). Seine beiden Litteraturgeschichten sind von der Akademie gekrönt worden. — Sein Sohn Edouard, geb. 1842 zu Genf, Professor in Besançon, schrieb: »Histoire des Hongrois et de leur littérature politique de 1790 à 1815« (1872, preisgekrönt); »Histoire générale des Hongrois« (1877, 2 Bde.); »Jésus-Christ d'après Mahomet« (1880); »Les déistes anglais et le christianisme« (1882) u. a.

Sayula, Stadt im mexikan. Staat Jalisco, am Rande der Hochebene, gut gebaut, hat Töpfereien, Mangueybau, Viehzucht und (1880) 26,358 Einw. im Munizipium.

Sazawa, Fluß in Böhmen, entspringt an der mährischen Grenze, mündet bei Dawle, 212 km lang, in die Moldau, dient zum Holzflößen.

Sb, in der Chemie Zeichen für Antimon (Stibium).

Sbirren (ital.), sonst in Italien, namentlich im Kirchenstaat, die Justiz- und Polizeidiener, die militärisch organisiert und bewaffnet waren.

Sbornik (russ.), »Sammler«, Titel von Zeitschriften, litterarischen Sammelwerken, Magazinen ꝛc.; auch eine Art Kopfputz russischer Frauen.

Sbozzo (ital.), Umriß.

Sc. (lat.), Abkürzung für scilicet (»nämlich«); auch für sculpsit (»hat gestochen«), auf Kupferstichen.

Sc..., Artikel, die hier vermißt werden, suche man unter Sk...

Scabellum (lat.), Schemel (in Frankfurt a. M. Schawell); bei den alten Römern auch das Taktbrett, eine Art hoher Holzsohlen, mit denen die den Tanz begleitenden Flötenspieler den Takt traten.

Scabies (lat.), Krätze.

Scabini (lat.), Schöffen (s. Schöffengerichte).

Scabiosa *L.* (Skabiose, Grinde, Knopfkraut), Gattung aus der Familie der Dipsaceen, einjährige und ausdauernde Kräuter oder Halbsträucher mit ungeteilten, gezahnten, gelappten oder fiederschnittigen Blättern und, ähnlich wie bei den Kompositen, in einem mit einer Brakteenhülle umgebenen Körbchen stehenden Blüten. Etwa 70 Arten. Von S. succisa *L.* (Succisa pratensis *Mönch*, Abbißskabiose, Teufelsabbiß, St. Peterskraut), mit bläulichen Blüten, an der wie abgebrochen oder abgebissen erscheinenden Wurzel kenntlich, auf feuchten Wiesen und in Wäldern durch fast ganz Europa, war die Wurzel früher offizinell. Andre Arten, besonders S. atropurpurea *Desf.* (Witwenblume), aus Südeuropa, mit großen, schwarzroten Blütenkörbchen, werden in vielen Varietäten als Sommergewächse in Gärten kultiviert.

Scafāti, Stadt in der ital. Provinz Salerno, am Sarno und an der Eisenbahn von Neapel nach Metaponto, mit Baumwoll-, Krapp- und Gemüsekultur, Baumwollspinnerei, -Weberei und Färberei, berühmtem Volksfest (15. Aug.) und (1881) 8152 Einw.

Scagliōla (spr. skaljōla), s. Gips, S. 357.

Scala (lat.), Treppe, Leiter, Tonleiter.

Scala (Theater della S.), s. Mailand, S. 111.

Scala (della S., Scaligeri), ital. Dynastengeschlecht, nach seinem Wappen, einer Leiter, benannt, welches nach dem Sturz der Familie Romano in Verona von 1260 bis 1387 herrschte. Mastino I. della S. ward 1260 Podestà von Verona und 1262 Capitano daselbst und stand als Ghibelline Konradin von Schwaben gegen Karl von Anjou getreu zur Seite; er ward 1277 ermordet. Seine Nachkommen wurden von Kaiser Heinrich VII. mit Verona belehnt und erwarben noch andre Städte, wie Padua, Vicenza und Treviso. Cangrande della S., welcher von 1311 bis 1329 regierte, war Hauptstütze der ghibellinischen Partei in Italien unter den Kaisern Heinrich VII. und Ludwig dem Bayern. An seinem Hof lebte eine Zeitlang der aus seiner Heimat verwiesene Dante. Mastino II. della S. aber unterlag in einem Krieg mit Venedig und Florenz, und nach seinem Tod (1351) ward die Macht des Hauses della S. durch innere Verderbnis gebrochen, bis endlich 1387 das mailändische Haus Visconti den Podestà Antonio della S. aus Verona vertrieb. Der letzte Sprößling des Geschlechts starb 1598 in bayrischen Diensten; in weiblicher Linie pflanzte es sich in den Dietrichsteins und Lambergs fort. Sein Andenken ist durch die 1277—1370 errichteten berühmten gotischen Denkmäler (Scaligergräber) in Verona (drei Freibauten und vier einfache Gräber) verewigt. Vgl. Leßmann, Mastino II. della S. (Berl. 1829)

Scala nuōva, Stadt, s. Kuschadassi.

Scaldis, s. Schelde.

Scaletta, einer der Graubündner Hochgebirgspässe (2619 m), verbindet Davos (s. d.) und Oberengadin, ist aber nicht, wie der nachbarliche Flüela, fahrbar. Vom Davos-Dörfli (1557 m) lenkt der Weg in das Seitenthal Dischma ein und erreicht, unmittelbar am Paßfuß, das Bergwirtshaus Dürrenboden (2025 m). Auf der Paßhöhe, wo selbst im Hochsommer Schnee liegt, gibt eine Steinhütte Unterkunft. Dann steigt der Weg steil abwärts durch das Val Sulsana nach dem Örtchen Sulsana (1672 m) und nun hinaus in das Hauptthal (Capella 1666 m).

Scalīger, 1) Julius Cäsar, berühmter Philolog, geb. 23. April 1484 zu Riva am Gardasee, hieß eigentlich della Scala, diente zuerst als Page unter Maximilian I., dann (unter Franz von Valois) als Soldat, siedelte 1529 als Arzt nach Agen in Frankreich über und starb hier 21. Okt. 1558. Durch Selbststudium hatte er sich eine umfassende Kenntnis des

Altertums angeeignet. Außer einigen philosophischen Schriften und einigen für Physik und Naturgeschichte nicht wertlosen Kommentaren zu Schriften des Hippokrates, Aristoteles und Theophrast sind von seinen Werken hervorzuheben: »De causis linguae latinae« (Lyon 1540, Genf 1580, Heidelb. 1623); »Poetices libri VII« (das. 1561 u. öfter) und »Epistolae« (Leiden 1600). Seine »Lettres grecques à Imbert« erschienen Bordeaux 1877. Vgl. A. Magen, Documents sur J. C. S. et sa famille (Agen 1880).

2) Joseph Justus, berühmter franz. Philolog, Sohn des vorigen, geboren in der Nacht vom 4. bis 5. Aug. 1540 zu Agen, widmete sich in Bordeaux und Paris (unter Turnèbe) dem Studium der klassischen Sprachen und der orientalischen Litteratur, reiste 1565 als Begleiter des nachmaligen Bischofs von Poitiers und 1566 nach England und Schottland, studierte 1570 (unter Cujacius) in Valence und bekleidete 1572—74 eine Professur zu Genf. Die folgenden 20 Jahre lebte er an verschiedenen Orten, besonders im südlichen Frankreich; 1593 wurde er, nachdem er zur protestantischen Kirche übergetreten, an Lipsius' Stelle nach Leiden berufen und blieb dort bis zu seinem Tod 21. Jan. 1609. S. kam an Gelehrtenstolz und Streitsucht seinem Vater mindestens gleich, an Gelehrsamkeit und Genialität hat er ihn weit übertroffen; er ist einer der größten Philologen. Er handhabte die höhere und niedere Kritik mit gleicher Virtuosität; er eroberte seiner Wissenschaft weite Gebiete und schuf der Epigraphik und Numismatik, ganz besonders aber der Chronologie festere Grundlagen. Von seiner unglaublichen Vielseitigkeit geben besonders seine kleinen Schriften: »Opuscula varia antehac non edita« (von Casaubonus, Par. 1610), ergänzt durch »Scaligerana nusquam antehac edita« (von T. Faber, Groning. 1669 und Utrecht 1670), und seine »Epistolae« (Leiden 1627) beredtes Zeugnis, die sich beide auch durch Eleganz des lateinischen Ausdrucks auszeichnen. Von seiner Sprachgewandtheit zeugen auch seine Übersetzungen aus dem Griechischen ins Lateinische und umgekehrt (so die des Lykophron, der Orphischen Hymnen, des »Aias« von Sophokles, der Epigramme des Martial u. a.). Seine Hauptthätigkeit zerfällt in zwei große Teile, in Kritik und Interpretation von Schriftstellern und in Bearbeitung und Systematisierung wissenschaftlicher Disziplinen. Auf dem erstgenannten Gebiet sind hervorzuheben: »Conjectanea in Terentium Varronem de lingua latina« (Par. 1565); »Vergilii Catalecta« (Leiden 1573); »Festus« (Par. 1576); »Catullus, Tibullus, Propertius« (das. 1577); »Manilii Astronomicon« (das. 1579); »Emendationes in Theocritum, Moschum et Bionem« (das. 1588); »Publilius Syrus« (Leiden 1598); »Apulejus« (das. 1600); »Caesar« (das. 1606) u. a. Auf dem zweiten Gebiet ist vor allem zu nennen sein Werk »De emendatione temporum« (Par. 1583, am besten Genf 1629) und dessen Ergänzung: »Thesaurus temporum, complectens Eusebii Pamphili Chronicon« (Leiden 1606, 2 Bde.; 2. Aufl., Amsterd. 1658); dann die 24 Indices zu der von Gruter besorgten und von S. geleiteten großen Inschriftensammlung (»Thesaurus inscriptionum«, Heidelb. 1602), eine Riesenarbeit, und die (posthumen) Abhandlungen: »De re nummaria« (Leiden 1616) und »De arte critica diatriba« (das. 1619). Seine »Lettres françaises inédites« gab neuerdings Ph. Tamizey de Larroque (Par. 1881) heraus. Vgl. Bernays, Joseph Justus S. (Berl. 1855).

Scaligergräber, s. Scala.

Scalpa, schott. Insel, eine der äußern Hebriden, an der Mündung des östlichen Loch Tarbert, 8 qkm groß, niedrig, mit Leuchtturm und (1881) 540 Einw.

Scalpay (spr. skällpē), schott. Insel, eine der innern Hebriden, von der Insel Skye durch den austernreichen Scalpaysund getrennt, ist 20 qkm groß, 303 m hoch und hat (1881) 37 Einw.

Scammonium (v. griech. skamma, das Gegrabene, Diagrydium), Gummiharz, der eingetrocknete Milchsaft von Convolvulus Scammonia *L.*, welcher in der Gegend von Smyrna und Aleppo aus der durch Graben bloßgelegten Wurzel mittels Einschnitte gewonnen und in Muschelschalen aufgefangen wird. Das S. ist bräunlichgelb bis dunkelbraun oder fast schwarzgrün, mehr oder weniger durchscheinend, häufig etwas blasig (schlechte Qualität), auf der Oberfläche meist gräulich bestäubt. Es gibt ein hellgraues, kratzend schmeckendes Pulver und riecht dem rohen Jalappenharz ähnlich. Mit wenig Wasser bildet es eine Emulsion oder doch eine klebrige, fadenziehende Masse. Es besteht wesentlich aus Jalappin und enthält außerdem etwa 10 Proz. Gummi, flüchtige Fettsäuren ꝛc. S. ist ein sehr altes Arzneimittel, das aber schon zur Zeit des Dioskorides ebenso vielfach verfälscht wurde wie noch jetzt. Im Handel kommen Sorten vor, welche statt 80—90 Proz. nur 25 Proz. Harz an Äther abgeben. Man hat deshalb seit 1856 angefangen, getrocknete Wurzeln nach Europa zu bringen und aus diesen reines Harz (wie Resina Jalapae) darzustellen. Dies Patentscammonium (Resina Scammonii) löst sich vollständig in Äther, läßt sich nicht in Emulsion bringen und riecht weniger unangenehm als das Gummiharz. Man benutzt S. als drastisches Abführmittel.

Scammoniumwurzel, s. Convolvulus.

Scamozzi, Vincenzo, ital. Architekt, geb. 1552 zu Vicenza, bildete sich bei Sansovino in Venedig und hat dort zahlreiche Bauten im Stil der Spätrenaissance und im Barockstil ausgeführt; starb 1616 daselbst. Sein Hauptwerk sind die Neuen Prokurazien auf dem Markusplatz zu Venedig. Er gab heraus: »Idea dell' architettura« (Venedig 1615).

Scandens (lat.), s. Kletternd.

Scandĭa (Scandinavia), bei den Alten Name des südlichen Schweden (Landschaft Schonen).

Scandiāno, Flecken in der ital. Provinz Reggio nell' Emilia, am Tresinaro und an der Bahnlinie Reggio-Ventoso, mit Gymnasialschule, altem Schloß (wo Petrarca Aufnahme fand), Weinbau, Seidenfilanden und (1881) 1118 Einw. S. ist der Geburtsort des Dichters Bojardo und der Naturforscher Vallisneri und Spallanzani.

Scansōres, s. v. w. Klettervögel.

Scanzōni von Lichtenfels, Friedrich Wilhelm, Mediziner, geb. 21. Dez. 1821 zu Prag, wurde nach Vollendung seiner medizinischen Studien daselbst Assistent und Sekundärarzt an der dortigen Entbindungsanstalt, erhielt dann die Leitung der Frauenabteilung des Krankenhauses und folgte 1850 einem Ruf als Professor der Geburtshilfe und Direktor der geburtshilflichen Klinik nach Würzburg. S. ist eine der ersten Autoritäten in seinem Fach und weltbekannter Arzt für Frauenkrankheiten. Er schrieb: »Lehrbuch der Geburtshilfe« (Wien 1849—52, 3 Bde.; 4. Aufl. 1876), »Kompendium der Geburtshilfe« (2. Aufl., das. 1861), »Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane« (5. Aufl., das. 1875), »Krankheiten der weiblichen Brüste und Harnwerkzeuge« (2. Aufl., Prag 1859), »Chronische Metritis« (Wien 1863) u. a. und gab »Beiträge zur Geburtskunde und Gynäkologie« (Würzb. 1854—73, 7 Bde.) heraus.

Scaphander-Apparat, s. Taucherapparate.

Scapin (spr. -päng), stehende Maskenrolle in der ital. Volkskomödie, stellt ähnlich wie der Brighello einen verschmitzten und ränkesüchtigen Bedienten vor, der, aus Bergamo stammend, ein reich mit Bändern verziertes Kostüm trägt. Die Sklaven im römischen Lustspiel werden als seine Vorfahren angesehen.

Scapŭla (lat.), Schulterblatt.

Scapus (lat.), Schaft, Stiel im allgemeinen; im besondern der Schaft der Säule; an der Treppe die Säule, um welche sich die Treppe windet, Treppenwange; bei Pflanzen der Schaft (s. Stengel).

Scarabaeus (lat.), der heilige Pillenkäfer, s. Pillendreher.

Scaramuccia (spr. -múttscha), s. Skaramuz.

Scarba, schott. Insel in Argyllshire, nördlich von Jura, 15 qkm groß, mit Wildgehege und (1881) 15 Einw.

Scarborough (spr. skárbŏro), 1) Seestadt in Yorkshire (England), malerisch an und auf Felsenhöhen gelegen und durch eine wilde Schlucht, über die in einer Höhe von 23 m eine 127 m lange Brücke führt, in zwei Teile getrennt. In der nördlichen Altstadt liegen ein Schloß (1136 erbaut) und die alte Marienkirche, in der Neustadt das Kurhaus (Spa), das Museum und die neue Martinskirche; unten am Meer, zu dem eine hydraulische Eisenbahn herabführt, ein Aquarium. S. hatte 1881: 30,504 Einw. und ist die Königin der Badeorte Nordenglands. Sein Hafen wird durch zwei Dämme gebildet, und es gehören zu demselben (1887) 148 Schiffe von 18,421 Ton. Gehalt und 150 Fischerboote. Der Verkehr mit dem Ausland ist ohne Bedeutung. — 2) Hauptstadt der westind. Insel Tobago (s. d.).

Scardinius, Rotkarpfen.

Scaria, Emil, Opernsänger (Baß), geb. 18. Sept. 1838 zu Graz, widmete sich dem Studium der Rechte und bezog 1856 die Universität Wien, ging jedoch hier bald zur Musik über und bildete sich unter der Leitung Gentiluomos zum dramatischen Sänger aus. Als solcher trat er Ende der 50er Jahre zuerst in Pest in der Rolle des Saint-Bris (»Hugenotten«) auf und sang bald danach auch in Frankfurt a. M. und in Brünn, ohne indessen die gehofften Erfolge zu erzielen, weshalb er 1860 zu Garcia nach London ging, um sich weiter zu vervollkommnen. Nach Deutschland zurückgekehrt, gastierte er, diesmal mit außerordentlichem Beifall, in Dessau und Leipzig, erhielt dann ein vorteilhaftes Engagement am Dresdener Hoftheater und ging von hier an die Wiener Hofoper, wo er 1881 zum k. k. Kammersänger ernannt wurde. Er starb 22. Juli 1886 in Blasewitz bei Dresden. S. hat sich namentlich durch seine Mitwirkung bei den Baireuther Festspielen als Darsteller des Hagen und des Gurnemanz (»Parsifal«) als ein Sänger und Schauspieler höchsten Ranges bewährt.

Scarl, Val da, einsames, waldreiches Thal im schweizer. Kanton Graubünden, mit dem Hauptort S. (1813 m ü. M.). Es enthält Lager von Bleierz, die aber gegenwärtig nicht abgebaut werden. Der Thalbach Clemgia zwängt sich, nachdem er die Gewässer der Gegend gesammelt, durch eine enge Schlucht hinaus und erreicht oberhalb Schuls den Inn (1210 m).

Scarlatīna (sc. febris), das Scharlachfieber.

Scarlatti, 1) Alessandro, Komponist, geb. 1659 zu Trapani auf der Insel Sizilien, erhielt seine Ausbildung, wenn man den sehr ungenauen Berichten über seine ersten 20 Lebensjahre Glauben schenken darf, zu Rom durch Carissimi. 1680 führte er seine erste Oper: »L'onestà nell' amore«, daselbst im Palast der Königin Christine von Schweden auf, in deren Umgebung er wahrscheinlich bis zu ihrem Tod (1688) geblieben ist. Nachdem er während der nächsten Jahre unablässig teils für die Kirche, teils für das Theater komponiert hatte, folgte er um 1694 einem Ruf als königlicher Kapellmeister nach Neapel, kehrte jedoch 1703 nach Rom zurück und bekleidete hier anfangs die zweite, von 1707 an aber die erste Kapellmeisterstelle an der Kirche Santa Maria Maggiore. Im März 1709 ging er abermals nach Neapel, wurde daselbst Oberkapellmeister und leitete abwechselnd die Konservatorien di Sant' Onofrio, dei poveri di Gesù Cristo und di Loreto. Er starb 24. Okt. 1725 in Neapel. S. war einer der fruchtbarsten Komponisten aller Zeiten: er schrieb gegen 118 Opern, 200 Messen, 10 Oratorien, eine große Anzahl von Motetten und Psalmen, einige hundert Kantaten, endlich Madrigale, Kammerduette, Serenaden, Tokkaten für Klavier und Orgel etc. Mit dieser großen Anzahl von Werken stand übrigens der innere Wert derselben keineswegs in Widerspruch, denn S. war gleich groß in der Kunst des Kontrapunkts wie in der Erfindung anmutiger Melodien, und da er überdies als praktischer Musiker auf allen Gebieten, als Sänger, als Klavierspieler, als Dirigent und als Lehrer, gleich tüchtig war, so konnte er, ein Reformator im vollsten Sinn des Wortes, jenen Umschwung vorbereiten, dessen sich die Tonkunst unter der von ihm gegründeten neapolitanischen Schule zu erfreuen hatte. Namentlich dankt ihm die Oper einen wichtigen Fortschritt, indem er zuerst das sogen. obligate Recitativ, in welchem das Orchester an den darzustellenden Vorgängen und Charakteren selbständigen Anteil nimmt, sowie die zweiteilige Arienform einführte. Als die bedeutendsten Schüler Scarlattis sind Durante und Hasse zu nennen.

2) Domenico, Sohn des vorigen, geb. 1683 zu Neapel, begann seine musikalischen Studien bei seinem Vater und beendete dieselben zu Rom bei Gasparini. 1709 traf er in Venedig mit Händel zusammen, den er, um ihn möglichst häufig zu hören, nach Rom begleitete. Nachdem er sich als Kirchenkomponist mehrfach ausgezeichnet hatte, wurde er 1715 zum Kapellmeister der Peterskirche ernannt, gab jedoch diese Stellung wieder auf und wandte sich 1719 nach London, wo er an der Italienischen Oper die Stelle eines Klavierspielers bekleidete und 1720 auch seine fünf Jahre früher schon zu Rom gegebene Oper »Narciso« zur Aufführung brachte. Im folgenden Jahre reiste er nach Lissabon, woselbst ihn der König unter den ehrenvollsten Bedingungen an seinen Hof fesselte. 1725 war er wieder in Neapel, später in Rom und endlich 1729 am Hof zu Madrid, wo er 1757 starb (nach andern zu Neapel, wohin er 1754 zurückgekehrt sein soll). S. ist sowohl als Virtuose wie als Komponist für die Geschichte des Klavierspiels epochemachend. Im besondern darf er als Vater der modernen Klaviersonate gelten, die bei ihm zwar nur aus einem Satz besteht, in diesem jedoch die spätere Form des ersten Sonatensatzes völlig ausgeprägt erkennen läßt. Sodann gebührt ihm das Verdienst, eine neue klaviermäßige Schreibweise eingeführt zu haben, indem er den polyphonen, die Gleichberechtigung mehrerer Stimmen bedingenden Satz mit dem homophonen vertauschte, welcher durch das Vorherrschen einer melodieführenden Hauptstimme gekennzeichnet ist. Durch diese sowie durch zahlreiche andre Neuerungen rein technischer Art, Übersetzen der einen Hand über die andre, fortlaufende Terzen- und Sextenpassagen, wiederholtes Anschlagen derselben Taste mit verschiedenen Fingern etc., führte er zugleich die Trennung des

Klavierspiels vom Orgelspiel herbei, welche bis zu seiner Zeit kaum unterschieden waren.

Scarpa, Antonio, berühmter Anatom und Chirurg, geb. 13. Juni 1747 zu Motta in der Mark Treviso, studierte zu Padua und Bologna, wurde 1772 Professor der Anatomie in Modena, wo er die medizinischen Unterrichtsanstalten und Einrichtungen wesentlich verbesserte und ergänzte, 1784, nachdem er Frankreich, Holland und England bereist hatte, Professor der Anatomie in Pavia, 1804 erster Wundarzt Napoleons, trat 1812 in den Ruhestand, war aber später noch kurze Zeit Direktor der medizinischen Fakultät in Pavia. S. starb 31. Okt. 1832 auf seinem Landsitz in Bonasco. Er schrieb: »Observationes de structura fenestrae rotundae« (Modena 1772); »Anatomicae disquisitiones de auditu et olfactu« (Pavia 1789); »Tabulae neurologicae ad illustrandam historiam cardiacorum nervorum» (das. 1794); »De anatome et pathologia ossium« (das. 1827); »Sulle principali malattie degli occhi« (5. Aufl., das. 1816, 2 Bde.); »Sull' ernie« (2. Aufl., das. 1820). Mehrere seiner Schriften wurden von Seiler und Thieme übersetzt (Leipz. 1828—31, 2 Bde.). Gesamtausgabe seiner Werke von Vacconi (Flor. 1836, 3 Bde.). Vgl. Cemio, Sulla vita e sulle opere del S. (Pavia 1832); Tagliaferri, Vita di S. (Mail. 1834).

Scarron (spr. -rong), Paul, franz. Dichter und Schriftsteller, geb. 1610 zu Grenoble, trat früh in ein Kloster und erhielt auf einflußreiche Fürsprache ein Kanonikat. Ein Karnevalscherz zog ihm eine Krankheit zu, die ihm Hände und Füße lähmte und ihn fast ohne Unterbrechung bis an seinen Tod quälte. Mit seltener Charakterstärke trug er jedoch sein herbes Schicksal, bewahrte seine heitere Laune und widmete sich zu Paris einer poetischen Produktion der launigsten Art, wobei ihm seine Kenntnis der italienischen und spanischen Litteratur sehr zu statten kam. In seiner Mittellosigkeit um eine Pension nachsuchend (da seine Stiefmutter ihn um sein väterliches Erbe betrogen hatte), ward er durch eine Hofdame der Königin vorgestellt, und es wurde ihm von dieser die sonderbare Gnadenerweisung zu teil, sich fortan »Von Gottes Gnaden Kranker der Königin« nennen zu dürfen, ein Titel, dem er später noch den eines »Paladins der Königin Christine«, die ihn besucht hatte, hinzufügte. Da Mazarin die Widmung des komischen Gedichts »Le Typhon, ou la Gigantomachie« (1644) unbeachtet ließ, trat er zur Fronde über und züchtigte ihn in dem scharfen Pamphlet »Mazarinade« (1649). Ein wirklich verdienstvolles Werk ist der »Roman comique« (1651, neue Ausg. 1857; deutsch von Saar, Stuttg. 1887, 3 Bde.), der in ergötzlicher Weise das Leben wandernder Schauspieler und die Thorheiten der kleinstädtischen Gesellschaft damaliger Zeit schildert und auf die Ausbildung der französischen Sprache mächtig eingewirkt hat. Großen Beifall beim Publikum fanden auch seine meist spanischen Mustern nachgebildeten Komödien: »L'héritier ridicule«, »Jodelet«, »Don Japhet«, »L'écolier de Salamanque«, »Le marquis ridicule« u. a., ganz besonders aber seine (unvollendete) Travestie des Vergil (1648—1651, zuletzt 1858), welche witzig und unterhaltend ist, durch ihre Geschmacklosigkeiten aber oft abstoßend wirkt. 1652 verheiratete sich S. mit Fräulein d'Aubigné, der spätern Madame Maintenon, und verlor hierdurch sein Kanonikat. Um seiner finanziellen Bedrängnis abzuhelfen, bemühte er sich, durch Lobgedichte und Zueignungsschriften an hohe Gönner sich Remunerationen zu verschaffen, und man kann nicht leugnen, daß jene oft mit der Unverschämtheit eines Spaßmachers und mit der Gemeinheit eines Bettlers geschrieben sind. Er starb 16. Okt. 1660. Seine »Œuvres complètes« wurden herausgegeben von Bruzen de la Martinière (Amsterd. 1737, 10 Bde.; 1786, 7 Bde.), von Baumet (1877, 2 Bde.); einen Band »Scarroniana« stellte Cousin d'Avallon (Par. 1801) zusammen. Vgl. Christian, Étude sur S. (Par. 1841); Morillot, S. et le genre burlesque« (das. 1888).

Scartazzini, Joh. Andreas, Litterarhistoriker und Publizist, geb. 30. Dez. 1837 zu Bondo im Bergell (Graubünden), studierte in Basel und Bern Theologie, wurde dann Pfarrer im Kanton Bern, 1871 Professor der italienischen Sprache an der Kantonschule zu Chur und übernahm 1875 die Pfarrerstelle in Soglio, die er 1884 mit der in Fahrwangen-Meisterschwanden am Hallwyler See im Aargau vertauschte. S. hat sich besonders durch geschätzte Werke über Dante bekannt gemacht: »Dante Alighieri, seine Zeit, sein Leben und seine Werke« (Biel 1869; 2. Aufl., Frankf. 1879), »Abhandlungen über Dante« (das. 1880), »Dante in Germania. Storia letteraria e bibliografica Dantesca alemanna« (Mail. 1880—1883, 2 Bde.), »Dante. Vita ed opere« (das. 1883, 2 Bde.), und auch selbst eine kritische Ausgabe der »Divina commedia«, mit umfassendem Kommentar (Leipz. 1874—82, 3 Bde.), geliefert. Von seiner Thätigkeit in der italienischen Litteratur zeugen noch Ausgaben von Tassos »Gerusalemme liberata« (2. Aufl., Leipz. 1882), Petrarcas »Canzoniere«, mit Kommentar (das. 1883), u. a. sowie zahlreiche Aufsätze in der »Rivista internazionale«, die er 1876 mit Fanfani u. a. gründete, und in der später mit dieser vereinigten »Rivista europea«. Andre Schriften von ihm sind: »Streitblätter zum Frieden« (Biel 1866); »Giordano Bruno« (das. 1867); »Die theologisch-religiöse Krisis in der Bernischen Kirche« (das. 1867); »Il processo di Galileo Galilei« (Flor. 1878) 2c.

Scarus, Papageifisch.

Scaurus, Marcus Ämilius, röm. Staatsmann und Feldherr, geb. 163 v. Chr., schwang sich als Sprößling einer verarmten patrizischen Familie zu den höchsten Ehrenstellen und zu großem Reichtum empor, ward 123 kurulischer Ädil, 120 Prätor, nach einem glücklichen Krieg, den er 115 als Konsul in Gallien geführt hatte, Princeps senatus, 109 Zensor und 107 zum zweitenmal Konsul. Er war einer der angesehensten Männer seiner Zeit und wird besonders von Cicero häufig rühmend erwähnt, obwohl auch er im Jugurthinischen Krieg 111 als Legat des Konsuls Calpurnius Bestia sich derselben Bestechlichkeit wie viele andre Männer der Senatspartei schuldig machte. — Sein Sohn Marcus S. ward, da sich seine Mutter Cäcilia 88 mit Sulla verheiratete, des letztern Stiefsohn. Er vermehrte im dritten Kriege gegen Mithridates als des Pompejus Quästor den ererbten Reichtum, um ihn dann 58 als kurulischer Ädil durch die übertriebensten Aufwendungen zur Befriedigung der Schaulust des Volkes zu verschwenden. So errichtete er z. B. ein hölzernes Theater, welches 80,000 Menschen faßte, und dessen Bühne mit 360 Marmorsäulen, mit 3000 ehernen Bildsäulen und mit den kostbarsten Gemälden, Mosaiken und Teppichen verziert war, und bei den Spielen des Zirkus ließ er 150 Panther, 5 Krokodile und ein Nilpferd auftreten. Nachdem er 56 die Prätur bekleidet hatte, fand er in Sardinien Gelegenheit, sich wieder zu bereichern. Daher wegen Erpressung angeklagt, ward er von Cicero und Hortensius verteidigt und zwar von dieser Anklage freigesprochen, hingegen wegen Amtserschleichung zum Exil verurteilt. Ausgezeichnet durch Pracht

und Kunstschätze war sein Haus auf dem Palatin, daher Mazois seine Untersuchungen über das römische Haus »Palais de S.« (1819, 3. Aufl. 1860) nannte.

Scävŏla, röm. Beiname, s. Mucius.

Sceaux (spr. ssoh), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Seine, 10 km südlich von Paris und durch Eisenbahn damit verbunden, hat ein altes Schloß mit Park (besuchter Vergnügungsort der Pariser), schöne Villen, mancherlei Industrie und (1886) 3173 Einw. S. war 19. Sept. 1870, während sich die Zernierung von Paris vollzog, der Schauplatz heftiger Kämpfe zwischen den Ausfalltruppen des Generals Ducrot und den Deutschen, die schließlich jene in die Stadt Paris zurückwarfen.

Scelerāt (lat.), Verbrecher, Bösewicht.

Scemándo (ital., spr. sche-), s. v. w. Diminuendo.

Scene (lat.), s. Szene.

Scepter (griech.), s. Zepter.

Scesaplāna (spr. sche-), höchster Punkt des Gebirgszugs Rätikon der Vorarlberger Alpen, an der Grenze von Vorarlberg, Liechtenstein und der Schweiz, 2968 m hoch, wegen der herrlichen Aussicht vielbesucht. Östlich davon der romantische, 2 km lange Lüner See (1925 m) mit Alpenvereinshütte (Douglashütte).

Sch, sch, deutsche Bezeichnung desjenigen dentalen Reibelauts, welcher entsteht, wenn man die bei der Aussprache des s in Anwendung kommende Artikulation etwas weiter nach rückwärts an der Zunge verlegt und das so entstehende Geräusch zugleich durch die Lippen etwas modifiziert. Übrigens zerfällt das sch in die nämlichen Unterarten wie das s (s. d., S. 109) und wird wie letzteres in Mittel- und Süddeutschland nur dorsal, in Norddeutschland auch alveolar ausgesprochen. Es zerfällt ferner auch in ein tonloses oder hartes und in ein tönendes oder weiches sch; letzteres wird jedoch in Deutschland nur in Fremdwörtern, wie Kourage, Blamage, und auch hier meist nur in der norddeutschen Aussprache, gehört. Die Entstehung der Zeichengruppe sch erklärt sich daraus, daß dieselbe in alter Zeit einen Doppellaut repräsentierte, s-ch oder s-k, wie er noch jetzt im westfälischen s-chön, im englischen s-chool (spr. skul) vernommen wird. Der Laut unsers sch gewann dann allgemeinere Verbreitung und wird jetzt selbst in solchen Wörtern gesprochen, wo die Schrift noch das s festhält, z. B. Stein, spielen, sprich Schtein, schpielen; nur mundartlich wird hier das s noch festgehalten, z. B. in Hannover. Im Französischen wird das tonlose sch durch ch, das tönende durch j, g (vor i, e), im Englischen wird das tonlose sch in der Regel durch sh, im Italienischen durch sc (vor i, e), im Polnischen das tonlose sch durch sz, das tönende durch ż ausgedrückt; das tönende sch liegt auch in dem englischen und italienischen Doppellaut dsch (englisch j, g vor e, i; italienisch g oder gg vor e, i) vor. Auch die slawischen Sprachen haben beide Laute und besondere Bezeichnungen dafür.

Sch., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Ch. Jos. Schönherr, geb. 1772 zu Stockholm, starb 28. März 1848 daselbst (Rüsselkäfer).

Schaaban, der achte Monat im mohammedan. Mondjahr, welcher den Beinamen »der Große« führt.

Schaaffhausen, Hermann, Anthropolog, geb. 18. Juli 1816 zu Koblenz, studierte seit 1834 in Bonn Medizin, ging 1837 nach Berlin und widmete sich unter dem Einfluß von Johannes Müller der Physiologie. Nachdem er 1840 das Staatsexamen absolviert hatte, verlebte er die folgenden Jahre teils in seiner Vaterstadt, teils auf Reisen in Deutschland, Paris, London und Italien, mit Vorliebe Kunst- und Altertumsstudien treibend. 1844 habilitierte er sich in Bonn als Privatdozent für Physiologie, ward 1855 außerordentlicher Professor und 1868 Geheimer Medizinalrat. S. ist einer der hervorragendsten Anthropologen der Gegenwart und einer der ältesten und entschiedensten Verteidiger der Lehre von einer fortschreitenden Entwickelung in der Natur. Er war 1873 und 1877 Vorsitzender der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft. Als bezeichnend für die Richtung seiner Forschungen sind folgende Arbeiten hervorzuheben: »Über Beständigkeit und Umwandlung der Arten« (»Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins«, Bonn 1853); »Zur Kenntnis der ältesten Rasseschädel« (»Neanderthalschädel«, Müllers »Archiv« 1858); »Über die Urform des menschlichen Schädels« (Bonn 1869); »Die anthropologischen Fragen der Gegenwart« (»Archiv für Anthropologie« 1868); »Über die Methode der vorgeschichtlichen Forschung« (das. 1871); »Der Schädel Raphaels« (das. 1883); »Anthropologische Studien« (das. 1885); »Der Neanderthaler Fund« (das. 1888).

Schabatz, Kreishauptstadt im Königreich Serbien, an der Mündung des Kamitschak in die Save, westlich von Belgrad, Sitz eines Bischofs, mit Untergymnasium, Zollamt, einer verfallenen Festung (bis 1867 von den Türken besetzt) und (1884) 9206 Einw., welche lebhaften Handel mit Landesprodukten treiben. Der Kreis umfaßt 2136 qkm (38,8 QM.) mit (1887) 99,157 Einw.

Schabbes (hebr.), s. v. w. Sabbat.

Schabeisen, scharfkantiges Werkzeug von sehr verschiedener Form zur Bearbeitung der Oberfläche von Metallgegenständen; dann ein Werkzeug des Kupferstechers, das bisweilen auch in der Lithographie zur Erzielung von kräftigen malerischen Wirkungen angewendet wird.

Schaben, s. v. w. Motten.

Schaben (Kakerlaken, Blattīna *Burm.*), Insektenfamilie aus der Ordnung der Geradflügler, Tiere mit flachem, eiförmigem Körper, unter dem schildförmigen Prothorax verborgenem, mit dem Scheitel nach vorn gerichtetem Kopf, großen, nierenförmigen Augen, langen, borstenförmigen, vielgliederigen Fühlern, langen Beinen mit stark gestachelten Schienen, fünfgliederigen Tarsen, an der Naht übereinander greifenden Flügeldecken und zwei gegliederten Reifen am Ende des Hinterleibs. Die S. sind über die ganze Erde verbreitet, besonders zahlreich in den Tropen. Die kleinern Arten finden sich bei Tag im Freien; die Mehrzahl sind lichtscheue Tiere, welche in vermoderten Baumstämmen, Kellern, Schiffsräumen ꝛc. leben und nur nachts auf Nahrung ausgehen. Mehrere Arten sind durch Verschleppung mittels der Schiffahrt kosmopolitisch geworden und richten in Bäckereien, Mühlen, Magazinen ꝛc. bei massenhaftem Auftreten durch ihre Gefräßigkeit oft großen Schaden an. Das Weibchen legt die Eier zu etwa 40 in zwei nebeneinander liegenden Reihen in einer harten, prismatischen Hülse eingeschlossen kurz vor dem Auskriechen der Jungen ab; die Entwickelung vom Ei bis zum geschlechtsreifen Insekt dauert bei den größern Arten vier Jahre. Die deutsche Schabe (Blatta germanica *Fab.*, s. Tafel »Geradflügler«), 11 mm lang, am letzten Bauchsegment des Männchens ohne Griffel mit zugespitzten Flügeln, die länger sind als der Hinterleib, gelblich, mit zwei schwarzbraunen Längsbinden auf dem Prothorax, in Europa, Vorderasien, Nordafrika, lebt in Wäldern, oft massenhaft in Häusern, nährt sich von Brot, Getreide, Reis ꝛc., weniger gern von Fleisch. Andre Arten leben nur in Wäldern. Die Küchenschabe (Kakerlak, Schwabe, Periplaneta

orientalis *L.*, s. Tafel »Geradflügler«), 26 mm lang, am letzten Bauchsegment beim Männchen mit langen Griffeln, beim Weibchen gekielt und bei beiden Geschlechtern mit abgekürzten Flügeldecken, dunkelbraun, mit hellen Beinen und Flügeldecken, die Weibchen ungeflügelt, soll aus Vorderasien stammen, findet sich bei uns etwa seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts nur in den Häusern, bei Tag verborgen, bei Nacht alles zerstörend, was Insekten überhaupt fressen, dabei äußerst behend, furchtsam, lichtscheu, liebt besonders warme und feuchte Stellen und kann unter feuchten Scheuerlappen gefangen werden. Sie ist auch nach Amerika verschleppt worden, während die größere, P. americana *Fab.*, mit blässerer Querbinde auf dem Prothorax und geflügelten Weibchen, von Mittel- und Südamerika aus verbreitet worden ist und in europäischen Seestädten, im Binnenland in Treibhäusern erscheint. Die Küchenschabe ist in neuerer Zeit als Pulvis Taracanae (Antihydropin) gegen Wassersucht benutzt worden. Vgl. Cornelius, Beiträge zur nähern Kenntnis der Periplaneta orientalis (Elberf. 1853).

Schäben (Acheln, Annen), die holzigen Abfälle beim Brechen des Flachses.

Schabkunst, s. v. w. geschabte Manier, s. Kupferstecherkunst, S. 329.

Schablone, jedes ausgeschnittene Muster, wonach andre Gegenstände gebildet werden, namentlich Bretter, Bleche, Papier oder Pappe, die entweder an der Kante so ausgeschnitten sind, daß die Oberfläche eines Gegenstandes danach bearbeitet werden kann (z. B. bei Gesimsen, Säulen, bei Anfertigung der Glockenform, der Teile des Gewehrschlosses ꝛc.), oder in welche, wie bei den Stubenmalern, die Konturen der Verzierungen eingeschnitten sind, in welchem Fall dann die S. an die Wand gelegt und mit Farbe überstrichen wird. Auch zum Malen für andre Zwecke, besonders von Blumen, wendet man Schablonen an (Schablonenmalerei), indem man den einzelnen Farben und Farbentönen, Schattierungen u. dgl. besondere Schablonen gibt und diese nach und nach aufsetzt (vgl. Händel, Die Schablonenmalerei des Mittelalters, Weim. 1872). Die Römer bedienten sich der Schablonen zum Schreiben, indem sie dieselben auf Papier legten und über die Einschnitte flüssige Farben strichen. Später wurden besonders Choralbücher mittels Schablonen angefertigt, und gegenwärtig bedient man sich derselben zum Zeichnen der Wäsche, Bücher, Warenkisten ꝛc. (vgl. Tapeten). Das Wort kommt zuerst im 15. Jahrh. in der Form von Scaplioen (altniederländisch schampioen) vor und ist wahrscheinlich auf das mittellat. campio (Kämpfer, Muster, Probe) zurückzuführen. Danach nennt man schablonenmäßig jede Kunstübung, bei welcher die geistige Erfindung fehlt.

Schablonenstechmaschine (Stüpfelmaschine), Vorrichtung zur Anfertigung der bei der Stickerei notwendigen Schablonen, deren Figuren aus Löcherreihen gebildet und mittels Durchreibens von Kohle auf das Zeug übertragen werden (s. Aufpausen). Die S. besitzt eine Nadel, welche durch einen kleinen Kurbelmechanismus mit großer Geschwindigkeit auf und nieder bewegt und nach dem Lauf der Zeichnung durch das Schablonenpapier gestoßen wird. Vgl. Kohl, Die S. (Leipz. 1848).

Schabotte (franz. chabotte), s. Hammer, S. 56.

Schabracke (v. türk. tschâpràk), verziertes Stück Tuch, Samt u. dgl., welches unter den Sattel gelegt wird oder auch als Überdecke des Sattels dient und mit einem besondern Obergurt zu befestigen ist. Auch bei Kürassieren, Dragonern, Ulanen und Husaren sind Schabracken üblich.

Schabrunken, verzierte Decken über den Pistolenhalftern oder Packtaschen der Kürassiere.

Schabsteine, s. Steinzeit.

Schabuoth (hebr.), s. Feste, S. 171.

Schabzieger, schweizer. Kräuterkäse, s. Käse, S. 584.

Schach, s. Schah und Schachspiel.

Schacharit (hebr., von schachar, Morgen), das Morgengebet der Israeliten. Vgl. Mussaf.

Schachblume, s. Fritillaria.

Schachbrettfries, s. Fries.

Schachen, 1) berühmter Aussichtspunkt im Wettersteingebirge in den Bayrischen Alpen, südlich von Partenkirchen, mit einem königlichen Jagdhaus (1700 m), einem Pavillon und großartiger Aussicht. In der Nähe der kleine Schachensee auf der Schachenalm. — 2) Dorf und klimatischer Kurort im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, Bezirksamt Lindau, in prächtiger Lage am Bodensee, hat eine Schwefelquelle, ein Seebad und (1885) 84 Einw.

Schächen, Nebenfluß der Reuß im schweizer. Kanton Uri, entspringt auf der Paßhöhe des Klausen, durchfließt das Schächenthal, ein echt alpines Gelände mit (1880) 3041 kath. Einwohnern, und mündet bei Bürglen. In dem wilden Bergbach S. fand der Sage zufolge Wilh. Tell bei Rettung eines Kindes den Tod.

Schächer, s. v. w. Räuber; in Luthers Bibelübersetzung Bezeichnung der zwei mit Jesu gekreuzigten Übelthäter; auch s. v. w. armseliger Tropf.

Schächerkreuz, s. Kreuz, Fig. 3.

Schachern (v. hebr. sachar, Erwerb, besonders durch Handel), umherziehend Kleinhandel treiben.

Schachmaschine, s. Automat.

Schachowskoi, russ. fürstliche Familie, welche ihre Abkunft von Rurik herleitet. Bemerkenswert sind:

1) Jakow Feodorowitsch, Fürst, geb. 1705, trat unter Peter d. Gr. in russische Militärdienste, ward unter Elisabeth Senator und 1762 Justizminister und starb 1777 mit Hinterlassung interessanter Memoiren (Mosk. 1810, 2. Aufl. 1821).

2) Alexander Alexejewitsch, Fürst, geb. 1777, dramat. Schriftsteller, bereicherte als Intendant des Petersburger Hoftheaters die Bühne mit Originalstücken und Übersetzungen, lieferte auch ein komisches Heldengedicht: »Die geraubten Pelze«, und mehrere Satiren. Er starb 1846 in Moskau.

3) Iwan Leontjewitsch, Fürst, russ. General, geb. 1776, machte seine ersten Feldzüge unter Suworow und ward 1805 Oberst eines Jägerregiments, mit welchem er an der Expedition nach Norddeutschland unter Tolstoi teilnahm, focht bei Pultusk und Friedland und ward nach der Schlacht bei Leipzig zum Generalleutnant befördert. 1826 zum General der Infanterie ernannt, rückte er 1831 mit seinem Korps in Polen ein, bestand bei Bialolenka ein hartnäckiges Gefecht gegen Krukowiecki, zeichnete sich bei Ostrolenka aus und kommandierte beim Sturm auf Warschau die Reserve. Seit 1848 Präsident des Militärdepartements im Reichsrat, starb er 1. April 1860.

4) Alexei Iwanowitsch, Fürst, russ. General, geb. 1812, befehligte 1877 das 11. Armeekorps, mit welchem er einen verunglückten Sturm auf Plewna machte (30. Juli), und ist jetzt kommandierender General des 11. Korps in Shitomir.

5) Michael, Fürst, geb. 22. Sept. 1836 zu Moskau, russ. General, Gouverneur von Esthland, vermählte sich im Februar 1862 mit der Erbtochter des 1864 erloschenen alten Bojarengeschlechts Glebow-

Streschnew und führt seit 1864 auch die Namen dieses Geschlechts.

Schachspiel (franz. Échecs, engl. Chess), bekanntes Brettspiel, das verbreitetste und geistreichste aller Spiele, in welchem nicht die Zufälle des Glücks, sondern nur Umsicht und Scharfsinn zum Sieg führen. Das S. stellt eine Schlacht dar. Zwei gleich starke Heere (nämlich 16 weiße und 16 schwarze Figuren) stehen auf einem in 64 Quadratfelder von wechselnder Farbe geteilten Brett einander geordnet gegenüber, um sich zu schlagen und das Oberhaupt, den König, »matt (v. arab. math, tot) zu machen«, d. h. ihn so zu umzingeln, daß er, zum letztenmal angegriffen (in Schach gestellt), kein Feld mehr betreten darf, sondern dem Sieger sich ergeben muß. Hiermit ist das Spiel beendet. Hat schließlich keine Partei mehr genügende Kräfte, den Gegner zu überwältigen, so bleibt die Partei unentschieden (remis). Gleiches ist der Fall: 1) wenn ein Spieler den feindlichen König beständig in Schach hält (»ewiges Schach«); 2) wenn eine Partei dem Gegner die Möglichkeit jeglichen Zugs abgeschnitten hat, ohne zugleich den König anzugreifen (Patstellung). Die 16 Figuren einer jeden Partei sind: König, Dame (Königin), 2 Läufer, 2 Springer (altdeutsch Rössel), 2 Türme (Rochen) und 8 Bauern. Die acht Offiziere (so heißen die höherwertigen Stücke im Gegensatz zu den Bauern) stehen auf der dem Spieler zunächst liegenden Felderreihe des Brettes: die Türme in den Ecken, neben ihnen die Springer, weiterhin die Läufer und auf den Mittelfeldern König und Dame (letztere stets auf dem Feld ihrer Farbe: regina servat colorem). Die acht Bauern stehen unmittelbar vor den Offizieren. Jede Figurenart hat ihre bestimmte Gangweise und daher auch ihren bestimmten Wert. Der Turm bewegt sich geradlinig, der Läufer aber in schräger Richtung, so daß er nur Felder Einer Farbe bestreicht; der Springer springt schräg ins dritte Feld, von Weiß auf Schwarz und umgekehrt. Läufer und Springer sind minder stark als der Turm und heißen deshalb im Gegensatz zu diesem und der Dame »leichte Offiziere«. Die Dame, die weitaus mächtigste Figur, vereinigt in sich die Kraft von Turm und Läufer. Der König zieht nach allen Richtungen, aber (majestätisch!) nur einen Schritt; der Bauer endlich geht vom Standfeld aus zwei oder einen, nachher aber immer nur einen Schritt vorwärts, während ihm das Schlagen nur nach rechts oder links ins nächste Feld gestattet ist. Das Schachbrett wird so gestellt, daß jeder Spieler ein weißes Eckfeld zur Rechten hat. Die Spieler thun wechselweise je einen Zug. Das moderne Vierschach, eine völlig bedeutungslose, den eigentlichen Geist des Spiels erheblich trübende Abart des Zweischachs, wird so selten gespielt, daß ein Hinweis auf die am Ende citierte Litteratur genügt. Von einem Erfinder des Spiels wissen wir nichts; die allbekannte Geschichte vom Brahmanen Sissa ist nur eine hübsche Fabel. Auch wann das Spiel erfunden wurde, läßt sich nicht mit Gewißheit sagen. Doch ist es mehr als wahrscheinlich, daß die jahrhundertelang beliebten Hypothesen über das Alter des Schachspiels total falsch sind, und daß das Spiel nicht weiter als bis höchstens 500 unsrer Zeitrechnung zurückgeht. Der indische Ursprung des Schachspiels ist sicher, denn nur aus dem indischen Tschaturanga läßt sich das persische Schatrandsch herleiten. Aber unsre Quelle für indisches S. (38 Sanskritdistichen aus dem Tithitattra der Baghunandana) ist eine verhältnismäßig ganz junge, und wir dürfen nicht annehmen, daß jenes Würfelvierschach die älteste Version des königlichen Spiels bildet. Die Regeln des Tschaturanga, dieses merkwürdigen Glücksspiels, konnte auch der neueste Übersetzer des indischen Textes, Professor Weber in Berlin, nicht sicher und vollständig feststellen. Gewiß ist, daß vier Spieler, jeder mit acht Figuren, auf einem Brett zogen, daß je zwei Spieler verbündet waren, und daß durch Würfel bestimmt wurde, welche Figur (König, Elefant, Roß, Nachen oder Fußkämpfer) zu ziehen habe. Das Schatrandsch ist das alte Zweischach. Anstatt der vier Könige des Tschaturanga gibt es hier nur zwei, denen zwei Räte (Wesire, pers. Farzin) zur Seite stehen. Übrigens war sowohl im Tschaturanga als auch im Schatrandsch die unserm heutigen Turm entsprechende Figur (Tschaturanga: Elefant, der Gangweise nach gleich Schatrandsch: Ruch) die mächtigste; der Wesir und der Alfil (bedeutet Elefant, doch ist die Figur der Gangweise nach gleich dem Nachen des Tschaturanga) des Schatrandsch waren sehr schwache Stücke. Wie es gekommen ist, daß die verschiedenen Spiele dem Elefanten verschiedene Rollen angewiesen haben, ist nicht ausgemacht. Der König hieß im Schatrandsch (persisch) Schah, daher unser »Schach«. Das Schatrandsch kam zuerst durch die Araber nach Europa (Griechen und Römer haben sicherlich nie etwas von dem Spiel gewußt) und herrschte hier ungefähr 500 Jahre lang. Gegen Ende des 15. Jahrh. trat das Spiel durch Einführung der erweiterten Kraft des Läufers und der Dame (mit alten Namen Alfil und Wesir oder Fers) in ein ganz neues Stadium. Der Reichtum an Kombinationen wuchs nun derartig, daß es sich verlohnte, nicht mehr allein die Endspiele, sondern auch die Eröffnungen des Schachspiels zu studieren und die Resultate solcher Forschungen aufzuzeichnen. So entstanden in Spanien die Schachwerke des Lucena (1497), Damiano (1512), Ruy Lopez (1567), in Italien die des Gianuzio (1597), Salvio (1604 u. 1634), Carrera (1617) und Greco (1619). Die Italiener stehen übrigens insgesamt auf den Schultern ihres Landsmanns Polerio, dessen Arbeiten Manuskript geblieben sind. Italien und Spanien waren im 16. und zu Anfang des 17. Jahrh. die Kulturstätten des Schachspiels, und die berühmtesten Spieler der Zeit (Leonardo il Puttino, Paolo Boi und Ruy Lopez) gehörten diesen Nationen an. Vom Dreißigjährigen Krieg an bis Mitte des 18. Jahrh. lag das S. in ganz Europa danieder. Um 1750 entstanden in Frankreich und Italien die Schulen des Philidor und Ercole del Rio; diesen Meistern folgten nach einigen Jahrzehnten Stein in Holland und Allgaier in Wien. In der ersten Hälfte unsers Jahrhunderts teilten sich England, Frankreich und Deutschland in die Pflege des Schachspiels; erst neuerdings trat auch Nordamerika hinzu. Die Wettkämpfe (matches) zwischen dem genialen Franzosen de Labourdonnais und dem irischen Meister A. Mac Donnell (1834) wirkten allenthalben anregend; 1841 gründete H. Staunton eine englische Schachzeitung, und fünf Jahre später folgte Bledow, der älteste Meister der Berliner Schule, diesem Beispiel. Die »Deutsche Schachzeitung« besteht noch heute und ist jetzt das älteste Journal ihrer Art. Das Verdienst, große Schachturniere ins Leben gerufen zu haben, gebührt den Engländern, welche 1851 zum erstenmal die besten Spieler aller Nationen nach London einluden. Der erste Preis fiel bei dieser Gelegenheit einem Deutschen, A. Anderssen (s. d.), zu, welcher seitdem auch in zwei folgenden internationalen Turnieren (1862 zu London und 1870 zu Baden-Baden) die Palme festhielt. Der geniale Amerikaner Morphy,

der in den letzten 50er Jahren alle seine Landsleute und alle Europäer, mit denen er spielte, besiegt hat, zog sich leider sehr schnell vom S. zurück und hat nie in einem Turnier ersten Ranges mitgekämpft. Die jüngsten derartigen Turniere fanden 1880 zu Wiesbaden, 1882 in Wien, 1883 in London, 1887 in Herford (England) statt. Zu erwähnen sind außer den schon genannten noch das Turnier von Paris (1867), wo Kolisch, und das kleinere zu Bristol (1861), wo L. Paulsen den ersten Preis gewann; die internationalen Turniere des Deutschen Schachbundes (gegründet 1879, umfassend 85 deutsche Klubs, Sitz in Leipzig), welche während der Periode 1879—89 zu Leipzig, Berlin, Nürnberg, Hamburg und Frankfurt a. M. stattfanden; endlich auch die zahlreichen kleinern Kongresse der deutschen und englischen Schachassociationen. Am großartigsten ist in unsern Tagen jedenfalls das Schachtreiben in London und New York, wo sich zahlreiche Schachmeister von Beruf aufhalten. Die moderne Problemkunst (Komposition künstlicher Endspiele) ist eine Schöpfung der letzten 25 Jahre. Auf diesem Gebiet haben sich die Deutschen (Bayer, Berger, Klett, Kohtz, Kockelkorn u. a.) unstreitig den meisten Ruhm erworben.

Vgl. v. d. Linde, Geschichte und Litteratur des Schachspiels (Berl. 1874, 2 Bde.); Derselbe, Das erste Jahrtausend der Schachlitteratur (das. 1880); alles übrige ist veraltet. Anleitungen zum Spiel für Anfänger: Portius, Katechismus der Schachspielkunst (9. Aufl., Leipz. 1882), für Geübtere: v. d. Lasa, Leitfaden für Schachspieler (5. Aufl., das. 1880); M. Lange, Lehrbuch (2. Aufl., Halle 1865); Suhle und Neumann, Neueste Theorie und Praxis des Schachspiels (Berl. 1865). Gewissermaßen der Kodex der gesamten bisherigen Ergebnisse der Theorie des Spiels ist v. Bilguer, Handbuch des Schachspiels (6. Aufl., Leipz. 1880). Für Vierschach: Enderlein, Theoretisch-praktische Anweisung zum Vierschachspiel (2. Aufl., Berl. 1837). Eine Tabelle der Spieleröffnungen gibt Cordel, Führer durch die Schachtheorie (Berl. 1888). Außer der »Deutschen Schachzeitung« (seit 1846, jetzt in Leipzig von v. Bardeleben und v. Gottschall redigiert) u. der »Wiener Schachzeitung« (redigiert von S. Gold, seit 1888) existieren in Frankreich, England, Dänemark, Italien, Rußland, Holland und Nordamerika eigne Organe des Spiels.

Schacht, ein senkrechter oder der senkrechten Richtung sich nähernder, von der Erdoberfläche in das Innere des Gebirges niedergehender Grubenbau, in ersterm Fall Richtschacht oder Seigerschacht, in letzterm tonläger (tonnlägiger) S. genannt. Man unterscheidet Fahr- und Treibschacht, resp. zum Transport der Mannschaft und der gewonnenen Erze, Kunstschacht für die Wasserhebungsmaschine, Wetterschacht für die Grubenventilation, Schurf- oder Suchschacht zum Aufsuchen nutzbarer Mineralien u. a. Daher die Ausdrücke Schachthut, bergmännische Kopfbedeckung, Schachtsteuer, eine Abgabe für die Benutzung eines zu einer andern Grube gehörigen Schachts, Schachtscheider, Scheidewände in Schächten, 2c.

Schacht, Hermann, Botaniker, geb. 15. Juli 1814 zu Ochsenwärder, studierte in Jena Naturwissenschaft, war Schleidens Assistent bis 1851, dann Privatdozent an der Universität Berlin, bereiste 1856 und 1857 Madeira zu botanischen Zwecken, erhielt 1860 die Professur der Botanik an der Universität Bonn; starb daselbst 20. Aug. 1864. Schachts vielfältige Forschungen beruhen fast ausschließlich auf mikroskopischen Untersuchungen und beziehen sich hauptsächlich auf die Anatomie und Physiologie der Pflanzen. Er schrieb: »Entwickelungsgeschichte des Pflanzenembryos« (Amsterd. 1850); »Das Mikroskop und seine Anwendung« (Berl. 1851, 3. Aufl. 1862); »Die Pflanzenzelle« (das. 1852; in neuer Bearbeitung u. d. T.: »Lehrbuch der Anatomie und Physiologie der Gewächse«, das. 1856–59, 2 Bde.); »Die Prüfung der im Handel vorkommenden Gewebe durch das Mikroskop« (das. 1853); »Der Baum. Studien über Bau und Leben der höhern Gewächse« (das. 1853, 2. Aufl. 1860); »Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Gewächse« (das. 1854); »Madeira und Tenerife mit ihrer Vegetation« (das. 1859); »Grundriß der Anatomie und Physiologie der Gewächse« (das. 1859); »Die Spermatozoiden im Pflanzenreich« (Braunschw. 1864).

Schachtelhalm, s. Equisetum.

Schachtelhalme, s. Equisetaceen.

Schachtelsaft, s. Marmelade.

Schachtelwurm, s. v. w. Hülsenwurm, s. Bandwürmer, S. 316.

Schächten (hebr. Schechitah), bei den Juden s. v. w. ein Tier ritualmäßig schlachten, wie es das Gesetz gebietet (s. Schlachten). Der Schächter (Schochet) erhält zum S. von einem Rabbiner die Autorisation (Kabbala, s. d.). Vgl. Benjamin, Das Schächtfach methodisch bearbeitet (Leipz. 1874); Landsberg, Das rituelle S. (Kaisersl. 1882).

Schachthut, die aus starkem Filz hergestellte Kopfbedeckung der Bergleute.

Schachtmaß, körperliches Maß, bei welchem Länge und Breite gleich, die Höhe und Dicke aber im Dezimalmaß nur den zehnten Teil, im Duodezimalmaß den zwölften Teil davon beträgt. So ist z. B. eine Schachtrute 1 Rute lang und ebenso breit, aber nur 1 Fuß hoch, und ein gleiches Verhältnis findet beim Schachtfuß (Schachtschuh) und Schachtzoll statt. Hat die Längenrute 12 Fuß, so enthält die Kubikrute 12 Schachtruten und die Schachtrute 144 Kubikfuß 2c.

Schachtmeister, bei Erdarbeiten der sämtlichen Arbeitern oder einer Abteilung derselben vorgesetzte Werkführer; im Bergbauwesen s. v. w. Schichtmeister (s. Bergleute).

Schachtofen, ein Ofen mit schachtartigem, oben offenem und mehr hohem als weitem Arbeitsraum (s. Ofen, S. 333, und die einzelnen Metalle).

Schachzabel (mittelhochd.), Schachbrett, Schachspiel.

Schack, Adolf Friedrich, Graf von, Dichter und Litterarhistoriker, geb. 2. Aug. 1815 zu Schwerin, studierte in Bonn, Heidelberg und Berlin Rechtswissenschaft, daneben neuere Litteratur, war seit 1838 eine Zeitlang beim Kammergericht in Berlin beschäftigt und bereiste sodann Italien, Sizilien, Ägypten, Syrien, die Türkei, Griechenland und Spanien. Nach seiner Rückkehr trat er in mecklenburgische Dienste, begleitete den Großherzog als Kammerherr und Legationsrat auf dessen Reisen nach Italien und Konstantinopel und ward demnächst Attaché bei der Bundestagsgesandtschaft. Nach einer abermaligen Reise nach Italien und dem Orient ging er als Geschäftsträger nach Berlin, wo er auch das schon früher begonnene Studium der orientalischen Sprachen, namentlich des Sanskrit, des Arabischen und Persischen, fortsetzte. Nach dem Tod seines Vaters (1852) nahm er als Geheimer Legationsrat seine Entlassung aus dem Staatsdienst, ging zunächst auf seine Güter in Mecklenburg und reiste dann nach Spanien, um sich hier Forschungen über die Geschichte und Kultur der spanischen Araber

zu widmen. Seit 1855 hat er seinen Wohnsitz in München, wo er seine schöne Gemäldegalerie, besonders von Werken neuerer Meister, dem Publikum bereitwillig öffnet (vgl. seine Schrift »Meine Gemäldesammlung«, 3. Aufl., Stuttg. 1884). Wiederholte Reisen nach Spanien, dem Orient und Italien förderten seine poetische Produktion. 1876 wurde S. vom deutschen Kaiser in den Grafenstand erhoben. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Geschichte der dramatischen Litteratur und Kunst in Spanien« (Berl. 1845—46, 3 Bde.; 2. Ausg., Frankf. 1854; Nachträge, das. 1855) und »Poesie und Kunst der Araber in Spanien und Sizilien« (Berl. 1865, 2 Bde.; 2. Aufl. 1877); ferner treffliche Übersetzungen, als: »Spanisches Theater« (Frankf. 1845, 2 Bde.); »Heldensagen des Firdusi« (Berl. 1851), für die er vom Schah von Persien 1865 den Sonnenorden erhielt; »Epische Dichtungen aus dem Persischen des Firdusi« (das. 1853, 2 Bde.; beide Werke in 2. verm. Aufl. u. d. T.: »Firdusi. Heldensagen in deutscher Nachbildung«, das. 1865); »Strophen des Omar Chijam« (das. 1878); »Stimmen vom Ganges« (das. 1857, 2. Aufl. 1877) und »Romanzero der Spanier und Portugiesen« (mit Geibel, das. 1860). Seit den ersten 60er Jahren begann S. sodann auch mit eignen poetischen Schöpfungen hervorzutreten. Außer seinen »Gedichten« (Berl. 1867; 6. Aufl., Stuttg. 1888) sowie den farbigen und lebendigen »Episoden« (Berl. 1869; 3. Aufl., Stuttg. 1875) erschienen: »Durch alle Wetter«, Roman in Versen (Berl. 1870; 3. Aufl., Stuttg. 1875); »Lothar«, Gedicht in zehn Gesängen (Berl. 1872; 2. Aufl, Stuttg. 1874); »Der Kaiserbote«, »Cancan«, zwei politische Lustspiele (Leipz. 1873; 2. Aufl., Stuttg. 1876); »Die Pisaner«, Trauerspiel (Berl. 1872; 2. Aufl., Stuttg. 1876); »Nächte des Orients oder die Weltalter«, Dichtung (das. 1874, 2. Aufl. 1877); »Ebenbürtig«, Roman in Versen (das. 1876); »Weihgesänge« (das. 1878, 2. Aufl. 1879); »Heliodor«, dramatisches Gedicht (das. 1878); die Tragödien: »Timandra« und »Atlantis« (beide das. 1880); »Die Plejaden«, epische Dichtung (das. 1881, 4. Aufl. 1883); »Lotosblätter«, neue Gedichte (das. 1882); »Gaston«, Tragödie (das. 1883); »Tag- und Nachtstücke« (das. 1884); »Memnon. Eine Mythe« (das. 1885); »Walpurga«, »Der Johanniter«, zwei Trauerspiele (das. 1887), und »Aus zwei Welten«, Erzählungen (das. 1887). S. bekundet sich in diesen Produktionen als ein Dichter von geläutertstem Geschmack, warmer Empfindung und einem geistigen Universalismus, der ihn den besten aller Zeiten als seelenverwandt erscheinen läßt. Seine Autobiographie veröffentlichte er unter dem Titel: »Ein halbes Jahrhundert. Erinnerungen und Aufzeichnungen« (Stuttg. 1887, 3 Bde.; 2. Aufl. 1888). Seine »Gesammelten Werke« erschienen in 6 Bänden (Stuttg. 1883). Vgl. die litterarischen Skizzen von Rogge (Berl. 1883), Zabel (das. 1885), Brenning (Brem. 1885), Manssen (a. d. Holländ., Stuttg. 1889).

Schackelhaube, 1796 in Preußen eingeführte Benennung der Flügelkappe (s. d.).

Schack von Schaffeldt, Adolf Wilhelm, dän. Dichter, geb. 1769 auf der Insel Rügen, deutscher Abkunft, aber in Kopenhagen auf der Landeskadettenanstalt erzogen, machte Reisen ins Ausland, studierte in Göttingen Ästhetik und Cameralia, bekleidete dann verschiedene Hofchargen und wurde schließlich (1813) zum Amtmann des Amtes Gattorff ernannt, wo er 26. Dez. 1826 starb. Ungefähr gleichzeitig mit Öhlenschläger gab er seine erste Sammlung von Gedichten (1803) heraus, der 1808 seine zweite und beste nachfolgte. S. bekundete darin eine ungewöhnliche dichterische Begabung. Mehrere seiner Gedichte sind von der damals herrschenden Naturphilosophie (Schelling) und den aufgehenden Sternen der deutschen Romantik stark beeinflußt; alle aber zeugen von einem tiefen Gemüt und echt dichterischer Stimmung und zeichnen sich auch durch große Formenschönheit aus. Seine »Samlede Digte« mit Beiträgen zu seiner Lebensbeschreibung gab Liebenberg (Kopenh. 1843, 6 Bde.) heraus.

Schadchan (jüd.), Ehevermittler, Freiwerber.

Schaddai (hebr., der »Allmächtige«), Beiname Gottes.

Schade, s. Damnum und Schadenersatz.

Schade, Oskar, Germanist, geb. 25. März 1826 zu Erfurt, studierte in Halle und Berlin, lebte 1854 bis 1860 in Weimar, wo er mit Hoffmann von Fallersleben das »Weimarische Jahrbuch für deutsche Sprache, Litteratur und Kunst« (Hannov. 1854—57, 6 Bde.) herausgab, habilitierte sich 1860 an der Universität Halle und ist seit 1863 ordentlicher Professor in Königsberg. 1887 wurde er zum Geheimen Regierungsrat ernannt. Er schrieb: »Die Sage von der heil. Ursula und den elftausend Jungfrauen« (1.—3. Aufl., Hannov. 1854); »Klopfan. Ein Beitrag zur Geschichte des Neujahrsfestes« (das. 1855); »Das Puppenspiel Doktor Faust« (Weim. 1856); »Über Jünglingsweihen« (das. 1857); »Paradigmen zur deutschen Grammatik« (Halle 1860, 4. Aufl. 1884); »Altdeutsches Lesebuch« (das. 1862); »Altdeutsches Wörterbuch« (das. 1866, 2. Aufl. 1873—82). Ferner gab er heraus: »Geistliche Gedichte des 14. und 15. Jahrhunderts« (Hannov. 1854); »Satiren und Pasquille der Reformationszeit« (das. 1856, 2 Bde.); »Bruder Rausch« (Weim. 1856); »Volkslieder aus Thüringen« (das. 1860); »Deutsche Handwerkslieder« (Leipz. 1865).

Schädel (Hirnschädel, Cranium), im weitern Sinn das Kopfskelett der Wirbeltiere, im engern Sinne nur die knorpelige oder knöcherne Kapsel für das Gehirn derselben. Er stellt die direkte Fortsetzung der Wirbelsäule nach vorn zu dar und ist darum auch bei den niedrigsten Wirbeltieren (Leptokardiern und Cyklostomen) rein knorpelig, wie die Rückensaite (s. d.) derselben (sogen. Primordialkranium); auch zeigt er sich hier in einer verhältnismäßig einfachen Form, da er nicht mit den Gesichtsknochen, welche die Mundöffnung umgeben und dem Eingeweideskelett zugehören, in enge Verbindung tritt. Dies geschieht bereits bei den kiefertragenden Fischen, doch ist er auch bei den Haifischen noch fast ganz knorpelig. Indem er aber schon bei den Stören eine Bedeckung von Knochen empfängt, welche aus der Haut stammen und zu dem S. in keiner genetischen Beziehung stehen, hört er auf, rein knorpelig zu sein; zugleich verknöchern bei den Knochenfischen Stücke des Schädels selbst, so daß bei ihnen die Schädelknochen teils dem S., teils der Haut angehören. Ebenso verhält es sich bei allen höhern Wirbeltieren, deren S. beim Embryo eine Zeitlang knorpelig ist und erst langsam mehr oder weniger vollständig verknöchert. So geht auch am menschlichen S. ein großer Teil der Hirndecke (die Scheitelbeine, ein Stück der Keilbeine, der Stirnbeine, des Hinterhauptsbeins) aus Hautknochen (Deck- oder Belegknochen) hervor und hat daher beim Embryo keine knorpelige Grundlage, während der Rest von dem Primordialkranium herrührt. Früher, als man diese Beziehungen noch nicht kannte, hat man den S. auf einen Komplex von drei oder vier Wirbeln zurückführen wollen, ist aber gegenwärtig zu ganz andern

Ansichten über diesen Punkt gediehen (s. Schädeltheorien). Innerhalb der einzelnen Wirbeltierklassen ergeben sich für den S. folgende allgemeinere Unterschiede. Der S. der Knochenfische zeichnet sich durch eine große Anzahl zeitlebens getrennt bleibender Knochen aus, die bei den höhern Gruppen meist verwachsen; namentlich ist dies mit dem Kiefer- und Kiemendeckelapparat der Fall. Bei den Amphibien bleibt das knorpelige Primordialkranium vielfach unterhalb der Deckknochen erhalten; Reptilien und Vögel zeigen im Bau des Schädels große Ähnlichkeit unter sich und große Verschiedenheit von den Säugetieren; sehr früh verschmelzen die Knochen zu einer festen Kapsel bei den Vögeln; am Primordialkranium fehlt meist die Decke; letzteres Verhalten gilt auch für die Säugetiere, bei denen der Knorpel schon sehr bald in Knochen übergeht.

Die einzelnen Teile des Schädels der Säugetiere mögen im Anschluß an die folgende Beschreibung des menschlichen Schädels besprochen werden (s. Tafel »Skelett des Menschen II«). Von den 22 Knochen desselben bilden 8 den S. im engern Sinn (Schädelknochen), während die übrigen sich an die knöcherne Gehirnkapsel nur anlehnen und die Grundlage für den Gesichtsteil des Kopfes abgeben (Gesichtsknochen). Nimmt man die letztern von dem Skelett des Kopfes weg, so bleibt eine im allgemeinen halbeiförmige Kapsel zurück, welche nach oben zu gewölbt, nach unten zu aber mehr flach gedrückt ist. Ihre Decke wird vom Stirnbein und einem Teil der beiden Schläfenbeine, ihre Grundfläche vom Grundbein und einem Teil der Schläfenbeine gebildet. 1) Das Stirnbein (os frontis) oder Vorderhauptsbein, am vordersten Teil des Schädels, besitzt die Gestalt einer Muschel, von welcher der eine Teil senkrecht als Stirnschuppe in die Höhe steigt, während der andre horizontal liegt und die Decke der Augenhöhle bildet. Da, wo die Stirnschuppe in das Dach der Augenhöhle übergeht, liegen im Innern des Stirnbeins selbst die Stirnhöhlen, welche mit der Nasenhöhle zusammenhängen. Hinten ist das Stirnbein durch die Kranznaht (sutura coronalis) mit den Scheitelbeinen und den großen Flügeln des Keilbeins vereinigt; bei Kindern und bei den meisten Säugetieren besteht es noch aus zwei gleichen seitlichen Hälften, welche alsdann durch die Stirnnaht (sutura frontalis) verbunden sind. Zwischen den beiden Augenhöhlenteilen des Stirnbeins bleibt ein enger Ausschnitt, in welchen sich 2) das Siebbein oder Riechbein (os ethmoideum) mit seiner sogen. Siebplatte, d. h. einer unpaaren, zum Durchtritt des Riechnervs mit vielen Löchern versehenen Platte, einfügt (s. Tafel »Mundhöhle 2c.«, Fig. 2). Das Siebbein selbst besteht ursprünglich aus diesem mittlern und zwei seitlichen Stücken (den sogen. Labyrinthen), verwächst jedoch rasch zu einem Ganzen. Der hintere Rand der Augenhöhlenteile des Stirnbeins steht mit dem 3) Keilbein (os sphenoideum) in Verbindung. Dieses erinnert einigermaßen an die Gestalt einer fliegenden Wespe, ist zwischen sämtliche Schädelknochen wie ein Keil eingetrieben und tritt mit allen in unmittelbare Berührung. Es besteht aus einem mittlern, annähernd würfelförmigen Teil, an welchen sich drei Paar Fortsätze anschließen. Der mittlere Teil oder Körper birgt in sich die Keilbeinhöhlen, welche gleich den Stirnhöhlen mit der Nasenhöhle in Verbindung stehen. Auf seiner obern Fläche hat er eine sattelförmige Vertiefung (Türkensattel, sella turcica), in welchem der sogen. Hirnanhang (glandula pituitaria) ruht. Nach rechts und links von dem Körper gehen zwei Paar annähernd horizontale Fortsätze ab, nämlich die vordern oder kleinen und die hintern oder großen Keilbeinflügel. Sie sind voneinander durch die obere Augenhöhlenspalte getrennt, durch welche die Schädelhöhle mit der Augenhöhle kommuniziert und mehrere Nerven aus ersterer in die letztere übertreten. Von dem untern Teil des Körpers erstrecken sich die flügelförmigen Fortsätze nach abwärts. Wie aus der Entwickelungsgeschichte hervorgeht, ist der Körper des Keilbeins aus zwei hintereinander gelegenen Stücken verschmolzen, die bei den übrigen Säugetieren stets oder doch sehr lange Zeit getrennt bleiben; auch die Flügel und Fortsätze sind ursprünglich selbständig. Beim erwachsenen Menschen ist übrigens das ganze Keilbein mit dem hinter ihm gelegenen Hinterhauptsbein fest zu dem sogen. Grundbein (os basilare) verbunden; man zählt daher auch wohl nur 7 Schädelknochen. 4) Das Hinterhauptsbein (os occipitis) hat im wesentlichen die Gestalt einer flachen Muschel, von welcher ein Teil senkrecht steht, nämlich die Hinterhauptsschuppe, während der andre horizontal nach vorn und unten abbiegt. Erstere steht mit den Scheitelbeinen und den Schläfenbeinen durch die Lambdanaht (sutura lambdoidea) in Verbindung; der horizontale Teil ist durchbohrt von einem daumenstarken Loch (Hinterhauptsloch oder foramen magnum), durch welches das Rückenmark aus der Schädelhöhle in den Wirbelkanal, die Wirbelarterien aber von außen in die Schädelhöhle eintreten. Zu beiden Seiten dieses Loches liegen die beiden konvexen Gelenkfortsätze, mittels deren sich der ganze Kopf auf dem ersten Halswirbel nach vorn und hinten bewegen, beugen und strecken kann. Das Hinterhauptsbein entsteht durch Verschmelzung von 4 Knochen, nämlich des basalen, der beiden seitlichen und des obern Hinterhauptsbeins, die z. B. bei den Beuteltieren sehr lange als einzelne Knochen bestehen, gewöhnlich jedoch schon früh verwachsen. 5) und 6) Die Scheitelbeine (ossa parietalia) liegen hinten und seitlich am S. und stellen fast quadratische Knochenplatten dar. Untereinander stehen sie durch die Pfeilnaht (sutura sagittalis) in Verbindung, welche gerade von vorn nach hinten über den S. hin verläuft. 7) und 8) Die Schläfenbeine (ossa temporum) liegen an der Seite des Schädels, zwischen dem Keil-, Scheitel- und Hinterhauptsbein. Jedes Schläfenbein besteht aus drei verschiedenen, jedoch fest miteinander verschmolzenen Teilen, nämlich dem Felsenteil oder Felsenbein, dem Warzenteil und dem Schuppenteil. Das Felsenbein (os petrosum) birgt in seinem Innern das ganze Gehörorgan mit der Ausbreitung des Gehörnervs. Es hat die Gestalt einer dreiseitigen Pyramide; an seiner Basis fällt der äußere Gehörgang ins Auge. Außerdem finden sich an ihm noch mehrere Löcher zum Durchgang von Nerven und Gefäßen. Ein besonderer Fortsatz, der Griffelfortsatz (processus stiloideus), ist ein abgetrenntes und mit dem Felsenbein verwachsenes Stück des Zungenbeins; er dient mehreren Muskeln zum Ansatz. Senkrecht über der Basis des Felsenbeins liegt der Schuppenteil (oder Schuppenbein, os squamosum) des Schläfenbeins; er trägt nach vorn den Jochfortsatz, an den sich das Jochbein anschließt, und dicht dabei die Gelenkgrube für den Gelenkkopf des Unterkiefers. Durch die Schuppennaht (sutura squamosa) legt er sich an das Scheitelbein und den großen Keilbeinflügel an. Der Warzenteil des Schläfenbeins liegt hinter dem Schuppenteil und tiefer als derselbe; er ist äußerlich hinter der Ohr-

muschel fühlbar und dient als Ansatzpunkt für mehrere ansehnliche Muskeln. — Die am S. vorkommenden, die einzelnen Knochen verbindenden **Nähte** sind im frühsten Kindesalter (bis zum dritten Jahr) noch nicht ganz ausgebildet, vielmehr werden zu jener Zeit die betreffenden Knochen nur durch eine Art Knorpel, durch die Knochenhaut und die harte Hirnhaut untereinander verbunden. Sie können daher bei der Geburt übereinander geschoben werden, so daß sich der Umfang des Kopfes bedeutend verringert. Da die Winkel der Knochen am spätesten verknöchern, so bleiben an einigen Stellen des Kopfes Lücken, die **Fontanellen** (s. d.) genannt werden. — Sägt man von der Gehirnkapsel die obere Hälfte durch einen horizontalen Schnitt ab, so liegt über dem Sägeschnitt das **Schädelgewölbe**, unter ihm dagegen die **Schädelbasis** mit einem Teil der seitlichen Schädelwände. Ersteres, auch **Schädeldach** genannt, besteht ausschließlich aus platten Knochen, welche je nach Alter und andern Verhältnissen zwischen 3 und 6,5 mm dick und aus einer innern und äußern kompakten Platte, zwischen welchen schwammiges Knochengewebe (diploë) liegt, zusammengesetzt sind. Die innere Platte wird wegen ihrer großen Sprödigkeit und Zerbrechlichkeit auch **Glastafel** (tabula vitrea) genannt. Der **Schädelgrund** zeigt, von der Schädelhöhle aus betrachtet, drei terrassenförmig von vorn nach hinten abfallende Vertiefungen oder **Schädelgruben**. Die **vordere** trägt die Vorderlappen des Großhirns; aus ihr treten die Geruch- und Sehnerven nach der Nasen- und Augenhöhle hin ab. Die **mittlere** reicht von den kleinen Keilbeinflügeln bis zum obersten Rande der Felsenbeinpyramide und wird durch den Keilbeinkörper in zwei symmetrische Hälften geteilt. In ihr liegen die Mittellappen des Großhirns; aus ihr treten das 3.—6. Hirnnervenpaar aus. Die **hintere** nimmt das Kleinhirn sowie das verlängerte Mark auf; in ihr liegen die Austrittsstellen des 7.—12. Hirnnervenpaars sowie der innern Drosselader. Das große Hinterhauptsloch mit dem Rückenmark bildet die Übergangsstelle der Schädelhöhle in den Wirbelkanal.

An den untern vordern Umfang des Schädels setzen sich nun weitere 14 Knochen an, welche das Skelett des Gesichts bilden (**Gesichtsknochen**). Nur 2 derselben liegen in der Mittellinie des Körpers und sind unpaarig, nämlich das **Pflugscharbein** und der **Unterkieferknochen**; alle andern sind paarig vorhanden: 2 Oberkieferbeine, 2 Nasenbeine, 2 Thränenbeine, 2 Gaumenbeine, 2 Jochbeine und 2 untere Nasenmuscheln. Die beiden **Oberkieferbeine** (ossa maxillaria superiora) liegen am vordern mittlern Teil des Gesichts, verbinden sich untereinander in der Mittellinie und beteiligen sich an der Bildung der Augen-, Nasen- und Mundhöhle. In ihrer Mitte umschließt jedes eine **Kieferhöhle** (antrum Highmori, s. Tafel »Mundhöhle rc.«, Fig. 7), welche mit der Nasenhöhle in Verbindung steht. Unten trägt jedes acht tiefe Gruben, in welchen die Zähne sitzen. Von diesen werden die beiden innersten jeder Seite (die Schneidezähne) von einem Knochen getragen, der beim menschlichen Embryo noch bis zum vierten Monat, bei den Affen noch sehr viel länger und bei den meisten übrigen Säugetieren zeitlebens getrennt bleibt und als **Zwischenkiefer** (os intermaxillare) bezeichnet wird (beim Menschen entdeckte ihn Goethe, daher auch **Goetheknochen**). Die **Joch-** oder **Wangenbeine** (ossa zygomatica) bilden den starken Jochbogen, welcher sich vorn auf das Stirn- und Oberkieferbein, hinten auf das Schläfenbein stützt und die Schläfengrube begrenzen hilft. Die **Gaumenbeine** (ossa palatina) sind zarte, merkwürdig gestaltete Knochen; sie bestehen aus einem senkrechten und einem wagerechten Teil. Nur der wagerechte Teil hilft den knöchernen Gaumen bilden, indem er sich an den hintern Rand der Gaumenfortsätze der Oberkieferknochen anlegt; der senkrechte Teil schiebt sich zwischen das Keilbein und Oberkieferbein ein. Die **Thränenbeine** (ossa lacrimalia) sind zwei kleine, sehr dünne viereckige Knochenplättchen, welche einen Teil der innern Wand der Augenhöhle bilden. Die **Nasenbeine** (ossa nasalia) sind kurze und dicke Knochen, bilden den Nasenrücken und liegen zwischen dem Stirnbein und den beiden Oberkieferknochen. Mit letztern zusammen bilden sie den **vordern Naseneingang** (apertura piriformis). Die beiden **untern Nasenmuscheln** (ossa turbinata inferiora) sind kleine muschelförmige Knochen, welche ganz in der Nasenhöhle liegen und sich hier hauptsächlich an das Oberkieferbein anheften. Sie sind vollständig von der Nasenschleimhaut überzogen (s. Tafel »Nase des Menschen«). Das **Pflugscharbein** (vomer) bildet eine senkrechte Scheidewand in der Mitte der Nasenhöhle, die dadurch in zwei symmetrische Hälften zerfällt. Es hat die Gestalt eines verschobenen Vierecks, stützt sich hinten auf den Keilbeinkörper und legt sich mit seinem untern Rand auf die Mittellinie des knöchernen Gaumendaches, mit seinem obern Rand an die senkrechte Platte des Riechbeins. Sein hinterer Rand ist frei und bildet die Scheidewand der hintern Nasenhöhlenöffnung (choanae narium). Der **Unterkieferknochen** (os maxillare inferius, mandibula) hat eine hufeisenförmige Gestalt und besteht aus einem horizontalen, bogenförmig gekrümmten mittlern Teil, dessen oberer Rand die 16 Zahngruben trägt, und aus zwei Ästen, welche seitlich senkrecht aufsteigen. Jeder Ast geht nach oben in zwei Fortsätze aus; der hintere von ihnen ist der **Gelenkkopf**, mit welchem sich der Unterkiefer in die Gelenkgrube am Schläfenbein einsenkt, der vordere der Ansatzpunkt des großen Schläfenkaumuskels. Der Unterkiefer ist der einzige bewegliche Knochen am S. Er entsteht aus zwei Stücken, die bei vielen Säugetieren stets getrennt bleiben, bei andern jedoch (beim Menschen erst im ersten Lebensjahr) in der Mittellinie des Gesichts miteinander verwachsen. Die Gesichtsknochen umschließen teils unter sich, teils zusammen mit den Schädelknochen mehrere Höhlen, welche zum Schutz für wichtige Sinnesorgane und große Nerven- und Gefäßstämme dienen. Diese Höhlen sind: die **Augenhöhlen** (s. Auge), die **Mundhöhle** (s. Mund), die **Nasenhöhle** mit ihren Nebenhöhlen (s. Nase), die **Schläfengruben** und die **Flügelgaumengruben**. Die Schläfengrube, zwischen dem Jochfortsatz und dem Schuppenteil des Schläfenbeins sowie dem großen Keilbeinflügel gelegen, wird hauptsächlich von dem Schläfenmuskel ausgefüllt, kommuniziert durch die **untere Augenhöhlenspalte** (fissura orbitalis inferior) mit der Augenhöhle und bildet den Eingang zur **Flügelgaumengrube** (fossa spheno-maxillaris s. pterygo-palatina). Diese liegt an der Seite des Kopfes, hinter der Augenhöhle, in der Tiefe der Schläfengrube zwischen dem Keil-, Gaumen- und Oberkieferbein. Das Gewicht des lufttrocknen Schädels beträgt im Mittel bei Männern 730 g, bei Weibern 550 g; der Kubikinhalt 1450, resp. 1300 ccm. Der geräumigste S. maß 1790 ccm, der schwerste wog 1080 g. Vgl. **Schädellehre** und **Schädeltheorien**.

Schädelbruch, Bruch des knöchernen Schädeldaches durch Gewaltwirkung von außen. Beim Geburtsakt

kann ein S. durch die angelegte Zange oder den Kranioklasten entstehen. Durch Schlag oder Sturz auf den Kopf bricht gewöhnlich zuerst das Schädeldach, jedoch zuweilen auch die Basis allein, und der Sprung setzt sich auf das Keilbein oder die Felsenbeine bis zum Dach hin fort. Bei Brüchen dieser Art zerreißen Blutgefäße an der Basis, es blutet aus Rachen, Nase und Ohr zuweilen sehr heftig. Die Größe der Gefahr hängt beim S. ab von der Menge von Blut, welche in die Schädelkapsel ergossen wird, da z. B. bei Zerreißung der mittlern Arterie der harten Hirnhaut nicht selten selbst bei einem an sich kleinen S. der Tod durch Gehirndruck (s. d.) eintreten kann. Meistens erfährt auch das Gehirn eine direkte Quetschung (contusio cerebri) mit Blutaustritt; wenn Heilung erfolgt, so wandeln sich diese an der Oberfläche gelegenen Stellen in braune Narben (plaques jaunes) um. S. Gehirnerweichung.

Schädelkultus, s. Kopfjagden.

Schädellehre (Kraniologie), die Lehre vom menschlichen Schädel in anthropologischer Hinsicht, wurde nach dem Vorgang von Camper, Blumenbach, Prichard, Geoffroy Saint-Hilaire, Spix, Morton u. a. von Retzius begründet, welcher, auf die Profilbildung des Gesichtsschädels u. die Form des Hirnschädels gestützt, eine Klassifikation der Schädel erreichte, die, vielfach modifiziert, fast sämtlichen neuern Systemen zu Grunde liegt. Camper fand ein Maß für die Bestimmung des mehr oder weniger starken Hervorspringens der Mundpartie über das Stirn und Obergesichtsprofil in gewissen Gesichtslinien (s. d.), und Prichard nannte die Schädel, deren Mundpartie infolge der schrägen, nach vorn gerichteten Stellung der Zähne, bez. Kiefer schnauzenartig vorspringt, prognath im Gegensatz zu den orthognathen. Indem Retzius diese Bezeichnungen annahm, benutzte er, um die Form der Schädelkapsel mathematisch auszudrücken, das Verhältnis zweier Durchmesser derselben, eines größten Längsdurchmessers, von der Unterstirn bis zum hervorragendsten Punkte des Hinterhauptes gezogen, und eines Breitendurchmessers, nämlich die größte Breite der Schädelkapsel senkrecht zur Länge gemessen. Beide Maße lassen sich bei der Betrachtung des Schädels von oben gleichzeitig überblicken und vergleichen und lassen, je nachdem die Länge die Breite mehr oder weniger übertrifft, die Form der Schädelkapsel bald mehr längsoval, bald annähernd kreisförmig erscheinen. Als Längenbreitenindex (I) des Schädels bezeichnet man das Verhältnis beider Maße zu einander, das Längenmaß = 100 gesetzt $\left(L:Br = 100:I,\ I = \frac{Br \times 100}{L}\right)$. In dieser Weise unterschied Retzius Langschädel oder Dolichokephalen und Kurzschädel oder Brachykephalen und gelangte unter Mitbenutzung des Gesichtswinkels zu vier Gruppen: ortho- und prognathe Dolichokephalen und ortho- und prognathe Brachykephalen. Welcker und Broca fixierten noch eine Mittelgruppe zwischen Dolicho- und Brachykephalen, nämlich die Orthokephalen (W) oder Mesokephalen (Br). Die spätern Systeme charakterisieren sich wesentlich durch die eigenartige Messung der Hauptdurchmesser und durch die der Messung zu Grunde gelegte Aufstellung des Schädels, die sogen. Horizontale. Man versteht darunter diejenige Haltung des Schädels, welche der lebende stehende Mensch bei Betrachtung des natürlichen Horizonts einnimmt, wobei die Augenachsen horizontal gerichtet sind. Je nach der gewählten Aufstellung des Schädels muß das Messungsergebnis gewisser Durchmesser, namentlich der Höhe, ein sehr verschiedenes sein. Die gebräuchlichsten Horizontalen sind: 1) der Plan alvéolo-condylien Brocas, eine Ebene welche durch den vorstehendsten Punkt der untern Fläche der Gelenkfortsätze des Hinterhauptsbeins nach dem untern Rande des Alveolarfortsatzes des Oberkiefers zwischen den Schneidezähnen geht (französisches Meßverfahren); 2) die sogen. Göttinger Horizontale, durch den obern Rand des Jochbogens gehend; 3) Iherings Horizontale: unterer Augenhöhlenrand, Mitte der äußern knöchernen Ohröffnung; 4) deutsche Horizontale (1877 vereinbart und von fast allen deutschen Anthropologen angenommen): oberer Rand der knöchernen Ohröffnung, senkrecht über der Mitte und tiefste Stelle der untern Kante des Augenhöhlenrandes (Fig. 1 hh). Die Hauptmaße nach der sogen.

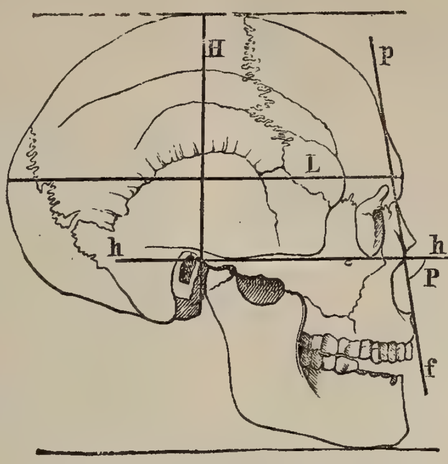


Fig. 1. Mesokephaler Schädel in der Seitenansicht (Norma lateralis); hh Horizontallinie; pf Profillinie; P Profilwinkel; L gerade Länge; H Höhe.

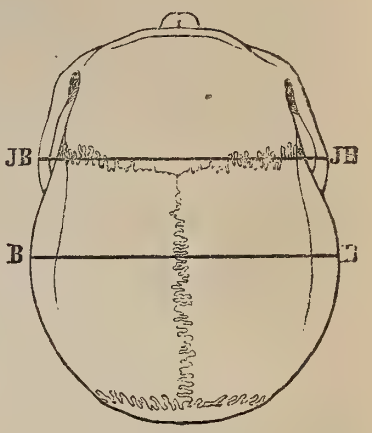


Fig. 3. Der mesokephale Schädel, von oben gesehen (Norma verticalis); BB größte Breite; JB der größte Abstand der Jochbogen (Jochbreite).

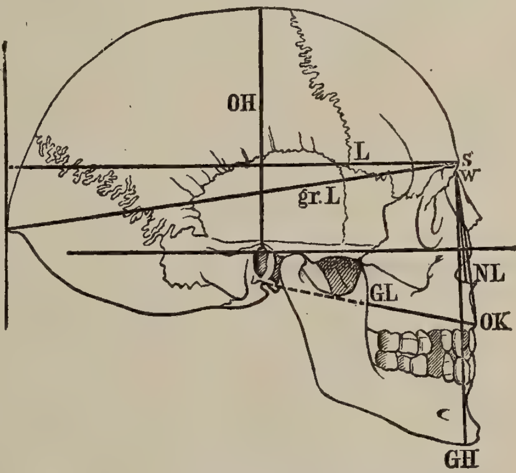


Fig. 2. Langschädel in der Seitenansicht; L gerade Länge; gr. L größte Länge; OK Obergesichtshöhe; GH Gesichtshöhe; GL Profillänge; NL Nasenhöhe; OH Ohrhöhe; s Stirnnasenwulst; w Sutura naso-frontalis (Nasenwurzel).

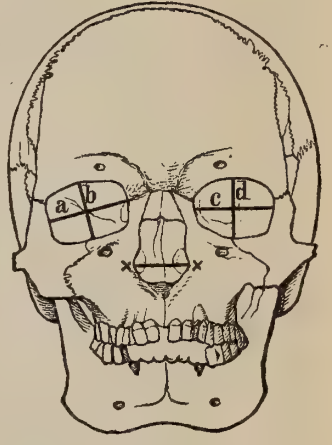


Fig. 4. Der mesokephale Schädel in der Vorderansicht (Norma frontalis); a größte Breite des Augenhöhleneinganges; b Höhe desselben senkrecht auf a; c horizontale Orbitabreite; d die dazu gehörige senkrechte Höhe; ×× größte Breite der Nasenöffnung.

Frankfurter Vereinigung lassen Fig. 1—4 erkennen. Aus der Vergleichung der entsprechenden Maße ergeben sich dann folgende Indices:

100 × Breite: (geteilt durch) Länge = Längenbreitenindex,
100 × Höhe: Länge = Längenhöhenindex,
100 × Gesichtshöhe: Jochbreite = Jochbreitengesichtsindex,
100 × Obergesichtshöhe: Jochbreite = Jochbreitenobergesichtshöhenindex,
100 × Augenhöhlenhöhe: Augenhöhlenbreite = Augenhöhlenindex,
100 × Nasenöffnungsbreite: Nasenhöhe = Nasenindex,
100 × Gaumenbreite: Gaumenlänge = Gaumenindex.

Eine internationale Vereinigung über Gruppeneinteilung und Bezeichnung der Schädelindices vom J. 1886 teilt die Schädel in folgender Weise ein:

1) Dolichokephale Hauptgruppe:
1. Gruppe: Index 55,0—59,9
2. " " 60,0—64,9 Ultra-Dolichokephalie
3. " " 65,0—69,9 Hyper-Dolichokephalie
4. " " 70,0—74,9 Dolichokephalie.

2) Mesokephale Hauptgruppe:
5. Gruppe: Index 75,0—79,9 Mesokephalie.

3) Brachykephale Hauptgruppe:
6. Gruppe: Index 80,0—84,9 Brachykephalie
7. " " 85,0—89,9 Hyper-Brachykephalie
8. " " 90,0—94,9 Ultra-Brachykephalie
9. " " 95,0—99,9.

Außer den angeführten Maßen werden noch allgemein die den Schädelumfang betreffenden Maße (Sagittal-, Horizontal-, Querumfang) und zwar mit dem Bandmaß genommen.

Die Kapazität, d. h. der Rauminhalt der Schädelhöhle, gestattet vergleichsweise wichtige Schlüsse auf die Größe des Gehirns und ist daher ebenfalls Gegenstand der Bestimmung. Zur Ausführung füllt man Sand, Hirse, Kanariensamen, Schrot durch das Hinterhauptsloch in den Schädelraum ein und bestimmt die Mengen dieser Substanzen durch Ausgießen in einem Maßcylinder. Die Fehlerquellen dieser Methoden sind bedeutend, und ein Vergleich der auf verschiedene Weise gewonnenen Zahlen ist nicht ohne weiteres statthaft. Für die europäische Bevölkerung nimmt man als Maximum 1800—2000 ccm, als Minimum 1000—1100 ccm Schädelinhalt an. Nach Welcker haben die germanischen Völker, die Kelten, Romanen, Griechen eine mittlere Kapazität von 1400—1500 (ähnlich auch die Slawen), die semitischen und hamitischen Völker 1250—1470 (obenan Juden, Araber), die Mongolen 1320—1490, die Malaien 1350—1450, die Papua 1370—1460, die Australier 1320, die Neger 1300—1400 (Buschmänner nur 1244), die vorderindischen Völker 1260—1370, die Amerikaner 1300—1450 ccm. Die Kapazität des weiblichen Schädels ist im allgemeinen geringer als die des männlichen. Endlich scheint die Schädelkapazität im direkten Verhältnis zu der mittlern Körpergröße der Völker zu stehen.

Die gebräuchlichsten Meßinstrumente sind: der Virchowsche Stangenzirkel, der Tasterzirkel, das Bandmaß. Das Spengelsche Kraniometer ermöglicht die Bestimmung der Höhe, Breite und Länge sowie des Profilwinkels zu gleicher Zeit mit Rücksicht auf eine bestimmte Horizontale. Rankes Goniometer dient gleichen Zwecken. Eine sehr wichtige Rolle spielt die bildliche Darstellung der Schädel, in erster Linie durch gute Photographien und durch das geometrische Verfahren Lucäs. Letzteres gestattet eine landkartenartige Aufnahme des Schädels, so daß die mit der Papierfläche parallelen Durchmesser unverkürzt zur Darstellung kommen und auf der Zeichnung gemessen werden können. Vgl. Retzius in Müllers »Archiv« 1845, 1848, 1849, 1853; Lucä, Zur Morphologie der Rassenschädel (Frankf. 1861—64); Welcker, Untersuchungen über Wachstum und Bau des menschlichen Schädels (Leipz. 1862); His u. Rütimeyer, Crania helvetica (Basel 1864); Ecker, Crania Germaniae (Freib. 1863—65); v. Hölder, Zusammenstellung der in Württemberg vorkommenden Schädelformen (Stuttg. 1877); Virchow, Zur physischen Anthropologie der Deutschen (in den »Gesammelten Abhandlungen &c.«); v. Baer, Crania selecta (Petersb. 1859); Ranke, Der Mensch (Leipz. 1886, 2 Bde.); Benedikt, Kraniometrie und Kephalometrie (Wien 1888).

[Phrenologie.] Unter S. (Kraniologie, Kranioskopie, Phrenologie) versteht man auch die von Gall (s. d.) herrührende Lehre von der Erkenntnis der menschlichen Geistesanlagen aus den Hervorragungen der Schädeloberfläche. Nach dieser von Spurzheim, Carus, Scheve u. a. weiter ausgebildeten Lehre ist das Gehirn, das Organ für alle geistigen Verrichtungen, nicht bei jeder einzelnen Geistesthätigkeit mit seiner ganzen Masse aktiv, sondern jede besondere Geistesverrichtung kommt vermittelst eines besondern Teils (Organs) desselben zu stande, so daß das Gehirn als ein Inbegriff von Organen erscheint, die teils den verschiedenen Äußerungen des Begehrungsvermögens, teils den Thätigkeiten des Erkenntnisvermögens dienen. Die geistigen Fähigkeiten vergrößern oder vermindern sich mit den entsprechenden Hirnteilen, so daß sich die Energie eines bestimmten Seelenvermögens aus der räumlichen Entwickelung des betreffenden Hirnteils erkennen läßt. Dies kann aber am Lebenden geschehen, da die Organe des Gehirns auch die äußere Form der Schädelknochen bestimmen und Hervorragungen, Buckel und Vertiefungen erzeugen. Die Phrenologen unterscheiden einige dreißig geistige Anlagen oder Grundkräfte des Geistes und glauben für dieselben bestimmte Teile des Gehirns nachweisen zu können. Nun hat die neuere Physiologie die Lokalisation der einzelnen Hirnfähigkeiten in der That nachgewiesen; außer gewissen Bewegungszentren ist aber nur das Sprachzentrum aufgefunden worden, und die Behauptungen der Phrenologen erscheinen um so haltloser, als die äußern Schädelumrisse keineswegs den Umrissen des Gehirns entsprechen. Vgl. Gall und Spurzheim, Anatomie et physiologie du système nerveux (Par. 1810—20, 4 Bde.; 2. Aufl. 1822—25); Combe, System of phrenology (5. Aufl., Lond. 1843; deutsch, Braunschweig 1833); Carus, Grundzüge einer neuen und wissenschaftlich begründeten Kranioskopie (Stuttg. 1841); Noël, Grundzüge der Phrenologie (2. Aufl., Leipz. 1856); Derselbe, Die materielle Grundlage des Seelenlebens (das. 1874); Carus, Atlas der Kranioskopie (2. Aufl., das. 1864); Wittich, Physiognomik und Phrenologie (Berl. 1870); Scheve, Katechismus der Phrenologie (7. Aufl., Leipz. 1884). Eine ausgezeichnete vorurteilslose Kritik der Gallschen S. gab Hyrtl in seiner »Topographischen Anatomie«.

Schädeltheorien, diejenigen Ansichten, welche man in der Zoologie und vergleichenden Anatomie über den Bau des Wirbeltierschädels im allgemeinen und über seine Beziehungen zur Wirbelsäule aufgestellt hat. Man ist, seitdem man sich überhaupt mit vergleichender Betrachtung der Skeletteile abgegeben hat, allgemein davon überzeugt gewesen, daß der Schädel als das Vorderende der Wirbelsäule nur eine Reihe umgeänderter Wirbel bilde, von denen sich sogar die drei hintersten noch deutlich nachweisen lassen sollten. Demgemäß faßte man früher (Goethe und Oken) als den ersten sogen. Schädelwirbel den Knochenring auf, welcher vom Basilarteil, den beiden Seitenteilen und der Schuppe des Hinterhaupts-

beins (s. Schädel, S. 373) gebildet wird; als zweiter Schädelwirbel galt der aus dem hintern Keilbeinkörper, den großen Keilbeinflügeln und den Scheitelbeinen, als dritter der aus dem vordern Keilbeinkörper, den kleinen Keilbeinflügeln und den Stirnbeinen bestehende Ring, während man über die Deutung der mehr nach vorn gelegenen Schädelknochen, des Pflugscharbeins, des Siebbeins u. der Nasenbeine, sich nicht recht einigen konnte. Neuerdings (Huxley und Gegenbaur) jedoch hat man ermittelt, daß der knöcherne Schädel, auf den sich die eben erwähnten Annahmen bezogen, durchaus nicht dem ursprünglichen Schädel entspricht, vielmehr aus zweierlei Knochenstücken besteht, von denen die einen allerdings dem ursprünglichen knorpeligen Schädel, dem sogen. Primordialkranium (s. Schädel, S. 372), angehören, die andern jedoch Hautverknöcherungen darstellen und erst nachträglich sich mit jenen verbinden. Zur Ermittelung der einzelnen Schädelwirbel hat man sich daher nach andern Kriterien umgesehen und unterscheidet gegenwärtig zunächst zwei Regionen am Schädel, die vertebrale und evertebrale. Die erstere, hintere wird im Primordialkranium, also während des Embryonallebens, noch von einem Reste der Rückensaite (s. d., chorda dorsalis) durchzogen und gehört so der Wirbelsäule an; die letztere, vordere, stets chordalose scheint eine eigne Bildung zu sein und zu Wirbeln in keiner Beziehung zu stehen. Was aber die Zahl der Wirbel im vertebralen Abschnitt betrifft, so beträgt sie mindestens 9, vielleicht 11 oder noch mehr; doch lassen sich diese durchaus nicht mehr genau ermitteln und haben auch mit den oben genannten drei Schädelwirbeln nichts gemeinsam. Man ist auf diese Zahlen dadurch gekommen, daß man die Kopfnerven den Rückenmarksnerven gleichstellte, von welch letztern je ein Paar einem Wirbel des Rückgrats entspricht. Nun sind aber erstere, wie sie am erwachsenen Wirbeltier verlaufen, durchaus nicht alle einfache Nerven, vielmehr stellen z. B. der Trigeminus und Abducens (5. und 6. Hirnnervenpaar) und ebenso der Facialis und Acusticus (7. und 8. Paar) und der Oculomotorius und Trochlearis (3. und 4. Paar) vielleicht nur die Äste je eines Paares dar, während umgekehrt der Hypoglossus (12. Paar) aus vier Paaren verschmolzen zu sein scheint. Doch herrscht über diesen Punkt unter den Fachmännern noch lange keine Einigkeit, so daß einstweilen bestimmtere Angaben jedes Halts entbehren würden. Vgl. Gegenbaur, Untersuchungen zur vergleichenden Anatomie der Wirbeltiere (Leipz. 1872); Parker u. Bettany, Morphologie des Schädels (deutsch, Stuttg. 1879).

Schaden, s. Damnum und Schadenersatz.

Schadenersatz, die Vergütung für eine Vermögenseinbuße infolge eines bestimmten Ereignisses. Dabei wird zwischen positivem Schaden (damnum emergens) und entgangenem Gewinn (lucrum cessans) unterschieden, je nachdem dem Geschädigten ein Wert entzogen wird oder eine Mehrung seines Vermögens entgeht. Was die Entschädigung anbetrifft, so kann es sich dabei um den gemeinen Wert (wirklichen Wert, Tauschwert, vera rei aestimatio) handeln, d. h. um den Wert, den eine Sache für jedermann, oder um den besondern Wert (Interesse, Affektionswert), welchen die betreffende Sache für eine bestimmte Person hat. Ersterer bildet in der Regel den Gegenstand der Entschädigung. Die Verpflichtung zum S. kann ihren Rechtsgrund haben in der absichtlichen oder fahrlässigen Verschuldung des Schadens, im Verzug, in einer vertragsmäßigen oder testamentarischen Verpflichtung und endlich in einer gesetzlichen Bestimmung. In letzterer Beziehung ist die gesetzliche Haftpflicht (s. d.) hervorzuheben. Aber auch die Verpflichtung aus der gesetzlichen (nicht vertragsmäßigen) Versicherung, wie Kranken- und Unfallversicherung, fällt unter die gesetzliche Schadenersatzpflicht, indem dabei auch der Umfang der Entschädigung gesetzlich festgestellt ist. Vgl. Mataja, Das Recht des Schadenersatzes (Leipz. 1888).

Schadenfreude, dasjenige Lustgefühl, welches durch die Wahrnehmung eines Unlustgefühls des andern hervorgerufen wird (s. Mitgefühl).

Schadenversicherung, Versicherung gegen drohende Vermögensverluste, im Gegensatz zu andern Arten der Versicherung (s. d.).

Schädhekam (pers.), das Schlaraffenland der morgenländischen Märchen.

Schädlicher Raum, s. Luftpumpe, S. 983.

Schadow, 1) Johann Gottfried, Bildhauer, geb. 20. Mai 1764 zu Berlin, besuchte das Gymnasium zum Grauen Kloster daselbst, erhielt daneben von einem Bildhauer Zeichenunterricht, kam dann in das Atelier des Bildhauers Tassaert, entfloh aber bald mit seiner Geliebten, einer gebornen Österreicherin, nach Wien und besuchte von da 1785 auf Kosten seines Schwiegervaters Italien. Hier widmete er sich mit Eifer dem Studium der Antike und gewann schon im folgenden Jahr mit einer Gruppe des Perseus und der Andromeda einen Preis. Nach Berlin zurückgekehrt, wurde er 1788 an Stelle des verstorbenen Tassaert Hofbildhauer. Sein erstes größeres Werk, das er hier ausführte, war das Denkmal des im Knabenalter verstorbenen Grafen von der Mark, eines natürlichen Sohns des Königs Friedrich Wilhelm II., in der Dorotheenkirche zu Berlin (1790), in welchem er an Stelle der oberflächlichen Kunst des Rokoko bereits die strengere, der Antike abgelernte Formengebung setzte. 1795 modellierte er die Quadriga für das neuerrichtete Brandenburger Thor, welche von Jury in Potsdam in Kupfer getrieben ward. Andre Werke aus derselben Zeit sind: die trefflichen Reliefs im Parole- und gelben Pfeilersaal des königlichen Schlosses zu Berlin; die Marmorstatue Friedrichs d. Gr. zu Stettin; die des Generals v. Zieten, die erste historisch-realistische Porträtstatue der neuern deutschen Kunst (das Marmororiginal in der Kadettenanstalt zu Lichterfelde, eine Bronzenachbildung auf dem Wilhelmsplatz zu Berlin); die Marmorgruppe der beiden Schwestern: der Gemahlin des damaligen Kronprinzen von Preußen, nachmaligen Königin Luise, und der Prinzessin Friederike, nachmaligen Königin von Hannover; das Denkmal des Generals Tauentzien in Breslau (ein Sarkophag, auf welchem eine Bellona ruht); die Marmorfigur eines ruhenden Mädchens (Berliner Nationalgalerie); das Denkmal des Ministers v. Arnim in Boitzenburg und das Relief am Münzgebäude in Berlin. Unter Friedrich Wilhelm III. führte er das Standbild des Fürsten Leopold von Dessau auf dem Wilhelmsplatz zu Berlin, das Blüchers zu Rostock und die 1821 enthüllte Lutherstatue zu Wittenberg aus. Von seinen zahlreichen kleinern Werken sind zu erwähnen die Büsten von Hufeland, Graun, Sebastian Bach, Lessing u. a. Für die Walhalla schuf er mehrere Büsten: von Karl d. Gr., Heinrich dem Finkler, Konrad dem Salier, Heinrich dem Löwen, Rudolf von Habsburg, Kant, Klopstock, Haller, Johannes v. Müller, Friedrich d. Gr., Wieland u. a., die zum Teil von seinen Schülern Karl Wichmann, Tieck, Rauch, Kiß und von seinen Söhnen Rudolf und Wilhelm ausgeführt wurden. Es gibt auch mehrere tref-

liche radierte Blätter von ihm: die drei Grazien, fünf Figurenstudien, sechs sehr seltene Blätter mit Karikaturen auf Napoleon I. und die französische Armee u. a. Über 1000 Handzeichnungen von S. besitzt die Berliner Akademie. Vgl. Dobbert, Handzeichnungen von G. S. (Berl. 1886); Derselbe, Gottfr. S., Vortrag (das. 1887). S. war seit 1805 Rektor, seit 1816 Direktor der Akademie der Künste zu Berlin, welcher er bis an seinen Tod, der am 27. Jan. 1850 erfolgte, vorstand. In der Skulptur machte er insofern Epoche, als er einer der ersten Künstler war, die es unternahmen, dem in Manierismus ausgearteten Idealismus des 18. Jahrh. gegenüber einer kräftigen, an dem Studium der Antike gebildeten Charakterdarstellung zu ihrem Recht zu verhelfen, welches Streben schon in seinen frühsten Porträtstatuen hervortritt. Auch als Kunstschriftsteller machte er sich bekannt durch »Wittenbergs Denkmäler der Bildnerei, Baukunst und Malerei, mit historischen und artistischen Erläuterungen« (Wittenb. 1825); »Polyklet, oder von den Maßen des Menschen nach dem Geschlecht und Alter« (Berl. 1834, 5. Aufl. 1886); die »Nationalphysiognomien« (das. 1835) und die »Kunstwerke und Kunstansichten« (das. 1849). »Briefe u. Aufsätze« Schadows gab Friedländer heraus (Düsseld. 1864). — Sein Sohn Rudolf, geb. 9. Juli 1786 zu Rom, bildete sich bei seinem Vater in Berlin, dann in Rom, wohin er mit seinem Bruder ging, unter Leitung Canovas und Thorwaldsens, starb aber daselbst schon 31. Jan. 1822. Von seinen Werken sind besonders eine Sandalenbinderin und eine Spinnerin, ein Liebesgott, ein Diskoswerfer und die Büste Händels für die Walhalla zu nennen.

2) Friedrich Wilhelm S.-Godenhaus, Maler, zweiter Sohn von S. 1), geb. 6. Sept. 1789 zu Berlin, begann seine Studien unter Leitung seines Vaters und übte sich dann unter Weitsch in der Malerei. Nachdem er ein Jahr lang in der Galerie zu Potsdam kopiert hatte, riefen ihn die Jahre 1806 und 1807 zum Kriegsdienst, und erst 1810 konnte er in Rom seine Studien wieder aufnehmen. Hier mit Cornelius, Overbeck, Veit u. a. in engem Verkehr stehend, bildete er sich namentlich an den Werken der alten italienischen Meister, am liebsten Gegenstände aus der Bibel oder aus dem Bereich der mystischen Allegorie zur Darstellung wählend. 1814 trat er zum Katholizismus über. Er malte damals unter anderm eine Himmelskönigin für Frau v. Humboldt, eine heilige Familie und das lebensgroße Bildnis einer Römerin für den damaligen Kronprinzen Ludwig von Bayern. Seine Hauptwerke aus der römischen Zeit sind die Fresken für die Casa Bartholdy: Jakob mit Josephs blutigem Rock und Joseph im Gefängnis (jetzt in der Berliner Nationalgalerie). Im J. 1819 wurde er als Professor der Kunstakademie nach Berlin berufen. Er malte hier ein großes Bacchanal an der Decke des Proszeniums im neuen Schauspielhaus, zahlreiche Porträte, für die Garnisonkirche in Potsdam eine Anbetung der Könige (1824) und ein andres Altarbild für die Kirche in Schulpforta. Eins seiner schönsten Bilder stellt die frei geborne Poesie dar, eine von der Erde zum Äther aufschwebende geflügelte Jungfrau. Nach Cornelius' Abgang an die Akademie zu München ward S. 1826 zum Direktor der Akademie in Düsseldorf ernannt, wohin er sich 1827 mit mehreren Schülern, Hildebrandt, Hübner, Lessing und Sohn, begab, welche der Stamm der neuen Düsseldorfer Malerschule wurden. S. malte in Düsseldorf historische Bilder und Porträte. Aufsehen erregte namentlich das Bild der Mignon nach Goethes »Wilhelm Meister«. Für die neue Werdersche Kirche in Berlin lieferte er vier kolossale Evangelisten. Sein gelungenstes Werk aus dieser Periode sind die klugen und thörichten Jungfrauen, 1837 im Karton ausgestellt und dann in Öl für das Städelsche Institut zu Frankfurt a. M. ausgeführt. Derselben Zeit gehören an: eine Charitas (1830), Christus auf dem Ölberg (Marktkirche zu Hannover), Christus und die Jünger von Emmaus (Berliner Nationalgalerie), Christi Leichnam im Schoß der Mutter, von Engeln umgeben (1836, Pfarrkirche zu Dülmen). Zur Herstellung seiner wankenden Gesundheit begab sich S. 1840 nach Italien. In Rom malte er ein Bild von eigentümlicher Auffassung, die himmlische und die irdische Liebe darstellend. Nachdem er darauf noch Neapel besucht hatte, kehrte er im Oktober nach Düsseldorf zurück. Im folgenden Jahr malte er die Pietas und Vanitas in ihren Beziehungen zur Religion, welche unter der Gestalt des Heilands erscheint, im Besitz des Grafen von Fürstenberg. Die Vollendung einer allegorischen Darstellung: Himmel, Fegfeuer und Hölle, nach Dante, ward durch ein Augenleiden des Künstlers verzögert, infolge dessen er sogar eine Zeitlang erblindet war, bis ihm eine Operation die Sehkraft zurückgab. 1843 ward er in den preußischen Adelstand erhoben und ihm gestattet, den Namen seines Ritterguts Godenhaus seinem Familiennamen hinzuzufügen. Mehrere seiner Werke sind durch Nachbildungen in Kupfer und auf Stein vervielfältigt worden. Auch als Schriftsteller hat sich S. bekannt gemacht, so durch die Vorlesung »Über den Einfluß des Christentums auf die bildende Kunst« (Düsseld. 1843) und die Novelle »Der moderne Vasari. Erinnerungen aus dem Künstlerleben« (Berl. 1854). S. verwaltete das Direktorat bis 1859 und starb 19. März 1862 in Düsseldorf. S. war weniger ein schöpferisches Talent als eine hervorragende Lehrkraft. Im Gegensatz zu Cornelius legte er einen besondern Nachdruck auf die Ölmalerei, ohne jedoch realistischen Bestrebungen zu folgen. Eine Zeitlang hat er auf die kirchliche Malerei in den Rheinlanden einen großen Einfluß geübt, der schließlich zu einer einseitigen Auffassung führte, um dann wieder zu verschwinden. Vgl. Hübner, S. und seine Schule (Bonn 1869).

Schadrinsk, Kreisstadt im russ. Gouvernement Perm, im O. des Uralgebirges, am Fluß Isset, südöstlich von Jekaterinenburg, hat Talgsiedereien, einigen Handel und (1885) 14,754 Einw.

Schaerbeek (spr. schahr-) nordöstlicher Vorort von Brüssel, an der Eisenbahn Brüssel-Löwen, mit der Kirche Ste.-Marie, Rathaus, höherer Knabenschule, bedeutender Industrie und (1888) 50,597 Einw.

Schaf (Ovis *L.*, hierzu Tafel »Schafe«), Gattung der paarzehigen Huftiere aus der Familie der Horntiere (Cavicornia), im allgemeinen schlank gebaute Tiere mit schmächtigem Leib, vorn stark verschmälertem Kopf mit behaarter Schnauzenspitze, mäßig großen Augen und Ohren, quer wellig gerunzelten, nach hinten und der Seite spiralig gekrümmten Hörnern, meist mit Thränengruben und Klauendrüsen, dünnen, hohen Beinen, an denen die Hufe hinten niedriger als vorn sind, kurzem Schwanz und doppelter, zottiger oder wolliger Behaarung. Von den ihnen körperlich am nächsten stehenden Ziegen unterscheiden sie sich nur durch nicht sehr bedeutungsvolle Merkmale, auch sind S. und Ziege miteinander sowie deren hybride Nachkommen fruchtbar. Die Schafe sind hauptsächlich in Asien verbreitet, wo jede Gebirgsgruppe eine oder mehrere ihr eigentümliche Arten besitzt,

Englisches Fleischschaf (Leicester-Rasse). Langwollig. 1/18.

Merino der Infantado- oder Negretti-Rasse. 1/12.

Heidschnucke. Sehr grobwollig. 1/16.

Merino der Elektoral-Rasse. Höchste Wollfeinheit. 1/12.

während Europa, Afrika und Amerika je nur eine einzige Art beherbergen. Sämtliche Schafe sind echte Höhentiere; sie gehen bis über die Schneegrenze zu Höhen von 6000 m empor, von denen sie nur herabsteigen, wenn der Schnee die Nahrung bedeckt. Dauernd in der Ebene leben nur zahme Schafe. Fast alle wilden Schafe lassen sich unschwer zähmen und pflanzen sich ohne Umstände in der Gefangenschaft fort. Die zahmen Schafe sind das gerade Gegenteil von ihren frei lebenden Gattungsverwandten: die Gewandtheit, der Mut der wilden haben einer völligen Unselbständigkeit und Feigheit Platz gemacht. Alle Schafe sind lecker, wenn sie reiche Auswahl von Nahrung haben, aber auch genügsam, wenn sich nur weniges ihnen bietet. Ihre Vermehrung ist eine ziemlich bedeutende. Der asiatische Argali (O. Argali *Pall.*) ist 1,8 m lang, 1,1 m hoch, mit 11 cm langem Schwanz, sehr kräftig gebaut, mit mächtigen, dreiseitigen, breiten, wulstigen Hörnern, welche von der Seite gesehen fast einen vollen Kreis beschreiben, kleinen Ohren, hohen, schlanken Beinen, schmalen, kurzen Hufen und sehr gleichmäßigem, fahlgrauem Haarkleid, welches im Gesicht, auf den Schenkeln, an den Rändern des Spiegels und am Hinterbauch dunkler, auf dem Spiegel und an der untern Hälfte der Beine grauweiß ist. Der Argali bewohnt die Gebirgszüge zwischen Altai und Allatau, dem Bezirk von Akmollinsk und dem Südostrand der mongolischen Hochebene, und lebt einzeln oder in kleinen Trupps. Das Weibchen wirft sieben Monate nach der Paarung ein oder zwei Lämmer. Der Argali läuft, klettert und springt vortrefflich, schließt sich, wo er nicht verfolgt wird, oft den weidenden Herden an, ist aber an andern Orten auch sehr vorsichtig, nur wie andre Wildschafe ungemein neugierig. Sein Fleisch ist schmackhaft. Der amerikanische Argali (amerikanisches Bergschaf, Bighorn, O. montana *Cuv.*) ist 1,8 m lang, 1 m hoch, mit 12 cm langem Schwanz, gewaltigem Gehörn beim Männchen und viel schwächerm, ziegenähnlichem beim Weibchen, ist gedrungen, muskelkräftig, in der Kopfbildung dem Steinbock ähnlich, schmutzig graubraun, am Bauch, an den Beinen, am Spiegel und am Kinn weiß, am Kopf hell aschgrau, bewohnt das Felsengebirge und die westlich gelegenen Länder zwischen 40 und 68° nördl. Br., lebt in Herden in den unzugänglichsten Gegenden und ist, wo er noch nicht verfolgt wurde, wenig scheu. Das Fleisch ist nicht sehr schmackhaft, das Fell benutzen die Indianer zu ihren Lederhemden. Vielleicht stammt dies Tier von dem asiatischen Argali ab, der über die Eisfelder der Beringsstraße eingewandert ist. Der europäische Mufflon (O. Musimon *Schreb.*), 1,15 m lang, 70 cm hoch, mit 10 cm langem Schwanz, glatt anliegendem Haar, kurzer Mähne an der Brust, starken, langen, an der Wurzel sehr dicken und fast zusammenstoßenden, auf dem Querschnitt dreieckigen, etwa 65 cm langen, querwulstigen Hörnern, welche dem Weibchen in der Regel fehlen. Das Haar ist fuchsigrot, am Kopf mehr grau, auf der Unterseite weißlich. Er lebt auf den hohen Bergketten Sardiniens und Corsicas in Rudeln von 50—100 Stück, ist sehr lebhaft und gewandt und klettert vortrefflich. Das Weibchen wirft 21 Wochen nach der Begattung 1—2 Junge, welche im dritten Jahr völlig ausgewachsen sind. Das Tier wird sehr fett, das Fleisch ist schmackhaft, auch Fell und Gehörn werden verwertet, und hoch geschätzt sind die im Magen vorkommenden Bezoare. Jung gefangene Mufflons werden sehr zahm, alte Böcke aber sind stets bösartig. Der Mufflon erzeugt mit Hausschafen Blendlinge, welche unter sich und mit andren Hausschafen fruchtbar sind. Diese Blendlinge, Umber, waren schon den Alten bekannt. Im kaiserlichen Tiergarten bei Wien leben halbwilde Mufflons. Der asiatische Mufflon (O. Vignei *Blyth.*) lebt hauptsächlich in Kleintibet und in Persien. Sein Körperbau ist schlanker und leichter, rehartig. Der Kopf ist gelblichbraun, mit Weiß meliert; die Augengegend, Schnauzenspitze, Kinn, Ohren und ein Fleck am Vorderhals sind bräunlichweiß, die Schultern dagegen, Schenkel, Beine und Hinterrücken gelblichbraun mit Schwarz, Brust, Vorder- und Unterbauch, Innenseite der Schenkel und Füße weiß mit brauner Beimischung; die Hörner sind scharf dreikantig zusammengedrückt und stark zurückgebogen. Das Mähnenschaf (O. Tragelaphus *Desm.*), 1,65 m lang, 95 cm bis 1 m hoch, mit 25 cm langem Schwanz, ist sehr gedrungen gebaut, mit nach hinten und außen, mit den Spitzen etwas nach unten und innen gebogenen, wulstigen, auf dem Querschnitt dreieckigen Hörnern, im Nacken und auf dem Widerrist stehendem, aufrechtem, mähnigem Haarkamm und einer an der Kehle beginnenden, auf die Vorderläufe sich fortsetzenden und bis fast auf den Boden reichenden Mähne. Der Pelz ist fahl rotbraun, ein Teil der Kehlmähne braunschwarz, der Mittelbauch dunkelbraun, Maul, Hinterschenkel und Hinterläufe isabellgelb, das Mähnenhaar hell fahlbraun. Das Mähnenschaf lebt einzeln auf den höchsten Felsengraten der nordafrikanischen Gebirge. Sein Fleisch ist wohlschmeckend, aus den Fellen machen die Araber Fußdecken, auch wird die Haut gegerbt. In der Gefangenschaft zeigt es sich sehr beweglich, aber dumm, halsstarrig und jähzornig. 160 Tage nach der Paarung wirft das S. ein oder zwei Lämmer.

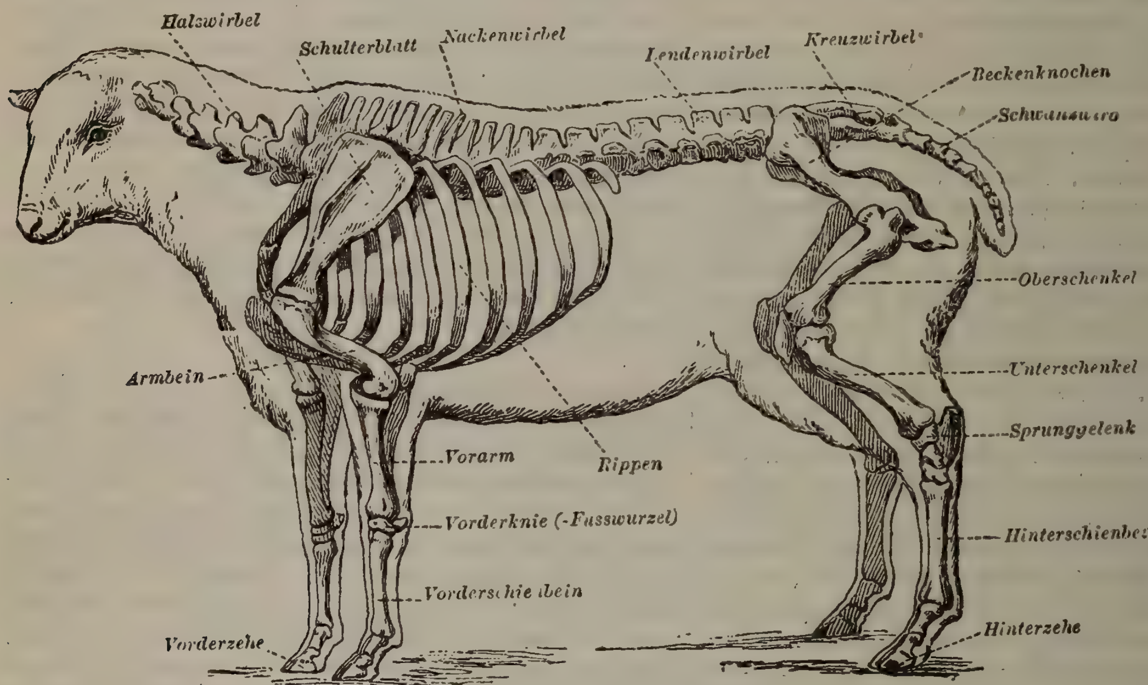
Das Hausschaf.

Das zahme S. (Hausschaf, O. Aries *L.*) ist seit undenklichen Zeiten als Haustier gezüchtet. Nach Rütimeyer finden sich in den Küchenabfällen der Schweizer Pfahlbauten Überreste von Schafen; unzweifelhafte Skelettteile derselben treten erst in den jüngsten Gebilden, in den Knochenbreccien und einigen Geröllablagerungen auf. Soweit die Geschichte zurückreicht, ist das S. in der Alten Welt Haustier gewesen; während aber die Pfahlbauschafe von den heutigen wesentlich abweichen, stimmen die Abbildungen auf ägyptischen Denkmälern mit unsern Rassen überein. Auf den ältesten ägyptischen Denkmälern freilich fehlt das S., und man darf hieraus schließen, daß es später als andre Wiederkäuer in den Hausstand des Menschen übergegangen sei. Nach Amerika und Australien ist es erst nach der Entdeckung durch Europäer eingeführt worden. Heute ist es über die ganze Erde verbreitet, vom Äquator bis in die Schnee- und Eisregionen des hohen Nordens. Nach Geschlecht, Alter und Nutzung hat man ihm verschiedene Bezeichnungen beigelegt. Das männliche Tier heißt Bock (Widder, Stähr) und, wenn es verschnitten worden, Hammel (Schöps, Kappe), das weibliche Mutterschaf (Zuchtschaf). Das junge Tier im ersten Lebensjahr heißt Lamm (Bocklamm und Zibbenlamm). Im zweiten Lebensjahr werden sie Jährlinge, im dritten Jahr bis zur Zuchtverwendung Zeitböcke oder Zeitschafe genannt; die kastrierten männlichen Tiere gehen von der genannten Zeit ab unter dem Namen Zeithammel. Die abzuschaffenden alten Schafe heißen Merz- oder Brackschafe. Ausbruch und Wechsel der Zähne geben die Anhaltspunkte zur Erkennung des Alters. Nachfolgende Tabelle zeigt den Zustand des Gebisses in den verschiedenen Altersperioden.

Zustand des Gebisses in verschiedenen Altersperioden.

Es sind vorhanden:	Schneidezähne				Backenzähne						Zusammen
	Zangen=	innere Mittel=	äußere Mittel=	Eck=	3. Prämolar.	2. Prämolar.	1. Prämolar.	1. Molaren	2. Molaren	3. Molaren	
I. Periode der Milchzähne:											
Bei der Geburt .	2	—	—	—	4	4	4	—	—	—	14
Mit 1—2 Wochen	2	2	—	—	4	4	4	—	—	—	16
= 2—3 =	2	2	2	—	4	4	4	—	—	—	18
= 3—4 =	2	2	2	2	4	4	4	—	—	—	20
II. Periode des Zahnwechsels:											
Mit ½—¾ Jahr	2	2	2	2	4	4	4	4	—	—	24
= 1—1½ =	2	2	2	2	4	4	4	4	—	—	24
= 2—2½ =	2	2	2	2	4	4	4	4	4	—	28
= 3—3½ =	2	2	2	2	4	4	4	4	4	—	28
= 4—4½ =	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	32

In derselben bedeuten die kleinern Ziffern die Milchzähne, die größern Ziffern die Ersatz= und die von



Skeletteile des Schafes.

vornherein als bleibend auftretenden Zähne. Gute Ernährung läßt den Wechsel etwas früher, schlechte dagegen später eintreten. Die Entwickelung der Schafe geht sehr schnell vor sich, oft genug sind sie vor dem Ablauf des ersten Jahrs geschlechtsreif; ausgewachsen sind Tiere der frühreifen Rassen mit 2—2½, andre mit 3½ Jahren. Die Dauer der Trächtigkeit beträgt 145—158, im Mittel 147 Tage oder 21 Wochen. Bei guter Haltung bleiben die Schafe bis zum zehnten Jahr fruchtbar. Merinos und englische Schafe bringen in der Regel nur ein Junges, die gewöhnlichen Landschafe mancher Gegenden meist Zwillinge, selbst Fünflinge. Die Lebensdauer kann 10—15 Jahre betragen. Böcke sind im allgemeinen ⅓—½mal, Hämmel ⅕—¼mal schwerer als Mutterschafe. Letztere erreichen je nach der Rasse ein Gewicht von 14—100 kg.

Man hat die **Rassen des Hausschafes** in solche, welche kein Wollhaar, sondern nur das kurze, straffe Stichelhaar tragen, und in solche, deren Kleid ein wolliges ist (Grannenhaar tragende, Flaumhaar tragende, mischwollige), dann in gehörnte und ungehörnte, in kurz= und in langschwänzige oder in schmal= und in breitschwänzige, in Marsch=, Höhen=, Berg= und Heideschafe, endlich nach den geographischen Heimatsbezirken eingeteilt. Fitzinger unterscheidet von dem zahmen S. 6 außereuropäische und 4 europäische Rassen; bei der nachfolgenden Darstellung ist dessen Einteilung zu Grunde gelegt.

I. **Außereuropäische Schafe:** 1) Das **Fettsteißschaf** (O. steatopyga) hat eine oft 15—20 kg schwere Fettablagerung um den sehr kurzen, aus 3—4 Wirbeln bestehenden Schwanz. Die Wolle ist grob und filzig, die Farbe in der Regel weiß, aber auch schwarz und braun. Das S. wirft regelmäßig 2—5 Junge. Das Fell der Lämmer wird zu wertvollem Pelzwerk verarbeitet. Es findet sich in ganz Mittelasien bis China, eine Varietät ist das ungehörnte chinesische oder Ongtischaf. 2) Das **Stummelschwanzschaf** (O. brachycerca) ist ebenfalls mit großer Fettmasse um den behaarten Schwanz versehen. Der Körper trägt markhaltige Haare, nicht eigentliche Wollhaare. Die Farbe ist weiß, nur der Kopf und der angrenzende Teil des Halses sind schwarz. Das südliche Asien und Nordafrika sind seine Heimat; man hält es zur Gewinnung von Milch, Fleisch und Fett. 3) Das **breitschwänzige oder Fettschwanzschaf** (**Dumba**, O. platyura) hat einen reichlich mittellangen Schwanz, der mit Wolle bewachsen u. entweder ganz oder größtenteils, mit Ausnahme der Spitze, eine Ablagerung bedeutender Fettmassen zeigt. Die Wolle ist ziemlich grob u. lang und besitzt ein kürzeres Unterhaar (Flaumhaar). Diese Schafe sind verbreitet über Kleinasien, Persien, Nordafrika, das Kap der Guten Hoffnung, Südfrankreich, Makedonien, Südrußland und Süditalien. Die Nutzung besteht in Fleisch, Fett, Milch, Wolle und Pelzen (Lämmerfelle, Baranken, Astrachan, Krimmer). 4) Das **langschwänzige** S. (O. dolichura) hat gleichfalls auf dem Schwanz eine enorme Fettablagerung. Kopf, Ohren und Beine sind mit kurzen, glatten, straff anliegenden Haaren besetzt; die Wolle auf dem Rumpf und Schwanz ist mittellang und ziemlich dicht, die Farbe des Vlieses schmutzigweiß. Seine Heimat ist Syrien (um Aleppo und Damaskus), doch wird es auch in Oberägypten und Abessinien angetroffen. 5) Das **hochbeinige** S. (**Guineaschaf** oder **Morvan**, O. longipes), von ziegenähnlichem Aussehen, mit kurzen, steifen, markhaltigen Haaren, kommt in verschiedenen Teilen Afrikas vor. 6) Das **Dinka**= oder **Mähnenschaf** (O. africana) lebt in dem südlichsten Teil von Nubien, hat plumpen Körper und kurze Beine, dürren Schwanz u. mähnenartigen Besatz der Schultern, Brust u. Halsgegend bei sonst kurzhaarigem Körper.

II. **Europäische Schafe:** 1) Das **kurzschwänzige** S. (O. brachyura) kommt in kleinen gehörnten

und großen ungehörnten Rassen vor. Zu den erstern gehören die in Island, Skandinavien, auf den Färöern vorkommenden nordischen Schafe, vor allen aber die in der Lüneburger und Bremer Heide sowie im Süden Oldenburgs und Ostfrieslands heimischen Heidschnucken (s. Tafel), die genügsamsten, aber kleinsten aller Schafrassen. Ihre Höhe beträgt etwa 0,55 m. Kopf, Beine und der größte Teil des Schwanzes haben kurzes, straffes Haar, der übrige Körper einen langen, zottigen Pelz. Die Farbe ist schwarz, braun oder grau. Trotz des geringen Wertes der Wolle sind die harten, ausdauernden Tiere für die Bewohner jener Moor- und Sandflächen von großem Nutzen. Zu den ungehörnten kurzschwänzigen Schafen gehören das Vagasschaf der Elbinger Niederung, das holländische Marschschaf (Texel- und flandrisches S.), das friesische, Eiderstedter und Dithmarscher S. Diese Schafe tragen eine schlichte, sanfte Wolle von etwa 20—22 cm Länge bei einmaliger Schur und liefern ein Schurgewicht von 2½—3 kg; sie sind nicht frühreif, erreichen aber eine Größe von über 75 cm, sind sehr mastfähig und werden zum Teil auch gemolken. 2) Das Zackelschaf (O. strepsiceros) hat einen bewollten, dürren, bis über das Sprunggelenk reichenden Schwanz; das Vlies besteht überwiegend aus recht grobem Grannenhaar, das mit einem nicht viel feinern Wollhaar durchsetzt ist; ersteres erreicht eine Länge von 0,24 m, letzteres von 0,12 m. Beide Geschlechter sind gehörnt, die Hörner drehen sich in schraubenartigen Windungen um ihre eigne Längsachse. Die männlichen Tiere überragen die weiblichen bedeutend an Größe. Außer der Wolle (1,8—3 kg pro Jahr und Stück) liefern sie Milch und Fleisch. Sie sind über Ungarn, Siebenbürgen, Moldau und Südrußland verbreitet. 3) Das Hängeohrschaf (O. catotis), in Oberitalien, Steiermark und Kärnten, hat lange, herabhängende Ohren. Der Hauptrepräsentant ist das Bergamasker S. in Bergamo, Como und der Lombardei, ein ramsköpfiges, langhalsiges, 0,80 m hohes, 60—70 kg schweres Tier. Gesicht, Ohren und Beine bis über Knie und Ferse tragen glatt anliegende, straffe, kurze Haare, der übrige Körper Mischwolle aus grobem, bis 22 cm langem Grannenhaar und etwas feinerm, bis 12 cm langem Wollhaar. Die Farbe ist weißgelblich, das Schurgewicht beträgt 3—4 kg. Die Fruchtbarkeit ist groß, die Milch wird zu Käse verarbeitet. Die andern Hängeohrschafe (das Paduaner, steirische und Seeländer) sind kleiner und stammen vielleicht von dem Bergamasker ab. 4) Das Landschaf (O. Aries), im mittlern und westlichen Europa, scheidet sich nach dem Charakter des Vlieses in zwei Gruppen: a) in Landschafe mit Mischwolle aus markhaltigen Grannenhaaren und markfreien, eigentlichen Wollhaaren; b) in Landschafe mit markfreien, in der Haut büschelförmig verteilten Wollhaaren. — Die Landschafe mit Mischwolle unterscheidet man in langwollige (Wolllänge 16—32 cm) und kurzwollige (8—16 cm). Zu den erstern gehören das Tzurkânschaf und das Tzigaiaschaf, beide in Siebenbürgen, das italienische oder sardinische S., das französische Bergschaf, in den Pyrenäen, Cevennen und Ardennen, und das Schweizer Bergschaf mit den Schlägen Wallisschaf, Frutigenschaf und schwarzes Schweizer S. Alle diese Tiere sind genügsam, nutzen die schwer zugänglichen Bergabhänge aus und besitzen einen kräftigen, muskulösen Körperbau mit wenig Anlage zur Fettbildung. Außerdem sind hierher einige englische Schafe zu rechnen, die aber weiterhin im Zusammenhang geschildert werden sollen. Zu den kurzwolligen Landschafen der Ebene gehören das bayrische Zaupelschaf, das pommersche oder polnische, das hannöversche und das französische Landschaf. Die Schafe sind aber durch Einführung von Merinos wie auch englischen Fleischschafen und durch Kreuzung mit diesen immer mehr verdrängt und finden sich nur noch in sehr vereinzelten Landstrichen rein.

Die zweite, zu O. Aries gehörige Gruppe bilden die Landschafe mit eigentlicher Wolle. Von diesen unterscheidet man Schafe mit schlichtem oder höchstens etwas gewelltem und solche mit gekräuseltem Wollhaar. Repräsentant der erstern ist (abgesehen von englischen) das deutsche schlichtwollige S., welches als Rhönschaf, rheinisches, hessisches oder lippesches S. in der Gegend nördlich vom Hauptkamm des deutschen Mittelgebirges verbreitet ist. Die niemals gekräuselte Wolle ist bündelweise, mehr oder weniger dicht in der Haut angeordnet, erreicht im Jahreswuchs eine Länge von 16 cm und eignet sich zur Fabrikation walkbarer Stoffe, namentlich aber zur Herstellung glatter, nicht feiner Zeuge. Schurgewicht bei guter Wäsche 1—2,50 kg. Stirn, Gesicht, Ohren und Unterbeine tragen kurzes, glatt anliegendes Haar. Die Farbe ist weiß, nur Kopf und Ohren sind meist schwarz. Beide Geschlechter sind ungehörnt; der Schwanz ist lang, der Körper kräftig, 65—70 cm hoch; das Gewicht ausgewachsener Tiere beträgt 45 bis 50 kg.

Das Prototyp des Schafes mit gekräuselter Wolle ist das edle, kurzwollige spanische Landschaf, das Merino (Ovejas merinos oder transhumantes, wandernde Schafe, s. Tafel), ein Tier von gedrungenem Körperbau und Mittelgröße; die Böcke tragen meist große, dem Kopf anliegende, spiralig gewundene Hörner, die Muttertiere sind gehörnt oder ungehörnt. Die Überführung des Merino nach den verschiedensten Ländern und Weltteilen ist ein Akt von kulturhistorischer Bedeutung geworden. Nach Reitzschütz sind die ersten Merinos schon 1723, nach Lasteyrie 1743 nach Schweden eingeführt worden; nach Sachsen kam der erste Transport Schafe aus Spanien 1765, nach Österreich 1775, nach Frankreich (abgesehen von frühern, bedeutungslosen Importen) 1776. Von hier aus verbreiteten sie sich über andre Länder, die weiterhin auch direkt Originaltiere bezogen haben. Die eingeführten Tiere sind entweder rein in sich fortgezüchtet oder mit einheimischen Landschafen gekreuzt worden. Zucht-, klimatische und Ernährungsverhältnisse haben verschiedene Zuchtrichtungen geschaffen. Man kann nach dem Charakter der Wolle drei Schläge der Merinos unterscheiden: 1) Das Elektoral- (früher Escorial-) S. (s. Tafel) mit sehr feiner Wolle, nicht sehr reichlichem, leichtflüssigem Fettschweiß, leichtem, dünnknochigem Körper, langem Hals und flacher Brust; Schurgewicht 0,7—1,2 kg, Körpergewicht der Mutterschafe etwa 25—30 kg. 2) Das Negretti- (früher Infantado-) S. mit weniger feiner Wolle (s. Tafel), reichlichem, mitunter schwerflüssigem Fettschweiß, kurzem, breitem Kopf, gedrungenem Hals und im ganzen kräftigerm Körper; Hals und Hinterteil zeigen zahlreiche Hautfalten; Kopf und Beine sind gut bewachsen, die Hörner der Böcke stark. Schurgewicht bei den Mutterschafen 1—2,5 kg, Körpergewicht derselben 30—40 kg. 3) Das Kammwollschaf und zwar a) das französische oder Rambouilletschaf mit noch weniger feiner, aber ziemlich (über 6 cm) langer Wolle und von bedeutender Körpergröße; Kopf und Beine sind ebenfalls gut bewachsen. Schurgewicht der Mutterschafe über 2 kg, Körpergewicht derselben 40–56 kg.

b) Das deutsche (mecklenburgische, Boldebuker) Kammwollmerino mit gleichfalls langer Wolle, aber, obschon von dem französischen abstammend, infolge mangelhafterer Ernährung kleinerm Körper. Von geringerer Bedeutung ist das hier noch zu nennende Mauchampschaf mit langer (10 cm), seidenglänzender Wolle. Dieser Schlag von hornlosen, mastfähigen Schafen verdankt dem Umstand seine Entstehung, daß 1828 in der Merinoherde von Graux in Mauchamp zufällig ein Bocklamm mit langer, seidenartiger Wolle fiel, das dann weiter zur Zucht benutzt wurde.

Außer diesen Gruppen werden die englischen Schafe besonders im Zusammenhang genannt, weil wegen der vielen Kreuzungen ihre Einreihung in die obigen Gruppen nicht wohl durchführbar ist. Man bringt sie am passendsten in zwei Abteilungen, in langwollige (Niederungs-, Marschschafe) und in kurzwollige (Downs, Höhenschafe). Unter den langwolligen muß in erster Linie das Leicesterschaf (s. Tafel) genannt werden, welches von dem berühmten Züchter Robert Bakewell seit 1755 zu Dishley in der Grafschaft Leicester aus der heimischen, der friesischen ähnlichen Rasse gezüchtet wurde. Zuchtziel war ihm: größtmögliche Frühreife des Tiers bei größtmöglicher Produktion von Fleisch und Fett sowie leichte Mastfähigkeit. Dies ist in dem Leicesterschaf erreicht. Dasselbe hat einen leichten, nackten, ungehörnten Kopf mit leicht gewölbter Profillinie und kleinen, seitlich abstehenden Ohren, einen kurzen Hals, eine lange Stirn und Kruppe, einen hoch angesetzten, bei neugebornen Lämmern sehr langen Schwanz, hohe, weiß behaarte Beine. Die Körperhöhe beträgt 75 cm, das Gewicht der Mutterschafe 60—70 kg. Dabei trägt es eine kräftige, weiße, wenig fettschweißige, über 20 cm lange Kammwolle; das Schurgewicht beträgt 6 kg und darüber. Es ist aber empfindlich, wählerisch im Futter und wenig fruchtbar. Außerdem gehören zu derselben Abteilung das Cotswoldschaf mit kürzerer Wolle, aber größerm, starkknochigem, noch mehr mastfähigem Körper; das Lincolnschaf mit weicher, seidenglänzender, über 20 cm langer Kammwolle, 3,5—6 kg Schurgewicht, hervortretender Stirn und nacktem Kopf, aber von nicht so guter Frühreife und Mastfähigkeit; das Romney-Marsch- oder Kentschaf mit langem, schmalem, weißem Kopf, langen, spitzen, aufrecht stehenden Ohren und ziemlich hohen, dünnen Beinen; endlich das Devonshire- und das Tenswaterschaf.

Zu den kurzwolligen englischen Schafen, deren Wolle indessen immer noch bedeutend länger ist als die der langwolligsten Kammwollmerinos, gehören die Southdowns, Schafe von großer Frühreife und Mastfähigkeit. Der Rumpf hat ausgesprochene Parallelogrammform, Brust, Rücken und Kruppe sind breit und fleischig, dabei der knöcherne Brustkasten, wie man bei Betrachtung des lebenden Tiers kaum glauben sollte, und ebenso die Lunge auffallend klein, das Brustbein kurz. Der Kopf ist klein, kurz, schwarzbraun, ungehörnt, bis zu den Augen bewachsen, mit Vertiefungen über den Augen und kleinen, schwach herabhängenden Ohren versehen; die Beine sind fein, kurz und ebenfalls schwärzlich, das ganze Knochengerüst fein. Die Wolle ist weiß, mäßig fein, 8—10 cm lang, ziemlich gekräuselt und als Kammwolle zu verwenden; das Schurgewicht beträgt 1,50—2 kg. Ursprünglich von John Ellman in der Grafschaft Sussex seit 1770 gezüchtet, haben sie sich bald über ganz England und den Kontinent verbreitet. Weit weniger verbreitet sind die Shropshires, die Oxfordshiredowns, die Hampshiredowns, die Suffolks und die Cheviotschafe.

Schafzucht.

Die Zucht der Schafe ist besonders bei extensivem Wirtschaftsbetrieb in Gegenden mit großem Grundbesitz am Platz. Wo ausgedehnte Weideflächen ausgenutzt werden müssen, sind die Schafe ein unentbehrlicher Faktor in der Wirtschaft. Aber auch bei intensivem Betrieb, wo das wesentlichste Gewicht auf die Haltung des Rindviehs gelegt wird, sind die Schafe wertvoll durch Ausnutzung von sterilen, nicht zu Ackerland brauchbaren Höhenweiden, von Stoppelfeldern und Brachschlägen. Wo die Weide fehlt, wirft höchstens die Haltung von Fleischschafen eine Rente ab. Nach diesen wirtschaftlichen und den Absatzverhältnissen richtet es sich, ob die Schafzucht als Wollschäferei, als Fleischschäferei, als Stamm- oder Zuchtschäferei am zweckmäßigsten betrieben wird. Bei der Wollschäferei macht man wieder einen Unterschied, ob man hochfeine, zur Streichgarnfabrikation geeignete Wolle, Tuchwolle, oder mittelfeine, zur Kammgarnfabrikation taugliche Wolle, Kammwolle, oder endlich Wolle für mehrseitigen Gebrauch, à deux mains, gewinnen will. Bei der Produktion von Tuchwolle wird auf möglichste Reichwolligkeit der Tiere gesehen, während der Körper, das spätere Schlachtergebnis, mehr in den Hintergrund tritt; bei der Produktion von Kammwolle dagegen wird gleichzeitig bedeutendes Gewicht auf großen Körper und gute Mastfähigkeit der Tiere, also auf die Erzielung reichlicher Mengen von Fleisch und Fett, gelegt. Für die feine Tuchwolle sind geeignet die Elektorals, Elektoral-Negrettis und Negrettis, für gröbere Tuchwollen die verschiedenen Rassen von Landschafen, für Kammwolle die Rambouillets und deutschen Kammwollmerinos sowie einige englische Schafe, namentlich die Southdowns, zur Fleischschafzucht die verschiedenen englischen Rassen, besonders die Leicesters, Cotswolds, Southdowns, Oxfordshires und Hampshiredowns oder Kreuzungen dieser mit Merinos oder Landschafen. Wer Stammschäferei betreibt, will außer Wolle und Fleisch auch noch einen erklecklichen Gewinn aus dem Verkauf von Zuchttieren erzielen. Nächst der Rasse kommt es bei der Auswahl der Zuchttiere auf die Qualität der Individuen an. Bei Wollschafen ist natürlich das größte Gewicht auf die Beschaffenheit des Vlieses zu legen. Der zur Zucht benutzte Bock soll einen kräftigen, kurzen, breiten Kopf, behaarte, nicht rötlich durchscheinende Ohren, einen kurzen, muskulösen Hals, breiten, gerundeten Widerrist und Rücken, ein breites, nicht abfallendes Kreuz, eine breite, tiefe Brust, gute Rippenwölbung, nicht zu hohe, kräftige, weit auseinander und gerade gestellte Beine besitzen. Legt man außer dem Quantum der Wolle weniger auf die Feinheit derselben als auf gutes Schlachtergebnis Gewicht, so darf den Zuchttieren die erforderliche Größe nicht fehlen. Bei Fleischschafen fällt dieser Punkt (großer, parallelogrammförmiger Körper mit kleinem Kopf und kurzen Beinen, welche die Eigenschaft der Frühreife und guten Mastfähigkeit dokumentieren) in erster Linie ins Gewicht. Mit 2—2½ Jahren werden die Schafe zur Zucht verwendet. Die Dauer der Trächtigkeit beträgt etwa 5 Monate; Merinos tragen 150, Southdowns nur 144 Tage. Trotzdem läßt man nur einmal im Jahr (Winter, Frühjahr oder Sommer) lammen; nur in Stammschäfereien, wo der Verkauf von Zuchttieren hohe Einnahmen bringt, hält man wohl zuweilen an einer zweimaligen Lammung fest. Während der Trächtigkeit muß man

den Schafen gutes Futter in genügender, aber nicht zu reichlicher Menge geben. Während der Saugzeit sind die Mütter vorsichtig und gleichmäßig zu füttern, weil sonst die Lämmer Durchfall bekommen und verkümmern oder auch eingehen. Bei Sommerlammung bringt man Mütter und Lämmer baldmöglichst bei gutem Wetter auf eine nahe Weide. Im Alter von 2—3 Wochen fangen die Lämmer selbständig an zu fressen; man bringt sie dann bald, mit 4 Wochen, in besondere, von den Müttern getrennte Stallabteilungen und läßt sie nur von Zeit zu Zeit, 3-, 2-, 1mal täglich, zum Saugen zu den Müttern. Bei Sommerlammung bleiben sie den Tag über mit letztern auf der Weide zusammen. Sind sie im Stall allein, so gibt man ihnen Hafer, etwa 0,05 kg pro Tag und Stück, und feinstes Wiesenheu. Im Alter von 3—4 Monaten entfernt man sie gänzlich von den Müttern. Noch während der Saugzeit muß man sich darüber klar werden, welche von den männlichen Lämmern zur Zucht sich eignen. Die nicht zuchttauglichen Bocklämmer werden im Alter von 1—2 Monaten kastriert (verhammelt), weil durch Entfernung der Hoden die Wolle feiner und das Fleisch wohlschmeckender wird. Zugleich wird den Bock- und Mutterlämmern der Schwanz gestutzt zur Unterscheidung von den Hämmeln, welche denselben behalten. Nach dem Absetzen gibt man den Lämmern gute Weide oder, wenn sie im Stall gehalten werden, feines Heu, anfangs 250 bis 400 g, allmählich mehr, daneben Hafer ad libitum. Auch weiterhin bei dem Aufwachsen, besonders bis zum Alter von 18—20 Monaten, muß man die Lämmer kräftig füttern, damit sie nicht verkümmern. Zugabe von Hafer neben der Weide oder zur Zeit der Fütterung im Stall neben dem besten Heu und etwas Sommerstroh, Rüben oder Kartoffeln ist immer geboten. Bei Weidegang ist die Einwirkung starker Nässe vorsichtig zu vermeiden. Emil Wolff stellt die Fütterungsnormen für wachsende Schafe pro Tag und 1000 kg Lebendgewicht in Kilogrammen wie folgt:

Alter in Monaten	Durchschnittlich. Gewicht	Organ. Substanz im ganzen	Verdauliche Stoffe			Nährstoffverhältnis
			Eiweiß	Kohlehydrate	Fett	
5—6	28,0	28,0	3,2	15,6	0,8	1:5,5
6—8	33,5	25,0	2,7	13,3	0,6	1:5,5
8—11	37,5	23,0	2,1	11,4	0,5	1:6,0
11—15	41,0	22,5	1,7	10,9	0,4	1:7,0
15—20	42,5	22,0	1,4	10,4	0,3	1:8,0

Zur Vermeidung geschlechtlicher Aufregung und zur Verhütung vorzeitiger Befruchtung trennt man die Geschlechter im Alter von 6 Monaten, wenn es nicht schon beim Absetzen geschehen ist.

Die weitere Ernährung erwachsener Schafe findet in der Regel im Sommer und zwar je nach dem Klima vom April oder Mai bis Oktober oder November auf der Weide, im Winter im Stall, nur ausnahmsweise auch im Sommer im Stall statt. Man benutzt am besten trockne, kurzgrasige, mit Festuca, Poa, Medicago, Aira, Trifolium u. a. bestandene natürliche oder auch mit Esparsette, Luzerne, Weißklee, Raigras bestellte künstliche Weiden, Brach- und Stoppelfelder. Auch läßt man üppig gewachsene Saatfelder mit denselben rasch überhüten. Morgens treibt man sie nicht hungrig und nicht vor der Entfernung des Taues oder Reifs aus, da sie sonst leicht aufblähen. Auf 1 Hektar Weide können, je nach der Güte derselben, bei einer Weidedauer von 7 Monaten 5—25 Schafe ernährt werden. Böcke und Mutterschafe werden natürlich getrennt gehütet; beide Kategorien erhalten neben den Lämmern die bessern, Hämmel und Geltschafe die schlechtern Weiden. Nasse Weiden sind zu vermeiden, weil die Schafe auf ihnen leicht die Brut für die Leberegel, für Magen- und Lungenwürmerseuche aufnehmen.

Die hauptsächlichsten Futtermittel, welche den Schafen im Winter im Stall gegeben werden, sind Heu und Stroh, daneben Rüben (4—5 kg) und Ölkuchen (0,25 kg pro Tag und Stück), außerdem auch Rübenpreßlinge und Branntweinschlempe. Körner gibt man in der Regel nur den Böcken während der Sprungzeit und säugenden Mutterschafen.

Die Nährstoffmengen, welche ein S. zur Erhaltung des mittlern Ernährungszustandes und zur Produktion reichlicher Wollmengen bedarf, stellen sich pro Tag folgendermaßen.

1) Leichte Merinos, Elektoraltypus (Mutterschafe 30—40 kg Lebendgewicht):

	Trockensubstanz	Rohprotein	Stickstofffreie Nährstoffe	Nährstoffverhältnis
Mutterschafe . .	1,0	0,085	0,435	1:5,1
Zuchtböcke . . .	1,25	0,120	0,600	1:5,0
Hämmel. . . .	0,965	0,069	0,425	1:6,5
2) Schwere Merinos, Negretti- und Rambouillettypus (Mutterschafe 45—60 kg Lebendgewicht):				
Mutterschafe . .	1,135	0,11	0,58	1:5,3
Zuchtböcke . . .	1,465	0,15	0,80	1:5,3
Hämmel. . . .	1,100	0,07	0,44	1:6,3
3) Fleischschafe (Mutterschafe 50—60 kg Lebgew.):				
Mutterschafe . .	1,25	0,13	0,67	1:5,0
Zuchtböcke . . .	1,675	0,175	0,89	1:5,0

Bei Beachtung der in den einzelnen Futterarten vorhandenen Nährstoffmengen läßt sich die Tagesration aus den verschiedenen Futterstoffen leicht berechnen. Gewöhnlich reichen drei Futterzeiten aus; daneben sorgt man für ausreichende Tränke und, falls Futter und Wasser in einer Gegend nicht genug Kochsalz enthalten, für Salzlecken. Wird auch im Sommer im Stall gefüttert, was dann geschieht, wenn keine passenden Weiden, wohl aber passende Futtervorräte und gute Absatzverhältnisse vorhanden sind, so gibt man das Winterfutter und, solange Grünfutter vorhanden ist, dieses.

Zur Mästung stellt man Hämmel im Alter von 1½—3 Jahren, ausgemerzte Mutterschafe und von Fleischschafen auch schon Lämmer auf. Die besten Mastfuttermittel sind die verschiedenen Heuarten neben Körnerschrot und Körnerabfällen. Rüben und Schlempe werden höchstens in kleinen Quantitäten gegeben. Gut ist es, die Schafe vor der Mästung zu scheren; 10—12 Wochen reichen zur Mästung hin, die Tagesration stellt sich bei der Mästung pro Stück in Kilogrammen auf:

	Trockensubstanz	Rohprotein	Stickstofffreie Nährstoffe	Nährstoffverhältnis
Leichte Wollschafe .	1,5	0,15	0,65	1:4,3
Schwere Wollschafe	1,725	0,20	0,845	1:4,2
Fleischschafe . . .	1,85	0,25	0,90	1:3,6

Die tägliche Zunahme bei der Mästung beträgt pro Stück 0,08—0,13 kg. Das Schlachtgewicht verhält sich zu dem Lebendgewicht je nach dem Grade der Ausmästung und der Rasse wie 60 (49 Proz. Fleisch, 5 Proz. Talg, 6 Proz. Haut) bis 77 (62 Proz. Fleisch, 10 Proz. Talg, 5 Proz. Haut) zu 100. Die Schur findet in der Regel einmal im Jahr und zwar im Mai statt.

Die Zucht der Schafe hat heute in Deutschland nicht mehr die eminente Bedeutung wie im Anfang dieses Jahrhunderts. Seit der Einführung der Merinos hatten sich Sachsen und Schlesien und dann auch andre Teile Deutschlands der Elektoral-, Österreich-Ungarn der Negretti-, Frankreich der Kammwollschafzüchtung zugewandt. Die Preise für Elektoralschafe und deren feine Wollen erreichten eine bedeutende Höhe. Aber als mit dem Jahr 1840 die Zucht des Merinoschafes sich in den überseeischen Ländern (Südamerika, Südafrika, Australien) entwickelte, und als ferner von 1864 bis 1867 in den Vereinigten Staaten Nordamerikas die Schutzzollgesetzgebung eingeführt wurde, da erfuhr die Rentabilität der Schafzucht in Deutschland eine starke Einbuße; die überseeischen Wollen, welche bis dahin zum Teil nach Nordamerika importiert waren, gelangen seit jener Zeit in großen Mengen auf den europäischen Markt. Deshalb bevorzugen gegenwärtig die meisten deutschen Züchter große, mastfähige Schafe mit reichlicher, wenn auch weniger feiner Wolle. Allgemein ist man übergegangen zur Haltung von deutschen und französischen Merinokammwollschafen und von englischen Fleischschafen. Nur einzelne züchten noch hochfeine Elektorals und finden dabei ihre Preise.

Die wichtigsten Krankheiten der Schafe sind: der Milzbrand, die Pockenseuche, die Raude, die Klauenseuche, die parasitären Krankheiten oder Wurmseuchen (Leberegelseuche, Bandwurmseuche, Lungenwurmseuche, Magenwurmseuche, Drehkrankheit und Bremsenlarvenkrankheit), die bösartige Gelbsucht (Lupinose), die infektiöse Lungenentzündung (weiße Lungen), der seuchenartige Abortus, die Bleichsucht, die Knochenweiche und die Lämmerlähme. Vgl. Fitzinger, Über die Rassen des zahmen Schafs (Wien 1859—60, 4 Tle.); Mentzel, Handbuch der rationellen Schafzucht (2. Aufl., Berl. 1861); Körte, Das deutsche Merinoschaf (Bresl. 1862); Derselbe, Wörterbuch der Schafzucht (das. 1863); v. Schmidt, Schafzucht und Wollkunde (3. Aufl., Stuttg. 1869); v. Neitzschütz, Studien zur Entwickelungsgeschichte des Schafs (Danz. 1869—1875, 3 Tle.); May, Das S. (Bresl. 1868, 2 Bde.); Bohm, Die Schafzucht (2. Aufl., Berl. 1883); H. v. Nathusius, Vorträge über Schafzucht (das. 1880); v. Mitschke-Collande, Der praktische Merinozüchter (das. 1883); Körte, Das Fleischschaf (Bresl. 1885); Witt, Die englischen Fleischschafrassen (Leipz. 1885).

Schafarik, Paul Joseph, s. Safařik.

Schafberg, ein Berg in den Alpen des Salzkammerguts, zwischen dem St. Wolfgang-, dem Mond- und dem Attersee gelegen, 1780 m hoch, berühmter Aussichtspunkt (der »österreichische Rigi«), mit Gasthaus auf der Spitze, umfangreichen Höhlen und fünf kleinen Seen.

Schafbremse, s. Bremen, S. 384.

Schäfchen, s. Wolken.

Schafe (Ovina), Unterfamilie der Horntiere (Cavicornia) aus der Ordnung der paarzehigen Huftiere, s. Horntiere.

Schäfer, 1) Johann Wilhelm, Litterarhistoriker, geb. 17. Sept. 1809 zu Seehausen bei Bremen, studierte seit 1827 Philologie in Leipzig, wurde 1831 Lehrer an der Hauptschule zu Bremen, erhielt 1867 den Professortitel und starb 2. März 1880 daselbst. Unter seinen Werken sind zu nennen: »Grundriß der Geschichte der deutschen Litteratur« (12. Aufl., Brem. 1877); das »Handbuch der Geschichte der deutschen Litteratur« (das. 1842—44, 2. Aufl. 1855); »Goethes Leben« (das. 1851; 3. Aufl. 1877, 2 Bde.); die »Geschichte der deutschen Litteratur des 18. Jahrhunderts« (Leipz. 1855—60, 3 Bde.; 2. Aufl. von Muncker, 1881); »Schiller. Eine biographische Schilderung« (das. 1853); »Zur deutschen Litteraturgeschichte« (Brem. 1860; 2. Aufl., Hamb. 1873); »Litteraturbilder« (Leipz. 1861, 2 Bde.; 2. Aufl. 1881); »Auswahl deutscher Gedichte des 18. und 19. Jahrhunderts« (3. Aufl., Brem. 1878). Auch als Dichter trat er hervor mit dem Liedercyklus »Liebe und Leben« (2. Aufl., Brem. 1859).

2) Arnold, Historiker, Bruder des vorigen, geb. 16. Okt. 1819 zu Seehausen, studierte 1838—42 in Leipzig, war erst Lehrer am Blochmannschen Institut in Dresden, dann seit 1850 Professor an der Fürstenschule in Grimma, wurde 1858 als Professor der Geschichte an die Universität Greifswald und 1865 nach Bonn berufen. Er starb 20. Nov. 1883. S. schrieb: »Demosthenes und seine Zeit« (Leipz. 1856 bis 1858, 3 Bde.; 2. Aufl. 1885—87); »Abriß der Quellenkunde der griechischen Geschichte bis auf Polybios« (das. 1867, 3. Aufl. 1882); »Abriß der Quellenkunde der römischen Geschichte« (das. 1881; 2. Aufl. von Nissen, 1885); »Die Hansa und die norddeutsche Marine« (Bonn 1869); »Geschichte des Siebenjährigen Kriegs« (Berl. 1867—74, 2 Bde.); »Historische Aufsätze und Festreden« (das. 1873). Vgl. Asbach, Arnold S. (Berl. 1884).

Schäfereigerechtigkeit, die dem Gutsherrn oder einer gewissen Klasse von Gemeindegliedern zustehende Befugnis, eine Schafherde auf den in der Gemeindegemarkung liegenden Feldgrundstücken weiden zu lassen. Verschieden davon ist das Schäfereirecht, d. h. die mitunter dem Gutsherrn oder gewissen Gemeindemitgliedern ausschließlich zustehende Befugnis, Schafe halten zu dürfen. Beides ist jetzt meistens durch Ablösung beseitigt.

Schäferpoesie, s. v. w. bukolische Poesie, s. Idyll.

Schäferspiel (Hirtendrama), die dramat. Ausführung eines idyllischen Stoffes, dessen handelnde Personen Schäfer sind. Dergleichen Schäferspiele dichteten zuerst die Italiener, und zwar war es nach den unvollkommenen Versuchen früherer Dichter (z. B. Boccaccios in seinem »Admeto«) Tasso, der dem S. in seinem »Aminta« (1572) Kunstgehalt und dramatische Vollendung gab. Ihm folgte mit großer Selbständigkeit Guarini in seinem »Pastor fido« (1590). Später widmete sich Metastasio mit Vorliebe dem S. In Spanien wurde das Pastorale zu Ende des 15. Jahrh. von Juan de la Enzina und bald darauf von Lope de Rueda bearbeitet, aber von dem nationalen Drama verdrängt und durch Schäferromanzen ersetzt. In Frankreich war es ebenfalls eine Zeitlang Mode, nahm jedoch die Empfindungsziererei der modernen Gesellschaftswelt in sich auf (vgl. Weinberg, Das französische S. in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunders, Frankf. 1884). In Deutschland sind nur Gellerts »Sylvia« und Goethes »Laune des Verliebten« von Belang.

Schafeuter, Pilz, s. Polyporus.

Schaff, Philipp, Theolog, der Richtung nach ein Schüler Neanders und Tholucks, geb. 1. Jan. 1819 zu Chur, studierte in Tübingen, Halle und Berlin, bereiste Frankreich, die Schweiz und Italien, habilitierte sich 1842 an der Berliner Universität, siedelte 1844 nach Amerika über, wurde zunächst Professor an dem deutsch-reformierten Seminar zu Mercersburg (Pennsylvanien), dann Professor der Kirchengeschichte in Andover, in welcher Eigenschaft er später zu Hartford und seit 1871 in New York wirkte. Seine wichtigsten, zugleich in deutscher Sprache erschienenen Werke sind: »Amerika. Die politischen, sozialen und

kirchlich-religiösen Zustände der Vereinigten Staaten« (2. Aufl., Berl. 1858); »Geschichte der apostolischen Kirche« (2. Aufl., Leipz. 1854); »Geschichte der alten Kirche bis zu Ende des 6. Jahrhunderts« (das. 1867); »Der Bürgerkrieg und das christliche Leben in Nordamerika« (3. Aufl., Berl. 1866). Außerdem erwähnen wir noch: »Bibliotheca symbolica« (1875, 3 Bde.); »The Vatican council« (1875); die weitverbreiteten »Hymns of Immanuel: christ in song« (1869 u. öfter) und »Through Bible-lands: Egypt, the desert and Palestine« (1878); »Dictionary of the Bible« (Philad. 1880); »The epistle to the Galatians« (New York 1881); »History of the Christian church« (das. 1882—88, Bd. 1—6); »A companion to the Greek Testament and the English version« (das. 1883, 2. Aufl. 1885); »The catholic epistles and revelation« (das. 1883); »A religious encyclopaedia« (das. 1882—84, 3 Bde.); »Historical account of the work of the American comittees of revision of the authorised English version of the Bible« (das. 1885); »The oldest church manual called the teaching of the twelwe apostles« (das. 1885); »Christ and christianity« (das. 1885); »A select library of the Nicene and Post-Nicene fathers« (Buffalo 1886 f.); »Saint Augustin, Melanchthon, Neander« (New York 1886); »A. Neander« (Gotha 1886); mit Jackson »Encyclopaedia of living divines and Christian workers of all denominations« (New York 1887).

Schäff., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Jakob Christian Schäffer, geb. 30. Mai 1718 zu Querfurt, gest. 5. Jan. 1790 als Superintendent in Regensburg (Botaniker, Entomolog und Ornitholog).

Schaffelle für Gerberzwecke liefern namentlich Deutschland, Buenos Ayres, das Kap, die Türkei und vor allem Australien. Die verschiedenen Schafrassen liefern sehr ungleiche Felle; je feiner die Wolle, um so geringer ist der Wert der Felle. Die Stärke der letztern nimmt einige Tage nach dem Scheren bedeutend zu. Man verarbeitet S. wie auch Lammfelle (s. d.) zu Handschuhen, Pantoffeln, Futterleder an Kleidern, Hüten &c. Außerdem dienen S. aus Sardinien, Spanien, Siebenbürgen, Deutschland, der Moldau und Türkei zu geringerm Pelzfutter.

Schaffen (Schöpfen), im eigentlichen Sinn s. v. w. Hervorbringen aus nichts, daher das wissenschaftliche und künstlerische Hervorbringen, weil es ein zwar nicht dem Stoff, aber doch der Form nach neues Produkt erzeugt, im weitern Sinn des Wortes gleichfalls S. genannt wird.

Schaffen, seemännisch s. v. w. essen, speisen.

Schäffer, 1) Heinrich, Männergesangskomponist, geb. 20. Febr. 1808 zu Kassel, war in Magdeburg, Braunschweig und Hamburg als Tenorsänger am Theater thätig, zog sich 1838 von der Bühne zurück und widmete sich der Komposition; er starb 28. Nov. 1874 in Hamburg. Von seinen Männerchören haben einige außerordentliche Verbreitung gefunden.

2) Julius, Komponist und Musikschriftsteller, geb. 28. Sept. 1823 zu Krevese bei Osterburg (Altmark), studierte zunächst Theologie in Halle, wo er mit Rob. Franz in persönliche und künstlerische Verbindung trat, infolgedessen er sich der Musik widmete. Im J. 1855 als großherzoglicher Musikdirektor in Schwerin angestellt, rief er hier den Schloßkirchenchor ins Leben; seit 1860 wirkt er als Universitäts-Musikdirektor in Breslau und wurde 1878 zum Professor ernannt. Als Komponist hat sich S. durch eine Anzahl gediegener Vokalwerke die Hochachtung der Kenner erworben; mit noch größerm Erfolg aber ist er als Schriftsteller thätig gewesen, namentlich in seiner Verteidigung der Rob. Franzschen Grundsätze, die Bearbeitung Bachscher und Händelscher Vokalwerke betreffend.

3) August, Maler, geb. 30. April 1833 zu Wien, bildete sich von 1852 bis 1856 an der Wiener Kunstakademie unter Steinfeld zum Landschaftsmaler aus und machte dann Studienreisen nach der Nordsee, Ungarn, Oberitalien und verschiedenen Gebirgsländern. Er hat eine große Zahl von Bildern aus den Österreichischen und Bayrischen Alpen und vom deutschen Meeresstrand gemalt, ist aber vorzugsweise Maler des Waldes. Seine Hauptwerke sind: Waldbild aus den Karpathen, ungarischer Eichenwald, Weiher bei Salzburg (kaiserl. Galerie zu Wien), Morgen im Hochgebirge, St. Wolfgangsee, Mondaufgang bei Novemberdämmerung, Heimkehr vom Prater, Küstenpartie von Helgoland. Er ist Mitglied der Wiener Akademie.

Schaffgotsch, altadliges Geschlecht in Schlesien und Böhmen, seit 1592 freiherrlich, seit 1708 reichsgräflich, teilt sich in die böhmische und in die schlesische Linie. Jene ist in Böhmen und Mähren begütert und hat gegenwärtig den österreichischen Kämmerer Johann Franz de Paula, Graf von S., geb. 22. Juni 1829, zum Chef; diese besitzt in Schlesien die freie Standesherrschaft Kynast nebst dem Badeort Warmbrunn und dem Dorf Hermsdorf sowie die Herrschaft Greifenstein im Kreis Löwenberg des Regierungsbezirks Liegnitz und wird gegenwärtig durch den Erblandhofmeister und Erbhofrichter Reichsgrafen Ludwig Gotthard von S., geb. 4. Sept. 1842, erbliches Mitglied des preußischen Herrenhauses, vertreten. Unter den frühern Sprößlingen des Hauses sind hervorzuheben: Johann Ulrich, Graf von S., geb. 1595 auf Kynast, trat 1619, obgleich Protestant, in kaiserliche Dienste und ward bald General und Vertrauter Wallensteins, in dessen Fall er 1634 verwickelt wurde. Zu Ohlau gefangen, ward er 23. Juli 1635 in Regensburg enthauptet. Seine Kinder verloren die Stammherrschaft Trachenberg und wurden im katholischen Glauben erzogen. Philipp Gotthard, Graf von S., ward 1748 Fürstbischof von Breslau, zog sich aber durch sein Benehmen nach der Einnahme Breslaus seitens der Österreicher im Siebenjährigen Krieg 1757 Friedrichs d. Gr. Ungnade zu und starb 1795 in der Verbannung.

Schaffhausen, der nördlichste Kanton der Schweiz, liegt, in drei Gebiete zerstückelt, am rechten Rheinufer, größtenteils von Baden umgeben und im Süden durch den Rhein von den Kantonen Zürich und Thurgau getrennt, und umfaßt ein Areal von 294 qkm (5,3 QM.). Das Land gehört zum Thal des Rheins und wird in der Parzelle Stein von der Bibern, im Hauptstück von verschiedenen Bächen durchflossen, die teils von dem Plateau des Reyat, teils von der jurassischen Gruppe des Randen (914 m) herunterkommen und zum Teil direkt in den Rhein münden, während die Bäche des Klettgaues, eines fruchtbaren, weiten Thalgrundes, sich zunächst mit der das Land streifenden Wutach vereinigen und mit dieser erst bei Waldshut den Hauptfluß erreichen. Weltberühmt ist der prächtige Sturz, den der Rhein bei Laufen bildet, der 24 m hohe Rheinfall, auf welchen die bei Schaffhausen selbst beginnenden Stromschnellen (Lächen) vorbereiten. Das Klima ist mild in den Thalgründen, mit über 9° C. Jahreswärme, kühler auf dem Reyat, rauh auf den Höhen des Randen. Die Volkszahl des Kantons betrug 1880: 38,348. Es ist ein durchaus tüchtiger alemannischer Schlag, arbeitsam,

rechtlich, gemeinnützig, kirchlich-religiös. Der Klettgauer ist intelligenter und betriebsamer, aber auch unruhiger und beweglicher als der Randen- und Reyatbewohner. Die herrschende Konfession ist die protestantische. Die Katholiken zählen 4154 Seelen, vorwiegend in den Gemeinden S. und Ramsen; sie sind dem Bistum Basel zugeteilt. S. ist ein Bauernland par excellence und erzeugt Getreide über den Bedarf. Außerdem baut man viel Kartoffeln und Hanf, auch viel Obst (mehr Kern- als Steinobst); treffliche Weine gedeihen um Schaffhausen und im Klettgau (Unter-Hallau). Der Wald dagegen liefert kaum die nötige Menge Bau-, Brenn- und Werkholz; aber unverkennbar befindet sich die Waldkultur, gefördert durch ein neues Forstgesetz, im Aufschwung. Im östlichen Kantonteil wird Schwabenvieh gehalten, im westlichen eine Mittelrasse von Schweizer- und Schwabenvieh. Ziegen sind in Menge vorhanden, und sorgfältige Schweinezucht hat einen geschätzten Schlag (Klettgauer Rasse) erzeugt. Schleitheim versendet Gips; anderwärts bricht man Kalk- und Sandsteine (die Lithographiesteine haben sich nicht bewährt), trefflichen Thon (»Lohner Erde«) auf dem Reyat. Das Bohnerz liegt unbenutzt. Nach Kochsalz wurde wiederholt gebohrt, aber immer ohne Erfolg. Über die Fabrikthätigkeit des Kantons s. unten (Hauptstadt). Die Volksschule zerfällt auch hier in eine obligatorische, primäre und in eine fakultative, sekundäre; ein Lehrerseminar besitzt der Kanton nicht, aber eine Kantonsschule (in der Hauptstadt), aus einer humanistischen und realistischen Abteilung bestehend. Die öffentlichen Bibliotheken zählen über 51,000 Bände (die Stadtbibliothek allein 27,000). Eine Rettungsanstalt für verwahrloste Kinder besteht in Friedeck (bei Buch). Der Kanton hat sich 14. Mai 1876 eine neue **Verfassung** gegeben und ist damit von der Repräsentativdemokratie zu dem rein demokratischen Wesen der Referendumskantone übergegangen. Demgemäß wählt sich das Volk eine Legislativbehörde, den Großen Rat, je auf 500 Seelen ein Mitglied und zwar auf vier Jahre; die Gesetze unterliegen, sofern 1000 Bürger es verlangen, der Volksabstimmung. Ebenso können sowohl Legislative als Exekutive abberufen werden, und das Volk entscheidet auch über größere außergewöhnliche Ausgaben. Einer Minimalzahl von 1000 Bürgern ist das Recht der Gesetzesinitiative eingeräumt. Die oberste Exekutivbehörde ist der Regierungsrat, dessen fünf Mitglieder auf je vier Jahre durch das Volk gewählt werden. Ein Obergericht von fünf Mitgliedern wird ebenfalls auf je vier Jahre, aber durch den Großen Rat ernannt. In jedem der sechs Bezirke besteht ein Bezirksgericht, in den Gemeinden je ein Gemeinderat und Friedensrichter. Im übrigen garantiert die Verfassung die in den Schweizer Kantonen üblichen Grundrechte. Die Staatsrechnung für 1887 ergibt bei der Kantonskasse an Einnahmen, namentlich Steuern, 544,171 Frank, an Ausgaben 588,264 Fr., demnach ein Defizit von 44,092 Fr. Bei dieser Kasse betrug zu Ende 1887 das reine Staatsvermögen 1,307,888 Fr.; dazu kommen noch zwölf Spezialfonds, der Kirchen- und Schulfonds allein mit 7,963,197 Fr. Vermögen, so daß das gesamte Staatsgut auf netto 11,444,891 Fr. ansteigt.

Die Stadt Schaffhausen.

Die **Hauptstadt** S., Knotenpunkt der Nordostbahnlinie Winterthur-S. und der Badischen Staatsbahnlinie Waldshut-Konstanz, in tiefem Thalgrund am Rhein gelegen und mit dem zürcherischen Ort **Feuerthalen** durch eine Brücke verbunden, ist ein sehenswerter Ort von mittelalterlicher Bauart, mit Erkern, bemalten Frontseiten und steinernen Stufengiebeln. Die gotische Hauptkirche St. Johann und das Münster stammen aus dem 12. Jahrh. Auf dem freien Platz Herrenacker, dem ehemaligen Schauplatz der Ritterspiele adliger Herren, steht das Imthurneum (1864 gestiftet von einem in London wohnenden Bürger Imthurn zur Förderung ästhetischer und wissenschaftlicher Bildung). Von hohem Rebhügel schaut der **Munot**, ein mittelalterliches Bollwerk mit angeblich bombenfesten Kasematten (vgl. **Harder**, Historische Beschreibung des Munots, 4. Aufl. 1874).

Wappen von Schaffhausen.

Im Museum werden Altertümer, besonders die interessanten Funde aus dem »Keßlerloch« bei Thäyingen, aufbewahrt. Auf der Promenade steht das Denkmal des Geschichtschreibers Joh. v. Müller. Besondern Reiz erteilt der Gegend der weißschäumende Strom und dessen naher Fall; auf Züricher Seite liegt Schloß **Laufen** (s. d. 2). Die Stadt zählt (1888) 12,360 Einw. Die Eisenbahnen und die ausgiebige Nutzbarmachung der Rheinwasserkräfte haben die Stadt S., zusammen mit ihrer Nachbargemeinde Neuhausen, zu einem Industrieplatz erhoben. Schon längst arbeitete am Rheinfall ein Eisenwerk (jetzt nicht mehr als Hochofen, sondern Gußwaren, Stabeisen rc. aus dem Roheisen von Rondez fabrizierend); dazu gesellten sich eine Waggon- und Waffenfabrik, zu den ältern städtischen Gewerben (Getreide- und Ölmühlen, Bierbrauereien, Brennereien, Seifen- und Kerzenfabriken, Thonwaren, treffliche Gußstahl- und Feilenfabrik) eine Reihe neuerer Anstalten: Spinnereien für Wolle (Kammgarn) und Baumwolle, eine große Werkstatt für landwirtschaftliche Maschinen, eine Champagnerfabrik u. a. Kommerzielle Anstalten sind: die Bank in S., mit 1½ Mill. Fr. eingezahltem Kapital, die Schaffhauser Handelsbank (1 Mill. Fr.) und die Kantonalbank (½ Mill. Fr.). — S., ein alter Schifferflecken, wurde im 11. Jahrh. Eigentum des dort von den Herren von Nellenburg gestifteten Klosters Allerheiligen und mit diesem unter den Staufern reichsunmittelbar. Nachdem sich die Bürgerschaft allmählich von der Herrschaft des Abtes emanzipiert hatte, wurde die Stadt von Ludwig dem Bayern 1330 an Österreich verpfändet, erlangte jedoch 1415 infolge der Ächtung Herzog Friedrichs ihre Reichsunmittelbarkeit wieder. Bedrängt vom österreichischen Adel, schloß S. 1454 ein 25jähriges Bündnis mit den Eidgenossen, das 19. Aug. 1501 in ein ewiges verwandelt wurde. Nach längerm Schwanken und heftigen Tumulten trat es 1529 zur Reformation über und erwarb teils durch Abtretung der Besitzungen von seiten des Klosters und andrer Stiftungen, teils durch Kauf ein kleines Gebiet auf dem rechten Rheinufer. 1799 zwangen die Österreicher die Franzosen durch mehrere Gefechte bei S. zum Rückzug, wobei die letztern die berühmte, 364 Fuß lange hölzerne Rheinbrücke verbrannten. Die Mediationsakte gab dem Kanton S. eine Repräsentativverfassung, welche 1814 in aristokratischem, 1830—31 aber durch einen Aufruhr der Landschaft in demokratischem Sinn modifiziert wurde. 1835 wurde durch eine Verfassungsrevision das Wahlvorrecht der Stadt beinahe ganz beseitigt und 1852 Vertretung nach der Kopfzahl eingeführt. Durch das neue, 14. Mai

1876 angenommene Grundgesetz, welches Veto und Initiative auf das Verlangen von 1000 Bürgern sowie die Wahl der Regierung durch das Volk festsetzte, hat sich S. den rein demokratischen Kantonen der Schweiz angereiht. In eidgenössischen Abstimmungen stand es fast ohne Ausnahme auf bundesfreundlicher Seite. Vgl. Imthurn, Der Kanton S., historisch, geographisch, statistisch (St. Gallen 1840); »Beiträge zur vaterländischen Geschichte« (Schaffhaus. 1863—84, Heft 1—5); »Der Unoth, Zeitschrift für Geschichte und Altertum des Standes S.« (hrsg. von J. Meyer, das. 1864–68, 7 Hefte); Harder, Beiträge zur Schaffhauser Geschichte (das. 1867—68, 2 Tle.); Rüeger, Chronik der Stadt und Landschaft S. (das. 1880—1884, 2 Bde.); Wanner, Forschungen zur ältesten Geschichte des Klettgaues (Frauenf. 1887).

Schäffle, Albert Eberhard Friedrich, deutscher Nationalökonom und Staatsmann, geb. 24. Febr. 1831 zu Nürtingen in Württemberg, war ursprünglich für die theologische Laufbahn bestimmt, studierte 1848 in Tübingen, trat in die Redaktion des »Schwäbischen Merkur« ein, in welchem er die großdeutsche Richtung vertrat, und wurde 1861 Professor der Volkswirtschaft in Tübingen. Von 1862 bis 1865 gehörte er dem württembergischen Landtag, 1868 dem deutschen Zollparlament an. In demselben Jahr wurde er ordentlicher Professor in Wien und Februar 1871 bei Bildung des Ministeriums Hohenwart zum Handelsminister ernannt. Nach dem schon im Oktober 1871 wieder erfolgten Fall dieses Ministeriums zog er sich nach Stuttgart zurück, wo er seine schriftstellerischen Arbeiten wieder aufnahm. Von seinen durch Gedankenreichtum und Scharfsinn sich auszeichnenden Werken erwähnen wir: »Die Nationalökonomie oder allgemeine Wirtschaftslehre« (Leipz. 1861; 3. Aufl. u. d. T.: »Das gesellschaftliche System der menschlichen Wirtschaft«, Tübing. 1873, 2 Bde.); »Die nationalökonomische Theorie der ausschließenden Absatzverhältnisse« (das. 1867); »Kapitalismus und Sozialismus« (das. 1870, 2. Aufl. 1878); »Die Quintessenz des Sozialismus« (Gotha 1874; 8. Aufl. 1885); »Bau und Leben des sozialen Körpers« (Tübing. 1875—78, 4 Bde.); »Encyklopädie der Staatslehre« (das. 1878); »Grundsätze der Steuerpolitik« (das. 1880); »Die Aussichtslosigkeit der Sozialdemokratie« (das. 1885, 3. Aufl. 1887); »Gesammelte Aufsätze« (das. 1885—87, 2 Bde.).

Schäfflertanz, ein in München früher alle sieben Jahre in der Faschingszeit stattfindender feierlicher Aufzug der Böttcher (Schäffler) angeblich zum Andenken an die Seuche von 1517, wo die Angehörigen der Böttcherzunft zur allgemeinen Ermutigung einen öffentlichen Aufzug mit Musik veranstalteten, wahrscheinlich aber gleich den Schwerttänzen der Messerschmiede aus den zur Osterzeit stattfindenden Umzügen und Tänzen der alten Germanen entstanden. Der Tanz fand beim Umzug vor den fürstlichen und sonst zu ehrenden Häusern um ein Faß statt, auf welchem die Meister den Takt schlugen, während einer der Vortänzer auf dasselbe stieg und auf demselben tanzend ein oder mehrere gefüllte Weingläser in der Rundung eines Reifens schwang, ohne dieselben zu vergießen, und sie dann auf das Wohl der zu ehrenden Personen leerte. Den Schluß bildete eine durch grüne Blumenreifen verbundene Gruppe, die sogen. Krone. Vgl. Zunftgebräuche. Eine ähnliche Zeremonie war auch in Frankfurt a. M. üblich. Die analogen Schwerttänze hatten früher eine weite Verbreitung.

Schaffner, Verwalter, Anordner, Haushofmeister u. dgl.; in Oberdeutschland der Administrator der ökonomischen Angelegenheiten eines landesherrlichen Amtes, daher Schaffnerei, das Amt, die Wohnung eines solchen; auch Aufseher über Post- und Eisenbahnwagen; in Niederdeutschland bei Bauernhochzeiten ꝛc. derjenige, welcher alles beim Fest anzuordnen hat, daher Schaffnertanz, der dem S. gebührende Vortanz beim Fest.

Schaffner, 1) Martin, Maler, urkundlich zwischen 1508 u. 1535 in Ulm thätig, gestorben wahrscheinlich 1541 daselbst, war vielleicht Schüler Zeitbloms, hängt jedoch auch mit der Augsburger Schule zusammen, so wie die italienische Renaissance nicht ohne Einfluß auf ihn blieb. S. besaß einen hervorragenden Schönheitssinn und modellierte mit großer Kraft; seine Farbe ist von sanfter Harmonie. Seine Hauptbilder sind die Flügel des Hauptaltars im Ulmer Münster mit Heiligengestalten und den Vorfahren Christi (1521) und die Orgelthüren mit Szenen aus dem Leben der Maria (1524, Münchener Pinakothek). Er hat auch tüchtige Bildnisse gemalt.

2) Max, Chemiker, geb. 1830 zu Meisenheim (Rheinpreußen), studierte auf der polytechnischen Schule in Karlsruhe und später das Berg- und Hüttenwesen in Freiberg. 1854 richtete S. das Zentrallaboratorium der Gesellschaft Vieille Montagne zu Moresnet bei Aachen ein und übernahm die Leitung desselben. 1856 wurde er Direktor der Sächsisch-Thüringischen Kupfergesellschaft in Eisenach und führte die Extraktion kupferhaltiger Schwefelkiesabbrände durch Rösten mit Kochsalz ein. 1859 ging S. als Direktor des Österreichischen Vereins für chemische und metallurgische Produktion nach Aussig, bildete hier ein Verfahren der Kupferextraktion mittels Eisenchlorürs aus und kombinierte dasselbe mit der Aufarbeitung der Sodarückstände. Die chemische Fabrik in Aussig wuchs unter Schaffners Leitung zu einem der größten Werke der Welt heran, eine zweite chemische Fabrik richtete S. in Kralup bei Prag und eine Ammoniaksodafabrik zu Ebensee im Salzkammergut ein. In Aussig gründete S. mit andern eine große Glashütte, welche die dort vorkommenden Phonolithe verarbeitet, auch stellte er daselbst säurefeste Thonapparate für Kondensation ꝛc. her, welche sich eines Weltrufs erfreuen. Ferner ist S. Mitbegründer des großen Etablissements für feuerfeste Produkte von Vygen u. Komp. in Duisburg sowie der Bohrgesellschaft Neustaßfurt, welche eins der bedeutendsten Werke der Kalisalzindustrie besitzt. Sehr große Verdienste erwarb sich S. um die Aufarbeitung der lästigen Sodarückstände, auch gab er ein Verfahren zur Gewinnung von Thallium aus Flugstaub und von Blei aus Kiesabbränden an.

Schafgarbe, Pflanzengattung, s. Achillea.

Schafhaut, s. Embryonalhüllen.

Schafhäutl, Karl Emil von, Geolog, geb. 16. Febr. 1803 zu Ingolstadt, studierte Medizin und mineralogische Chemie und beschäftigte sich daneben mit Vorliebe mit der Verfertigung mathematischer und physikalischer Instrumente. Noch als Student veröffentlichte er unter dem Namen Pellisow einige akustische Abhandlungen und die Ergebnisse seiner Forschungen über Stahl und Eisen. Seit 1833 studierte er in Sheffield noch die Stahlfabrikation und das Puddlingsverfahren des Eisens und lehrte die englischen Hüttenleute die Verarbeitung des englischen Steinkohleneisens zu gutem Zement- und Gußstahl, welches Verfahren er sodann auch in Bayern einführte. Behufs der Einführung des neuen Puddlingsprozesses bereiste er Frankreich und die Pyrenäische Halbinsel, wurde dann in München Professor

der Geognosie, Bergbau- und Hüttenkunde und 1849 Oberbibliothekar an der Universität, auch vielfach in Kommissionen für naturwissenschaftliche und technisch-industrielle Zwecke beschäftigt. Namhafte Verdienste erwarb sich S. noch durch Einrichtung des geognostischen Kabinetts an der königlichen Akademie zu München, durch die Erfindung eines aräometrischen Hebers, eines Aräometers, eines Photometers und eines Phonometers. Er schrieb: »Geognostische Untersuchungen des südlichen Alpengebirges« (Münch. 1849); »Bericht über die Musikinstrumente« (Gewerbeausstellung zu München 1854); »Der echte Gregorianische Choral in seiner Entwickelung« (das. 1869; fortgesetzt und erweitert in der Schrift »Ein Spaziergang durch die liturgische Musikgeschichte der katholischen Kirche«, das. 1887); »Abt Georg Jos. Vogler« (Augsb. 1888).

Schafkamel, s. v. w. Lama.

Schafkopf, deutsches volkstümliches Kartenspiel, das seinen Namen dem Gebrauch verdankt, beim Ankreiden der gewonnenen Partien die Striche zu dem Bild eines Schafkopfes zusammenzusetzen, wozu meist acht gehören. Es gibt eine ziemlich große Zahl verschiedener Spielweisen, deren gemeinsames Merkmal bildet, daß in ihnen die Zahl der Augen auf den gemachten Stichen den Gewinn entscheidet (61 Augen einfach, 91 doppelt) und bestimmte Karten Eines Charakters, die Wenzel, alles überstechen, auch die Karten der Trumpffarbe, welche in etlichen Spielarten immer Schellen ist, in andern bestimmt wird. Als solche Wenzel gelten hier die vier Unter, dort die vier Ober, in einer Spielweise beide zusammen, in einer vierten außer den Untern Eichel- und Grünober, in einer fünften kommt noch die schellene (bei Solo auch rote, grüne oder eichelne) Sieben, die »Spitze«, hinzu, welche, der Manille des L'hombre entsprechend, zweithöchster Trumpf ist. Die Wertfolge der Unter nach der Farbe ist die gewöhnliche: Grün, Rot, Schellen folgen auf Eichel. Die Zahl der Mitspielenden ist auch verschieden: vier, drei, sechs oder acht; in der einen Art wird nur ein, in der andern werden zwei Kartenspiele benutzt. Der wendische S. ist eine Verschmelzung von Solo mit dem gewöhnlichen S. zu vier Personen und sechs Wenzeln. Für den Eichelober ist der Ausdruck »der Alte«, für den Ober in Grün »die Baste« in Gebrauch.

Schaflaus, s. v. w. Schafzecke, s. Lausfliegen; auch der Same von Ricinus.

Schaflinsen, s. Coronilla.

Schafmatt, s. Luzerner Alpen.

Schafmüllen, Pflanze, s. Vitex.

Schafott (Blutgerüst, franz. Échafaud), die erhöhte Richtstätte, auf welcher die Enthauptung von Verbrechern stattfindet.

Schafpocken, s. v. w. Windpocken.

Schafqueſe, s. v. w. Drehwurm.

Schafschwingel, s. Festuca.

Schafstädt, Stadt im preuß. Regierungsbezirk und Kreis Merseburg, am Ursprung der Laucha, hat eine Zuckerfabrik, eine Maschinenfabrik mit Eisengießerei, Spiritusbrennerei und (1885) 2661 meist evang. Einw.

Schafstelze, s. Bachstelze.

Schaft, der lange, gerade, glatte Teil eines Dinges; der Lanzenstiel, auch die Lanze selbst; der zur Handhabung der Handfeuerwaffe dienende Holzteil derselben, in welchem Lauf und Schloß befestigt sind; auch s. v. w. Säulenschaft; in der Botanik s. v. w. Scapus (s. Stengel).

Schafteke, s. Lausfliegen.

Schäften, in der Obstbaumzucht s. v. w. Kopulieren.

Schafthalm, s. v. w. Equisetum.

Schaftheu, s. v. w. Equisetum.

Schaftmörser, s. v. w. Hakenmörser.

Schafwasser, s. Fruchtwasser.

Schafzecke, s. Lausfliegen.

Schah (pers.), König, Monarch; ein die Fürsten von Persien, Afghanistan und die ehemaligen Herrscher vom mosleminischen Indien auszeichnender Titel, der aber nicht verhindert, daß in der offiziellen Schriftsprache ihnen auch die Titel: Sultan und Padischah erteilt werden.

Schahi, pers. Scheidemünze, = ¼ Abassi = $^1/_{10}$ Panabat = $^1/_{20}$ Kran = $^1/_{200}$ Toman à 9,30 Mk.

Schahi ludus, lat. Name für Schachspiel.

Schahnameh (Shâhnâme, pers., »Buch der Könige«), das große pers. Epos von Firdusi (s. d.).

Schah Semend, Name eines turkmen. Stammes im persischen Transkaukasien, dessen Männer als geschickte Reiter berühmt sind.

Schakal (Thos, Goldwolf, Canis [Sacalius] aureus *Briss.*), Raubtier aus der Familie der Hunde (Canida) und der Gattung Hund (Canis *L.*), 65—70 cm lang, mit 30 cm langem Schwanz und 45—50 cm hoch, im Habitus den Füchsen sich nähernd, niedrig, in der Schädelbildung den Wölfen entsprechend, aber mit etwas längerer, spitzer Schnauze, mit rauhem Pelz, spitzen, kurzen Ohren und buschigem Schwanz, ist schmutzig graugelb, auf dem Rücken dunkler, bisweilen auch schwarz gewellt oder dunkler gestreift, an den Seiten, Schenkeln und Läufen fahlrot, an der Kehle und am Bauch weißlichgelb; der Schwanz ist dunkel, an der Spitze schwarz. Der S. bewohnt West- und Nordwestasien, Nordafrika, Morea, die Türkei und einige Gegenden Dalmatiens. Auch in seiner Lebensweise steht der S. zwischen Wolf und Fuchs; er begibt sich gegen Abend auf seine Jagdzüge, zieht durch lautes Heulen andre seiner Art herbei und streift mit diesen umher. Durch sein dreistes, zudringliches Wesen, seine Räubereien und das beständige nächtliche Heulen wird er sehr lästig, so daß der Nutzen, den er durch Wegräumen des Aases und Vertilgung von Mäusen stiftet, wenig in Betracht kommt. Er plündert die Hühnerhöfe mit der größten Mordgier, auch Obstgärten und Weinberge, raubt selbst Lämmer und Ziegen und folgt größern Raubtieren und Reisezügen, um zu stehlen und zu plündern. In manchen Gegenden werden die Schakale förmlich zur Landplage. Das Weibchen wirft in einem verborgenen Lager 5—8 Junge und zieht nach zwei Monaten mit ihnen aus. Jung eingefangene Schakale werden sehr zahm, pflanzen sich auch fort und paaren sich mit Haushunden. Wie letztere, wird der S. von der Wutkrankheit befallen. An den Schädeln einzelner Schakale findet sich eine Knochenwucherung, das Schakalhorn, Narrik-Kombu der Singhalesen, welches von diesen als Talisman getragen wird und dem Besitzer Erfüllung aller Wünsche verbürgt. In Nordindien und Nepal vertritt den gemeinen S. der Landjak (C. pallipes), wohl nur eine Spielart des vorigen, in Inner- und Südafrika der sehr niedrige Schabrackenschakal (C. mesomelas *Schreb.*), mit seitlich scharf begrenzter schwarzer Färbung der Oberseite.

Schakare, s. Alligatoren.

Schakerillbaum, s. Croton.

Schaku, japan. Längenmaß, = 10 Sung (à 10 Beu oder Rin) = 0,3036 m; 6 S. = 1 Keng.

Schalaster, Vogel, s. v. w. Elster.

Schalaune (v. neulat. scholāna), kurzer Schülermantel ohne Ärmel.

Schalcken, Gottfried, holländ. Maler, geb. 1643

zu Made, Schüler von S. van Hoogstraten und G. Dou, war zuerst in Dordrecht und nach mehrjährigem Aufenthalt seit 1691 im Haag thätig, wo er 16. Nov. 1706 starb. Er malte zumeist Bildnisse und Genrebilder mit nächtlichen Lichteffekten, besonders bei Kerzenlicht, in äußerst glatter koloristischer Behandlung. Bilder von ihm finden sich zahlreich in England, dann in Wien (ein lesender Alter), Berlin (angelnder Knabe), Dresden (die Kokette, junger Mann und weibliche Büste, Eiermädchen), Amsterdam, München (büßende Magdalena, kluge und thörichte Jungfrauen), Paris, im Haag 2c. Er hat auch einige Blätter radiert.

Schalders, stark besuchter Badeort bei Brixen (s. d.), am Eingang in das Schaldersthal.

Schale, ein schon im Altertum gebräuchliches, halbkugelförmiges oder ganz flaches Gefäß mit und ohne Füße, ohne Henkel oder mit einem oder zwei Henkeln. Es diente zum Schöpfen und Trinken und bei Opferhandlungen zu Libationen (Weinspenden). Die flachste Form hieß bei den Griechen Patera. Die Schalen waren im Altertum aus Metall, Glas oder Thon. Je tiefer die S. wird, desto mehr nähert sie sich der Form des Napfes, und je flacher sie wird, desto mehr wird sie zum Teller. Im modernen Tafelgerät spielen Fruchtschalen aus Glas, Kristall, Bronze oder Edelmetall eine Hauptrolle.

Schalen, die hornigen, gespaltenen Hufe an den Läufen der Hirsche, Rehe und Sauen.

Schälen, das Abziehen der jungen, noch spiegeligen Rinde schwacher Stämme durch die Schneidezähne des Wildes. Am schädlichsten wird in dieser Beziehung das Elch-, dann das Rotwild, welches mit den nur im Unterkiefer befindlichen Schneidezähnen die Rinde von unten nach oben abstreift, um sie zu äsen. Im Winter, wenn Schnee liegt, schält auch der Hase mit seinen Nagezähnen die Rinde junger Stämme verschiedener Laubhölzer und besonders der Obstbäume, soweit er reichen kann. Man schützt sich dagegen durch Umbinden der Stämmchen mit Stroh oder Strauchwerk und bestreicht die geschälten Stellen, um das Eingehen zu verhüten, mit dickem Steinkohlenteer, den man mit Kies bewirft. Vgl. Reuß, Die Schälbeschädigung durch Hochwild (Berl. 1888). — In der Landwirtschaft heißt S. das sehr flache Umpflügen von Stoppeln, um durch schnellere Abtrocknung des bewegten Bodens Unkräuter leichter zu vertilgen und die Gare des Bodens zu befördern.

Schalenblende, s. Zinkblende.

Schalenguß, s. Hartguß.

Schalenobst, Obst mit harter, holziger oder lederartiger Schale, wie Walnüsse, Kastanien, Mandeln 2c.

Schalet (Schalent), Sabbatgericht der Juden, im nördlichen Deutschland meist die schon Freitags zu Feuer gebrachte Bohnensuppe mit dem Mehlkloß, in Süddeutschland puddingartige Mehlspeise.

Schalfrüchtchen, s. Achene.

Schalk, ursprünglich s. v. w. Knecht oder Diener, im Althochdeutschen besonders in Zusammensetzungen, wie Seniscalc (ältester Diener) und Mariscalc (Aufseher über die Pferde), vorkommend, die noch jetzt in den Formen Seneschall und Marschall im Gebrauch sind; dann im Mittelhochdeutschen ein Mensch von knechtischer und boshafter Gesinnung, in welchem Sinn das Wort auch noch Luther gebraucht. Später erhielt es allmählich die noch jetzt übliche Bedeutung eines Menschen, der ohne schlimmere Absicht in launiger Verstellung listigen Scherz übt.

Schalkau, Stadt im Herzogtum Sachsen-Meiningen, Kreis Sonneberg, an der Itz, 403 m ü. M., hat eine gotische Kirche, ein Amtsgericht, Spielwarenfabrikation und (1885) 1758 evang. Einwohner.

Schalke, städtische Landgemeinde im preuß. Regierungsbezirk Arnsberg, Kreis Gelsenkirchen, Knotenpunkt der Linie Essen-Herne und der Emscherthalbahn der Preußischen Staatsbahn, hat eine neue evangelische und eine neue kath. Kirche, ein Realgymnasium, bedeutenden Steinkohlenbergbau, große Blech- und Drahtwalzwerke, Eisengießerei, Blechwaren- und Herdfabrikation und (1885) 11,857 meist kath. Einwohner.

Schälknötchen (Zahnausschlag oder Friesel der Säuglinge, Strophulus), bei kleinen Kindern häufig vorkommender Hautausschlag, besteht in knötchenförmigen Erhebungen der Haut, welche meist gerötet, zuweilen aber auch von normaler Farbe oder selbst blässer als ihre Umgebung sind. Die hirsekorngroßen, meist in Gruppen bei einander stehenden Knötchen entstehen in vielen Fällen infolge äußerer Reize durch Ungeziefer, grobe Wäsche, Unreinlichkeit 2c.; häufiger bleibt die Ursache der S. unbekannt. Zuweilen veranlassen die S. einiges Jucken und etwas Unruhe, besonders in der Bettwärme. Diese sehr leichte Krankheit dauert gewöhnlich nur einige Tage, doch kann sie sich durch neue Ausbrüche in die Länge ziehen. Man beobachtet den kranken Kindern gegenüber ein vorsichtigeres Verhalten, vermeidet örtliche Hautreizungen, wendet lauwarme Bäder an, hält sorgfältigere Diät und sorgt für offenen Stuhl.

Schall, jede Empfindung, welche uns durch das Gehörorgan von außen her vermittelt wird.

Fortpflanzung des Schalles.

Der S. entsteht durch eine schwingende Bewegung (Oszillation, Vibration) elastischer Körper, welche sich auf die umgebende Luft überträgt und in dieser bis zu unserm Ohr fortgepflanzt wird. Die Mitteilung einer schwingenden Bewegung von Teilchen zu Teilchen, wobei jedes in der Fortpflanzungsrichtung später folgende Teilchen seine Oszillation etwas später beginnt als das vorhergehende, heißt eine Wellenbewegung. Wird eine Stimmgabel angeschlagen, so nimmt sie, indem sich ihre Zinken nach innen biegen, die (Fig. 1) punktiert angedeutete Gestalt a′b′ an, kehrt wieder in die Gleichgewichtslage ab zurück, überschreitet dieselbe, biegt nun ihre Zinken nach auswärts (a″b″), kehrt wieder zurück u. s. f.; jede Zinke schwingt so zwischen zwei äußersten Lagen (a′ und a″) nach denselben Gesetzen wie ein Pendel hin und her. Die schwingende Zinke veranlaßt die ihr zunächst liegenden Luftteilchen, diese Bewegung nachzuahmen; diese wirken ebenso auf die nächstfolgenden, und nach und nach wird eine ganze Reihe von Luftteilchen von der schwingenden Bewegung ergriffen. In Fig. 2 mögen die Punkte 1—12 die Ruhelagen von zwölf gleich weit abstehenden Luftschichten andeuten. Wir betrachten dieselben in dem Augenblick, in welchem die Stimmgabelzinke a, nachdem sie zuerst von der Gleichgewichtslage nach einwärts, dann nach auswärts und wieder zurück in die Gleichgewichtslage sich bewegt hat, gerade im Begriff ist, wieder nach

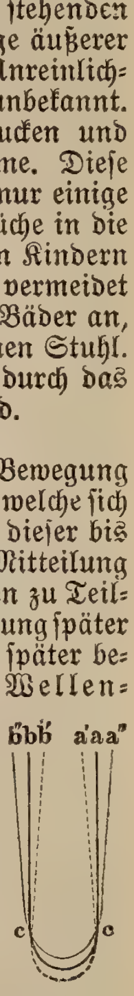


Fig. 1. Schwingungen einer Stimmgabel.

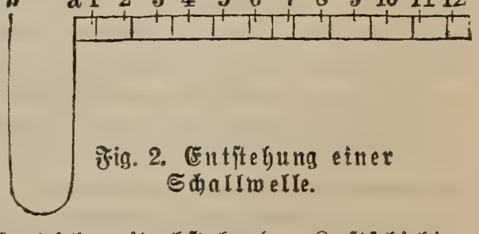


Fig. 2. Entstehung einer Schallwelle.

einwärts zu schwingen. Die Stimmgabel hat alsdann eine **ganze Schwingung** vollendet, um nun eine zweite zu beginnen. Hat sich während der Dauer dieser Schwingung die Bewegung bis zu der Luftschicht 12 fortgepflanzt, so ist diese gerade im Begriff, ihre erste Schwingung anzutreten, d. h. sie ist um eine ganze Schwingung hinter der Bewegung der Stimmgabel zurück. Die Luftschicht 1 ist alsdann, weil ihr Abstand von der Stimmgabel nur $1/12$ ist, auch nur um $1/12$ Schwingung gegen die Stimmgabel zurückgeblieben; sie hat demnach $11/12$ einer ganzen Schwingung vollendet, ist in ihre Ruhelage noch nicht zurückgekehrt, sondern befindet sich noch rechts von derselben. Ebenso haben die Luftschichten 2, 3, 4 ... resp. nur $10/12$, $9/12$, $8/12$ ... ihrer Schwingung ausgeführt und befinden sich sonach im betrachteten Augenblick in den Stellungen, welche in der Zeichnung angegeben sind; die Luftschicht 6 z. B. hat erst $6/12$ oder $1/2$ Schwingung ausgeführt, nämlich von ihrer Ruhelage nach einwärts und wieder in die Ruhelage zurück, und passiert also gegenwärtig ihre Ruhelage. Überblicken wir jetzt sämtliche gleichzeitige Stellungen der Luftschichten, so ergibt sich, daß die Schichten zu beiden Seiten von 6, nämlich zwischen 3 und 9, näher zusammengerückt sind, als es im Ruhezustand der Fall war, die Schichten von a bis 3 und von 9—12 aber weiter voneinander abstehen. Zwischen 3 und 9 ist demnach die Luft verdichtet, und in 6 findet das **Maximum der Verdichtung** statt; von a bis 3 und von 9—12 ist die Luft verdünnt, und zwar befinden sich die Schichten bei a und bei 12 im Zustand der **größten Verdünnung**. Schwingt nun die Stimmgabel z. B. um $1/12$ Schwingung weiter, so setzt auch jede Luftschicht ihre Bewegung um $1/12$ Schwingung fort; die Luftschicht 7 z. B. erreicht jetzt ihre Ruhelage, und die Schichten 6 und 8 nehmen in Bezug auf sie dieselben Stellungen ein, welche 5 und 7 vorhin in Bezug auf 6 innehatten; die größte Verdichtung rückt daher von 6 nach 7 und ebenso die stärkste Verdünnung von a nach 1 und von 12 nach 13 u. s. f. Während also jedes Luftteilchen, ohne sich weit von seiner Gleichgewichtslage zu entfernen, in engen Grenzen hin- und herschwingt, pflanzen sich Verdichtungen und Verdünnungen durch die Reihe der Luftteilchen fort, wie Wellenberge und Wellenthäler über eine Wasserfläche hineilen, ohne die bloß auf- und abschwankenden Wasserteilchen mit sich fortzuführen. Eine Verdichtung und die darauf folgende Verdünnung bilden zusammen eine **ganze Welle**; der Abstand (a bis 12) von einer Verdünnung bis zur nächsten oder von einer Verdichtung bis zur nächsten heißt die **Wellenlänge**. Die Wellenlänge ist demnach diejenige Strecke, auf welche sich die schwingende Bewegung während der Dauer einer ganzen Schwingung fortpflanzt. Bezeichnet man die Wellenlänge mit λ, die Fortpflanzungsgeschwindigkeit mit v und die Schwingungsdauer mit t, so ist hiernach $\lambda = vt$. Jede ganze Schwingung des vibrierenden Körpers erzeugt eine ganze Welle; ist daher n seine Schwingungszahl, d. h. macht er n Schwingungen in einer Sekunde, so erzeugt er auch n Wellen, welche zusammen eine Strecke einnehmen gleich derjenigen (v), auf welche sich die Bewegung während einer Sekunde fortpflanzt, d. h. es ist $n\lambda = v$. Von einem schwingenden Punkt aus pflanzt sich der S. durch Luft von gleichmäßiger Beschaffenheit in konzentrischen Kugelschalen fort, welche sich abwechselnd im Zustand der Verdichtung und der Verdünnung befinden; jeder Radius einer solchen kugelförmigen Welle heißt ein **Schallstrahl**. Die Reihe von Luftteilchen, deren Bewegung wir vorhin betrachteten, bildet einen solchen Schallstrahl; ihre Schwingungen erfolgen in der Längsrichtung des Strahls selbst und werden daher **longitudinale** oder **Längsschwingungen** genannt. Da die innerhalb einer Kugelwelle bewegte Luftmasse im quadratischen Verhältnis ihres Radius wächst und sich demnach die von der Schallquelle ausgehende Bewegungsenergie auf immer größere Luftmassen verteilt, so muß die Stärke des Schalles mit wachsender Entfernung abnehmen, und zwar steht sie im umgekehrten Verhältnis des Quadrats der Entfernung. Wird die allseitige Ausbreitung der Schallstrahlen verhindert, indem man z. B. den S. in einer cylindrischen Röhre sich fortpflanzen läßt, so findet eine solche Schwächung nicht statt. Darauf beruht die Anwendung der **Kommunikationsrohre** (Sprachrohre) in Gasthöfen, Fabriken, auf Dampfbooten 2c.

Die Schallstrahlen werden nach denselben Gesetzen zurückgeworfen und gebrochen (letzteres beim Übergang in Luft von andrer Dichte oder aus Luft in Wasser) wie die Lichtstrahlen. Von einer ebenen Fläche werden die Schallstrahlen so reflektiert, als kämen sie von einem Punkt, welcher auf der vom Erregungspunkt auf die Fläche gefällten Senkrechten ebenso weit hinter der Fläche liegt als der Erregungspunkt vor ihr (**Echo**). Stehen sich zwei Hohlspiegel (**Schallspiegel**) gegenüber, und bringt man in den Brennpunkt des einen eine Taschenuhr, so hört ein Beobachter, der sein Ohr in den Brennpunkt des andern Spiegels bringt, selbst in beträchtlicher Entfernung deutlich das Ticken der Uhr; die von letzterer ausgehenden Schallstrahlen werden nämlich von dem ersten Spiegel in paralleler Richtung auf den zweiten geworfen und von diesem in seinem Brennpunkt gesammelt. Auf die Reflexion des Schalles gründen sich auch das **Hörrohr** und das **Sprachrohr**.

Zur Fortpflanzung des Schalles ist die Luft oder ein andres materielles Mittel unbedingt erforderlich; im leeren Raum pflanzt sich der S. nicht fort. Ein unter die entleerte Glocke der Luftpumpe gebrachtes Schlagwerk wird nicht gehört. In verdünnter Luft, z. B. auf hohen Bergen, ist die Intensität des Schalles viel geringer als in Luft von gewöhnlicher Dichte. Der S. pflanzt sich von unten nach oben, aus dichtern in dünnere Luftschichten, leichter und mit größerer Stärke fort als von oben nach unten. Daß Geräusche bei Nacht weiter und deutlicher gehört werden als bei Tag, erklärt sich daraus, daß die Schallstrahlen bei Tag in den durch die Sonne ungleich erwärmten und daher ungleich dichten Luftschichten durch zahlreiche Reflexionen geschwächt werden. Auch in flüssigen und festen Körpern pflanzt sich der S. fort. Ein Taucher hört, was am Ufer gesprochen wird, und die leisesten Schläge an das Ende eines langen Balkens sind einem ans andre Ende gelegten Ohr vernehmbar.

Zur Ermittelung der **Fortpflanzungsgeschwindigkeit** des Schalles wurden an zwei Stationen, deren Entfernung genau gemessen war, bei Nacht Kanonen in vorher verabredeten Zeitpunkten abgefeuert und an jeder Station die Zeit beobachtet, welche zwischen dem gesehenen Lichtblitz und dem gehörten Knall verstrich. Dividiert man die gemessene Entfernung durch die Anzahl der Sekunden, welche der S. brauchte, um sie zurückzulegen, so ergibt sich der Weg, den er in einer Sekunde durchläuft. Das Bureau des longitudes fand 1822 nach dieser Methode 331,05 m, Moll und van Beek (1823) 332,26 m, neuere Versuche von Regnault ergaben 330,7 m bei 0°. Die Geschwindigkeit des Schalles wächst mit der Tem-

peratur, ist aber vom Luftdruck unabhängig. Bei 16° beträgt sie 340 m. In Flüssigkeiten und festen Körpern pflanzt sich der S. mit ungleich größerer Geschwindigkeit fort. Nach Colladon und Sturm beträgt die Schallgeschwindigkeit im Wasser 1435 m.

Ton und Tonleiter.

Die Schallempfindungen sind sehr mannigfaltiger Art, und dem entsprechend ist unsre Sprache sehr reich an Bezeichnungen, um die Qualität derselben auszudrücken. Man unterscheidet den *Knall*, das *Geräusch*, den *Klang* oder *Ton*. Ein Klang entsteht durch eine regelmäßige *periodische* (schwingende) Bewegung des tönenden Körpers, während Geräusche durch unregelmäßige nichtperiodische Bewegungen erzeugt werden. Man kann z. B. einen Klang hervorbringen durch Luftstöße, welche nach gleichen Zeitabschnitten sich in derselben Weise wiederholen; dies geschieht vermittelst der *Sirene*, deren einfachste, von Seebeck angegebene Form in einer kreisrunden Papp- oder Metallscheibe besteht, in welche mehrere konzentrische Reihen von unter sich gleich weit abstehenden Löchern eingeschlagen sind. Bläst man durch einen Federkiel gegen die innerste Lochreihe, während die Scheibe mittels einer Schwungmaschine in rasche gleichmäßige Rotation versetzt wird, so wird dem aus dem Federkiel ausströmenden Luftstrom der Weg geöffnet, sobald ein Loch vor seine Mündung tritt, dagegen versperrt, sobald ein undurchbohrter Teil der Scheibe dort ankommt. Die so in gleichen Zwischenräumen aufeinander folgenden Luftstöße bringen in unserm Ohr die Empfindung eines Klanges von bestimmter *Tonhöhe* hervor. Wird nun bei gleicher Drehungsgeschwindigkeit eine der äußern Lochreihen angeblasen, welche mehr Löcher enthält und deshalb in der gleichen Zeit eine größere Anzahl von Luftstößen gibt, so beurteilen wir den jetzt gehörten Klang als höher gegen den vorigen und erkennen daraus, daß ein Ton um so höher ist, je größer die in gleicher Zeit erfolgende Anzahl seiner Bewegungsperioden oder je größer seine Schwingungszahl ist. Eine vollkommnere Sirene, welche durch den Luftstrom selbst in Umdrehung versetzt wird, hat Cagnard-Latour konstruiert. Fig. 3 zeigt dieselbe in der noch mehr vervollkommten Gestalt, welche Dove ihr gegeben hat. Eine horizontale, von vier Löcherreihen durchbohrte Metallscheibe d e dreht sich sehr leicht um eine vertikale Achse rq. Die Scheibe befindet sich über einem cylindrischen Windkasten C, dessen Deckel von entsprechenden Löchern durchbohrt ist. Die Löcher des Deckels sowohl als diejenigen der Scheibe sind mit entgegengesetzter Neigung schräg gebohrt, so daß der aus einem Loch des Deckels schief austretende Luftstrom ungefähr rechtwinkelig gegen die Wände der Löcher der Scheibe stößt und dieselbe dadurch in Umdrehung versetzt. Jeder Lochreihe entspricht unter

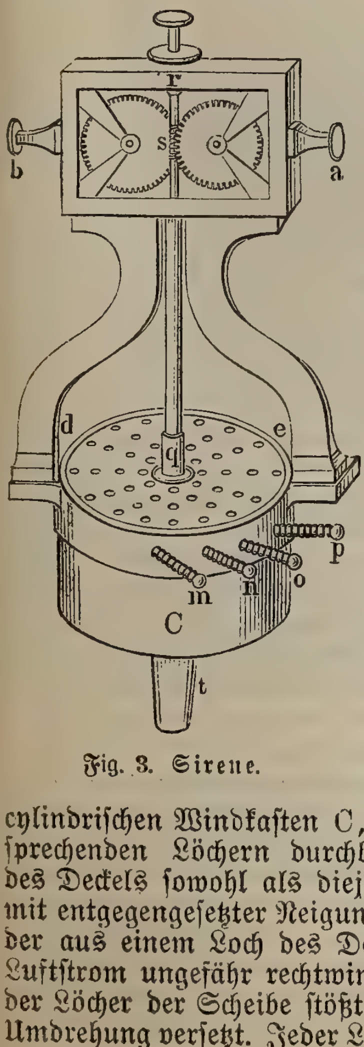


Fig. 3. Sirene.

dem Deckel noch ein drehbarer Metallring mit ebensoviel Löchern wie die zugehörige Reihe; diese Ringe können jeder für sich mittels federnder Stifte mnop entweder so gestellt werden, daß ihre undurchbohrten Teile die Löcher des Windkastendeckels schließen, oder so, daß die Löcher eines Ringes mit den Löchern der zugehörigen Reihe des Deckels korrespondieren. Durch Drücken auf einen oder mehrere Stifte kann man daher nach Belieben eine oder mehrere Lochreihen anblasen. Der Windkasten wird mittels des Rohrs t auf einen Blasetisch aufgesetzt. Die Achse der rotierenden Scheibe trägt oben eine Schraube ohne Ende s, welche in die Zahnräder eines Zählwerks eingreift, an dessen (in der Figur nicht sichtbaren) Zifferblättern die Anzahl der in beobachteter Zeit stattgehabten Umdrehungen abgelesen und danach die Schwingungszahl für eine Sekunde bestimmt werden kann. Durch einen Druck auf den Knopf a kann das Zählwerk in Thätigkeit gesetzt, durch einen Druck auf b wieder ausgeschaltet werden. Die erste Lochreihe enthält 8, die zweite 10, die dritte 12, die vierte 16 Löcher. Wird die erste und dann die vierte Lochreihe angeblasen, so erhält man zwei Klänge, welche in der Musik als *Grundton* (Prime) und *Oktave* bezeichnet werden. Die Oktave macht also in derselben Zeit doppelt so viele Schwingungen als der Grundton. Werden beide Töne gleichzeitig angeschlagen, so verschmelzen sie ungestört zu einer angenehmen Gehörempfindung: sie bilden eine *Konsonanz*. Eine Konsonanz ist um so vollkommener, je einfacher das Verhältnis der Schwingungszahlen der beiden zusammenklingenden Töne sich ausdrücken läßt. Oktave und Grundton bilden die vollkommenste Konsonanz, denn ihr Schwingungsverhältnis ist das denkbar einfachste, nämlich 2 : 1. Die nächst vollkommene Konsonanz wird erhalten durch die erste und dritte Lochreihe; der höhere Ton hat jetzt zum Grundton das Schwingungsverhältnis 12:8 oder 3:2 und heißt die *Quinte* des Grundtons. Die erste und zweite Lochreihe geben das schon etwas rauher klingende Schwingungsverhältnis 10:8 oder 5:4. Der höhere Ton wird die *große Terz* des Grundtons genannt. Man bezeichnet den Grundton mit dem Buchstaben C, seine große Terz mit E, die Quinte mit G, die Oktave mit c. Den angenehmen Zusammenklang dreier oder mehrerer Töne nennt man einen *Akkord*. Grundton, große Terz und Quinte (C E G) bilden zusammen den *C dur-Akkord*. Indem man die Lochreihen der Sirene noch in andrer Weise kombiniert, ergeben sich noch andre Konsonanzen. Die vierte und dritte Lochreihe geben das Schwingungsverhältnis 16:12 oder 4:3, dasjenige der *Quarte*; wir bezeichnen die Quarte von C mit F. Die dritte und zweite Reihe liefern das Verhältnis 12:10 oder 6:5. Wir nennen hier den höhern Ton die *kleine Terz* des tiefern und bezeichnen ihn in Beziehung auf den Grundton C mit Es. Überblicken wir vorläufig diese Reihe von Klängen, so erhalten wir, wenn die kleine Terz weggelassen wird, folgende Zusammenstellung, wo unter der Bezeichnung des Klanges sein Schwingungsverhältnis zum Grundton angegeben ist:

C	E	F	G	c
1	$^5/_4$	$^4/_3$	$^3/_2$	2

Um den Zwecken der Musik zu genügen, muß jeder Klang wieder der Grundton eines C dur-Akkords sein, d. h. man muß von jedem Ton aus wieder in Terzen und Quinten aufsteigen können. Nun müßte die Quinte von G $^3/_2$mal soviel Schwingungen machen als G, also $^3/_2 \cdot {}^3/_2 = {}^9/_4$. Der so gefundene Klang ist höher als die Oktave c; wir nehmen daher, um inner-

halb der Oktave zu bleiben, die nächst niedere Oktave des Tons $^9/_4$, deren Schwingungszahl $^9/_8$ ist; den entsprechenden Klang bezeichnet man mit D und nennt ihn die Sekunde von C. Die große Terz von G hat die Schwingungszahl $^3/_2 \cdot {}^5/_4 = {}^{15}/_8$; sie heißt die Septime des Grundtons und wird mit H bezeichnet. Der Quinte des Tons F entspricht die Schwingungszahl $^4/_3 \, . \, ^3/_2 = 2$; die Oktave von C ist also zugleich die Quinte von F. Die große Terz von F besitzt das Schwingungsverhältnis $^4/_3 : {}^5/_4 = {}^5/_3$, wird mit A bezeichnet u. Sexte genannt. So erhalten wir die diatonische Tonleiter, welche innerhalb einer Oktave aus folgenden Tönen mit den daruntergesetzten zugehörigen Schwingungsverhältnissen besteht:

C	D	E	F	G	A	H	c
1	$^9/_8$	$^5/_4$	$^4/_3$	$^3/_2$	$^5/_8$	$^{15}/_8$	2

Dividiert man die Schwingungszahl jedes dieser Töne durch die des vorhergehenden, so erhält man das Intervall der beiden Töne, d. h. die Zahl, welche angibt, wievielmal größer die Schwingungszahl des Tons ist als die des nächst niedrigern. In der folgenden Reihe sind diese Quotienten in der zweiten Zeile zwischen die Bezeichnungen der Töne gesetzt:

C D E F G A H c
$^9/_8$ $^{10}/_9$ $^{16}/_{15}$ $^9/_8$ $^{10}/_9$ $^9/_8$ $^{16}/_{15}$

Man sieht, daß die Intervalle in der diatonischen Tonleiter keineswegs gleich sind. Die Intervalle zwischen Terz und Quarte und zwischen Septime und Oktave ($^{16}/_{15}$) sind bedeutend kleiner als die übrigen. Man sagt daher, das Intervall von E zu F und von H zu c betrage einen halben Ton, während man die übrigen Intervalle als solche ganzer Töne rechnet. Um ein Fortschreiten nach gleichmäßigern Intervallen möglich zu machen, müssen daher zwischen den ganzen Tönen noch halbe Töne eingeschaltet werden, und die ganze aus zwölf Tönen bestehende Tonreihe einer Oktave (die chromatische Tonleiter) lautet alsdann:

C Cis D Dis E F Fis G Gis A B H c.

Da jedoch auch die ganzen Töne keine gleichen Intervalle besitzen, sondern von C zu D, von F zu G, von A zu H um einen großen ganzen Ton ($^9/_8$), von D zu E und von G zu A um einen kleinen ganzen Ton ($^{10}/_9$) fortgeschritten wird, so sind auch in der chromatischen Tonleiter die Intervalle nicht einander gleich, ein Übelstand, der es unmöglich macht, von einem beliebigen Ton als Grundton in gleichen Intervallen aufzusteigen. Schreitet man z. B. vom Grundton in großen Terzen fort, so hat die Terz die Schwingungszahl $^5/_4$, die Terz der Terz $^5/_4 \cdot {}^5/_4 = {}^{25}/_{16}$, die Terz dieses Tons endlich $^5/_4 \cdot {}^5/_4 \cdot {}^5/_4 = {}^{125}/_{64}$. Dieser letztere Ton sollte nun die Oktave des Grundtons sein, deren Schwingungszahl jedoch 2 oder $^{128}/_{64}$ ist. Beim Fortschreiten nach reinen Terzen gelangt man daher zu einer unreinen Oktave, ebenso beim Fortschreiten nach reinen Quinten. Da aber die Oktave die vollkommenste Konsonanz bildet, deren Unreinheit am unangenehmsten empfunden wird, so opfert man lieber die Reinheit der übrigen Töne, indem man sie, wie die Musiker sagen, etwas ober- oder unterhalb ihrer von der diatonischen Tonleiter geforderten Höhe »schweben« läßt, und hält die Reinheit der Oktaven mit Strenge aufrecht. Eine solche Ausgleichung heißt Temperatur. Die gleichschwebende Temperatur, welche die einfachste und verbreitetste ist und namentlich allen musikalischen Instrumenten mit fester Stimmung (z. B. dem Piano) zu Grunde liegt, macht alle Intervalle einander gleich; da alsdann das Intervall x eines Halbtons, zwölfmal wiederholt, die Schwingungszahl 2 der Oktave geben muß, so hat man $x^{12} = 2$ oder $x = \sqrt[12]{2} = 1{,}05946$. Man erhält so die gleichschwebende Tonleiter mit folgenden Schwingungsverhältnissen:

C	1,00000	E	1,25992	A	1,68179
Cis	1,05946	F	1,33484	B	1,78180
D	1,12246	Fis	1,41421	H	1,88775
Dis	1,18921	G	1,49831	c	2,00000
		Gis	1,58740		

Bisher wurden bloß die Schwingungsverhältnisse der Töne innerhalb einer Oktave, nicht aber ihre absoluten Schwingungszahlen in einer Sekunde in Betracht gezogen. Kennt man aber für einen dieser Töne die absolute Schwingungszahl, so kennt man sie für alle, weil ja die Schwingungsverhältnisse bekannt sind. Als Grundlage für die Stimmung der musikalischen Instrumente wird in der Regel der sogen. Kammerton (das eingestrichene a) gewählt, welcher durch eine Normalstimmgabel angegeben wird. Zur Bestimmung absoluter Schwingungszahlen dient die Sirene. Gesetzt, man wollte die Schwingungszahl des Stimmgabel-a ermitteln, so gibt man der Sirene eine solche Umdrehungsgeschwindigkeit, daß eine ihrer Löcherreihen denselben Ton gibt wie die Stimmgabel; aus der am Zählwerk abgelesenen Anzahl der Umdrehungen pro Sekunde und der Anzahl der Löcher ergibt sich alsdann die Anzahl der Schwingungen des Stimmgabel-a zu 440 in einer Sekunde. Daraus ergeben sich dann für die in der folgenden kleinen Tabelle näher bezeichneten Grundtöne der in der Musik benutzten Oktaven die beigefügten absoluten Schwingungszahlen:

Subkontra-C . . .	c_{-3}	16,5
Kontra-C	c_{-2}	33
Großes C	c_{-1}	66
Kleines C	c_0	132
Eingestrichenes C . .	c_1	264
Zweigestrichenes C . .	c_2	528
Dreigestrichenes C . .	c_3	1056

Das reine a von 440 Schwingungen liegt der von Scheibler vorgeschlagenen deutschen Stimmung zu Grunde. Die in Frankreich seit 1859 eingeführte französische Stimmung setzt für das temperierte a die Schwingungszahl 435 fest. Das Subkontra-C von $16^1/_2$ Schwingungen bildet die untere Grenze der Wahrnehmbarkeit für das menschliche Ohr; als obere Grenze kann etwa c_7 (16,896 Schwingungen) angenommen werden. Das menschliche Gehör umfaßt sonach 10 Oktaven. Wenn die Schwingungszahl eines Tons bekannt ist, läßt sich auch sehr leicht seine Wellenlänge angeben. Alle Töne, hohe und tiefe, pflanzen sich nämlich in der Luft mit der nämlichen Geschwindigkeit von 340 m in einer Sekunde fort. Da jede ganze Schwingung auch eine ganze Welle erzeugt, so müssen auf die Strecke 340 m so viele Wellen gehen, als in einer Sekunde Schwingungen stattfinden. Die Länge einer Welle findet man daher, indem man die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles durch die Schwingungszahl dividiert. Für den Ton a z. B. ergibt sich die Wellenlänge $= {}^{340}/_{440} = 0{,}772$ m $= 772$ mm.

Tönende Körper.

Eine schwingende Stimmgabel, frei in die Luft gehalten, gibt nur einen sehr schwachen, kaum hörbaren Ton. Der Ton wird aber kräftig gehört, wenn man die Stimmgabel vor die Mündung einer Röhre von geeigneter Länge, z. B. über ein cylindrisches Glasgefäß, hält, in welchem man durch Eingießen von Wasser die Luftsäule so lange verkürzt, bis ein kräftiges Mitklingen (Resonanz) derselben eintritt. Für die a-Stimmgabel z. B. findet man, daß zu diesem

Behuf die Luftsäule 193 mm lang sein muß, d. h. gleich dem vierten Teil der Wellenlänge 772 mm. So ergibt sich überhaupt, daß die Länge der Luftsäule, welche durch einen schwingenden Körper zum Mitklingen erregt wird, gleich einem Viertel der Länge der Schallwelle sein muß, die von dem schwingenden Körper ausgeht. Die eintretende Luftwelle wird nämlich am geschlossenen Ende der Röhre zurückgeworfen; durch das Zusammenwirken (Interferenz) der zurückgeworfenen mit den neu einfallenden Wellen wird in der Röhre ein eigentümlicher Schwingungszustand hervorgerufen, dessen einzelne Phasen durch Fig. 4, in welcher die Verdichtungen durch Wellenberge, die Verdünnungen durch Wellenthäler versinnlicht sind, erläutert werden sollen; die schwach gezogene Wellenlinie stellt die einfallende, die punktierte die zurückgeworfene u. die stark gezogene die aus dem Zusammenwirken beider entstandene Welle vor. Fig 4 A bezieht sich auf den Augenblick, in welchem die zweite einfallende Welle, von a ausgehend, bis zum Boden e der Röhre vorgedrungen und die erste reflektierte Welle von e bis a zurückgekehrt ist. In diesem Augenblick fallen die Verdichtungen der einfallenden mit den Verdünnungen der zurückgeworfenen Welle und umgekehrt zusammen und heben sich gegenseitig vollkommen auf, alle Luftteilchen befinden sich in ihrer Gleichgewichtslage und besitzen ihre größte Geschwindigkeit; nach einer Viertelschwingungsdauer (Fig. 4B) ist die Verdichtung der einfallenden Welle von d nach e, die Verdünnung der zurückgeworfenen von d nach c gerückt, und eine neue zurückgeworfene Verdichtung bei e ist ihr gefolgt; es fallen also jetzt die Verdichtungen mit Verdichtungen, die Verdünnungen mit Verdünnungen zusammen und verstärken sich gegenseitig; wir haben jetzt, während jedes Luftteilchen seine äußerste Lage erreicht hat und momentan in Ruhe ist, bei e starke Verdichtung, bei c starke Verdünnung, in b und d dagegen weder Verdichtung noch Verdünnung; nach einer weitern Viertelschwingung heben sich Verdichtungen und Verdünnungen wieder auf (Fig. 4C), und die Luftteilchen gehen durch ihre Gleichgewichtslagen mit ihrer größten Geschwindigkeit; nach dem letzten Viertel der Schwingungsdauer endlich (Fig. 4D) findet bei e die stärkste Verdünnung und bei c die stärkste Verdichtung statt, während die Punkte b und d weder Verdichtung noch Verdünnung zeigen. In den Punkten b und d findet also während der ganzen Bewegung niemals Verdichtung und Verdünnung, wohl aber die lebhafteste Hin- und Herbewegung der Luftschichten statt; die bei c und d gelegenen Luftschichten dagegen bleiben selbst fortwährend in Ruhe, werden aber, indem die benachbarten

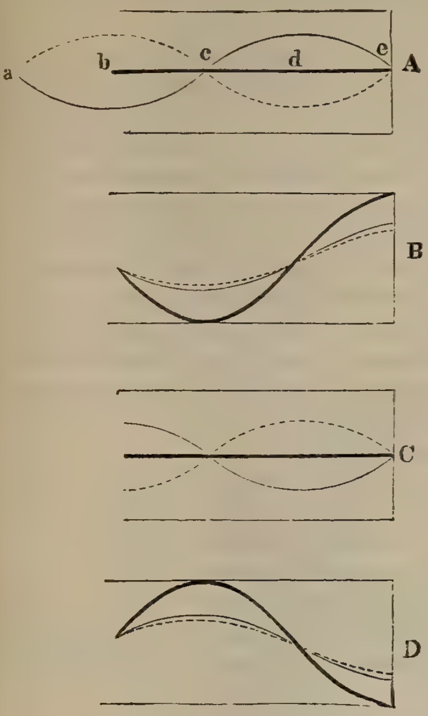


Fig. 4. Stehende Wellen in einer Röhre.

Luftschichten entweder gleichzeitig gegen sie hin oder von ihnen weg schwingen, abwechselnd verdichtet und verdünnt. Solche Wellen, in welchen alle schwingenden Teilchen gleichzeitig durch ihre Gleichgewichtslage hindurchgehen und gleichzeitig ihre weiteste Entfernung von derselben erreichen, heißen **stehende Wellen** im Gegensatz zu den in freier Luft **fortschreitenden Wellen** (Fig. 2). Eine in stehende Wellenbewegung versetzte Luftmasse wird dadurch zu einem selbsttönenden Körper. Die Punkte e, c, a..., in welchen die stärkste Verdünnung und Verdichtung, aber keine Bewegung stattfindet, heißen **Knoten**; sie sind 0, $^1/_2$, $^2/_2$, $^3/_2$, $^4/_2$ u. s. f. Wellenlängen vom Boden der Röhre entfernt. Die Punkte d, b..., in welchen niemals Verdichtung oder Verdünnung, aber die lebhafteste Hin- und Herbewegung stattfindet, heißen **Bäuche**; ihre Entfernung vom Boden der Röhre beträgt $^1/_4$, $^3/_4$, $^5/_4$, $^7/_4$... Wellenlängen. Da das offene Ende der Röhre mit der äußern Luft in Verbindung steht, so kann hier weder Verdichtung noch Verdünnung statthaben; es muß sich daselbst notwendig ein Bauch bilden. Soll daher die in einer Röhre enthaltene Luft durch einen schwingenden Körper zum Mitklingen gebracht, d. h. in stehende Wellenbewegung versetzt werden, so muß ihre Länge $^1/_4$ oder $^3/_4$ oder $^5/_4$ u. s. f. von der Wellenlänge des erregenden Tons betragen. Eine und dieselbe Röhre wird ansprechen auf diejenigen Töne, deren Viertelwelle einmal oder dreimal oder fünfmal u. s. f. in ihrer Länge enthalten ist, deren Schwingungszahlen sich demnach verhalten wie die ungeraden Zahlen 1, 3, 5, 7...; der tiefste derselben heißt der **Grundton** der Röhre, die folgenden die **Obertöne**. Auch in einer beiderseits offenen Röhre kann die Luft in stehende Wellenbewegung versetzt werden; hier müssen an beiden Enden Bäuche entstehen; die Länge der Röhre beträgt daher $^1/_2$ oder $^2/_2$ oder $^3/_2$ u. s. f. von der Wellenlänge des anregenden Tons, und die Schwingungszahlen der Tonreihe, deren sie fähig ist, verhalten sich wie 1, 2, 3, 4, 5.... Der Grundton einer offenen Röhre ist die Oktave des Grundtons einer gleich langen geschlossenen; damit eine offene Röhre denselben Grundton gebe wie eine geschlossene, muß sie demnach doppelt so lang sein als diese. Statt durch einen schwingenden Körper kann die stehende Wellenbewegung in einer Röhre durch **Anblasen** hervorgerufen werden; eine hierzu eingerichtete Röhre heißt eine **Pfeife**. Fig. 5 stellt den Durchschnitt einer offenen hölzernen Orgelpfeife dar; die in den Fuß eingeblasene Luft strömt aus dem Behälter K durch den Schlitz c d gegen die scharfkantige Lippe (labium) a b des Mundes a b c d. Der flache Luftstrom besitzt vermöge seiner Geschwindigkeit eine gewisse Steifigkeit und ist daher befähigt, gleich einer Stimmgabelzinke (in die Mundöffnung der Pfeife hinein und heraus) zu schwingen. Während aber die aus starrem Material verfertigte Stimmgabel ihre eigne unabänderliche Schwingungsperiode besitzt, regelt der nachgiebige Luftstrom seine Schwin-

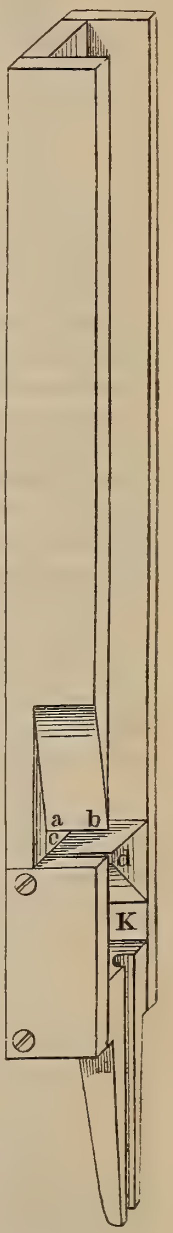


Fig. 5. Orgelpfeife.

gungen nach der Periode, welche die Pfeife vermöge ihrer Länge fordert; die Pfeife erklingt daher beim Anblasen und gibt einen bestimmten, nur durch ihre Länge bedingten Grundton. Wenn eine offene Pfeife ihren Grundton gibt, bildet sich ein Schwingungsknoten in ihrer Mitte. Das Vorhandensein dieses Schwingungsknotens läßt sich sehr sinnreich mittels Königs manometrischer Flammen nachweisen. In eine Seitenwand einer offenen Pfeife (Fig. 6)

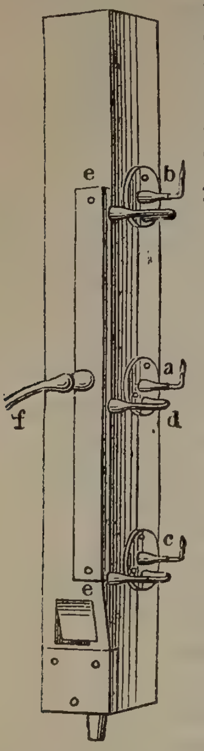


Fig. 6. Pfeife mit manometrischen Flammen.

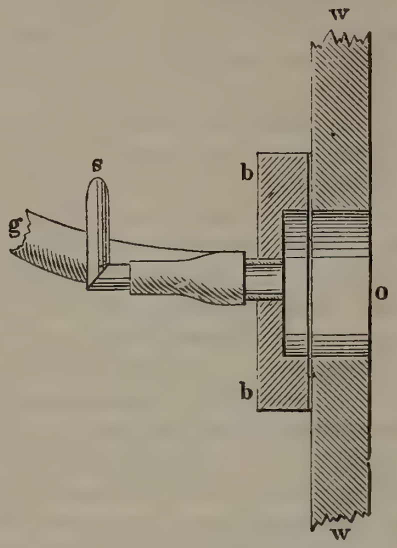


Fig. 7. Manometrische Kapsel.

sind drei Löcher gebohrt, eins in der Mitte, die beiden andern je um ein Viertel der Pfeifenlänge von den Enden der Pfeife abstehend; auf diese Löcher sind drei manometrische Kapseln a, b, c geschraubt, deren Einrichtung aus Fig. 7 zu ersehen ist. Das Loch o in der Pfeifenwand w w ist durch eine dünne Kautschukmembran von dem Innenraum der Kapsel b b getrennt; in denselben wird durch das Kautschukröhrchen d aus dem Kästchen e e (Fig. 6) Leuchtgas geleitet, das nach e e durch den Kautschukschlauch f gelangt. Aus der Kapsel b b strömt das Leuchtgas durch das Röhrchen s aus und gibt angezündet eine kleine spitze Flamme. Gibt nun die Pfeife ihren Grundton, so finden in ihrer Mitte (Fig. 7 o) abwechselnde Verdichtungen und Verdünnungen der Luft statt; bei jeder Verdichtung biegt sich die Membran nach außen, treibt das Leuchtgas aus dem Brenner, u. die Flamme brennt hoch; bei jeder Verdünnung zieht sich die Membran nach einwärts, das Leuchtgas folgt ihr, die Flamme zieht sich in den Brenner zurück und wird ganz klein. Die Abwechselungen zwischen Emporflammen und Zurücksinken des Flämmchens erfolgen so rasch, daß man durch unmittelbare Beobachtung wegen der Dauer des Lichteindrucks im Auge nur ein Erzittern der Flamme wahrnimmt. Man bedient sich daher zur Beobachtung der rotierenden Spiegel (Fig. 8); ein rechtwinkeliges Parallelepiped ist auf seinen vier Seitenwänden mit Spiegelplatten belegt und leicht und rasch um seine vertikale Achse drehbar; ein ruhig brennendes Flämmchen erscheint in den rasch sich drehenden Spiegeln zu einem un-

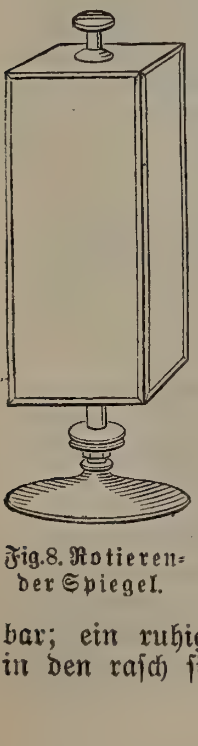


Fig. 8. Rotierender Spiegel.

unterbrochenen Lichtstreifen ausgedehnt; die beim Tönen der Pfeife in Erzitterung versetzte Flamme dagegen zeigt sich in einzelne durch dunkle Zwischenräume getrennte Flammenbilder zerlegt (Fig. 9 a).

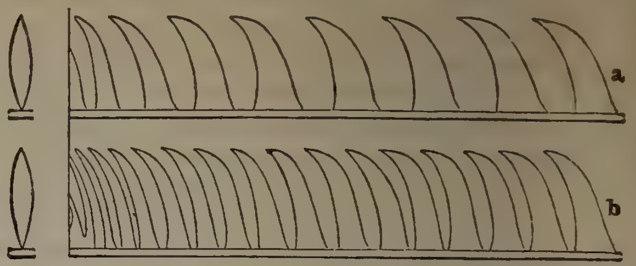


Fig. 9. Flammenbilder im rotierenden Spiegel gesehen.

Gibt die Pfeife ihren Grundton, so beweist die mittlere Flamme durch ihre lebhaften Schwingungen das Vorhandensein des Knotens, während die beiden andern Flammen verhältnismäßig ruhig bleiben; bläst man aber stärker, so gibt die Pfeife die Oktave des Grundtons (den ersten Oberton); in ihrer Mitte befindet sich jetzt ein Bauch, während an den Stellen b und c (Fig. 6) Knoten auftreten; die mittlere Flamme brennt ziemlich ruhig, die beiden andern aber zerlegen sich in Flammenbilder, welche bei der gleichen Drehungsgeschwindigkeit des Spiegels nur halb so weit voneinander abstehen als die vorigen (Fig. 9 b). Eine beiderseits offene Röhre kann auch durch ein in ihrem Innern nahe bei ihrem untern Ende brennendes Gasflämmchen (Fig. 10) zum Tönen gebracht werden (**singende Flamme, chemische Harmonika**); dabei schwingt das Leuchtgas aus dem Brenner heraus u. hinein, die Flamme wird abwechselnd hoch und niedrig und zwar in demjenigen Tempo, in welchem die stehenden Schwingungen der Röhre erfolgen, nach welchen die Flamme ihre Bewegungen zu regeln gezwungen ist; verlängert man die Röhre durch Hinaufziehen des Schiebers s, so wird der Ton tiefer. Im rotierenden Spiegel betrachtet, zeigt die singende Flamme ebenfalls eine Reihe getrennter Flammenbilder.

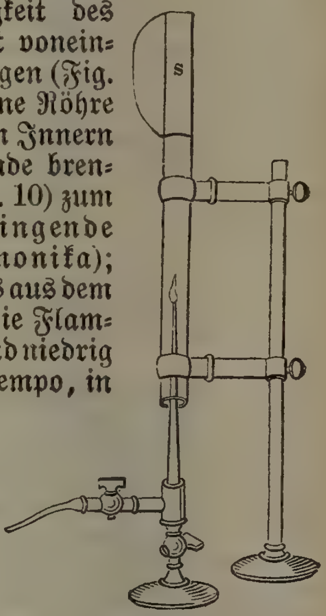


Fig. 10. Singende Flamme.

Ermittelt man mit Hilfe der Sirene die Schwingungszahl des Grundtons, den eine gedeckte Pfeife beim Anblasen gibt, so gibt das Produkt dieser Zahl mit der vierfachen Pfeifenlänge (d. h. der Wellenlänge des Tons) die Schallgeschwindigkeit in der Luft. Füllt man die Pfeife mit irgend einem andern Gas, so gibt sie einen andern Ton, und man findet, daß die Fortpflanzungsgeschwindigkeiten in verschiedenen Gasen den Quadratwurzeln aus deren spezifischen Gewichten umgekehrt proportional sind. Auch Flüssigkeitssäulen und Stäbe aus festem Material können nach denselben Gesetzen wie Luftsäulen in stehende Längsschwingungen versetzt werden. Ein Metallstab z. B. wird in dieser Weise zum Tönen gebracht, wenn man ihn in seiner Mitte oder am einen Ende festhält und am andern Ende mit beharzten Fingern der Länge nach streicht; im ersten Fall verhält er sich wie eine offene, im letztern wie eine gedeckte Pfeife, indem seine einzelnen Querschichten in der Richtung der Längenachse des Stabes hin- und herschwingen

und an der festgehaltenen Stelle abwechselnd Verdichtung und Verdünnung hervorrufen. Auch kann man ganz in derselben Weise wie bei den Pfeifen aus der Schwingungszahl des Tons und der Länge des Stabes die Schallgeschwindigkeit in der Substanz, aus welcher der Stab besteht, berechnen. Es ergibt sich z. B., daß sich der S. in Silber 9-, in Kupfer 12-, in Eisen $16^{2}/_{3}$-, in Tannenholz 18mal so schnell fortpflanzt als in Luft.

Saiten sind fadenförmige Körper, welche, wenn man sie durch Zupfen oder Streichen mit dem Violinbogen aus ihrer durch Spannung hervorgerufenen geradlinigen Gleichgewichtslage bringt, in stehende Quer- oder Transversalschwingungen geraten, indem ihre Teilchen in zur Längsrichtung der Saite senkrechten Bahnen gleichzeitig hin- und herschwingen

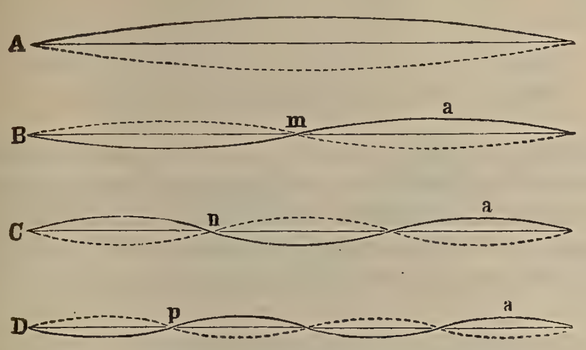


Fig. 11. Schwingungsformen einer Saite.

(Fig. 11). Um die Schwingungsgesetze der Saiten zu studieren, bedient man sich des Monochords (Fig. 12), eines Resonanzkastens, auf welchem zwischen

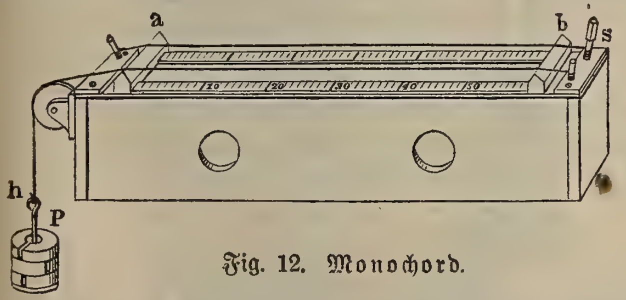


Fig. 12. Monochord.

den beiden Stegen a und b die Saiten entweder mittels des Stimmstocks s oder durch Gewichte P ausgespannt werden. Es ergibt sich in Übereinstimmung mit der Theorie, daß die Schwingungszahl einer Saite ihrer Länge, Dicke und der Quadratwurzel aus dem spezifischen Gewicht umgekehrt, der Quadratwurzel aus der Spannung aber direkt proportional ist. Schwingt die Saite als Ganzes (Fig. 11 A), so gibt sie ihren Grundton; sie kann sich aber auch durch ruhende Punkte (Schwingungsknoten) in 2, 3, 4 ... schwingende Teile (Bäuche) zerlegen und gibt alsdann die zum Grundton harmonischen Obertöne, deren Schwingungszahlen 2, 3, 4 ... mal so groß sind als diejenigen des Grundtons. Um die Schwingungsformen B, C, D hervorzurufen, berührt man die Saite bei m, n, p mit einem Pinsel oder setzt daselbst einen Steg unter und streicht bei a. Setzt man den Steg so, daß er die Saite nur eben berührt, und läßt die Saite durch Zupfen senkrecht dagegen schlagen, so vernimmt man Klirrtöne, Gemische aus Grundton, Obertönen und Geräuschen. Die Schwingungsknoten können sichtbar gemacht werden, indem man an den Knoten sowohl als an den Bäuchen Papierreiterchen aufsetzt; an diesen Punkten werden sie abgeworfen, an jenen bleiben sie sitzen. Während einer Saite die zum Schwingen erforderliche Elastizität durch eine äußere Kraft (die Spannung) mitgeteilt werden muß, besitzen Stäbe aus starrem Material in sich selbst schon hinreichende Elastizität. Am einen Ende eingeklemmt, ist der Stab der in Fig. 13 dargestellten Schwingungsformen fähig, indem er entweder als Ganzes oder mit 1, 2, 3 ... Knoten schwingt; sind beide Enden frei, so besitzt er in seiner einfachsten Schwingungsart bereits zwei Knoten (Fig. 14), welche etwa um $^{1}/_{5}$ der Stablänge von den Enden abstehen, und in welchen der Stab unterstützt werden muß, um ungehindert schwingen zu können. Die Schwingungszahl eines Stabes ist seiner Dicke direkt, dem Quadrat der Länge und der Quadratwurzel aus dem spezifischen Gewicht umgekehrt proportional, von seiner Breite dagegen unabhängig. Die Obertöne, welche den höhern Schwingungsformen entsprechen, sind nicht mehr zum Grundton harmonisch, wie bei den Saiten, sondern steigen viel rascher in die Höhe. Eine Stimmgabel ist als ein gebogener Stab mit freien Enden zu betrachten, der mit zwei Knoten (Fig. 1 cc) schwingt. Platten können sich in mannigfaltiger Weise durch Knotenlinien abteilen, wenn man sie am Rand mit dem Violinbogen streicht u. gewisse Punkte derselben durch Festklemmen oder Berühren mit dem Finger am Schwingen hindert. Bestreut man die Platte mit feinem Sand, so begibt sich derselbe von den schwingenden Teilen nach den ruhenden Knotenlinien und macht diese sichtbar. So entstehen die von Chladni zuerst dargestellten Klangfiguren (Fig. 15); jede entspricht einem andern Ton der Platte, der um so höher ist, je zahlreicher die schwingenden Abteilungen der Platte sind. In der Zeichnung sind die Punkte, welche man, um die betreffende Figur zu erhalten, festhalten muß, mit a, der Punkt, wo der Violinbogen angesetzt werden muß, mit b bezeichnet. Glocken sind als schalenförmig gekrümmte Platten anzusehen; beim Tönen zerlegen sie sich ebenfalls in schwingende Abteilungen, welche durch ruhende Knotenlinien voneinander getrennt sind.

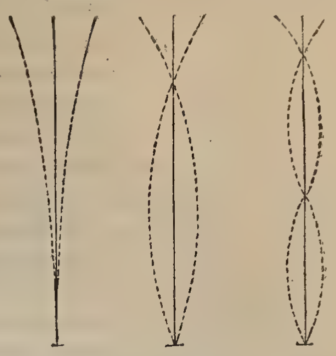


Fig. 13. Schwingungsformen eines am einen Ende eingeklemmten Stabes.

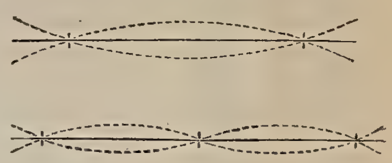


Fig. 14. Schwingungsformen eines an beiden Enden freien Stabes.

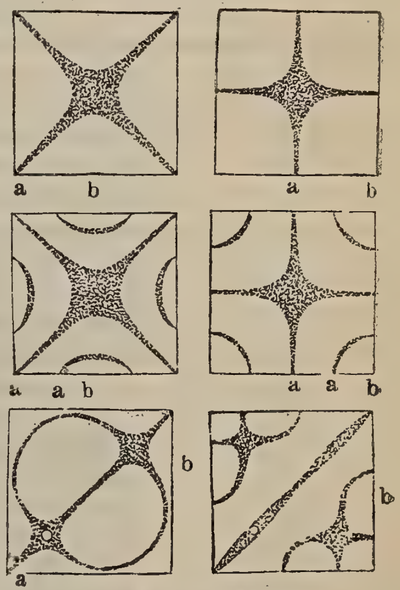


Fig. 15. Chladnis Klangfiguren.

Unter einer Zunge versteht man einen elastischen Metallstreifen, der, an seinem einen Ende befestigt, nach dem Gesetz der Stäbe schwingt und durch seine Schwingungen einen Luftstrom in regelmäßigen Zwi-

schenräumen unterbricht. Dieser Luftstrom dringt aus dem Rohr pp der Zungenpfeife (Fig. 16), welche mit ihrem Fuß auf ein Gebläse aufgesetzt ist, in die Messingrinne rr (Kanile), deren Schlitz von der vibrierenden Zunge l abwechselnd geöffnet und geschlossen wird, u. entweicht durch die Öffnung v ins Freie. Durch den Holzpfropfen ss, mit welchem das Zungenwerk auf das Rohr der Pfeife aufgesetzt ist, ist der Stimmdraht d gesteckt, durch dessen Niederdrücken oder Aufziehen man die Zunge höher oder tiefer stimmen kann. Zur Verstärkung und Abänderung des Tons kann auf die Öffnung v ein kegelförmiger Schalltrichter aufgesetzt werden, welcher, wenn er nur kurz ist, auf die Schwingungszahl der Zunge keinen Einfluß übt, bei hinreichender Länge aber dieselbe wesentlich abändert. Die Zunge ist nämlich weder so starr wie eine Stimmgabel, noch so nachgiebig wie der vibrierende Luftstrom, der eine gewöhnliche Pfeife zum Tönen bringt. Daher wird erst, wenn das Ansatzrohr genügend lang ist, die in demselben sich ausbildende stehende Wellenbewegung die Zunge zwingen, sich ihr anzubequemen. Eine andere Art von Zungenwerken sind die membranösen Zungenpfeifen oder Lippenpfeifen; sie werden durch zwei häutige elastische Platten oder Lippen (z. B. von Kautschuk) gebildet, welche einen schmalen, zwischen ihnen befindlichen Spalt durch ihre Schwingungen abwechselnd öffnen und schließen und so den aus dem Spalte dringenden Luftstrom unterbrechen. Durch stärkere Spannung der Lippen wird die Tonhöhe gesteigert. Das menschliche Stimmorgan ist nichts andres als eine Lippenpfeife, in der die Stimmritze die Rolle des Spalts, die Stimmbänder die Rolle der Lippen spielen.

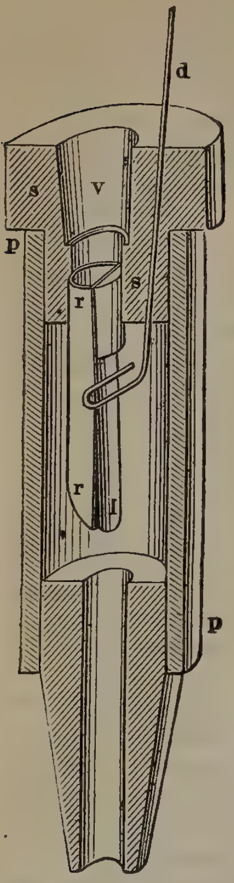


Fig. 16. Zungenpfeife.

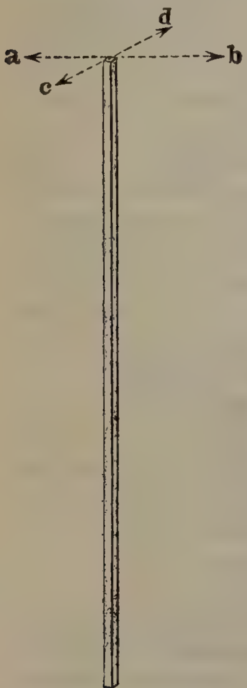


Fig. 17. Zusammengesetzte Schwingungen eines Stäbchens.

Zusammenwirken der Töne.

Wird von zwei nebeneinander aufgespannten gleich gestimmten Saiten die eine angeschlagen, so gerät auch die andre in Bewegung; sie bleibt dagegen in Ruhe, wenn sie in ihrer Stimmung von jener auch nur wenig abweicht. Man nennt dieses Mittönen eines Körpers beim Erklingen des ihm eigentümlichen Tons Resonanz. Ein Beispiel von Resonanz ist auch das bereits besprochene Mitklingen einer Luftsäule mit einer Stimmgabel, welche denselben Ton gibt, den jene beim Anblasen geben würde. Die Töne der Saiten werden erst dann kräftig hörbar, wenn letztere über einen hölzernen Resonanzboden (Fig. 12) ausgespannt sind, dessen Fasern durch ihr Mitklingen den Ton der Saiten verstärken. Der Wert eines Saiteninstruments ist wesentlich durch die Güte seines Resonanzbodens bedingt.

Ein Stäbchen von rechteckigem Querschnitt, welches am einen Ende A befestigt ist (Fig. 17), kann sowohl in der Richtung ab als in der dazu senkrechten Richtung cd in Schwingungen versetzt werden, deren Schwingungszahlen sich verhalten wie die Dimensionen des Querschnitts in den betreffenden Richtungen. Durch einen schiefen Stoß werden beide Schwingungsarten gleichzeitig wachgerufen, und das freie Stabende beschreibt eine krumme Linie (Lissajous' Schwingungsfiguren, Fig. 18), deren Gestalt von dem Verhältnis der Schwingungszahlen abhängig ist, und welche sehr schön beobachtet werden kann, wenn das Stäbchen oben ein glänzendes Knöpfchen trägt (Wheatstones Kaleidophon). Nach Lissajous' optischer Methode (Fig. 19) können diese Figuren mittels eines Lichtstrahls auf einem Schirm entworfen werden. Zwei Stimmgabeln R und S, von welchen jene vertikal, diese horizontal aufgestellt ist, tragen bei C und B kleine Spiegel. Der von der Lampe A kommende Lichtstrahl AB wird von B nach C, von C auf einen Schirm bei D geworfen und zeichnet hier, wenn beide Gabeln in Ruhe sind, einen Lichtpunkt. Schwingt die Gabel R allein, so erscheint statt des Lichtpunkts ein vertikaler, dagegen, wenn S allein schwingt, ein horizontaler Lichtstreifen; schwingen aber beide Stimmgabeln gleichzeitig, so erblickt man eine Lichtkurve, aus deren Gestalt auf das Schwingungsverhältnis der beiden Stimmgabeln geschlossen werden kann. Auf dasselbe Prinzip gründet sich das Vibrationsmikroskop von Lissajous (Fig. 20). Es besteht aus einer Stimmgabel BG, deren eine Zinke das Objektiv L eines Mikroskops M, die andre ein Gegengewicht trägt. Blickt man durch das am Gestell des Apparats befestigte Mikroskoprohr, so sieht man, wenn die Stimmgabel schwingt, einen hellen

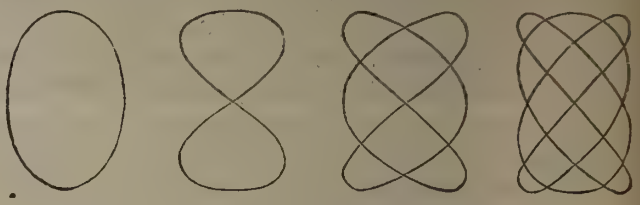


Fig. 18. Lissajous' Schwingungsfiguren.

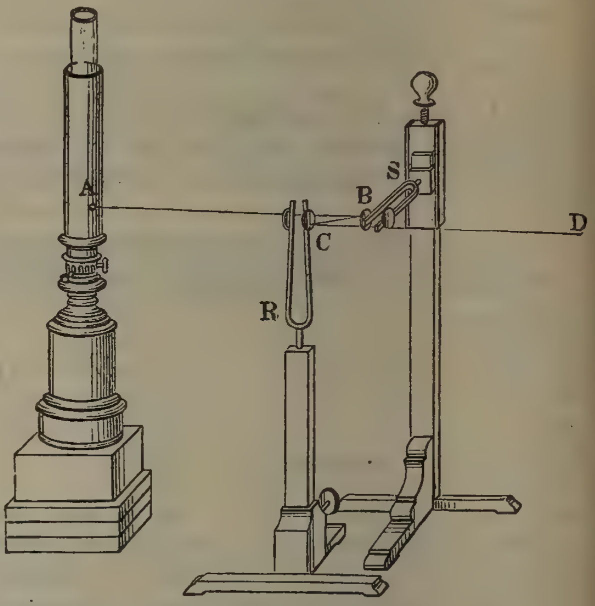


Fig. 19. Lissajous' optische Methode der Vergleichung von Stimmgabeln.

Punkt in eine vertikale Linie verwandelt. Befindet sich dieser helle Punkt, etwa ein Stärkemehlkörnchen, auf einem Körper, welcher selbst in einer zur Bewe-

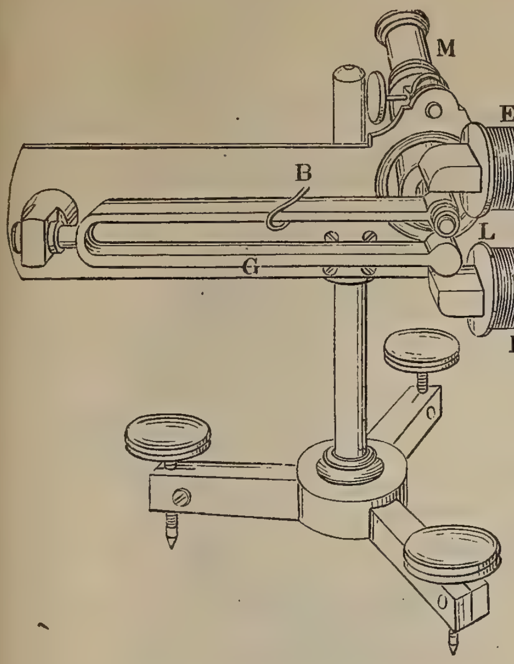


Fig. 20. Vibrationsmikroskop.

gung der Stimmgabel senkrechten Richtung schwingt, z. B. auf einer vertikal aufgespannten Saite, so erblickt man die aus beiden Bewegungen resultierende Schwingungsfigur, welche auf das Schwingungsgesetz des zu untersuchenden Körpers zu schließen gestattet. Die Stimmgabel wird in Bewegung erhalten durch die Thätigkeit eines Elektromagnets EE, um welchen ein elektrischer Strom kreist, der durch eine Stimmgabel, welche mit der des Vibrationsmikroskops gleiche Schwingungsdauer hat, bei jeder Schwingung unterbrochen wird. — Um die Schwingungen einer Stimmgabel graphisch darzustellen, versieht

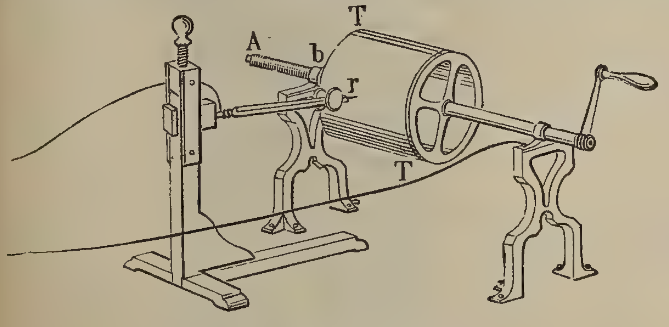


Fig. 21. Phonautograph.

man eine ihrer Zinken mit einer Spitze (Fig. 21 r) aus dünnem Messingblech und führt diese Spitze, während die Stimmgabel schwingt, über eine berußte Glasplatte, oder man dreht einen berußten Cylinder (T T), welcher sich während der Drehung vermöge des Schraubengewindes Ab in der Richtung seiner Achse langsam verschiebt, vor der fest aufgestellten Stimmgabel. Die Schreibspitze zeichnet eine Wellenlinie (Fig. 22) in den Ruß, welche der treue Ausdruck für das Bewegungsgesetz der Stimmgabel ist. Dieser **Phonautograph** gestattet, die Schwingungszahl einer Stimmgabel genau zu bestimmen; man führt nämlich von dem Gestell des Cylinders und vom Fuß der Gabel Drähte nach einem Induktionsapparat und schaltet in diese Leitung ein Sekundenpendel derart ein, daß es bei jeder Schwingung den elektrischen Strom auf einen Augenblick schließt; in diesem Moment springt von der Schreibspitze ein Fünkchen auf den Cylinder über und hinterläßt auf der gezeichneten Kurve eine Marke (Fig. 22 a, b, c); man kann nun leicht zählen, wieviel Schwingungen die

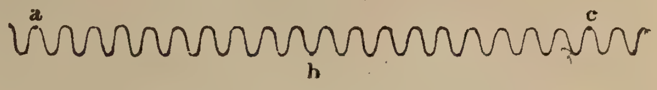


Fig. 22. Wellenlinie, von einer Stimmgabel gezeichnet.

Stimmgabel während einer Sekunde gemacht hat. Um auch Luftwellen mittels des Phonautographen aufzuzeichnen, wird statt der Stimmgabel ein paraboloidisch geformter Schalltrichter vor dem berußten Cylinder aufgestellt, dessen verengertes Ende mit einer elastischen Membran überzogen ist, die ein leichtes, die Rußfläche sanft berührendes Schreibstielchen trägt (Phonautograph von Scott und König). — Zwei Schallwellen von gleicher Tonhöhe und gleicher Stärke können sich durch **Interferenz** gegenseitig aufheben, d. h. Stille erzeugen, wenn sie mit einem Gangunterschied von einer halben Wellenlänge zusammentreffen. Dies beobachtet man z. B. bei zwei gleichgestimmten, nebeneinander auf denselben Windkasten gesetzten offenen Pfeifen; die Luftbewegung in denselben regelt sich alsdann so, daß, wenn in dem Schwingungsknoten der einen eine Verdichtung eintritt, gleichzeitig in dem der andern eine Verdünnung stattfindet; ein etwas entferntes Ohr empfängt daher gleichzeitig eine

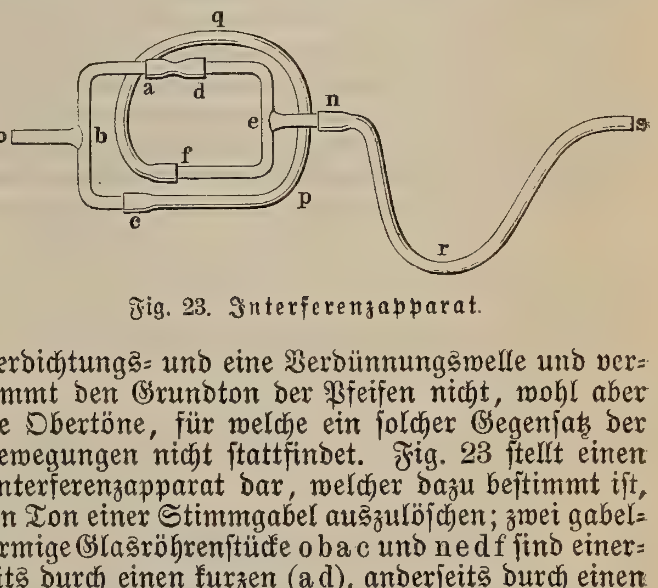


Fig. 23. Interferenzapparat.

Verdichtungs- und eine Verdünnungswelle und vernimmt den Grundton der Pfeifen nicht, wohl aber die Obertöne, für welche ein solcher Gegensatz der Bewegungen nicht stattfindet. Fig. 23 stellt einen Interferenzapparat dar, welcher dazu bestimmt ist, den Ton einer Stimmgabel auszulöschen; zwei gabelförmige Glasröhrenstücke obac und nedf sind einerseits durch einen kurzen (ad), anderseits durch einen längern Kautschukschlauch fqpc miteinander verbunden; wird das Ende o des Apparats in das Ohr eingesetzt, so hört man eine vor das offene Ende des Kautschukschlauchs nrs gebrachte Stimmgabel nicht, wenn das Schlauchstück fqpc gleich einer halben Wellenlänge des Stimmgabeltons ist; man hört dagegen den Ton, wenn man dieses Stück mit den Fingern zudrückt. — Treffen zwei Töne zusammen, deren Schwingungszahlen nur wenig voneinander abweichen, so vernimmt man periodisch abwechselnde Anschwellungen, Senkungen der Tonstärke, welche **Schwebungen** oder **Stöße** genannt werden. Klingen z. B. zwei Stimmgabeln zusammen, deren eine 440, die andre 436 Schwingungen pro Sekunde macht, und befinden sich in einem Augenblick ihre Bewegungen derart in Übereinstimmung, daß beide gleichzeitig eine Verdichtungswelle ins Ohr senden, so empfängt dieses einen verstärkten Eindruck. Dasselbe wiederholt sich nach je $^1/_4$ Sekunde, da in dieser Zeit die erste Gabel 110, die zweite 109 ganze Schwingungen vollendet; nach $^1/_8$ Sekunde hat jene 55, diese nur $54^1/_2$ Schwingungen gemacht; letztere ist also um eine halbe Schwingung gegen erstere zurückgeblieben und

sendet eine Verdünnungswelle ins Ohr, welche die von der erstern gleichzeitig ausgehende Verdichtungswelle aufhebt. Man hört also in einer Sekunde 4 Schwebungen, nämlich so viele, als der Unterschied der Schwingungszahlen ausmacht. Erfolgen mehr als 30 Stöße in der Sekunde, so kann man sie nicht mehr gut einzeln wahrnehmen; sie bringen aber in ihrer Gesamtheit eine für das Ohr unangenehme Rauhigkeit in den Zusammenklang, welche die Hauptursache der Dissonanz ist. Mit Hilfe der Schwebungen kann man sehr leicht, auch ohne geübtes Gehör, zwei Saiten, Pfeifen ꝛc. gleich stimmen. — Beim Zusammenklingen zweier kräftiger Töne, deren Tonhöhen nicht so nahe beisammenliegen, daß Stöße unterschieden werden könnten, hört man einen dritten tiefern Ton, dessen Schwingungszahl gleich der Differenz der Schwingungszahlen jener beiden Töne ist; derselbe wird Kombinationston, Tartinischer Ton oder nach Helmholtz Differenzton genannt. Man hört z. B. die nächst tiefere Oktave eines Tons, wenn gleichzeitig seine Quinte erklingt.

Die musikalischen Klänge unterscheiden sich außer durch ihre Stärke und Höhe auch noch durch ihre Klangfarbe (timbre); man bezeichnet mit letzterm Ausdruck den eigentümlichen Charakter, den eine und dieselbe Note besitzt, je nachdem sie auf der Violine, der Klarinette, der Trompete, von der menschlichen Stimme ꝛc. angegeben wird. Während die Stärke eines Klanges nur von der Weite seiner Schwingungen abhängig und dem Quadrat derselben proportional ist, die Höhe aber nur von der Schwingungszahl abhängt, ist die Klangfarbe durch die Schwingungsform bedingt. Die Schwingungsform findet ihren Ausdruck in der Gestalt der Wellenlinie, durch welche sich das Gesetz der durch den tönenden

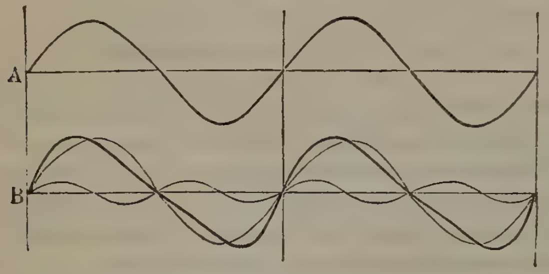


Fig. 24. Schwingungsformen.

Körper erzeugten Verdichtungen und Verdünnungen (z. B. mittels des Phonautographen) graphisch darstellen läßt. In Fig. 24 A und B stellen die stark ausgezogenen Wellenlinien zwei Bewegungen von gleicher Periode, aber verschiedener Schwingungsform dar: die erstere entspricht der einfachen nach dem Pendelgesetz erfolgenden Bewegung einer Stimmgabel; die letztere ist aus zwei durch die schwach ausgezogenen Wellenlinien angedeuteten pendelartigen Bewegungen, dem Grundton und der Oktave, zusammengesetzt. Jede periodische nicht pendelartige Bewegung läßt sich in dieser Weise aus einfachen pendelartigen Bewegungen zusammengesetzt denken, deren Schwingungszahlen sich wie die Zahlen der natürlichen Reihe 1, 2, 3, 4 . . . verhalten. Diese Zusammensetzung ist aber nicht bloß eine gedachte, sondern sie wird von unserm Ohr in der That wahrgenommen. Denn nach einem von G. S. Ohm zuerst aufgestellten Satz empfindet das menschliche Ohr nur eine pendelartige Schwingung der Luft als einfachen Ton und zerlegt jede andre periodische Luftbewegung in pendelartige Schwingungen, welche als eine Reihe einfacher Töne aus dem zusammengesetzten Klang herausgehört werden. Der tiefste in einem Klang enthaltene einfache Ton heißt sein Grundton, die höhern die Obertöne. Die große Mannigfaltigkeit der Klangfarben ist also dadurch bedingt, daß sich zu dem Grundton bald diese, bald jene seiner Obertöne mit größerer oder geringerer Intensität hinzugesellen. Um das Ohr, welches durch Gewohnheit leicht geneigt ist, jeden Klang als ein einheitliches Ganze aufzufassen, in der Wahrnehmung der Partialtöne zu unterstützen, dienen am besten die von Helmholtz angegebenen Re-

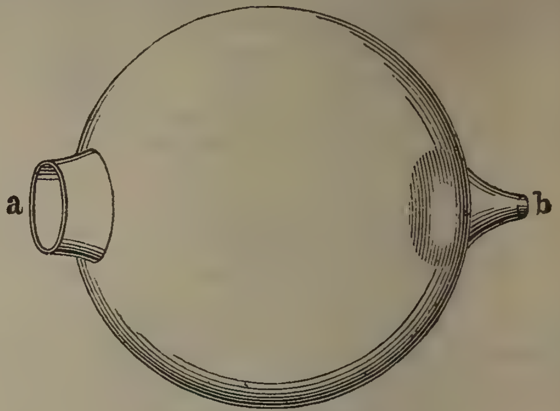


Fig. 25. Resonator.

sonatoren (Fig. 25), nämlich gläserne oder messingene Hohlkugeln, deren eine Öffnung a der Schallquelle zugekehrt ist, während die andre kegelförmig geformte b in das Ohr eingesetzt wird. Jeder Resonator verstärkt nur denjenigen Ton, auf welchen seine Luftmasse abgestimmt ist, und befähigt so das mit ihm bewaffnete Ohr, diesen Ton aus einem Tongemisch deutlich herauszuhören. Durch eine Reihe auf einen Grundton und die zugehörigen Obertöne gestimmter Resonatoren vermag man daher einen Klang von gleichem Grundton in seine einfachen Partialtöne zu zerlegen. Diese Analyse der Klänge kann sogar für das Auge sichtbar durchgeführt werden mit-

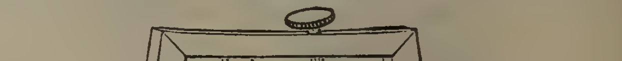


Fig. 26. Resonatoren-Flammenapparat.

tels Königs Resonatoren-Flammenapparat (Fig. 26); zehn Resonatoren sind übereinander auf einem Gestell befestigt; die hintere Öffnung eines jeden

steht durch einen Kautschukschlauch mit einer manometrischen Kapsel (Fig. 7, S. 394) in Verbindung. Die Gasflammen dieser Kapseln sind seitwärts längs einer geneigten Linie übereinander angebracht und werden in einem rotierenden Spiegel betrachtet. Diejenigen Flammen, deren Resonatoren durch den zu untersuchenden Klang in Thätigkeit gesetzt werden, geben im Spiegel eine Reihe getrennter Flammenbilder; jene dagegen, auf deren Resonatoren jener Klang nicht einwirkt, erscheinen unter der Form eines ununterbrochenen hellen Streifens. Vgl. Helmholtz, Die Lehre von den Tonempfindungen (4. Aufl., Braunschw. 1877); Tyndall, Der S. (deutsch, 2. Aufl., das. 1874); Blaserna, Die Theorie des Schalles in Beziehung zur Musik (Leipz. 1876); Rayleigh, Theorie des Schalles (deutsch, Braunschw. 1880, 2 Bde.); Elsas, Der S. (populär, Leipz. 1886).

Schall, Karl, Lustspieldichter, geb. 24. Febr. 1780 zu Breslau, folgte, obwohl zum Kaufmann bestimmt, seiner Neigung zu den schönen Wissenschaften, gründete die »Neue Breslauer Zeitung«, deren Redaktion er bis zu seinem Tod führte, und starb 18. Aug. 1833. Von seinen kleinen Theaterstücken haben sich mehrere (wie »Mehr Glück als Verstand«, »Trau, schau wem?« u. a.) lange auf den Bühnen erhalten. Seine »Nachgelassenen Reime und Rätsel« gab Kahlert (mit Biographie, Bresl. 1849) heraus.

Schallblase, bei einigen Amphibien die beim Schreien blasenartig sich aufblähende Kehlhaut der Männchen.

Schalldeckel, ein Baldachin über Kirchenkanzeln zur Verstärkung der Worte des Predigers.

Schaller, s. v. w. Salade, s. Helm, S. 364.

Schaller, 1) Johann, Bildhauer, Bruder des Historienmalers Anton S. (geb. 1772 zu Wien, gest. 1844), geb. 1777 zu Wien, ging 1812 als Pensionär nach Rom, wo er bis 1823 blieb. Daselbst entstand Bellerophon und die Chimära (kaiserl. Galerie zu Wien). 1823 wurde er Professor an der kaiserlichen Akademie. Von seinen Werken sind ferner zu nennen: Statue A. Hofers in der Hofkirche zu Innsbruck (1831 bis 1833); Statue Kaiser Franz' I. zu Stanislawow in Galizien (1837); die Büsten Franz' I. und Metternichs für die Walhalla, des Fürsten Joseph von Schwarzenberg, des Kaisers Ferdinand I. S. starb 16. Febr. 1847 in Wien.

2) Ludwig, Bildhauer, geb. 10. Okt. 1804 zu Wien, Sohn von Anton S., kam 1828 in das Atelier Leebs in München und dann zu Schwanthaler, bei dem er bis 1831 blieb. Aus dieser Zeit stammen eine Gruppe: die Gestirne, eine Psyche und eine Porträtbüste der Königin Therese. Dann modellierte er die Reliefs aus dem Leben Jan van Eycks, H. Holbeins und Albr. Dürers in der Pinakothek und meißelte den Prometheus und Pheidias für die Nischen der Glyptothek. 1835—47 folgten eine Reihe Dichterstatuetten und die Giebelgruppe des Nationalmuseums in Pest samt Fries, 1848 das Herder-Denkmal in Weimar. Er starb 29. April 1865 in München.

3) Julius, Philosoph, geb. 13. Juni 1810 zu Magdeburg, studierte in Halle erst Theologie, dann Philosophie, habilitierte sich daselbst 1834 für Philosophie, ward 1838 zum außerordentlichen Professor ernannt und starb 21. Juni 1868 im Asyl Karlsfeld. Von seinen durch Hegel und insbesondere dessen Schüler Rosenkranz angeregten Schriften seien genannt: »Die Philosophie unsrer Zeit« (Leipz. 1837); »Der historische Christus und die Philosophie« (das. 1838, Kritik der Grundidee von Strauß' »Leben Jesu«); »Vorlesungen über Schleiermacher« (Halle 1844); »Darstellung und Kritik der Philosophie Ludwig Feuerbachs« (Leipz. 1847); »Geschichte der Naturphilosophie von Bacon bis auf unsre Zeit« (das. 1841 bis 1846, 2 Bde); »Die Phrenologie in ihren Grundzügen« (das. 1851); »Briefe über Humboldts Kosmos« (2. Aufl., das. 1856); »Leib und Seele« (3. Aufl., Weim. 1858); »Psychologie« (das. 1860); »Das Spiel und die Spiele« (das. 1861).

Schallgefäße, im Altertum metallene Becken, welche den Widerhall der Stimme eines Redners oder der Schauspieler im Theater auffangen und verstärkt zurückgeben sollten; im mittelalterlichen Kirchenbau irdene Gefäße, welche mit der Öffnung nach vorn in die Wände des Chors eingemauert wurden, um den Schall des Gesanges zu verstärken.

Schalllöcher (franz. Ouies, engl. Holes), die Durchbrechungen des Resonanzbodens der Streichinstrumente, welche etwa seit 1500 die Gestalt zweier gegeneinander gewendeter *f* haben, früher jedoch sichelförmig waren. Die Ausschnitte machen den mittelsten Teil des Resonanzbodens, um den sogen. Schallpunkt herum, nach zwei Seiten hin beweglich, wodurch ein Nachklingen der Töne unmöglich, anderseits aber ein kräftigeres Mitschwingen ꝛc. gefördert wird. Bei den Instrumenten mit gerissenen Saiten (Laute, Theorbe, Guitarre ꝛc.) ist umgekehrt der mittelste Teil des Resonanzbodens kreisrund herausgeschnitten (die sogen. Rose), weil diesen Instrumenten die Verlängerung des Tons nötig ist. Auch das Hackbrett hatte daher die »Rose« oder bei oblonger Form deren mehrere, und dieselben gingen auch auf das Klavier über, sind jedoch durch anderweite Verbesserungen der Resonanz überflüssig geworden. Auch das Loch im Boden des Kessels der Pauke heißt Schallloch.

Schallspiegel, s. Schall, S. 390.

Schallstäbe, von Eberbach in Stuttgart erfundene Vorrichtung, durch welche man die Turmglocken zu ersetzen gesucht hat, rein ausgeschmiedete Stahlstäbe, die in einem Winkel von etwa 68° gebogen, geschliffen und mittels eines Henkels unbeweglich in einem hölzernen Gerüst befestigt sind. Ein daneben angebrachter hölzerner Hammer, der von einem Uhrwerk oder von einem Menschen in Bewegung gesetzt wird, schlägt auf den einen Schenkel des Stabes.

Schalltrichter, trichter- oder becherförmiger Hohlkörper zum Auffangen der Schallwellen, z. B. an Hörrohren. Die Ohrmuscheln sind natürliche S.

Schallwellen, s. Schall.

Schälmaschine, Vorrichtung zum Enthülsen von Getreidekörnern, s. Mühlen, S. 849; auch eine Vorrichtung zum Schälen von Kartoffeln (s. d., S. 572), Obst ꝛc.

Schalmei (v. lat. calamus, calamellus, »Halm«, franz. chalumeau), veraltetes Blasinstrument mit doppeltem Rohrblatt, welches in einen Kessel eingeschoben wurde, der Vorgänger der Oboe, die daraus entstand, indem man den Kessel wegließ und das Rohrblatt selbst in den Mund nahm. Die S. war die kleinste und zugleich die älteste Art des Bomharts (s. d.), daher sie auch Bombardino genannt wurde. — S. heißt ferner das tiefe Register der Klarinette (s. d.), nämlich die Töne e — e' (geschrieben); ferner die Melodiepfeife des Dudelsackes und endlich ein jetzt seltenes Orgelregister (Musette), Zungenstimme zu 4 oder 5 Fuß, welche den Klang der S. nachahmen soll.

Schalmeienrohr, s. Arundo.

Schalotte, s. Lauch, S. 551.

Schalsee (Schallsee), See in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Herzogtum Lauenburg, zwischen waldigen Höhen, 23 m ü. M., ist 16 km lang und reich an großen Maränen.

Schalstein (Blatterstein), diabasisches Trümmergestein, welches, gewöhnlich mit Kalkstein, Roteisenstein und Phosphorit vergesellschaftet, mächtige Schichtensysteme meist der devonischen Formation bildet. Die Verknüpfung dieser Gesteine ist keine zufällige, sie sind die gewissermaßen auseinander gelegten Bestandteile des Diabas: das Calcium entstammt dem Feldspat und Augit, das Eisen dem letztern und dem Magneteisen des frischen Gesteins, und Apatit ist ein häufiger, wenn auch nur mikroskopischer Bestandteil des Diabas (s. d.). Der gewöhnlich bunt gefleckte, grünliche, gelbliche oder rötliche S. enthält meist Kalkspat in hohem Grad beigemengt (über 30 Proz.), bald in Nestern und Trümern, deren Auswitterung löcherige Gesteine erzeugt, bald in Adern, welche das Gestein netzförmig durchschwärmen und eine breccienartige Struktur hervorrufen, bald in Mandeln. Mitunter führen die Schalsteine als sichere Zeichen einer gleichzeitigen Bildung devonische Versteinerungen (Nassau). Schalsteine finden sich namentlich in Böhmen, im Harz und in Nassau, erstgenannte als Glieder des Silursystems, letztere devonischen Alters.

Schaltiere, die mit einem Gehäuse bedeckten Mollusken (Schnecken und Muscheln).

Schaltjahr, Schaltmonat, Schalttag, s. Kalender und Chronologie.

Schaltwerk, s. Sperrgetriebe.

Schaluppe, s. Boot, S. 203.

Schalwar (pers.), die langen und weiten Beinkleider der Orientalen aus Baumwolle oder Seide, ursprünglich Frauenkleid, seit dem 12. Jahrh. auch bei den Männern in Gebrauch gekommen; in der Türkei und in Persien oft Gegenstand des größten Luxus.

Scham (Schamgefühl), dasjenige Unlustgefühl, welches durch das Bewußtsein, eine wirklich oder doch vermeintlich (falsche S.) unanständige Äußerung in Worten, Gebärden oder Handlungen begangen zu haben, hervorgerufen wird. Die körperliche Wirkung der S., das Sichtbarwerden des durch dieselbe erhöhten Blutzuflusses unter der Haut (besonders der Wangen), ist die Schamröte (s. d.).

Scham, weibliche, s. Scheide.

Schamade (franz. chamade, ital. chiamata, Ruf, Schrei), das Zeichen mit der Trommel oder Trompete, daß der Belagerte zur Übergabe bereit ist; daher S. schlagen, sich ergeben. Ursprünglich erbat der Belagerer nach abgeschlagenem Sturm durch dies Zeichen die Erlaubnis zur Beerdigung seiner Toten.

Schamaiten, s. Samogitien.

Schamanismus, das Religionssystem der meisten niedern Naturvölker, deren Priester (Schamanen) sich als Zauberer und Herren über die Natur gebärden. Den Namen leitet man von Çramana, der indischen Bezeichnung für buddhistische Büßer, ab. Ursprünglich legte man den Namen Schamane nur den priesterlichen Wunderärzten der nordasiatischen Stämme, welche Zauberkuren treiben und die Vermittelung zwischen den Menschen und Göttern unternehmen, bei. Dieselben empfangen Offenbarungen über Zukünftiges und versetzen sich, indem sie mit Trommeln und Klappern ihre Gesänge begleiten, in einen Zustand nervöser Aufregung, der sich bis zu krampfhaften Zuckungen steigert, und in denen sie angeblich mit den Göttern und den Geistern der Verstorbenen verkehren. Ähnlich wie die Schamanen Sibiriens verfahren die Medizinmänner Nordamerikas, die Piajes oder Zauberpriester der Südamerikaner und die Fetischmänner oder N'gangas in Afrika, welche vermittelst ihrer Künste angeblich Regen herbeilocken. Wird eine Erkrankung der Einwirkung eines Zauberers zugeschrieben, so muß auch der Tod, selbst wenn er bei Altersschwäche eintreten sollte, nur durch die Wirkung böser Künste herbeigeführt worden sein. Daher findet man überall, wo der S. sein Unwesen treibt, den Wahn, daß der Mensch eigentlich unsterblich sei und nur böser Zauber sein Dasein verkürze. Am schwersten leiden unter solchen Anschauungen die Südafrikaner, bei denen der Fetischmann stets nach dem Urheber eines Todesfalls befragt wird. Ihm wird ein höheres Wesen zugetraut, wie denn alle Zeichendeuterei, alles Orakelwesen, auch das Geisterklopfen unsrer Tage zum System des S. gehören. Gegen die von dem Schamanen ermittelten Urheber der Krankheit wird dann gewöhnlich eine Art Gottesgericht (s. Ordalien) durch Verzehren einer giftigen Rinde oder Frucht eingeleitet. Der letzte Grundgedanke des S. beruht auf der Vorstellung, daß der Mensch mit unsichtbaren Mächten in Verkehr treten und sie zur Folgsamkeit zwingen könne. Beides geschieht durch Anwendung von sinnbildlichen Gebräuchen und geheimnisvollen Kraftsprüchen, auch manchmal durch narkotische Tränke und Hypnotisierung. Dieser Selbstbetrug hängt sich an alles Rituelle und Symbolische und ist überall thätig, wo von einer sinnbildlichen Handlung eine bestimmte, aber eigentlich nichts weniger als notwendige Wirkung erwartet wird. Viel wird auch das Gebet schamanistisch mißbraucht, indem es zur Zauberformel wird, sobald man seinen Worten irgend eine Wirkung auf den göttlichen Willen zuschreibt. Die Buddhisten ersannen sogar die Gebetmaschinen (s. d.), die, in Bewegung gesetzt und das Gebet unendlich vervielfältigend, die Gottheit überlisten sollen, indem man ihr zumutet, bei jeder Umdrehung die Gebete als gesprochen in Empfang zu nehmen. Auch der Opferdienst, aus dem reinen Gefühl des Dankes entsprungen, vermag schamanistisch zu entarten. Die Gottheit erscheint dann als der beschenkte Teil, und der Geber erwartet für seine Wohlthaten eine Gegenleistung. Am verderblichsten wirkt die Verirrung, wenn sich zu dem Opfer noch symbolisches Gepränge gesellt. Nirgends hat ein solcher Selbstbetrug verständige Denker so überwältigt als in Indien, denn an der Spitze aller Schamanen, methodisch geschult, verfeinert durch Gedankentiefe, gestützt auf tausendjährige Übung, stehen die Brahmanen (s. d.), denen allein der geheime Sinn und die Wirkungskraft der Bräuche und Sprüche bekannt war, und die sich schließlich selbst übermenschliche Eigenschaften beimaßen und zu fleischgewordenen Göttern erhoben. Alle Völker unterlagen auf einer bestimmten Zivilisationsstufe dem S., wenige haben ihn völlig abgestreift; wir selbst sind die Hexenprozesse erst seit kurzem los geworden und haben hier und da noch Nachklänge. Der sittlichen Erziehung des Menschen durch die Religion begegnet nirgends eine größere Gefahr als in dem schamanistischen Wahn. Vgl. Radloff, Das Schamanentum und sein Kultus (Leipz. 1885).

Schambein, s. Becken.

Schamberg, s. Bauch und Scheide.

Schamblume, s. Clitoria.

Schamil (Schamyl, d. h. Samuel), Imam und Tscherkessenhäuptling, geb. 1797 im Aul Himry im nördlichen Daghestan, ward Muride (Geistlicher) und neigte sich zu der Erneuerung des Sufismus hin, welche bald die verschiedenen Stämme Daghestans enger miteinander verband. 1824 nahm er mit Kasi Molla an dem Aufstand gegen die Russen teil, entging bei der Erstürmung von Himry (18. Okt. 1831) durch die Russen, obwohl schwerverwundet, dem Tod

und ward 1834 zum Haupte der Sufiten erwählt; er bemühte sich seitdem, die Bergvölker Daghestans durch religiöse Begeisterung zu vereinigen. Das von ihm befolgte Kriegssystem befähigte die Bergvölker zu einem ausdauernden Kampf gegen die Russen. Als der General Grabbe 22. Aug. 1839 die Bergfeste Achulgo nach verzweifelter Gegenwehr eroberte, entkam S. auf unbegreifliche Weise. Dasselbe glückte ihm, als die Feste Achulgo nach elfmonatlicher Belagerung 29. Aug. 1849 zum zweitenmal den Russen in die Hände fiel. 1850 nahm er am Terek und Kuban abermals den Kampf gegen die Russen auf und wurde während des Krimkriegs von Rußlands Gegnern mit Geld und Waffen unterstützt. Am 6. Sept. 1859 mußte er sich endlich, auf dem Berge Gunib völlig eingeschlossen, an den Fürsten Barjatinskij ergeben. Er wurde erst nach Petersburg abgeführt und erhielt sodann Kaluga als Aufenthaltsort angewiesen, von wo er 1868 nach Kiew, 1870 nach Mekka übersiedelte. Im März 1871 starb er in Medina. Einer seiner Söhne dient in der russischen Armee, ein andrer, Ghazi Mehmed, verließ aber Rußland und ging nach Konstantinopel; 1877 befehligte dieser ein tscherkessisches Freikorps in Armenien.

Schamkraut, s. Chenopodium.

Schammai, s. Hillel 1).

Schamo, Wüste, s. Gobi.

Schamotte (franz. chamotte), eine feuerfeste Thonmasse, die man zur Konstruktion von Feuerungen, Glüh- und Schmelzöfen, überhaupt für solche Baulichkeiten verwendet, welche einer andauernden heftigen Hitze ausgesetzt werden sollen. Man gewinnt S. vorzüglich aus schon gebranntem und dann wieder gepulvertem, feuerfestem Thon, z. B. aus zerbrochenen und zerstampften Porzellankapseln; doch wird auch ein Gemenge aus diesem Material mit rohem, noch nicht gebranntem, feuerfestem Thon verarbeitet. Die Schamotteziegel oder Schamottesteine (Porzellanziegel, Ofenziegel, unschmelzbare Mauersteine) werden bereitet, indem man aus der zu verwendenden Thonmasse Ziegel formt, diese brennt, zerstampft, daß die größten Stücke einer Erbse gleichen, das meiste aber ein mäßig feines Pulver darstellt, und diese Masse mit dem halben Gewicht frischen, nicht gebrannten Thons derselben Art mischt, daraus wieder Ziegel formt und diese, nachdem sie gut ausgetrocknet sind, bei möglichst starker Hitze brennt, so daß sie hart, klingend und hellgrau werden. Gute Schamottesteine müssen die höchsten Temperaturen und den stärksten Temperaturwechsel aushalten, ohne zu schmelzen oder zu springen; diesen Anforderungen genügen besonders die Steine von Stourbridge in England. Die Fabrikation der Schamottesteine, welche zur Konstruktion von Porzellanöfen, für Gestelle von Eisenhochöfen, für Dampfkesselfeuerungen etc. unentbehrlich sind, bildet ein gewinnreiches Nebengeschäft der Porzellan- u. Fayencefabriken, welche auf diese Weise ihre Kapselscherben vorteilhaft verwerten, wird aber auch, besonders am Rhein und in Westfalen, vielfach selbständig betrieben. Als Mörtel bei Mauerungen von S. wendet man das Gemisch der gestampften Steine mit frischem Thon an. Aus S. fertigt man auch Röhren, Muffeln, Beschläge zu chemischen Öfen, Gasretorten, Schmelztiegeln u. dgl.

Schamottemörtel, s. Mörtel.

Schamottetiegel, s. Schmelztiegel.

Schampanierwurz, s. Veratrum.

Schampheleer, Edmund de, belg. Maler, geb. 1835 zu Brüssel, bildete sich auf der Akademie in Brüssel zum Landschaftsmaler aus, bereiste Frankreich und Deutschland und nahm dann seinen Wohnsitz in Brüssel. Seine Landschaften, welche meist niederländische Motive wiedergeben, sind durch die Feinheit des Tons und die flüssige, malerische Behandlung ausgezeichnet. Besonders gelingt ihm die Darstellung ruhiger Wasserläufe und Teiche. Seine Hauptwerke sind: Sommerabend am Ufer des Dyle, Rheinufer bei Arnheim, See von Abconde bei Amsterdam, Platzregen im Juni bei Gouda, Herbstmorgen bei Brüssel, die Maas bei Dordrecht, Erinnerungen an den Zuidersee.

Schamröte, Wallung des Bluts nach den Hautgefäßen, besonders denen des Gesichts, wird veranlaßt durch das Gefühl der Scham. Es wird dabei die Thätigkeit gewisser in der Wandung der kleinen Hautarterien endigender Nerven plötzlich umgestimmt, so daß sich jene ausdehnen und mehr Blut aufnehmen. Am leichtesten erröten jugendliche Personen mit zarter, weißer Haut und leicht erregbarem Nervensystem. Die S. kann auch durch Einatmen von Amylnitrit hervorgerufen werden. Vgl. Henle, Über das Erröten (Bresl. 1882).

Schams, s. Hinterrhein.

Schamteile, s. v. w. Geschlechtsorgane (s. d.).

Schamyl, s. Schamil.

Schan (chin.), Berg, Gebirge.

Schan (Thai), ein zu den Mongolen gehöriger Volksstamm, der östlich von den Birmanen den größten Teil der indochinesischen Halbinsel einnimmt. Sie zerfallen in die Siamesen, die von den Chinesen und Birmanen S. genannt werden, woraus unser Siam entstanden ist, die Lao Ahom und die Khamti. Auch die Miaotse in China gehören zu den S., nach einigen ebenso die Bewohner des Innern von Hainan. Insbesondere bezeichnet man als S. das Volk in den Gebirgen, welche den Nordrand von Birma gegen die chinesische Provinz Jünnan hin ausfüllen (Schangebirge); es gilt für das tüchtigste der südchinesischen Grenzvölker und wird als sehr kriegerisch, aber auch als streitsüchtig geschildert. Die Frauen sind nicht unschön, auch geschickt, fleißig und reinlich gekleidet. Ihre Stammzusammengehörigkeit zeigen die S. besonders in der Sprache, die mit dem Siamesischen nahe verwandt ist (vgl. Cushing, Grammar of the Shan language, Rangun 1871; Derselbe, A Shan and English dictionary, das. 1881). Politisch zerfallen die S. in zahlreiche kleine Staaten, die nach den Hauptorten benannt werden und je unter einem erblichen Führer (Tsaubwa) stehen, der sich mit einem Stab von Beamten umgibt; Ortsobrigkeit sind von den Gemeinden gewählte sogen. Tamons. Die S. sind Buddhisten. Ihre Wälder enthalten vorzügliches Teakholz, das sie nach Maulmain liefern, wo sie im Dezember auch Pferde und Gummilack zu Markte bringen. Noch schließen sich die S. ängstlich von Europäern ab und lassen Reisende nie durch ihr Land ziehen. Vgl. Colquhoun, Amongst the Shans (Lond. 1885).

Schandau, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Pirna, an der Mündung der Kirnitzsch in die Elbe, Knotenpunkt der Linien Dresden-Bodenbach (Station Krippen) und Schandau-Bautzen der Sächsischen Staatsbahn, 130 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, eine Oberforstmeisterei, ein Hauptzollamt, ein großes Dampfsägewerk, Schiffahrt, Holzhandel und (1885) 3147 meist evang. Einwohner. S. ist Mittelpunkt der Sächsischen Schweiz und im Sommer von Fremden überfüllt; in der Nähe sind die Ostrauer Scheibe, der Große Winterberg, Kuhstall, Lilienstein und andre

besuchte Punkte sowie das Dorf Postelwitz mit großartigen Sandsteinbrüchen. Bei S., am Eingang des Kirnitzschthals, befindet sich eine eisenhaltige Mineralquelle mit Badeanstalt, welche gegen Bleichsucht, Schwächezustände, Nervenleiden etc. empfohlen wird. Vgl. Petrenz, Die Mineralquellen von S. (Dresd. 1856); »Der Kurort S.« (Schand. 1876).

Schande, im Gegensatz zur Ehre (s. d.) die nachteilige Meinung andrer von uns, daher sie ebensogut wie jene verdient oder unverdient, wahr oder falsch sein kann. Schändlich, was S. macht, d. h. bei andern eine nachteilige Meinung von unserm (sittlichen) Wert erzeugt.

Schandmasken, fratzenhafte Masken, mit denen ehemals Weiber, die sich gegen das sechste Gebot vergangen hatten, öffentlich ausgestellt oder durch die Straßen geführt wurden.

Schandorph, Sophus, dän. Lyriker und Romanschriftsteller, geb. 8. Mai 1834 zu Ringsted, studierte auf der Universität Kopenhagen Theologie, wandte sich später der romanischen Philologie und Litteratur zu und erwarb sich 1874 den philosophischen Doktorgrad mit einer Abhandlung über Goldoni und Gozzi. Schon 1862 hatte er einen Band Gedichte veröffentlicht, die aber im ganzen nur Nachklangspoesie der alten Romantik waren. Auch seine dramatische Dichtung »Ude i Skoven« (»Draußen im Wald«, 1868) gehört noch dieser Richtung an, während die »Nye Digtninger« (1868) schon einen großen Fortschritt bekunden. Endlich kam sein eigentliches Talent, geweckt namentlich durch Georg Brandes' Vorlesungen (1872), zum Durchbruch, und S. stand fortan entschieden auf seiten der Realisten im Kampf gegen die Epigonen der Romantik. Die »Nogle Digte« (1875) und »Fra Provinsen« (»Aus der Provinz«, 1876), eine Sammlung novellistischer Skizzen, waren die erste reife Frucht der Umwandlung. Nach der Heimkehr von einer 1877—1878 ausgeführten Reise nach dem Süden veröffentlichte er ferner: »Uden Midtpunkt« (1878; deutsch: »Ohne innern Halt«, Norden 1881), einen zum Teil in Rom geschriebenen Roman, worin er gewisse Gebrechen der Zeit schildert, und den er später (1887) dramatisierte; die Dichtung »Unge Dage« (»Junge Tage«, 1879); »Fem Fortællinger« (1879); die Romane: »Smaafolk« (»Kleine Leute«, 1880) und »Thomas Fris's Historie« (1881, 2 Bde.); »Novelletter« (darin die treffliche Erzählung »Kjærlighed paa Trommesalen«, 1882); »Et Aar i Embede« (»Das Jahr im Amte«, 1883); »Skovfogedbørnene« (1884); »Det gamle Apothek« (1885); »Fremmed og hjemligt« (1885); »Sex Fortællinger« (1886); »Fra Isle de France og fra Sorø Amt« (1888). Der Grundzug all dieser durch treffliche Charakteristik und Frische der Darstellung ausgezeichneten Dichtungen ist ein gesunder, etwas derber Humor. Eine Gesamtausgabe seiner »Gedichte« erschien 1882, eine neue Sammlung folgte unter dem Titel: »Fest- og Søgnedage« (1886).

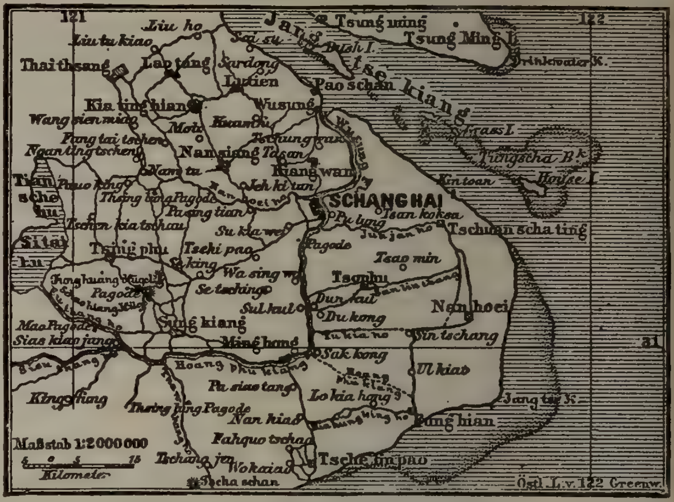
Schandpfahl (Schandsäule), s. v. w. Pranger.

Schandschrift, s. v. w. Pasquill.

Schändung, s. Unzuchtsverbrechen.

Schangalla (Schankala, Bazen, Kunama), die nach F. Müller zur Nubarasse, nach Hartmann zu den Negern gehörigen Bewohner der westlichen Abhänge des abessinischen Hochlandes am Takazzé und Atbara. Der Name, welcher auf eine Reihe von Stämmen angewandt wird, deren Ursprung, Äußeres und Sprache verschieden sind, ist bei den so Bezeichneten selbst unbekannt. Sie sollen das Dalla sprechen und sind einander durch die dunkle, fast schwarze Farbe der Haut ähnlich und im Zustand der Barbarei, worin beständige Kriege und der von abessinischen Großen seit undenklichen Zeiten geübte Menschenraub sie halten. In der Ebene sind die Araber ihnen in gleicher Weise verderblich geworden. Vgl. Munzinger, Ostafrikanische Studien (Schaffhaus. 1864); Abbadie, Douze ans dans la Haute-Éthiopie (Par. 1868); Beltrame, Il Sennaar e lo Sciangállah (Verona 1879—82, 2 Bde.).

Schanghai, Stadt in der chines. Provinz Kiangsu, seit 1842 Traktatshafen und von einer unbedeutenden Stadt zum größten Handelsplatz in Ostasien erblüht,



Situationsplan von Schanghai.

liegt 20 km von der Küste entfernt am Wusung, einem Zufluß des Jantsekiang, der für Seeschiffe tief genug ist, und durch welchen in Verbindung mit einem umfassenden Kanalnetz die wichtigsten Provinzen Chinas von S. aus dem europäischen Handel erschlossen sind. Die Stadt besteht aus einer chinesischen Stadt, mit engen, schmutzigen Straßen und von einer hohen Mauer umgeben, sowie ausgedehnten Vorstädten, die sich an jene anschließen; Häfen und Häuser der Europäer liegen nördlich der Stadt unmittelbar am Fluß. S. zählt 355,000 chines. Einwohner. In den fremdländischen Niederlassungen wohnen an 3000 Ausländer (davon fast 1500 Engländer und etwa 300 Deutsche). Sie teilen sich in ein englisches und ein französisches Gebiet und haben städtische Verfassungen, die auf der französischen Seite unter Aufsicht des französischen, auf der englischen unter der des gesamten Konsularkorps stehen; Deutschland ist durch ein Generalkonsulat vertreten. Das europäische Viertel hat schöne, breite Straßen, geschmackvolle Prachtbauten, Gasbeleuchtung, elektrisches Licht, Wasserleitung, Theater für die zahlreichen den fernen Osten durchziehenden Künstlergesellschaften, Klubs, Zeitungen etc. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 17° C., die Maximalhitze im Sommer 38, das Minimum in Winternächten —4,5°. S. ist Hauptplatz für den Thee-Export und den Opiumimport. Es gibt daselbst verschiedene europäische Banken, Versicherungs- und Handelsgesellschaften, darunter sehr thätige chinesische (für Versicherungswesen, Handelsgeschäfte und Schiffahrt, welch letztere erst 1877 die Flotte der amerikanischen Fluß- und Küstenfahrtgesellschaft ankaufte). S. ist der Ausgangspunkt des Kabels nach Europa wie nach Japan, erhält seine Posten regelmäßig durch französische, englische und amerikanische Postschiffe und nimmt seit dem Beitritt Hongkongs (1. Juni 1877) an den Portosätzen des Weltpostvereins teil. Lediglich zum Zweck der Verkehrsvermittelung innerhalb der Grenzen der europäischen Niederlassung,

die ziemlich weit angelegt ist, besteht die »Shanghai Local Post«, ein der Stadtverwaltung unterstehendes Institut mit eignen Briefmarken. Damit nicht zu verwechseln ist die von der europäischen Seezollbehörde ins Leben gerufene chinesische Post mit Markensystem nach europäischem Muster, die den Verkehr zwischen S. und den nördlichen Häfen vermittelt. Die Chinesen haben den Fluß mit mehreren starken Batterien befestigt. 1876 wurde zwischen dem Mündungsort Wusung und S. die Anlage der ersten Eisenbahn in China gestattet, deren erste Strecke 3. Juni 1876 eröffnet wurde. Darauf ließ sich die chinesische Regierung vom 21. Okt. 1877 ab das Eigentum an dieser von einer englischen Gesellschaft erbauten Bahn abtreten, stellte den Betrieb aber sofort ein. S. ist das Zentraldepot für Manchestergüter sowie für alle Baumwoll- und Wollwaren für die meisten übrigen chinesischen Häfen von Niutschuang bis Futschou, ebenso für Opium und Metalle. Thee und Seide sind die Hauptausfuhrprodukte, auch ist hier der Markt für Strohborten, Moschus, Rhabarber, Häute u. a. Der Wert des Handels in fremden Fahrzeugen betrug 1887: 691,2 Mill. Mk.; davon entfielen auf die Einfuhr fremder Waren 315,1, auf die chinesischen Erzeugnisse 225,1 und auf die Ausfuhr chinesischer Erzeugnisse 151 Mill. Mk.

Schankeimer (Schenkeimer), fränkisch-bayr. Flüssigkeitsmaß, = 60 Maß = 64,142 Lit.

Schanker (v. lat. cancer, »Krebs«), Bezeichnung für zwei wesentlich verschiedene Geschwüre, welche durch Ansteckung an den äußern Geschlechtsteilen, seltener an den Lippen vorkommen. Der weiche S. entsteht 2—3 Tage nach der Ansteckung durch direkte Berührung mit einem gleichen Geschwür, es ist daher anzunehmen, daß irgend ein Krankheitsträger (Bakterium) existiert, welcher diese umschriebene Hautverschwärung vermittelt; derselbe ist aber nicht bekannt. Der weiche S. ist ein Haut- oder Schleimhautgeschwür von sehr verschiedenem Umfang, graurotem, leicht blutendem Grund und meist weichen, jedoch nicht selten durch Entzündung der Nachbarschaft harten Rändern. Im letztern Fall ist der weiche S. von dem harten S. direkt kaum zu unterscheiden; das Merkmal beruht darin, daß der weiche S. meist mit schmerzhaften, der harte mit schmerzlosen Schwellungen der Leistendrüsen verbunden ist, und daß der weiche S. leicht durch Waschungen mit adstringierenden Wässern heilt, während der harte S. stets die Einleitung zu allgemeiner Syphilis (s. d.) bildet.

Schankerkrankheit der Pferde, s. Beschälseuche.

Schanksteuer (Schankgebühr, Lizenzsteuer), Abgabe, welche die Inhaber von Schankwirtschaften zu entrichten haben. Die S. kommt nicht nur als Finanzquelle für Staat und Gemeinde, sondern auch als Mittel zur Bekämpfung der Trunksucht in Betracht, weil sie zu einer Verminderung der Schankwirtschaften beitragen soll. Nach der deutschen Gewerbeordnung (§ 33) können die Landesregierungen die Erlaubnis zum Branntweinschank und zum Kleinhandel mit Branntwein von der Bejahung der Bedürfnisfrage abhängig machen. Dasselbe kann auch bezüglich sonstiger Schankwirtschaften in Orten mit weniger als 15,000 Einw. sowie in Ortschaften mit einer größern Einwohnerzahl dann geschehen, wenn dies durch Ortsstatut festgesetzt wird. Das Schankgewerbe wird dadurch zu einem Konzessionsgewerbe, und der Umstand, daß zu diesem Gewerbebetrieb eine besondere Erlaubnis (Lizenz) nötig ist, wird von den Freunden der S. zur Begründung einer besondern Abgabe seitens des also Bevorzugten angeführt. In Preußen ist die Einführung einer S. wiederholt, jedoch vergeblich, beantragt worden. Dagegen besteht die S. in verschiedenen außerdeutschen Staaten, wie z. B. in Holland.

Schansi, Binnenprovinz des nördlichen China, im W. von Schensi durch den Huangho geschieden, grenzt im N. an die Mongolei (durch die Große Mauer davon getrennt) und hat ein Areal von 170,853 qkm (3102 QM.) mit (1879) 10,791,341 Einw. Das Land ist hügelig, im Süden sogar gebirgig; die Berge übersteigen hier 3000 m und gelten dem Chinesen als die heiligsten in China. Ackerbau reicht bis 2400 m hinauf, liefert aber nicht genug Brotkorn; hier allein in China wird guter Wein gekeltert. Die Bevölkerung widmet sich eifrig dem Handel mit der Mongolei. Hauptstadt ist Taijuenfu. S. Karte »China«.

Schantung, Küstenprovinz im nordöstlichen China, am Eingang in den Golf von Petschili, 139,282 qkm (2529 QM.) groß mit (1879) 36,545,704 Einw. und einer der dichtest bevölkerten Teile der Erde, Geburtsland des Weltweisen Konfutse, Mündungsgebiet des Huangho und vom Kaiserkanal durchschnitten, hat im Innern Gebirge bis zu 1200 m Höhe, dazwischen bis zum Meer ungemein fruchtbare, leicht gewellte Thalebenen, produziert in großen Quantitäten Bohnen und Seide (die vom Eichenspinner erzeugte Ailanthusseide) sowie vorzügliche Strohborte zum Flechten von Hüten und hat ausgedehnte Lager von Steinkohlen, Kupfer und Eisen. Dem europäischen Handel ist S. durch den wichtigen Hafen von Tschifu eröffnet. Hauptstadt ist Tsinanfu. S. Karte »China«.

Schanvic, s. Plessur.

Schanz, Georg, Nationalökonom, geb. 12. März 1853 zu Großbardorf (Unterfranken), wurde 1872 in das Maximilianeum zu München aufgenommen, studierte in München, Straßburg und Würzburg Nationalökonomie und Naturwissenschaften und promovierte 1876 in München, wo er hierauf längere Zeit im königlich bayrischen Statistischen Büreau thätig war. 1879 habilitierte er sich in Marburg. 1880 wurde er als außerordentlicher Professor nach Erlangen, 1882 als ordentlicher Professor nach Würzburg berufen. Die wissenschaftlichen Arbeiten von S. gehören vorzüglich dem Gebiet der Wirtschaftsgeschichte und der Finanzwissenschaft an. Er schrieb: »Zur Geschichte der Gesellenverbände im Mittelalter« (Leipz. 1876); »Englische Handelspolitik gegen Ende des Mittelalters«, von der Beneke-Stiftung mit dem ersten Preis gekrönt (das. 1881, 2 Bde.); »Zur Geschichte der Kolonisation und Industrie in Franken« (in »Bayrische Wirtschafts- und Verwaltungsstudien«, Erlang. 1884); dazu Abhandlungen in Zeitschriften, insbesondere in dem von ihm begründeten und herausgegebenen »Finanzarchiv« (Stuttg., seit 1884).

Schanze, jede der Hauptsache nach aus einem Erdaufwurf bestehende Verteidigungsanlage, selbständig oder in Verbindung mit andern Einrichtungen im Feld (s. Feldbefestigung) oder als Teil einer Festung (vgl. Festungskrieg). Nach ihrem Grundriß unterscheidet man offene oder geschlossene Schanzen, unter den letztern Redouten (s. d.) und Sternschanzen, bei denen aus- und einspringende Winkel abwechseln. S. heißt auch der hinter dem Großmast liegende Teil des Oberdecks eines Kriegsschiffs.

Schanze (v. franz. chance), alter Ausdruck für Glückswurf, Glücksfall, Wagnis, Vorteil; »etwas in die S. schlagen«, s. v. w. etwas aufs Spiel setzen.

Schanzkleid, s. Verschanzung.

Schanzkörbe, hohle, über einem Kranz von 7 Pfählen aus Reisig wie Körbe geflochtene Cylinder von

1 m Höhe und 0,6 m Durchmesser, ähnlich den Sappenkörben (s. Sappe); sie dienen der Fußartillerie zum Bau von Batterien (s. d.).

Schanzpfähle, s. Palissaden.

Schanzzeug, Werkzeuge zur Ausführung von Erdarbeiten: Spaten oder Schippe, Axt, Säge, Maßstäbe, Stampfen ꝛc., wird von den Pionieren und der Feldartillerie auf den Fahrzeugen (Geschützen) mitgeführt, von der Infanterie und Kavallerie (nur Spaten mit kurzem Stiel [Linnemannscher] und Beile) in Lederfutteralen getragen.

Schapel (Schappil, Schappelin), Name eines im 12. Jahrh. in Deutschland aufgekommenen reifenförmigen Kopfschmuckes der Männer wie der Frauen aus Metall oder gesteiftem Zeug oder aus kranzartig geflochtenen Blumen. Die metallenen S. bestanden in vergoldeten oder auch goldenen, glatten und gewundenen Reifen, welche mit blumenförmigen Rosetten oder kronenförmigen Zinken verziert und mit Edelsteinen und Perlen besetzt waren. Bis in den Anfang des 16. Jahrh. im Gebrauch.

Schaper, Fritz, Bildhauer, geb. 1841 zu Alsleben an der Saale, wurde Steinmetz in Halle, ging dann an die Akademie zu Berlin und arbeitete von 1860 bis 1867 im Atelier des Professors A. Wolff. Von einer Reise zur Pariser Weltausstellung nach Berlin zurückgekehrt, arbeitete er im eignen Atelier, in welchem unter anderm ein Modell zu einer Konkurrenz um ein Uhland-Denkmal für Tübingen entstand, welches ihm den ersten Preis, aber nicht die Ausführung einbrachte. 1872 beteiligte er sich an der Konkurrenz um das Goethe-Denkmal für Berlin, wurde zur engern Konkurrenz zugezogen und mit der Ausführung des Denkmals betraut, welches 1879 enthüllt wurde (s. Tafel »Bildhauerkunst X«, Fig. 8). Während er hier monumentale Wirkung mit höchster Anmut und Eleganz verband, brachte er in den Bronzestatuen Bismarcks und Moltkes für Köln (1879 und 1881) ebenso glücklich Heldengröße und geistige Bedeutung zum Ausdruck. Von seinen übrigen Werken sind hervorzuheben: ein Landsknecht für den Siegesbrunnen in Halle, das Lessing-Denkmal für Hamburg (Bronzeguß, 1882), das Gauß-Denkmal für Braunschweig, Hebe und Amor tränken die Tauben der Venus (1886, Marmorgruppe) u. eine Victoria für die Herrscherhalle des Berliner Zeughauses. S. hat auch zahlreiche Büsten geschaffen. Er ist Professor an der Kunstakademie u. Ritter des Ordens pour le mérite.

Schaperkrüge, nach dem von ca. 1640 bis 1670 in Nürnberg thätigen Glas- und Fayencemaler Johann Schaper aus Harburg benannte Krüge aus weißer Fayence, welche mit schwarzen, miniaturartig ausgeführten Malereien (biblischen Darstellungen, Landschaften, Genrebildern, Schlachten ꝛc.) verziert sind; selten und von den Sammlern sehr gesucht. Die Schapergläser sind meist monochrom (bräunlich oder schwarz) bemalte Trink- und Prunkgefäße.

Schapka, der schwarze, niedrige, cylinderartige Filzhut der großrussischen Bauern, mit breitem Rand, verziert mit Bändern oder Pfauenfedern.

Schappe, s. v. w. Löffelbohrer, s. Erdbohrer, S. 739.

Schapur, pers. König, s. Sapor.

Schar (Pflugschar), s. Pflug, S. 973.

Schara, linker Nebenfluß des Niemen in Rußland, steht durch den Oginskischen Kanal (im Gouvernement Minsk) mit der Jassiolda in Verbindung und mündet bei Mosty, südöstlich von Grodno.

Scharade (franz. charade), Wort- und Silbenrätsel, d. h. Rätsel, bei welchem der Name oder das Wort, das man zu erraten aufgibt, in seine einzelnen Silben zerteilt, diese nach einzelnen Merkmalen charakterisiert und zuletzt in Eins zusammengefaßt werden. Die S. ist also ein zusammengesetztes Rätsel; sie enthält in den einzelnen, als selbständige Wörter genommenen Silben mehrere Rätsel, welche in gegenseitiger Beziehung stehen und sich sinnreich zusammenschließen müssen. Dazu eignen sich besonders die Sprachen, welche, wie die griechische, französische und deutsche, reich an zusammengesetzten Wörtern sind. Eine Sammlung von Scharaden lieferte Th. Hell unter dem Titel: »Agrionien« (Leipz. 1811—12). Lebende Scharaden sind solche, welche in geselligen Zirkeln durch Handlung dargestellt werden, indem man die einzelnen Silben, wie sie aufeinander folgen, durch kleine pantomimische, auch wohl dramatische Darstellungen personifiziert und zuletzt das Ganze ebenso gibt, woraus die Gesellschaft zu raten hat, was das dargestellte Wort sei.

Scharawaden, die zum Schutz gegen Kälte und Schmutz früher gebräuchlichen Überhosen der Kavallerie, namentlich unter Friedrich d. Gr., in Österreich noch bis 1859.

Scharbe, s. v. w. Kormoran.

Scharbeutz (Augustusbad), Seebad im oldenburg. Fürstentum Lübeck, an der Neustädter Bucht, in reizender Lage an ausgedehnten Buchenwaldungen.

Scharbock, s. v. w. Skorbut.

Scharbockkraut, s. Ficaria.

Schardagh, ein von NO. nach SW. ziehendes Gebirge in der Türkei, zwischen Prisrend und Skoplja, an welchem der Wardar und viele Zuflüsse des Drin entspringen; der alte Skardos. Die höchste Spitze ist der Ljubatrin am Nordostende, 3050 m.

Schärding, Stadt im Erzherzogtum Österreich ob der Enns, am Inn und an den Staatsbahnlinien Neumarkt-Passau und Steinach-S., hat ein neues Rathaus, Bierbrauerei, Zündhölzchenfabrik, Granitsteinbrüche, (1880) 3585 Einw. und ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts. In der Nähe Brunnenthal mit kalter, salinisch-eisenhaltiger Quelle und Badeanstalt und das ehemalige Augustinerchorherrenstift Suben (gegenwärtig Männerstrafanstalt).

Scharen, sich, s. Gang, S. 890.

Schären (Skären, Scheeren), Gesamtbezeichnung der zahllosen Klippen und Inseln an den Küsten Finnlands und Schwedens; daher Schärenflotte, die zur Deckung des Eingangs in die S. dienende, aus kleinern Ruder- und Dampfschiffen bestehende Flotte. Vgl. Finnischer Meerbusen.

Scharf, George, engl. Maler und Kunstschriftsteller, geb. 16. Dez. 1820 zu London von deutschen Eltern, trat 1838 in die Royal Academy und lieferte als Erstlingsarbeit eine Sammlung von Radierungen unter dem Titel: »Scenic effects«, die als Illustrationen zu den 1838 und 1839 von Macready veranstalteten Neuaufführungen Shakespearescher und andrer klassischer Stücke dienen sollten. 1840 machte er eine Reise durch Italien und begleitete Sir Fellows nach Kleinasien, das er 1843 noch einmal als Zeichner mit der von der Regierung dahin abgeschickten Expedition besuchte. Eine große Anzahl seiner auf lykische Landschaften und lykische Skulptur bezüglichen Skizzen sind im Britischen Museum aufgestellt. Auch veröffentlichte er mit Fellows das Buch »Lycia, Caria, Lydia, illustrated and described« (1847, Bd. 1). Nach seiner Rückkehr widmete er sich hauptsächlich der Ölmalerei sowie der Bücherillustration: Macaulays »Lays of ancient Rome«, Layards »Niniveh«, Keats »Poems« u. a. Daneben

schrieb er eine »History of the characteristics of Greek art« (als Einleitung zu Wordsworths »Greece«, 3. Aufl. 1859), »On the principal portraits of Shakespeare« (1864), wertvolle Kataloge von Londoner Kunstsammlungen, Ausstellungsberichte u. a. 1875 wurde er zum Konservator an der National Portrait Gallery in London ernannt.

Scharffeuerfarben, s. Thonwaren.

Scharfrichter (Nachrichter), die seit dem Ende des Mittelalters übliche Bezeichnung von Personen, welche die durch Richterspruch verhängte Todesstrafe der Enthauptung von Amts wegen zu vollstrecken haben. Nach dem ältesten germanischen Rechtsgebrauch stand der das Urteil findenden Gemeinde oder dem Kläger mit seinem Anhang die Strafvollstreckung zu. Dann fiel dieselbe in der Regel den Fron- oder Gerichtsboten zu; an manchen Orten aber bestand der seltsame Gebrauch, daß der jüngste Schöffe, selbst mitunter der jüngste Ehemann oder gar der nächste Anverwandte des Verurteilten die Hinrichtung vollziehen mußte. Nachdem es aber Brauch geworden, die Exekution besondern Individuen zu übertragen, machte man einen Unterschied zwischen S. und Henker, indem man jenem die Vollstreckung der Enthauptung, als nicht entehrender Todesstrafe, den Henkern aber, die gewöhnlich in den Diensten des Scharfrichters standen und ihr Amt unter dessen Aufsicht ausübten, die für entehrend geltenden Arten der Todesstrafe, wie Hängen, Rädern, Vierteilen, Verbrennen 2c., sowie die Folterung zuwies. Wiewohl nun nach den Reichsgesetzen den S. niemals Unehrlichkeit oder Anrüchigkeit treffen sollte, trug er doch in der öffentlichen Meinung gleich den Henkern und Abdeckern einen Makel an sich, von welchem das Scharfrichtergewerbe, das sich regelmäßig von dem Vater auf den Sohn fortzuerben pflegt, noch jetzt nicht ganz frei ist. Das Meisterstück des Scharfrichters besteht in der kunstgerechten Enthauptung eines Verurteilten. Das Scharfrichterschwert war mit einer geraden, breiten, zweischneidigen Klinge versehen, welche vorn breiter als am Griff war, den man mit zwei Händen fassen konnte. In neuerer Zeit werden die Enthauptungen mit dem Beil und zwar meistens mit dem Fallbeil vollzogen (s. Guillotine). Vgl. Beneke, Von unehrlichen Leuten (Hamb. 1863).

Scharfschützen, früherer Name der Büchsenschützen in den Heeren. Vgl. Schützen und Jäger.

Scharfsinn, im Gegensatz zum Witz (s. d.) das Vermögen, scheinbar Ähnliches als entgegengesetzt, wie dieser, scheinbar Entgegengesetztes als ähnlich aufzuzeigen.

Schari, großer Strom in Zentralafrika, von dessen unterstem Lauf wir bisher allein genauere Kenntnis haben. Seine Quellflüsse (Aukadebbe, Bahr el Abiad, Bahr el Asrak, Bahr Kuti, Bahr el Ardhe) entspringen auf dem unter dem 23.° östl. L. nordsüdlich von Dar Fur nach Dar Banda sich hinziehenden Höhenrücken, welcher die Wasserscheide gegen den Nil bildet. Diese Flüsse haben nordwestliche Richtung und umschließen, nachdem sie sich in Bagirmi vereinigt, eine mächtige Insel in zwei Hauptarmen, deren südlicherm aus Adamáua der Logone zugeht, und die sich nach ihrer abermaligen Vereinigung sogleich wieder in zahlreiche Arme spalten und, ein umfangreiches Delta bildend, in den Tsadsee sich ergießen. Den untern Lauf erforschte Nachtigal 1872, über den obern machte sein Diener Angaben.

Scharkieh, Mudirieh (Provinz) in Unterägypten, im östlichsten Teil des Nildeltas, 2344 qkm (43 QM.) groß mit (1882) 464,655 Einw.; Hauptstadt ist Zakazik.

Scharlach (franz. Écarlate), sehr lebhaftes Rot mit einem Stich ins Gelbe.

Scharlach (Scharlachfieber, Scarlatina), fieberhafte ansteckende Krankheit, deren Name von dem auffallenden roten Hautausschlag hergenommen ist (vgl. Tafel »Hautkrankheiten«, Fig. 7). Das Krankheitsgift ist noch völlig unbekannt. Die Inkubationszeit des Scharlachfiebers, d. h. die Zeit, welche zwischen der Ansteckung und dem Ausbruch der Krankheit vergeht, scheint etwa acht Tage zu betragen. Personen, welche das Scharlachfieber einmal überstanden haben, werden nur äußerst selten zum zweitenmal von derselben Krankheit ergriffen. Bei herrschenden Scharlachepidemien bleiben die Säuglinge häufig verschont; Kinder, welche das zweite Lebensjahr überschritten haben, sind für die Ansteckung am meisten empfänglich. Indes werden auch erwachsene Menschen häufig genug vom Scharlachfieber befallen, wenn sie dasselbe nicht als Kinder überstanden haben. Vorzugsweise, jedoch nicht ausschließlich kommen die Scharlachepidemien im Herbst und Frühjahr in sehr wechselnder Bösartigkeit vor. Die Organe, welche beim Scharlachfieber am augenfälligsten erkranken, sind die äußere Haut, die Rachenschleimhaut und die Nieren. Der Scharlachausschlag auf der Haut beginnt mit dem Auftreten zahlreicher kleiner, dicht bei einander stehender geröteter Punkte, welche alsbald zusammenfließen und eine gleichmäßig gerötete Fläche bilden. Die Haut ist dabei gleichmäßig angeschwollen, oft glänzend und geglättet. Bei den regulären Scharlachfällen ist auch konstant eine Entzündung der Rachenschleimhaut zugegen, und in bösartigen Epidemien nimmt die Halsaffektion nicht selten die Form der diphtheritischen Entzündung an. Damit verbinden sich dann zuweilen Entzündungen der Nase, der Ohrspeicheldrüsen, der Lymphdrüsen und des Bindegewebes am Hals, welche meist in Vereiterung oder selbst in Brand übergehen. Ganz konstant ist mit dem Scharlachfieber eine Erkrankung der Nieren verbunden, welche sich durch den Abgang von Eiweiß mit dem Harn und durch Abstoßung der Nierenepithelien zu erkennen gibt. In seltenen Fällen treten andre Erkrankungen, besonders Entzündungen der Gelenke, der serösen Häute, des innern Ohrs, hinzu. Die reinsten Scharlachfälle, bei welchen neben dem entzündlichen Fieber nur der Hautausschlag, die Rachenentzündung und die Blutüberfüllung der Nieren bestehen, pflegt man als einfaches, normales oder gutartiges Scharlachfieber zu bezeichnen; aber auch dieses stellt immer eine schwere Erkrankung dar. Im Inkubationsstadium ist bei den meisten Individuen das Wohlbefinden völlig ungetrübt. Einzelne Kranke klagen jetzt schon über Mattigkeit, Abgeschlagenheit und über ein unbestimmtes Krankheitsgefühl. Das Stadium der Vorläufer (meist 1—2 Tage) beginnt mit wiederholtem Frösteln, seltener mit einem einmaligen Schüttelfrost. Der Kranke bekommt nun das Gefühl brennender Hitze, Brechneigung oder wirkliches Erbrechen, heftigen Kopfschmerz, das Gefühl großer Erschlaffung, eine allgemeine Schmerzhaftigkeit der Glieder. Der Durst ist gesteigert, der Schlaf gestört. Der Puls macht oft jetzt schon 120—130 Schläge in der Minute, und die Körpertemperatur hat eine Höhe von 39° C. und darüber. Gleichzeitig klagen die Kranken über ein Gefühl von Trockenheit und Brennen im Hals und über Schmerzen, welche durch Schlingbewegungen vermehrt werden. Die Schleimhaut der Mandeln und des weichen Gaumens zeigt sich dunkel gerötet und geschwollen. Manche Kranke sind sehr aufgeregt oder delirieren,

andre liegen teilnahmlos und apathisch da. Kinder werden nicht selten von vorübergehenden Zuckungen befallen. Andre Kranke ertragen das Vorläuferstadium viel leichter und scheinen während desselben kaum ernsthaft krank zu sein. Das Stadium des Scharlachausschlags kündigt sich fast immer durch eine Steigerung des Fiebers an. Auch die Kopfschmerzen, das Schwächegefühl, die Aufregung oder Apathie der Kranken steigern sich, und gerade in dieser Zeit werden bei Kindern am häufigsten konvulsivische Anfälle beobachtet. Die dunkelste Röte findet sich am Hals, an den Streckseiten der Arme und Beine, an den Gelenken, Händen und Füßen. Mit dem Ausbruch des Exanthems steigern sich die Halsbeschwerden, die Rötung des Gaumens wird stärker, die Zunge zeigt nicht bloß an den Rändern, sondern auch auf dem Rücken, von dem sich der anfangs vorhandene Belag gewöhnlich abgestoßen hat, eine dunkle Himbeerröte (»Himbeerzunge«). Das Stadium der Blüte des Ausschlags, welches 4—5 Tage anzudauern pflegt, ist dadurch charakterisiert, daß etwa am zweiten Tag desselben das Fieber, der Ausschlag und die Halsbeschwerden ihren Höhepunkt erreichen. Der Harn enthält jetzt reichliche Mengen abgestoßener Nierenepithelzellen und häufig etwas Eiweiß. Auch das Allgemeinbefinden der Kranken ist zu dieser Zeit am schwersten beeinträchtigt. Dann aber pflegen sämtliche Krankheitserscheinungen langsam abzunehmen, die Pulsfrequenz und Temperaturerhöhung herabzugehen; das Exanthem erblaßt, die Schlingbeschwerden werden geringer, und das Allgemeinbefinden bessert sich. Gewöhnlich am fünften Tag nach dem Ausbruch des Exanthems beginnt das Stadium der Abschuppung. Die Haut, welche bisher gerötet war, wird blaß, rauh und spröde, und die Epidermis löst sich in vielen kleinen Fetzen oder in größern Lappen ab; es verlieren sich auch die letzten Spuren des Fiebers und der Halsbeschwerden. Die Krankheit endigt bei normalem und gutartigem Verlauf in der 3.—4. Woche mit vollständiger Genesung. Zu den gutartigen Fällen von S. rechnet man auch noch zwei rudimentäre Formen der Krankheit, nämlich das S. ohne Halsbeschwerden (scarlatina sine angina) und solche Fälle von Angina, welche zur Zeit einer Scharlachepidemie auftreten, bei welchen aber kein Scharlachausschlag auf der äußern Haut vorhanden ist (scarlatina sine exanthemate). Ist der Verlauf ein ungünstiger, so kann in jedem Stadium der Tod eintreten, entweder unter Steigerung der fieberhaften Allgemeinkrankheit oder der Rachendiphtheritis oder der Nierenentzündung. Im letztern Fall entsteht Wassersucht. Die Behandlung erfordert, wie bei allen Seuchen, mehr Vorsichtsmaßregeln als Mixturen. Strenge Absonderung des Kindes ist dringend geboten, daneben achte man auf jede Verdauungsstörung und frage bei etwanigen Mandelschwellungen ungesäumt um ärztlichen Rat. Bei normalen Scharlachfällen sorgt man für eine gleichmäßige, eher kühle (15—20° C.) als zu warme Temperatur des Krankenzimmers, welches sorgfältig und öfters gelüftet werden muß. Als Getränk passen kühles Wasser oder eine säuerliche Limonade, als Nahrung einfache, dabei leicht nährende Suppen, Milch u. dgl. Der Kranke muß bis zur beendigten Abschuppung im Bett bleiben und auch dann noch ängstlich vor Erkältungen geschützt werden, daher mindestens noch 14 Tage das Zimmer hüten. Sonst ist in gutartigen Fällen keine besondere medikamentöse Behandlung erforderlich. Erreicht in bösartigen Fällen die Körpertemperatur eine gefahrdrohende Höhe, so leisten abkühlende Vollbäder und Einwickelungen des ganzen Körpers in nasse, kalte Leintücher vorzügliche Dienste. Diese Einwickelungen müssen drei- bis sechsmal hintereinander in Pausen von 10—15 Minuten wiederholt werden, worauf der Kranke in das Bett geschafft wird, bis sich neue Einwickelungen nötig zeigen.

Scharlachbeere, s. v. w. Kermesbeere, s. Phytolacca.

Scharlachberg, Berg, s. Bingen.

Scharlachberger, s. Rheinhessische Weine.

Scharlachgesicht, s. Kurzschwanzaffe.

Scharlachkomposition, s. Zinnchlorid.

Scharlachkörner, s. v. w. Kermeskörner, s. Kermes.

Scharlachkraut, großes, s. Salvia.

Scharlachläuse, s. v. w. Schildläuse.

Scharlachmoos, s. Cladonia.

Scharlenzen, gefallsüchtig und leicht beweglich sich bald da-, bald dorthin wenden.

Scharley, Galmeigrube bei dem schlesischen Dorf Piekar (s. d.).

Scharlotte (franz. charlotte), eine aus Rahm und Früchten zubereitete Mehlspeise. Charlotte russe, ein eisartig zubereitetes Gericht aus Sahne mit Makronen oder gebrannten Mandeln, bez. eingemachten Früchten. Eine ähnliche Speise heißt Nesselrode (s. d.).

Scharmánt (franz. charmant), reizend, allerliebst, herzgewinnend; Scharmante, früher s. v. w. Geliebte; scharmieren, reizen, bezaubern, entzücken.

Scharmbeck, Flecken mit Stadtrechten im preuß. Regierungsbezirk Stade, Kreis Osterholz, an der Linie Wunstorf-Bremerhaven der Preußischen Staatsbahn (Bahnhof Osterholz-S.), hat eine große Reisstärkefabrik, Tabaks-, Zigarren-, Wattenfabrikation, Tuchmanufaktur, Wollspinnerei, Strumpfstrickerei, Gerberei und (1885) 2384 meist evang. Einwohner.

Scharmützel (v. ital. scaramuccia), bei zufälligem Zusammentreffen entstehendes kurzes Gefecht zwischen kleinen Truppenabteilungen, bei dem von keiner Seite eine ernste Entscheidung gesucht wird.

Scharn (niederd.), öffentliche Fleisch-, Brotbank.

Scharnhorst, Gerhard Johann David von, preuß. General, geb. 12. Nov. 1756 zu Bordenau in Hannover als Sohn eines Pachters, besuchte seit 1772 die vom Grafen Schaumburg-Lippe errichtete Militärschule auf dem Wilhelmsstein und trat 1776 als Fähnrich in das hannöversche Reiterregiment des Generals v. Estorf ein. 1780 ward er Leutnant in der Artillerie, bald darauf Lehrer an der Kriegsschule, 1792 Stabshauptmann. 1793—95 machte er an der Spitze einer reitenden Kompanie die Feldzüge in Flandern und Holland in der alliierten Armee mit und hatte namentlich an der Verteidigung Menins den rühmlichsten Anteil. Nach dem Krieg 1796 zum Oberstleutnant befördert und mit litterarisch-militärischen Arbeiten beschäftigt, trat er 1801 als Oberstleutnant der Artillerie in den preußischen Dienst über und wurde zum Direktor der Lehranstalt für junge Infanterie- und Kavallerieoffiziere ernannt, auf welche sein Unterricht großen Einfluß ausübte. 1802 stiftete er die »Militärische Gesellschaft« in Berlin. 1804 in den Adelstand erhoben und zum Obersten befördert, ward er 1806 als Chef des Generalstabs dem Herzog von Braunschweig zugeteilt. Obgleich in der Schlacht bei Auerstädt in der linken Seite verwundet, machte er doch den Rückzug Blüchers nach Lübeck mit. Mit Blücher gefangen, aber mit demselben bald wieder ausgewechselt, wohnte er als Generalquartiermeister in Lestocqs Korps der Schlacht bei Eylau bei. 1807 ward er an die Spitze der Militärorganisationskommission gestellt,

leitete 1807—10 das Kriegsdepartement und ward dann Chef des Generalstabs der Armee. In dieser Stellung reorganisierte er das Heer von Grund aus, indem er den Offizierstand reinigte und dem wahren Verdienst zugänglich machte, das Werbesystem beseitigte und durch möglichst rasche Ausbildung der Rekruten (das Krümpersystem) eine starke Reserve schuf sowie den Soldatenstand sittlich und geistig hob; er wandelte das Söldnerheer in ein Volksheer um und bereitete so die Organisation der Landwehr und die Befreiung Deutschlands vor. Ein scharfer Denker, ein edler Charakter, ein praktisches Genie bei reichstem theoretischen Wissen, anspruchslos und einfach, erreichte er durch stille, nüchterne Arbeit in wenigen Jahren die größten Erfolge und hauchte der Armee einen ganz neuen Geist ein. Als die Russen Anfang 1813 an der Grenze Schlesiens erschienen waren, betrieb S. mit Eifer die Erhebung Preußens, brachte 28. Febr. in Kalisch den Abschluß des Traktats mit Rußland zu stande, bewog den König zur Stiftung des Eisernen Kreuzes und wurde dann beim Ausbruch des Kampfes als Generalleutnant und Chef des Generalstabs der schlesischen Armee zugeteilt, wo er vergeblich eine energische Kriegführung anriet. In der Schlacht bei Großgörschen (2. Mai) erhielt er eine Wunde, an der er auf der Reise nach Wien, um Österreich zum Anschluß an die Koalition zu bewegen, 28. Juni 1813 in Prag starb. Seine Leiche wurde später auf dem Invalidenkirchhof zu Berlin beigesetzt, wo sein Grab ein von Tieck gefertigtes Denkmal schmückt. 1822 ließ König Friedrich Wilhelm III. dem Verstorbenen durch Rauchs Meisterhand vor der Hauptwache in Berlin eine Bildsäule errichten. Von Scharnhorsts Schriften sind zu nennen: »Handbuch für Offiziere in den angewandten Teilen der Kriegswissenschaften« (Hannov. 1787—90, 3 Bde.; neue vervollständigte Aufl. von Hoyer, 1817—20); »Militärische Denkwürdigkeiten« (das. 1797—1805, 5 Bde.). Vgl. v. Boyen, Beiträge zur Kenntnis des Generals v. S. und seiner amtlichen Thätigkeit in den Jahren 1808—13 (Berl. 1833); Schweder, Scharnhorsts Leben (das. 1865); Klippel, Das Leben des Generals v. S. (Leipz. 1869—71, 3 Bde.); Lehmann, Scharnhorst (das. 1886—87, 2 Bde.). — Scharnhorsts ältester Sohn, Wilhelm von S., geb. 1786, avancierte zum Artillerieinspektor von Stettin und Koblenz, befehligte 1849 gegen die badische Insurrektion die Artillerie und wurde nach der Übergabe von Rastatt Kommandeur dieser Festung. 1850 nahm er als General der Infanterie seinen Abschied und starb 13. Juni 1854 in Bad Ems. Mit dessen und einer Tochter Gneisenaus Sohn August v. S., der am 11. Nov. 1875 als Platzmajor von Pillau starb, erlosch der Mannesstamm der S.

Scharnier (franz. charnière), gelenkartige Vorrichtung, um Klappen, Thüren ꝛc. beweglich vor Öffnungen zu befestigen, besteht aus zwei Metallplatten, von denen jede außer zwei oder drei Schraubenlöchern noch eine oder mehrere röhrenförmige Ösen an einer Seite besitzt. Beide Ösen fassen so ineinander, daß ein durchgesteckter Dorn, um welchen die Drehung stattfindet, durch sämtliche Ösen hindurchgeht. Scharnierbänder vertreten bei Thüren ꝛc. die Stelle der Bänder.

Scharnützel (v. ital. scarnuzzo), in Bayern s. v. w. Krämerdüte, auch Papierrolle.

Schärpe (Schärfe, v. franz. écharpe), Schulter-, Leibbinde, besonders Dienstabzeichen der Offiziere, ist als solches aus mit Silber oder Gold übersponnener Seide oder Wolle (meist die Landesfarben zeigend) bandartig gewebt oder geflochten (Husaren, Marine), mit offenen oder geschlossenen Quasten und wird um den Leib, von den Adjutanten um die rechte Schulter zur linken Seite getragen. Vgl. Feldbinde.

Scharpie (franz. charpie), früher sehr gebräuchliches Verbandmittel bei Wunden, Geschwüren ꝛc., welches aus Fäden besteht, die man durch Zerzupfen 10—13 cm langer und 8—10 cm breiter Leinwandstreifen gewinnt. Die Leinwand muß weich, nicht zu sehr abgenutzt, von mittlerer Feinheit, rein gewaschen, nicht gestärkt oder mit scharfer Lauge gebleicht und vor allem absolut rein, womöglich mit Karbol- oder Salicylsäure desinfiziert sein. Die englische S. (Scharpiewatte) wird mittels Maschinen im großen bereitet. Gitterscharpie entsteht, wenn man abwechselnd einige Fäden auszieht und dann ebenso viele stehen läßt. In neuester Zeit ist die S. durch Verbandwatte, Gaze, Holzwolle, Jute, Salicylwatte, Chlorzinkwatte, Glaswolle, Moos, welche wegen ihrer zuverlässigen Reinheit unbedingt den Vorzug vor der freiwillig gelieferten S. verdienen, vollständig verdrängt worden.

Scharpiepfropf (franz. Bourdonnet), glatte, lange Scharpie, die in der Mitte mit einem Faden zu einem garbenähnlichen Bausch umschnürt ist und zum Ausstopfen von eiternden Wundkanälen, zur Blutstillung ꝛc. benutzt wurde. In der modernen Chirurgie wird der S. durch Drainröhren von Kautschuk, in andern Fällen durch Verbandgaze ersetzt.

Scharrvögel, s. Hühnervögel.

Scharte, Pflanzengattung, s. v. w. Serratula. Gelbe S., s. v. w. Färberginster, Genista tinctoria.

Scharteke (Skarteke), verächtliche Bezeichnung eines Buches (wird auf das mitteltal. chartaceum, »Papierwerk«, zurückgeführt).

Schärtlin (Schertlin) **von Burtenbach**, Sebastian, berühmter Landsknechthauptmann, geb. 12. Febr. 1496 zu Schorndorf in Württemberg, studierte zu Tübingen und Wien, widmete sich dann dem Kriegshandwerk, machte im Heer des Schwäbischen Bundes 1519 den Feldzug gegen Ulrich von Württemberg und 1525 gegen die Bauern mit, kämpfte sodann im kaiserlichen Heer gegen die Türken in Ungarn und die Franzosen in Italien und Frankreich und trat 1530 als Feldhauptmann in den Dienst der Stadt Augsburg. Er kaufte 1532 die benachbarte Herrschaft Burtenbach und ward Protestant, übernahm 1546 die Führung des Heers der oberdeutschen Städte im Schmalkaldischen Krieg, besetzte 10. Juli Füssen und die Ehrenberger Klause und wollte sich Tirols bemächtigen, mußte aber auf Befehl der Häupter des Schmalkaldischen Bundes davon abstehen und sich mit dem Hauptheer bei Donauwörth vereinigen. Nach der Auflösung desselben und der Unterwerfung Augsburgs von der Amnestie ausgeschlossen, trat er 1548 in die Dienste Frankreichs, worauf er geächtet und seine Güter konfisziert wurden. 1551 begab er sich an den französischen Hof und vermittelte 2. Febr. 1552 den im Schloß Chambord zwischen dem französischen König Heinrich II. und dem Kurfürsten Moritz von Sachsen abgeschlossenen Vertrag. 1553 begnadigt, verbrachte er den Rest seiner Tage auf seinem Gut Burtenbach, wo er 18. Nov. 1577 starb. Seine Denkwürdigkeiten wurden herausgegeben von Schönhuth: »Leben und Thaten S. Schärtlins, durch ihn selbst deutsch beschrieben. Nach der eignen Handschrift des Ritters« (Münster 1858). Vgl. Holzschuher und Hummel, Lebensbeschreibung des berühmten Ritters S. (Frankf. u. Nürnb. 1777—82, 2 Bde.); Herberger, S. und seine an die Stadt Augsburg geschriebenen Briefe (Augsb. 1852).

Scharwache, patrouillierende Nachtwache.

Scharwénka, Xaver, Klavierspieler und Komponist, geb. 6. Jan. 1850 zu Samter bei Posen, erhielt seinen ersten Musikunterricht am Gymnasium zu Posen, wohin seine Familie 1859 übergesiedelt war, seine höhere Ausbildung aber von 1865 an, nachdem seine Eltern in Berlin ihren Wohnsitz genommen, an der dortigen Kullakschen Akademie durch Kullak (Klavier) und Wüerst (Komposition). Nach absolvierten Studien wirkte er einige Jahre als Lehrer an der genannten Akademie, bethätigte sich aber seit 1873 ausschließlich als Virtuose und Komponist und errang sich in beiden Eigenschaften, namentlich nachdem er 1877 bei der Tonkünstlerversammlung in Hannover mit seinem Klavierkonzert in B moll (Op. 32) allgemeinen Beifall gefunden, bald eine hochgeachtete Stellung. Seitdem ist S. fast in allen größern Städten aufgetreten, 1879 auch in London, wo er während der Saison 22mal öffentlich spielte. Nicht minder günstige Aufnahme fanden seine Kammerkompositionen (darunter zwei Trios, ein Klavierquartett, eine Violin- und eine Violoncellsonate), seine Klaviersachen (darunter die weitverbreiteten polnischen Tänze), Suiten, Etüden, Lieder 2c. 1881 begründete er in Berlin eine Musikschule, die bald zu bemerkenswerter Blüte gelangte. — Sein älterer Bruder, Philipp S., geb. 16. Febr. 1847, ebenfalls Komponist, war 1870—81 Lehrer an Kullaks Akademie und trat dann in die Musikschule seines Bruders ein. Unter seinen Werken befinden sich Symphonien, Ouvertüren, Kompositionen für Klavier, Violine, Violoncello u. a.

Scharwerk (v. altd. scara, schare, Abteilung, also »zugeteiltes, auferlegtes Werk«), ehedem Bezeichnung für Leistungen, welche als Fronen (s. d.) auferlegt waren; bei Maurern und Zimmerleuten s. v. w. kleine Nebenarbeit, außer der festgesetzten Arbeitszeit verrichtete Arbeit. Daher scharwerken.

Schaschka, der Kosakensäbel ohne Korb, mit hölzerner Scheide an Schleppriemen, die konvexe Seite nach oben, getragen.

Schäßburg (ungar. Segesvár), Stadt, Sitz des ungar. Komitats Groß-Kokelburg und Station der Ungarischen Staatsbahn (Klausenburg-Kronstadt), eine der interessantesten Städte Siebenbürgens, liegt malerisch inmitten von Obstgärten am Großen Kokel und besteht aus der Unterstadt, von wo man durch den Stadtteil am Bergabhang und über eine Treppe in die am Berg befindliche Oberstadt (Burg) gelangt. S. hat 3 gotische Kirchen, ein schönes neues Komitatshaus und (1881) 8788 sächsische, rumänische und ungar. Einwohner, welche Baumwoll- und Leinweberei, Feld-, Obst- und Weinbau betreiben. Die auch historisch merkwürdige Stadt hat ein evang. Obergymnasium, eine evang. Lehrerpräparandie, ein Bezirksgericht und 2 Sparkassen.

Schassen (franz.), fortjagen; beim Fechten, über die Mensur zurücktreiben.

Schassieren (franz.), beim Tanz mit kurzen Schritten gleitend sich in gerader Linie fortbewegen.

Schatt el Arab, der 150 km lange vereinigte Euphrat und Tigris (s. Euphrat) von Korna bis zum Meer, fließt bei Basra vorbei und mündet in den Persischen Meerbusen.

Schatten, der dunkle Raum hinter einem von einer Lichtquelle beleuchteten undurchsichtigen Körper, in welchen dieser die geradlinig sich fortpflanzenden Lichtstrahlen zu dringen verhindert. Ist die Lichtquelle ein Punkt (Fig. 1J), so bildet der S. einen nach hinten sich erweiternden Kegel, welcher von den Strahlen begrenzt wird, die vom leuchtenden Punkt aus an der Oberfläche des schattenwerfenden Körpers, diesen berührend, hinstreifen; die Linie der Berührungs-

Fig 1. Schatten.

punkte trennt die vordere beleuchtete von der hintern dunkeln Seite des Körpers. Ist die Lichtquelle räumlich ausgedehnt (Fig 2A), so entspricht jedem ihrer unzählig vielen Lichtpunkte ein solcher Schattenkegel;

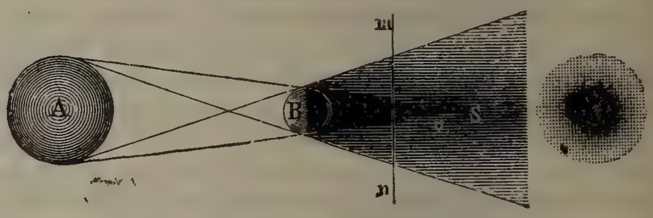


Fig. 2. Kern- und Halbschatten.

derjenige Raum hinter dem undurchsichtigen Körper, welcher allen diesen Kegeln gemeinschaftlich ist, empfängt von der Lichtquelle gar keine Strahlen und wird Kernschatten genannt (BS); derselbe ist umschlossen von einem nach hinten sich erweiternden kegelförmigen Raum, der immer noch von einem Teil der Lichtpunkte Strahlen empfängt und somit teilweise erleuchtet ist; er heißt der Halbschatten. Auf einer bei m n in den Schattenraum senkrecht zur Achse des Kegels gehaltenen Ebene entsteht das in der Figur seitwärts dargestellte Schattenbild, der Schlagschatten; ein völlig dunkler Fleck, dem Kernschatten entsprechend, ist umgeben von einem weniger dunkeln Hof, dessen Dunkelheit nach außen hin stetig abnimmt und am Rand allmählich in die volle Beleuchtung übergeht. Der Schlagschatten ist um so schärfer, je näher dem schattenwerfenden Körper derselbe aufgefangen wird, weil die Breite des verwaschenen Halbschattens um so geringer wird, je mehr man sich dem beschattenden Körper nähert. Ist die Lichtquelle A größer als das Lichthemmnis B, so bildet der Kernschatten einen nach hinten sich verengernden, in einer Spitze S endigenden Kegel, wie das z. B. bei der Beleuchtung der Planeten durch die Sonne der Fall ist; wenn Lichtquelle und beleuchteter Körper gleiche Größe haben, so ist der Kernschatten cylindrisch; er stellt dagegen einen nach hinten sich erweiternden endlosen Kegel dar, wenn der schattenwerfende Körper die Lichtquelle an Ausdehnung übertrifft.

Schatten (Schemen), nach der Vorstellung der Griechen und Römer die aus dem Leben geschiedenen Seelen, deren Aufenthalt im Jenseits Schattenreich genannt wird. Auch die alten Ägypter glaubten an S. als die leichte Hülle der Seelen, die sichtbar, doch unberührbar über die Erde gleiten, um die Gaben der Verwandten zu empfangen und dann wieder in das Grab zum Körper zurückzukehren.

Schattenbild, s. Silhouette.

Schattenlose (Ascii), s. Amphiscii.

Schattenpalme, s. Corypha.

Schattenriß, s. Silhouette.

Schattenspiel, eine Belustigung, die entweder aus bunten, mittels der Laterna magica (s. d.) an einer weißen Wand hervorgebrachten Bildern oder aus schwarzen beweglichen Bildern besteht, welche man mittels Puppen oder lebendiger Personen, die man

zwischen eine Lampe und eine glatte Wand oder auch hinter eine durchsichtige Fläche von Leinwand stellt, hervorbringt (Schattenpantomime). Vgl. Pisko, Licht und Farbe (2. Aufl., Münch. 1876).

Schattierung, in der Malerei die Veränderung, welche durch die verschiedenen Grade der Stärke des darauf fallenden Lichts in einer und derselben Farbe hervorgebracht wird, wodurch Mittelfarben oder Tinten entstehen, die zur Mannigfaltigkeit des Kolorits gehören. Man hat beim Zeichnen mit Feder, Bleistift und Tusche drei Manieren des Schattierens: das Schraffieren, das Rieseln oder Gravieren und das Tuschen. Im Schraffieren zeichnet man die Schatten mit parallelen Strichen von gelindem Ansatz, deren Mitte stärker ausgedrückt wird; das Rieseln geschieht durch kleine krumme Striche, die gegen das Licht zu immer weiter auseinander gesetzt werden; das Tuschen besteht im Überziehen mit einer dunkeln Farbe; wird Tuschen und Schraffieren zugleich angewandt, so heißt es Rußen. Vgl. Seeberger, Grundzüge der perspektivischen Schattenlehre (2. Aufl., Regensb. 1880); Rieß, Schattierungskunde (Stuttg. 1871; kürzere Schrift, das. 1884). In Bezug auf die S. in der Malerei mit Farben vergleiche man die bei Malerei, Aquarellmalerei und den andern hierher gehörigen Stichwörtern angegebenen Lehrbücher.

Schatulle (v. mittellat. scatola, »Schachtel«), Kasten mit mehreren Abteilungen zur Aufbewahrung von Geld, Kostbarkeiten 2c.; dann das Privateigentum (Schatullgut) eines Fürsten, welches derselbe durch Erbschaft, Kauf oder auf sonstigem Weg erworben hat, dasselbe unterliegt in der Regel der Besteuerung und den allgemeinen Bestimmungen des bürgerlichen Rechts. In einigen Ländern ist durch Hausgesetz bestimmt, daß unbewegliche, zum Schatullgut gehörige Sachen, über welche der Erwerber nicht bei Lebzeiten verfügt oder letztwillige Verfügung getroffen hat, bei seinem Tode dem Hausfideikommiß zuwachsen (in Preußen dem Staatsgut). Den Gegensatz zu diesen Schatullgütern bildet das Staats- und Domanialgut. In Preußen wurde der Unterschied zwischen Domänen und liegenden Schatullgütern durch Edikt vom 13. Aug. 1713 beseitigt; beide sind für unveräußerlich erklärt. Jedoch wird ein (nicht ausgeschiedener) Teil der Kammergüter fortwährend als Stammgut unter dem Namen Kronfideikommiß betrachtet. Hierauf bezieht sich auch die Anordnung, daß von dem Ertrag der Domänen eine bestimmte Summe für die Hofstaatsausgaben abgezogen und nur der Überrest in den Etat aufgenommen wird. Vgl. Domäne.

Schatz (lat. Thesaurus), im allgemeinen etwas Vorzügliches, mit Sorgfalt Bewahrtes; namentlich eine Wertsache, welche auf ungewöhnliche Weise verborgen war, und deren Eigentümer nicht mehr zu ermitteln ist. Nach römischem Recht ist der S. eine Zubehör des Ortes, wo er sich findet, er gehört dem Eigentümer desselben, der aber Dritten, sofern sie den S. nur zufällig entdeckten, die Hälfte als Finderlohn zu geben hatte. In einigen Ländern des neuern Rechts gebührt auch dem Fiskus ein Anteil, z. B. nach preußischem Rechte die Hälfte, wenn der S. gegen den Willen des Eigentümers gesucht wurde. S. wird auch der Barvorrat genannt, dessen der Staat zur Deckung solcher Aufwände bedarf, welche er unvorhergesehen zu machen hat (Staatsschatz). Zur Aufbewahrung eines solchen diente schon im Altertum, wie noch jetzt, ein besonderes Gebäude, die sogen. Schatzkammer. In England bezeichnet man mit Schatzkammer (Treasury) das Finanzministerium.

Schatzanweisungen, s. v. w. Schatzscheine (s. d.).

Schatz der Kirche (Thesaurus spiritualis oder meritorum supererogationis Christi et perfectorum), ein durch Alexander von Hales und die nachfolgenden Scholastiker ausgebildeter Artikel der katholischen Dogmatik, wonach die Kirche unbeschränkte Verwalterin eines Schatzes von überschüssigem Verdienst heiliger Personen ist. Den Grundstock bildet das unendliche Verdienst Christi selbst; s. Ablaß und Opera supererogationis.

Schätzellit, s. v. w. Sylvin.

Schatzlar, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Trautenau, im Riesengebirge unweit der preußischen Grenze, an der Lokalbahn Königshan-S., mit Bezirksgericht, altem Schloß, bedeutendem Steinkohlenbergbau (1,2 Mill. metr. Ztr. Jahresförderung), Glas- und Porzellanfabrik, Flachsgarnspinnerei und (1880) 2430 Einw.

Schatzscheine (Schatzkammerscheine, Staatskreditzettel, im Deutschen Reich: Schatzanweisungen, in Österreich: S., in Rußland: Reichsschatzbillets, in England: Exchequer bills, in Frankreich: Bons du trésor, in Italien: Buoni di tesoro) sind zuerst in England 1696 durch Montague zum Zweck der Münzumwandlung, in Preußen 1866 eingeführte Anweisungen der Finanzverwaltung auf die Staatskasse, welche ein augenblickliches Mißverhältnis zwischen Einnahmen und Ausgaben begleichen sollen und daher nur auf kurze Zeit ausgegeben werden (auf 3 Monate, wie in Deutschland; bis zu 12 Monaten, ausnahmsweise auf längere Zeit, wie englische Schatzkammerbons und die deutschen, Ende 1870 ausgegebenen S.). Durch die S. sollen sicher eingehende, aber noch nicht fällige Jahreseinnahmen frühzeitiger verfügbar gemacht werden. Sie haben deshalb die Bedeutung einer schwebenden Schuld. Darum kann auch die Ausgabe, wenn sie einen zu hohen Betrag erreicht, leicht dadurch gefährlich werden, daß sie beim spätern Mangel an Deckungsmitteln die Umwandlung der schwebenden Schuld in eine stehende und so leicht eine stetige Vergrößerung der letztern veranlaßt. Die S. sind entweder unverzinslich und werden dann wie Wechsel gleich gegen Abzug des Diskonts begeben, oder sie werfen einen festen Zins ab, welcher bei Ablauf des Scheins mit bezahlt, bei länger laufenden Scheinen mittels halbjähriger Koupons erhoben wird. Dieser je nach der Lage des Geldmarktes bemessene Zins ist meist geringer als der von langsichtigen Staatsschulden (in England 3 Pence für je 100 Pfd. Sterl. täglich), da die bei kurzer Verfallzeit keinen Kursschwankungen unterworfenen, im Deutschen Reich in großen Stücken zu 5–10,000 Mk., in England früher zu 5–100 Pfd. Sterl., heute nicht unter 100 Pfd. Sterl. ausgegebenen S. gern zu vorübergehender Anlegung großer Kassenbestände von Bank- und Handelshäusern benutzt werden. Gewöhnlich wird jeweilig durch das Budget der Betrag der S. bestimmt, den die Finanzverwaltung begeben darf (in Frankreich 1882: 400 Mill. Fr., früher 250 Mill., im Deutschen Reich 70 Mill. Mk.).

Schatzung, ein alter, noch heute mehrfach üblicher Ausdruck für die nach einem Anschlag (einer Schätzung) des Vermögens oder Einkommens erhobene Steuer; daher beschatzen, schatzen (davon auch brandschatzen). Schatzungsrat, in Baden eine bei der Steuerbemessung mitwirkende Behörde.

Schätzung, s. v. w. Taxation; Schätzungseid (Würderungseid, Juramentum in litem), im frühern Prozeßrecht die eidliche Abschätzung des Interesses durch die Partei, wenn die zur Herausgabe einer Sache an die erstere verurteilte Gegenpartei sich die-

ser Herausgabe hartnäckig weigert, oder wenn der Richter infolge des vom Gegner verschuldeten Untergangs der Sache keinen Maßstab für deren Abschätzung hat. Die deutsche Zivilprozeßordnung (§ 260) hat die bisherigen Vorschriften über den Schätzungseid aufgehoben, gestattet aber dem Gericht, dem Beweisführer die eidliche S. des Schadens oder des Interesses nachzulassen. In diesem Fall soll das Gericht zugleich den Betrag bestimmen, welchen die eidliche S. nicht übersteigen darf.

Schau., bei Pflanzennamen Abkürzung für J. K. Schauer, geb. 16. Febr. 1813 zu Frankfurt a. M., gest. 24. Okt. 1848 als Professor in Greifswald. Myrtaceen, Verbenaceen.

Schauanstalten (Beschauanstalten), öffentliche Anstalten, von welchen gewisse Waren vor ihrem Übergang in den Verkehr geprüft und, wenn sie gut befunden, mit einem Stempel bezeichnet werden. Sie sollen dem Käufer eine Sicherheit geben, die er sich selbst nicht zu verschaffen vermag, oder auch den guten Ruf der Gewerbthätigkeit eines Landes oder Platzes wahren. Die S. waren früher vielfach in Gebrauch. Auch kam es vor, daß die Benutzung derselben befohlen und der Verkauf ungestempelter Waren verboten wurde. Beispiele sind die Konditionieranstalten (s. d.) und Leggen (s. d.).

Schaubach, Adolf, Alpenforscher, geb. 30. Jan. 1800 zu Meiningen, gest. 28. Nov. 1850 als Lehrer an der Stadtschule daselbst; bekannt als Verfasser des wegen der klaren Darstellung der topographischen Verhältnisse und der farbenreichen Naturschilderungen noch jetzt geschätzten, grundlegenden Werkes »Die deutschen Alpen« (Jena 1845—47, 5 Bde.; teilweise auch als »Handbuch für Reisende« besonders erschienen, 2. Aufl. 1865—71), in welchem er die Ergebnisse 20jähriger Reisestudien niederlegte.

Schaube, ein weiter, faltiger, vorn durchaus offener Rock, welcher im 15. Jahrh. aufkam, um den Scheckenrock (s. Schecke) sichtbar zu machen, welcher darunter

Fig. 1 u. 2. Schaube.

getragen wurde. Die zuerst sehr einfache Form der S. war im Lauf der Zeiten mannigfachen Umgestaltungen unterworfen, welche besonders am Schnitt und Ausputz der sehr weiten Ärmel und des Kragens sowie an der Länge des Rockes hervortraten. Anfänglich reichte sie bei dem begüterten Bürgerstand bis auf die Kniee (Fig. 1), bei den höchsten Ständen dagegen bis zu den Knöcheln herab. Ein Besatz von Pelz wurde sehr bald charakteristisch für sie (Fig. 2). Erst allmählich ging sie auch auf die Frauen über, bei denen sie eine schleppenartige Verlängerung erhielt. Als Galakleid wurde die S. auch bei den Vornehmen im 16. Jahrh. kürzer, bekam gepuffte Unterärmel und offene Oberärmel, bei Gelehrten einen halbstehenden Kragen und Koller. Der schaubenartige Überwurf erhielt sich durch das 17. Jahrh. und auch dann noch als Amtskleid.

Schaubrote (hebr. lechem hapanim, Denkbrote), zwölf ungesäuerte Brotkuchen aus Weizenmehl, nach der Zahl der zwölf israelitischen Stämme, wurden von den Kehathiten für jeden Sabbat neu bereitet, im Heiligen der Stiftshütte und des Tempels auf einem mit Goldblech überzogenen Tisch von Akazienholz mit Weihrauch aufgestellt und fielen den Priestern zu. Jedes Brot war 10 Handbreit lang, 5 Handbreit breit und 7 Fingerbreit dick.

Schauder (Schauer), eine reflektorische Zusammenziehung der Haut, womit eine zitternde Bewegung verbunden ist. Schrecken und Furcht sind die gewöhnlichen Ursachen, doch tritt S. auch z. B. beim Urinlassen ein, wenn die leeren Blasenwände sich berühren, ebenso bei der Einführung des Katheters in die Blase. Bei Pferden sieht man deutlich die Zuckungen der stark entwickelten Hautmuskeln beim S. Der geringere Grad heißt Schauer und wird gewöhnlich durch Kälte, aber auch durch alle schnell wirkenden Gefühle, selbst freudige, hervorgerufen. Auch das Frösteln bei Fiebern gehört hierher. S. Frost.

Schauenburg, Grafschaft, s. Schaumburg 1).

Schauenstein, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Naila, hat ein Schloß, Baumwollweberei, Eisenhütte und (1885) 1282 Einw.

Schauerschlange, s. Klapperschlange.

Schaufäden, s. Zizit.

Schäufelein (Schäufelin), Hans Leonhard, Maler, geb. 1490 zu Nürnberg, bildete sich dort nach Dürer, war 1512 in Augsburg thätig, erhielt 1515 in Nördlingen das Bürgerrecht und starb um 1540 daselbst. Schäufeleins Kunstweise steht ganz unter dem Einfluß Dürers, seine Zeichnung und sein Kolorit geraten aber oft ins Handwerksmäßige, und seine Charakteristik leidet an Übertreibung. Seine Hauptwerke sind: das Abendmahl (1511, Berliner Galerie), Altarwerk mit der Krönung Mariä (1513, Klosterkirche zu Anhausen), Belagerung von Bethulia mit der Geschichte von Judith und Holofernes (1515, Wandgemälde im Rathaus zu Nördlingen), Altarwerk mit der Beweinung Christi (Georgskirche zu Nördlingen), Himmelfahrt Mariä (1521, im Rathaus daselbst). Er hat auch viele Zeichnungen für den Holzschnitt geliefert, darunter 118 Blätter für den Theuerdank und eine Passion in 35 Blättern (1507). — Sein Sohn Hans, ebenfalls Maler, ließ sich in Freiburg in der Schweiz nieder.

Schaufelkünste, s. Paternosterwerke.

Schaufeln, die Gehörne des Elch- und Damwildes, s. Geweih, S. 285.

Schaufelschlagsrecht, Dienstbarkeit, vermöge deren derjenige, welcher an einem Privatgewässer ein Mühlen- oder sonstiges Triebwerk hat, verlangen kann, daß der Eigentümer des Grundstücks, welches

von dem treibenden Wasser durchflossen wird, ihm zum Zweck der Reinigung des letztern den Zutritt gestatte und es dulde, daß Schlamm, Sand u. dgl. auf das Ufer geworfen werde.

Schaufelwerk, s. Paternosterwerke.

Schaufelzähne, die breiten Vorderzähne der Wiederkäuer ꝛc.; dann die breiten Zähne, welche Schafe mit zunehmendem Alter statt der spitzigen Milchzähne bekommen.

Schauffert, Hippolyt August, Bühnendichter, geb. 5. März 1835 zu Winnweiler in der Rheinpfalz, studierte 1852—56 zu München Rechtswissenschaft, trat dann in den Staatsdienst und ward 1868 zum Assessor in Germersheim befördert. Nachdem er noch in demselben Jahr mit seinem Lustspiel »Schach dem König« (Wien 1869) den vom Wiener Hofburgtheater ausgesetzten ersten Preis gewonnen hatte, nahm er einen einjährigen Urlaub, den er in Wien verlebte, und begab sich dann nach Speier, wo er, schon länger kränkelnd, 18. Mai 1872 starb. Außer dem genannten Preislustspiel, worin er einen urwüchsigen Humor und einen glücklichen Griff für drastisch wirkende Situationen bei im ganzen mangelhafter Technik bekundet, veröffentlichte er noch: »Vater Brahm«, Volksschauspiel (Mainz 1871); »Ein Erbfolgekrieg«, Lustspiel (Leipz. 1871), und die Novelle »Dorothea« (Regensburg 1873). Zahlreiche Bühnenstücke, wie: »Verwechselte Annoncen«, »Der Gaisbock von Lambrecht«, »Eine Frau um eine Schnepfe«, »Das Mußestündchen des Ministers« u. a., sind ungedruckt geblieben.

Schaufler, alter Elch- oder Damhirsch (wegen des schaufelförmigen Geweihs); s. Geweih, S. 285.

Schaukelgeräte, Turngeräte, die in Schwingung versetzt werden können. So die Wippe, ein an einem aufrechten Ständer, etwa in Kopfhöhe der Übenden, in senkrechter Ebene drehbar angebrachter leichter Balken mit Querhölzern an den Enden zum Greifen der Hände; oder auch ein in geringerer Höhe entsprechend drehbares Brett zum Auftreten. Andre S. hängen frei an Seilen oder Ketten, wie insbesondere das Schaukel- oder Schwebereck (Trapez), die vielbenutzten Schaukelringe und die (an den vier Enden getragene) Schaukeldiele.

Schaukelsteine, s. Granit.

Schaumann, Heinrich, Maler, geb. 2. Febr. 1841 zu Tübingen, bezog 1858 die königliche Kunstschule in Stuttgart, studierte dann an der Tierarzneischule Anatomie und siedelte 1864 nach München über, wo er als Genre- und Tiermaler thätig ist. S. bereiste wiederholt England, Frankreich, die Niederlande und Italien, wo er eifrig Kunst- und kunsthistorische Studien trieb. Von seinen Gemälden sind hervorzuheben: Kindesraub (München, Neue Pinakothek), Kirchweihe, Ertappt, landwirtschaftliche Preisverteilung, Brotneid, der Hochzeitlader (Galerie zu St. Gallen), der Jongleur, Volksfest in Kannstatt (Staatsgalerie zu Stuttgart), der Hahnentanz u. a. Auch ist er ein geschickter Zeichner und Illustrator und lieferte einen Cyklus Typen vom Kannstatter Volksfest.

Schaumberger, Heinrich, Volksschriftsteller, geb. 15. Dez. 1843 zu Neustadt a. d. Heide, besuchte 1861 bis 1864 das Seminar in Koburg, wirkte dann als Lehrer an mehreren Orten (zuletzt in Weißenbrunn bei Schalkau), mußte aber 1872 aus Gesundheitsrücksichten seinen Beruf aufgeben und starb bereits 16. März 1874 zu Davos in der Schweiz, wo er Heilung seines Leidens gesucht hatte. Schaumbergers Gebiet ist die Dorfgeschichte auf dem lokalen Boden seiner engern Heimat. Edle Gesinnung und sichere Darstellung der Charaktere bei schlichter volkstümlicher Sprache zeichnen seine Erzählungen aus, unter denen wir »Vater und Sohn« (3. Aufl. 1885), »Zu spät« (3. Aufl. 1883) und »Im Hirtenhaus« (5. Aufl. 1884) besonders hervorheben. In dem Roman »Fritz Reinhardt« (3. Aufl. 1881, 3 Bde.) hat S. seinen eignen Entwickelungsgang geschildert. Seine »Gesammelten Werke« erschienen in 9 Bänden (Braunschw. 1875—76). Vgl. Möbius, Heinr. S. (Wolfenb. 1883).

Schaumburg, 1) (eigentlich Schauenburg) vormalige deutsche Grafschaft im westfälischen Kreis, an der Weser, zwischen dem hannöverschen Fürstentum Kalenberg, der Grafschaft Lippe und dem Fürstentum Minden, benannt nach der Burg Schauenburg zwischen Rinteln und Oldendorf, deren Erbauer Adolf I., bisher von Santersleben genannt, um 1030 von Kaiser Konrad II. mit dem umliegenden Landstrich belehnt ward. Sein Enkel Adolf III. erhielt 1106 von Kaiser Lothar die Grafschaft Holstein (s. d., S. 662). S. blieb mit Holstein vereinigt, bis 1290 Adolf VII., Gerhards I. von Holstein-Rendsburg Sohn, die Nebenlinie S. begründete, welcher jedoch in Holstein die Grafschaft Pinneberg verblieb. Nach dem Aussterben der Holsteiner Hauptlinie 1459 machte Otto II. vergebens seine Ansprüche auf das Herzogtum Holstein gegen Dänemark geltend und begnügte sich mit einer Geldentschädigung. Otto IV., von 1531 bis 1537 Bischof von Hildesheim, gab das Stift auf und übernahm 1544 die Verwaltung der Grafschaft, in welcher er 1558 die Reformation einführte. Nachdem das Geschlecht mit Ernst III. von Kaiser Ferdinand II. 1619 in den Reichsfürstenstand erhoben worden, erlosch es 1640 mit Otto VII. von S.-Gehmen, worauf dessen Mutter Elisabeth, Gemahlin des Grafen Georg Hermann, Tochter des Grafen Simon von der Lippe, ihren Bruder, den Grafen Philipp von der Lippe, 1643 zu ihrem Erben ernannte. Ein Teil der schaumburgischen Besitzungen, die Grafschaft Pinneberg, wurde von Dänemark eingezogen; das jetzige hannöversche Amt Lauenau und ein Teil von Hameln aber mußten 1647 den Herzog Georg von Braunschweig-Lüneburg, welcher sich derselben auf Grund eines Vertrags von 1595 bemächtigt hatte, überlassen werden. Zugleich erhoben die Landgräfin Amalie Elisabeth von Hessen-Kassel und das Bistum Minden Ansprüche. Im Westfälischen Frieden kam es zu einem Vergleich, durch den Philipp die Ämter Stadthagen, Bückeburg, Arensburg und Hagenburg nebst einem Teil des Amtes Sachsenhagen, der Landgraf von Hessen-Kassel aber die Ämter Schaumburg, Rodenberg und den übrigen Teil von Sachsenhagen erhielt. Der kurhessische Anteil, der jetzt zur preußischen Provinz Hessen-Nassau gehörige Kreis Rinteln, liegt zwischen Hannover, Lippe-Detmold, S.-Lippe und der preußischen Provinz Westfalen und hat einen Flächenraum von 452 qkm (8,2 QM.) mit (1885) 39,942 meist protest. Einwohnern. Von S. erhielten 1831 die morganatische Gemahlin des letzten Kurfürsten von Hessen den gräflichen Titel (s. Hanau, Fürstin von). Vgl. Piderit, Geschichte der Grafschaft S. (Rinteln 1831); Freudenstein, Geschichte des Waldeigentums in der vormaligen Grafschaft S. (Hannov. 1879). Der lippesche Anteil bildet das Fürstentum Schaumburg-Lippe (s. d.).

2) Standesherrschaft des ehemaligen Herzogtums Nassau, etwa 70 qkm groß, früher reichsunmittelbar, aber ohne Stimme auf dem Reichstag, gehörte ehemals dem Haus Limburg, kam 1279 an das Haus Westerburg, ward 1656 von der Gräfin von Holzappel durch Kauf erworben und auf ihre Tochter Elisabeth, die

Gemahlin des Fürsten Adolf von Nassau-Dillenburg, vererbt. Nachdem diese Linie Nassau-S. schon mit ihrem Stifter 1676 erloschen war, ging die Grafschaft S. nebst der Grafschaft Holzappel an Anhalt-Bernburg über. So entstand die Nebenlinie Anhalt-Bernburg-Hoym-S., die 24. Dez. 1812 mit dem Fürsten Friedrich Ludwig Adolf im Mannesstamm erlosch, worauf die anhaltischen Güter an Anhalt-Bernburg zurückfielen, die Grafschaften S. und Holzappel aber durch die älteste Tochter ihrem Gemahl, dem Erzherzog Joseph von Österreich, Palatin von Ungarn (gest. 1847), zugebracht und auf ihren Sohn, den Erzherzog Stephan, vererbt wurden, der davon den Titel Fürst von S. annahm und 1850 das Schloß S. auf einem Berg im SW. von Dietz erbaute. Nach dessen Tod (1867) fielen beide Grafschaften an den Prinzen Georg Ludwig von Oldenburg, der ein Enkel einer jüngern Tochter des Fürsten Friedrich Ludwig Adolf ist. Doch strengte der Fürst von Waldeck dagegen einen Prozeß an, welcher 1887 zu seinen gunsten entschieden wurde.

3) Grafschaft im Erzherzogtum Österreich ob der Enns, früher ebenfalls reichsunmittelbar, seit 1361 und definitiv seit 1548 unter österreichischer Lehnshoheit, gehörte bis 1559 einem besondern Grafengeschlecht. Anna, die Schwester des letzten Grafen, Wolfgang, wußte einen Teil derselben (Efferding, Mistelbach 2c.) ihrem Gatten Erasmus von Starhemberg zu retten.

Schaumburger Diamanten, s. Quarz.

Schaumburger Ofen, s. Koks, S. 927.

Schaumburg-Lippe, souveränes, zum Deutschen Reiche gehöriges Fürstentum, zwischen 51° 53'—52° 30' nördl. Br. und 8° 59'—9° 20' östl. L. v. Gr., wird von dem preußischen (vormals hessischen) Teil der Grafschaft Schaumburg, den preuß. Regierungsbezirken Hannover und Minden begrenzt und besteht aus dem westlichen Teil der ehemal. Grafschaft Schaumburg. Außerdem besitzt der Fürst von S. das paragiale Oberamt Blomberg unter Hoheit des Fürsten von Lippe-Detmold. Das Fürstentum liegt am nördlichsten Zweig des Wesergebirges und besteht zum größern Teil aus Tiefland, zum kleinern aus wellenförmigem Hügelland. Im SO. liegen die bewaldeten und kohlenreichen Bückeberge (330 m), im N. ein fischreicher Landsee, das Steinhuder Meer (s. d.), mit der kleinen Festung Wilhelmsstein auf einer künstlichen Insel. Mineralquellen sind bei Stadthagen und Eilsen. Das Klima ist gemäßigt und gesund, wenn auch vorherrschend feucht und kühl. Der Flächeninhalt beträgt 339,71 qkm (6 QM.). Die Bevölkerung, welche (1885) 37,204 Seelen beträgt, gehört dem westfälischen Stamm an und bekennt sich, mit Ausnahme von etwa 3700 Reformierten, 596 Katholiken und 303 Israeliten, zur evangelisch-lutherischen Kirche. Die Bevölkerung wohnt in 2 Städten (Bückeburg und Stadthagen), 2 Flecken und 88 Ortschaften. Für die geistige Kultur ist hinreichend gesorgt. Von Lehranstalten bestehen: ein Gymnasium, ein Schullehrerseminar und 35 Landschulen. Was die physische Kultur anlangt, so ist der wichtigste Nahrungszweig die Landwirtschaft, welche nicht nur den Bedarf der Bevölkerung deckt, sondern auch verschiedene Artikel zur Ausfuhr liefert. Auf Acker- und Gartenland entfallen 44,9 Proz., auf Wiesen 10,9, auf Weiden 9,1, auf Waldungen 22,4, auf Wasserstücke 8,9, auf Hofstellen 1,1, auf Wege und fließende Gewässer 2,7 Proz. des Areals. Die Waldungen bestehen meist aus Laubholz, namentlich prächtigen Eichen- und Buchenbeständen; 93 Proz. der ganzen Waldfläche gehören der Landesherrschaft. Der Bergbau betrifft bloß Steinkohlen, die in den mit Preußen gemeinschaftlichen Staatsbergwerken zu Tage gefördert werden. Auch hat das Land treffliche Quader- und Bruchsteine sowie Torf. Die technische Kultur ist von geringem Belang. Auch der Handel ist wegen der Kleinheit des Ländchens unbedeutend. Das Fürstentum gehört zum Deutschen Zollverein und steht unter preußischer Zollverwaltung. Für Straßenbau ist viel geschehen, 24 km der Hannover-Mindener Bahn liegen innerhalb des Fürstentums. Als Grundgesetz gilt das Landesverfassungsgesetz vom 17. Nov. 1868. Der Fürst ist im Besitz der ungeteilten Staatsgewalt. Er bekennt sich zur reformierten Kirche und wird mit zurückgelegtem 21. Lebensjahr großjährig. Die Landstände bestehen aus zwei durch landesherrliches Vertrauen für die jedesmalige Legislaturperiode berufenen Vertretern des Domanialgrundbesitzes, einem gewählten Vertreter der Ritterschaft, einem von den vozierten Predigern des Landes gewählten Vertreter, einem von den eine amtliche Stellung einnehmenden Juristen, Medizinern, studierten Lehrern (einschließlich der zur Praxis zugelassenen Anwalte, Ärzte und examinierten Privatlehrer) gewählten Vertreter, drei gewählten Vertretern der Städte und sieben gewählten Vertretern der Ämter. Es wird jährlich ein Landtag gehalten. Oberste Staatsbehörde für die gesamte innere Landesverwaltung und für die auswärtigen Angelegenheiten ist die fürstliche Landesregierung zu Bückeburg. Für die Rechtspflege besteht ein Landgericht in Bückeburg mit zwei Amtsgerichten zu Bückeburg und Stadthagen; die oberste Instanz bildet das gemeinschaftliche Oberlandesgericht zu Oldenburg. Geistliche Oberbehörde für die Reformierten ist die Landesregierung, für die Lutheraner das Konsistorium. Die Katholiken gehören zur Diözese des Bischofs von Osnabrück als Provikars der Nordischen Mission. Den Gemeinden steht die selbständige Verwaltung ihrer Angelegenheiten unter Aufsicht der Staatsregierung zu. Das Landesbudget wird alljährlich mit dem Landtag vereinbart; für 1888/89 belief sich dasselbe in der Einnahme auf 720,868 Mk., in der Ausgabe auf 685,659 Mk., einschließlich 213,000 Mk. Einnahmen aus den Zoll- und Steuerüberschüssen des Reichs und 163,990 Mk. Ausgaben an die Reichskasse. Die Staatsschuld beträgt 510,000 Mk. In militärischer Hinsicht gehört das Fürstentum zum 7. Armeekorps (Generalkommando in Münster). Das Wappen ist quadriert und enthält die Zeichen von Lippe, Schwalenberg und in einem Mittelschild von Schaumburg (in Rot ein silbernes Nesselblatt, in drei Teile zerschnitten, an den Seiten eines dreieckigen, von Silber über Rot quer geteilten kleinen Schildes, worin drei silberne Nägel in Form eines Schächerkreuzes sich befinden); Schildhalter sind zwei weiß gekleidete Engel. Die Landesfarben sind Blau, Rot, Weiß. Als Ehrenzeichen bestehen: das mit dem Fürstentum Lippe gemeinsame vierklassige Ehrenkreuz, das goldene und silberne Verdienstkreuz, die Medaille für Militärverdienste im Felde, die Militärdenkmünze, das Gedenkkreuz, das Kreuz für treue Dienste 1870/71 und das Dienstauszeichnungskreuz für 25jährigen aktiven Dienst. Im Bundesrat ist S. durch einen Bundesbevollmächtigten, im Reichstag durch einen Abgeordneten vertreten. Fürstliche Residenz ist Bückeburg. S. Karte »Braunschweig 2c.«

Geschichte. Die Linie Schaumburg oder auch Bückeburg des Hauses Lippe (s. d., S. 819) ward vom Grafen Philipp, dem jüngsten Sohn des Grafen Simon VI. von der Lippe, gestiftet. Derselbe erhielt

1613 als Apanage die Ämter Lipperode und Alverdissen und erbte 1640 von seiner Schwester Elisabeth, der Mutter des letzten Grafen von Schaumburg, Otto VII., einen Teil der Grafschaft Schaumburg (s. d. 1), nämlich die Ämter Stadthagen, Bückeburg, Arensburg und Hagenburg. Dies Territorium führte von nun an den Namen Grafschaft S. Philipp führte 1668 das Erstgeburtsrecht ein und starb 1681. Sein ältester Sohn, Friedrich Christian, folgte ihm in der Bückeburgischen Linie und starb 1728; ein zweiter Sohn, Philipp Ernst, stiftete die Alverdissensche Nebenlinie. Nach dem Aussterben der Brakeschen Linie 1709 entstand ein Streit mit Lippe-Detmold, der 1748 so geschlichtet wurde, daß Blomberg an Detmold, Schieder aber an Bückeburg fiel. Mit dem Enkel Friedrich Christians, dem portugiesischen Feldmarschall Grafen Friedrich Wilhelm Ernst, der das Fort Wilhelmsburg im Steinhuder Meer erbaute und eine berühmte Kriegsschule errichtete, erlosch 1777 die ältere Linie Bückeburg im Mannesstamm, worauf die Alverdissensche Linie mit dem Grafen Philipp Ernst, einem Enkel von Philipp Ernst, dem Stifter dieser Nebenlinie, die Regierung von Bückeburg antrat. Nach langwierigen Streitigkeiten mit dem Landgrafen von Hessen-Kassel und dem Grafen von Lippe behauptete sich Philipp Ernst gegen Abtretung des Amtes Schieder im Besitz von Schaumburg-Bückeburg u. nannte sich nun Graf von Schaumburg-Lippe-Bückeburg. Nach seinem Tod (13. Febr. 1787) folgte sein Sohn Georg Wilhelm (s. Georg 23), erst unter der Vormundschaft seiner Mutter, der Prinzessin Juliane von Hessen-Philippsthal, und des Grafen Johann Ludwig von Wallmoden-Gimborn, bis er 18. April 1807 selbst die Regierung übernahm. Er trat noch in demselben Jahr dem Rheinbund bei, nahm darauf den Fürstentitel an und gab 15. Januar 1816 dem Land eine ständische Verfassung. 1837 schloß sich S. dem braunschweigisch-oldenburgischen Zoll- und Steuerverband an, und 25. Sept. 1851 trat es dem zwischen Preußen und Hannover vereinbarten Vertrag über Vereinigung des Zoll- und des Steuervereins und infolgedessen 1. Jan. 1854 dem Zollverein bei. 1848 fanden auch hier, doch nur kurze Zeit, Bewegungen statt; dem sich kundgebenden Verlangen, daß die Domänen für Staatsgut erklärt würden, trat der Fürst mit Entschiedenheit entgegen. Zwar ließ er sich zur Vereinbarung eines neuen Wahlgesetzes und eines Gesetzes über die Verantwortlichkeit der Regierung bewegen, lenkte aber 1849 in reaktionäre Bahnen ein und gab weder eine neue Verfassung, noch setzte er die alte in Wirksamkeit. Nach dem Tod Georg Wilhelms, 21. Nov. 1860, folgte sein Sohn, Fürst Adolf Georg, geb. 1. Aug. 1817. S. stimmte 14. Juni 1866 mit der 16. Kurie für die von Österreich beantragte Mobilisierung gegen Preußen und sandte sein Kontingent dem Bundesbefehl gemäß nach Mainz, trat aber 18. Aug. dem Norddeutschen Bund und 1871 dem Deutschen Reich bei. Eine Militärkonvention ward 1. Okt. 1867 mit Preußen geschlossen. Nach längern Verhandlungen ward 17. Nov. 1868 eine neue ständische Verfassung mit der Landesversammlung vereinbart und damit der langjährige Konflikt beendet.

Schaumkalk, Mineral, s. v. w. Aragonit, vermutlich pseudomorph nach Gips (vgl. Kalkspat); auch ein dem Wellenkalk eingelagerter Kalkstein (vgl. Triasformation).

Schaumkraut, s. Cardamine.

Schaumünze, s. v. w. Denkmünze.

Schaumwein, moussierender Wein, im allgemeinen s. v. w. Champagner; dann speziell zum Unterschied von der französischen Ware in neuerer Zeit beliebte Bezeichnung des deutschen moussierenden Weins, auch moussierender Obstwein.

Schauspiel, im weitern Sinn s. v. w. Drama überhaupt; im engern Mittelgattung zwischen Tragödie und Lustspiel, die, ohne sich zur Höhe des Tragischen zu erheben, sich doch durch Ernst der Handlung vom Lustspiel unterscheidet und dieselbe zu einer freudigen Entwickelung führt. S. Drama.

Schauspielkunst, die Kunst, einen dramatischen Vorgang, eine künstlerisch geordnete Handlung zu voller sinnlicher Anschauung zu bringen. Sie ist die einzige, bei welcher der Künstler mit der vollen Wirklichkeit seiner Persönlichkeit eintritt und diese zum Darstellungsmittel macht, zugleich auch die einzige, welche sich sowohl an den Gesichts- als an den Gehörssinn wendet. Sie erscheint hierdurch als die realste und umfassendste aller Künste, zumal da sie auch noch die übrigen, besonders die Malerei, zu ihrer Unterstützung herbeiziehen kann, ist aber ihrem Wesen nach nicht selbst schöpferisch, sondern an das Wort des Dichters gebunden, also reproduzierend. Die Mitwirkung der Malerei bei der S. ist deshalb möglich, weil jede Handlung einen Schauplatz voraussetzt und die volle sinnliche Vergegenwärtigung derselben auch dessen sinnliche Anschauung fordert. Die Szenographie oder das, was wir heute szenische Ausstattung nennen, bildet daher einen Teil dieser Kunst. Sie gehört ausschließlich der sichtbaren Seite derselben an, hat aber zu verschiedenen Zeiten eine verschiedene Ausbildung gefunden, wie man von ihr sogar zeitweilig so gut wie völlig abzusehen vermochte. Weiteres s. bei Theater. — Im engern Sinn versteht man unter S. nur die Kunst des dramatischen Darstellers. Die letztere zerfällt ebenfalls in einen dem Gehörssinn und in einen dem Gesichtssinn zugewendeten Teil. Jener umfaßt den rednerischen Vortrag, bei welchem man den gedanklichen Teil der Sprache von dem Empfindungsausdruck mit seinen verschiedenen Tonstärken und Klangfarben, mit seinen Accenten, Rhythmen, Zeitmaßen und Intervallen zu unterscheiden hat; dieser die Mimik (das Mienen- und Gebärdenspiel) und die Maske, d. h. die charakteristische Erscheinungsform der darzustellenden Individualität, zu welcher auch das Kostüm gehört. Der schauspielerische Vortrag ist ebensosehr von dem des Redners und Lehrers verschieden wie der dramatische von dem epischen und lyrischen. Der Schauspieler spricht und spielt vor dem Publikum, dieses soll ihn hören und sehen; er wendet sich dabei aber nicht unmittelbar an dasselbe, sondern an seine Mitspieler. Er soll den Zuschauer nicht unmittelbar zu etwas überreden oder bestimmen, noch ihn unmittelbar unterrichten, er soll ihm nur einen Vorgang sinnlich vergegenwärtigen und zwar einen Vorgang, welcher auf Handlung beruht. Die Schöpfung des Darstellers setzt diejenige einer andern Kunst voraus, wobei es keinen Unterschied macht, ob er selbst die Worte improvisiert, oder ob sie ihm von Dichtern geboten werden. Während also nach dieser Richtung seine Kunst keine ganz selbständige und freie ist, hat sie in dem auf das Auge berechneten Teil, von welchem der Dichter bei seiner Darstellung absehen muß, eine eigne schöpferische Thätigkeit zu entfalten. Bei der Mimik des Schauspielers sind diejenigen Bewegungen, welche die Rede begleiten, von denjenigen zu unterscheiden, welche von ihr unabhängig sind. Zu letztern gehört auch das stumme Spiel sowohl der an der Handlung unmittelbar beteiligten Per-

sonen als der Komparsen (Figuranten, Statisten). Der mimische Teil der S. wurde daher zu einer besondern Kunst ausgebildet, was zu den **Mimen** und **Pantomimen** und (in der Verbindung mit der Musik) zum **Tanz** und **Ballett** geführt hat, wogegen die selbständige Entwickelung des rednerischen Teils der S. die dramatische **Vorlesekunst** ins Leben rief.

Doch nicht nur von der Dichtung, auch von seinen Mitspielern, vom Zusammenspiel, ist der Schauspieler abhängig. Er hat die doppelte Aufgabe, die darzustellende Rolle in ihrer charakteristischen Individualität, zugleich aber auch in der ihr durch das Ganze angewiesenen Stellung und Beleuchtung zur Darstellung zu bringen. Diese doppelte Abhängigkeit hat die Schauspieler zu Versuchen, sich selbständig zu machen, veranlaßt. Der Versuch, sich von der Kunst des Dichters unabhängig zu machen, führte zur Erfindung des **Stegreifspiels**, das den Schauspieler freilich in um so größere Abhängigkeit von seinen Mitspielern brachte. Die Befreiung von letztern führte dagegen zur Umkehrung des zwischen dem einzelnen Darsteller und der Darstellung des Ganzen bestehenden natürlichen Verhältnisses, zur Unterordnung des Zusammenspiels unter die Virtuosität des einzelnen Darstellers oder, wie man die hieraus entspringenden Erscheinungen jetzt nennt, zum **Virtuosentum**. Wie alle nachahmenden Künste, ist ferner die S. noch abhängig von den Erscheinungen und den Gesetzen der Natur und des wirklichen Lebens. Wenn die Naturwahrheit aber auch eine unerläßliche Forderung an sie ist, so ist sie doch nicht der letzte Zweck derselben. Vielmehr sehen wir die verschiedenen Künste, um die ihnen eigentümlichen Zwecke erreichen zu können, in verschiedener Weise und in verschiedenem Umfang von einem bestimmten Teil der Wirklichkeit absehen. Wie in der Nachahmung der Natur und Wirklichkeit nicht der letzte Zweck der Kunst beruht, so muß es sich auch bei der S., den höhern Zwecken der Kunst entsprechend, noch um eine höhere Wahrheit als um die der Natur und Wirklichkeit handeln. Die einseitige und ausschließliche Naturnachahmung führt hier, wie in aller Kunst, zum **Naturalismus**. Die S. gerät aber nicht selten auch in den entgegengesetzten Fehler, die Natur- und Lebensbeobachtung ganz zu vernachlässigen und sich im Gegensatz dazu eine unwahre Ausdrucksart zu bilden, welche man **theatralisch** nennt. So wichtig der fortwirkende Einfluß früherer Kunstformen und Kunstwerke auf die Entwickelung der Künste, insbesondere der Stile, ist, so wird doch die Ausschließlichkeit eines solchen Einflusses allmählich zur Verflachung und Erstarrung der künstlerischen Formen, zum **Formalismus**, führen. Wenn die S. sich einerseits vielfach von der Abhängigkeit von andern Künsten zu befreien gesucht hat, so hat sie anderseits wieder nicht selten eine Anlehnung an sie und eine Verbindung mit ihnen, insbesondere mit der Musik, gesucht und im musikalischen Drama, im **Singspiel** und in der **Oper**, gefunden. Dies erklärt sich daraus, daß die in der Zeit darstellenden Künste in ebenso innigen Beziehungen zu einander stehen wie die im Raum darstellenden oder bildenden Künste und die S. bei verschiedenen Völkern vom Gesang ausgegangen ist. Über das Technische der S. vgl. **Engel**, Ideen zu einer Mimik (Berl. 1775, 2 Bde.); A. W. v. **Schlegel**, Vorlesungen über dramatische Kunst (2. Aufl., Heidelb. 1817, 3 Bde.); **Rötscher**, Die Kunst der dramatischen Darstellung (2. Aufl., Leipz. 1864); **Derselbe**, Entwickelung dramatischer Charaktere aus Lessings, Schillers und Goethes Werken (Hannov. 1869); **Michel**, Die Gebärdensprache, dargestellt für Schauspieler (Köln 1886); **Benedix**, Der mündliche Vortrag (6. Aufl., Leipz. 1888, 3 Bde.); **Derselbe**, Katechismus der Redekunst (3. Aufl., das. 1881).

Geschichte der Schauspielkunst.

Die Schauspielkunst der Griechen, die älteste, bei welcher von Kunst in modernem Sinn die Rede sein kann, hat ihren Ausgang von den Dionysischen Dithyrambenchören genommen. Die Entwickelung vollzog sich dergestalt, daß der Dichter, welcher bis dahin der Chorführer gewesen war, als erster und zunächst auch als einziger Schauspieler aus dem Chor heraus- und ihm gegenübertrat, der anfangs sein Gegenspieler blieb. Allmählich sonderte sich aber die Handlung mehr und mehr von dem Chor ab. Die gesprochene Streitrede, aus welcher sich endlich das Drama entwickelte, trat dem Chorgesang gegenüber, der zuletzt ganz in den Hintergrund kam. Die Griechen mußten bei ihren Darstellungen schon deshalb von einem bestimmten Teil der Naturwahrheit absehen, weil sie auf dem **Kothurn** oder **Soccus** und in **Masken** mit Vorrichtungen zur Verstärkung des Schalles, wozu sie durch die Größe der oben offenen Theater genötigt waren, spielten. Wenn auch dadurch der Vorteil erreicht wurde, daß die Persönlichkeit des Darstellers nicht in störender Weise aus der Erscheinung des darzustellenden Charakters hervortrat und die Feierlichkeit der Darstellung erhöht wurde, so ging man zugleich eines bedeutsamen Darstellungsmittels, des Mienenspiels, verlustig. Um wieviel höher und reicher man zu dessen Ersatz auch die Gesten, besonders der Hände, entwickeln mochte, so wurde doch hierdurch der individuelle Ausdruck des Charakteristischen und der Empfindungen im hohen Grad beschränkt. **Thespis** wird nicht nur als der Erfinder des Schauspiels bezeichnet, sondern es wird auch von ihm gesagt, daß er bei seinen Darstellungen nacheinander in drei verschiedenen Masken erschienen sei, worauf sich vielleicht die Dreizahl der Schauspieler (des **Protagonisten**, des **Deuteragonisten** und des **Tritagonisten**) zurückführen läßt. Der Gebrauch der Masken und der damit verbundene Mangel schärferer Individualisierung gestatteten nämlich, daß ein und derselbe Schauspieler in einem Stück verschiedene Rollen darstellen konnte, was eine Beschränkung des Personals ermöglichte. Doch beweisen die uns erhaltenen Dramen, daß auch zuweilen mehr als drei Schauspieler darin thätig und jene drei ersten Schauspieler wohl die einzigen waren, welche vom Staat bezahlt wurden. Die Frauen waren noch ganz von der griechischen Bühne ausgeschlossen. Von Athen aus verbreitete sich das attische Schauspielwesen über ganz Griechenland und die Kolonien. Zur Zeit des Demosthenes bildeten die Schauspieler bereits einen eignen Stand, und die meisten öffentlichen Festlichkeiten fanden unter ihrer Mitwirkung statt. In **Rom**, welches die griechische S. bei sich einführte, aber bald selbständig ausbildete und die Zahl der Schauspieler dem Bedürfnis des aufzuführenden Stückes anpaßte, entwickelte sich besonders die Mimik zu höchster Vollendung. Da man hier teilweise ohne Masken spielte, so bildete sich auch noch das Mienenspiel aus. Die Pantomime wurde später die herrschende Form. In der Tragödie erlangten besonders **Äsopus**, in der Komödie **Roscius**, in der Pantomime **Pylades** und **Bathyllos** große Berühmtheit. Auch Frauen betraten die Bühne, doch, mit Ausnahme der Mimen, erst in der Kaiserzeit. So sehr sich hier aber auch die S. nach ihrer technischen Seite vervollkommte, so verlor sie doch mehr und mehr an Würde. Sie geriet

endlich ganz in den Dienst des Sinnengenusses und hat zum Verfall der Sitten nicht wenig beigetragen, daher sie von dem erstarkenden Christentum mit besonderer Heftigkeit bekämpft wurde.

Gleichwohl sollte die Kirche die Wiege einer neuen Kunst werden. Aus den kirchlichen Wechselgesängen der Liturgie entwickelten sich allmählich die geistlichen Schauspiele oder Mysterien (s. d., S. 956). Sie wurden anfangs (etwa seit dem 11. Jahrh.) nur von Geistlichen, Chorknaben, Mönchen und Klosterbrüdern aufgeführt; später beteiligten sich auch Laien daran. Durch die dagegen gerichteten Verbote ging ihre Pflege nach und nach an bestimmte Gesellschaften, Verbrüderungen und Genossenschaften über. Daneben liefen aber wohl immer volkstümliche Spiele her, welche von fahrenden Leuten und den aus diesen hervorgegangenen Minstrels und Instrumenteuren ausgeführt wurden. Während die Spiele der erstern meist nur possenhafte Elemente enthielten, scheinen die Spiele der letztern vorzugsweise allegorischen Charakters gewesen zu sein. Aus jenen gingen die Farcen, Fastnachtsspiele und Schwänke sowie die Entremeses und die Commedia dell' arte hervor, aus diesen die Moralitäten und Schäferspiele. Letztere, die einen teils gelehrten, teils höfischen Charakter hatten, waren vornehmlich an den Höfen und in den Häusern der Großen beliebt, wogegen erstere, die von einem volkstümlichen Charakter waren, auch selbst an das Volk übergingen und lange von Handwerkern gepflegt wurden. Natürlich beeinflußten aber diese verschiedenen Formen einander, so daß bald jede von ihnen Bestandteile der andern mit in sich aufnahm. Die Mysterien mußten zuletzt den Moralitäten und Schäferspielen, die letztern den volkstümlichen Possen und Schwänken, die Genossenschafts- und Zunftschauspieler den Berufsschauspielern weichen, welche damals sämtliche in der Zeit verlaufende Künste (Musik, Schauspiel, Tanz, das Fechten und Springen) in sich vereinigten. Doch scheinen sich erst unter dem Einfluß und unter der Anregung des antiken Dramas höhere Formen eines neuen weltlichen Dramas entwickelt zu haben. Nur in Spanien und England gewann diese Entwickelung an der Hand großer Dichter (Lope de Vega und Shakespeare) einen wahrhaft nationalen Charakter und eine nie wieder erreichte Blüte, welche in das letzte Viertel des 16. und in die erste Hälfte des 17. Jahrh. fiel, wogegen in Italien und Frankreich die nationalen Anläufe des Dramas jenem Einfluß fast völlig, besonders in der Tragödie, erlagen und nur in den niedern Formen des Lustspiels demselben zu widerstehen vermochten. Es ist aber, wie das nationale Drama der Spanier beweist, doch mehr die Neigung des romanischen Geistes zur Ausbildung der Form auf Kosten des lebendigen, individuellen Empfindungsausdrucks als der Einfluß des antiken Dramas gewesen, was bei den romanischen Völkern zu einer im Dienst und Zwang von Regeln stehenden, formalistischen Darstellungsweise hingeführt hat, wogegen der Geist der germanischen Völker zur Ausprägung des individuellen Charakters, der individuellen Empfindung, zu einer mehr ausdrucks- und stimmungsvollen Darstellungsweise hindrängte. Bei der Wechselwirkung, in welcher die Kulturentwickelung der verschiedenen Völker zu einander steht, hat es nicht fehlen können, daß diese beiden Darstellungsweisen, welche sich bei jedem Volk zu eigentümlichen Formen ausgebildet haben und bald mit dem Namen der klassischen und romantischen, bald mit dem der idealistischen und realistischen bezeichnet worden sind, einander wechselseitig beeinflußten, bekämpften und verdrängten. In Italien, wo das antike Drama zuerst unter dem Einfluß von Gelehrten und Akademien wieder auflebte, dachte man auch zuerst wieder an die Aufnahme der Bühnendekoration, von welcher die altspanische und altenglische Bühne ganz abgesehen hatten. Auch führten die Versuche, die Musik der Alten wiederherzustellen, zu der Entwickelung der Oper. In dieser, der Maskenkomödie und dem Stegreifspiel, der Commedia dell' arte, haben die Italiener immer das Höchste geleistet. Italienische Sänger und Stegreifspieler verbreiteten sich über ganz Europa. Das Trauerspiel, welches romantischen Einflüssen zuweilen zugänglich war, fand bei ihnen fast durchweg eine formalistische Darstellungsweise, wogegen das Lustspiel, besonders das bürgerliche, seinem Charakter nach auf Naturwahrheit drang. In Frankreich kämpfte schon Molière zu gunsten der Natur gegen die formalistische Darstellungsweise der klassischen Tragödie, doch vergeblich. Erst mit der sogen. Comédie larmoyante und unter dem Einfluß Rousseaus und der Engländer gelangte der Ausdruck natürlicher Empfindungen auch in dem ernsten Drama zu größerm Recht, um unter dem Kaiserreich ganz wieder zurückgedrängt zu werden. Erst mit dem Aufblühen der romantischen Schule in Frankreich trat die realistische Darstellungsweise aufs neue hervor und drängte das klassische Drama mehr und mehr in den Hintergrund, dessen seltene Aufführungen auf dem Théâtre-Français in Paris, der Musterbühne Frankreichs, sich auch jetzt noch an die klassische Überlieferung anschließen, während im modernen Schau- und Lustspiel die Natur als das höchste Vorbild gilt. Das Théâtre-Français (s. d.), eine unter der Verwaltung des Staats stehende und vom Staat unterhaltene Schauspielergesellschaft, ist aus der 1680 von Ludwig XIV. gestifteten Comédie-Française hervorgegangen. In England wurde dem alten nationalen Drama durch die Revolution der Untergang bereitet. Mit der Restauration trat nach französischem Vorbild das akademische Drama mit der italienischen Dekoration, dem Orchester und den Frauen, die damals ganz allgemein zu einem neuen Reizmittel der Bühne wurden, an dessen Stelle. Außer dem Lustspiel reagierte hier aber sehr bald das Rührstück zu gunsten einer allerdings nur schwächlichen Natürlichkeitsrichtung, bis durch Garrick sowie später durch Kemble Shakespeare, wenn auch verstümmelt, wieder in Aufnahme kam. Die beiden Kean, welchen in neuerer Zeit Irving und E. Booth (letztere vorzugsweise in Amerika thätig) folgten, übten ebenfalls als Shakespeare-Darsteller eine umfassende Wirksamkeit aus. Doch hat die neueste Zeit, in welcher die Dramen Shakespeares mit größtem Pomp in Szene gesetzt und fast als Ausstattungsstücke behandelt werden, die Anläufe zu einer edlern Auffassung der S. wieder zurückgedrängt. In modernen Volksstücken und Possen tritt das mimische Element so stark in den Vordergrund, daß diese Art von Aufführungen bereits an die Pantomime streift.

Der lebhafteste und wechselvollste Kampf zwischen naturalistischer und formalistischer, zwischen realistischer und idealistischer Darstellungsweise fand in Deutschland statt, wo die Pflege des Dramas im 15. und 16. Jahrh. fast ganz an die Handwerker übergegangen war. Die von Hans Sachs so glücklich eingeschlagene Richtung mußte dem von den Humanisten begünstigten Schuldramen (s. d.) weichen, bis auch diese wieder dem Einfluß der aus Holland und England eingewanderten Komödiantentruppen erlag, durch welche ein mit bombastischem

Schwulst untermischter krasser Naturalismus ins Leben gerufen wurde. Doch sollten unter diesem Einfluß gerade aus ihr die ersten Keime einer deutschen S., die ersten deutschen Berufsschauspieler, hervorgehen. Studenten bildeten lange Zeit den Stamm und das Hauptkontingent derselben. Unter ihnen ragte Magister Velthen vor allen hervor, welcher an die Spitze einer Schauspielergesellschaft trat, in der auch zum erstenmal Frauen Aufnahme fanden. Er erwarb sich besonders durch eine bessere Übersetzung der Molièreschen Stücke große Verdienste, förderte aber zugleich die Hanswurstiaden, das Stegreifspiel und die sogen. Haupt- u. Staatsaktionen (s. d.), welche jedoch erst Ende des Jahrhunderts herrschend wurden. Daneben zeigte sich aber auch schon ein von den Höfen und den hier unterhaltenen französischen Schauspielern ausgehender Einfluß des regelmäßigen Dramas, welcher in den 20er Jahren des 18. Jahrh. die Gottsched-Neubersche Bühnenreform ins Leben rief. Wieder waren es fremde und zwar englische Einflüsse, welche eine auf Naturwahrheit dringende Gegenströmung bedingten. Ackermann, Ekhof, Schröder sind als die Schöpfer einer wahrhaft nationalen deutschen S. zu bezeichnen, der aber doch erst ein geistiger Führer wie Lessing zu dauerndem Sieg verhalf. Hamburg, wo die drei genannten Künstler wirkten, und Mannheim, wo Freiherr v. Dalberg das Hoftheater leitete, und wo Iffland seine Laufbahn begann, waren im letzten Viertel des 18. Jahrh. die Hauptsitze der deutschen S., denen sich gegen Ende des Jahrhunderts Weimar und Berlin anreihten. In Weimar machte sich unter dem Einfluß Goethes, welcher an die Spitze des dortigen Hoftheaters trat, zunächst eine Reaktion gegen den überhandnehmenden Naturalismus zu gunsten der künstlerischen Form geltend. Sie war in ihren Anfängen nicht gegen die Natur, sondern nur gegen das Unkünstlerische der Auffassung derselben gerichtet; sie wollte der Natur zu ihrem reinsten und höchsten, aber doch zu einem durchaus künstlerischen Ausdruck verhelfen. Gleichwohl standen diese Antriebe zu sehr unter dem Einfluß des romanischen Kunstprinzips, um nicht mit der Zeit in einen immer leerer werdenden Formalismus auszuarten. Demnach versteht man unter der »Weimarer Schule«, als deren Hauptvertreter in der Goetheschen und in der unmittelbar auf Goethe folgenden Zeit Unzelmann, P. A. Wolff und Frau, Graff, Genast, Malcolmi, Karoline Jagemann zu erwähnen sind, die akademisch-idealistische Richtung der S. im Gegensatz zu der realistischen, welche um dieselbe Zeit vorzugsweise in Berlin, wo 1786 durch die Truppe des Schauspieldirektors Döbbelin (s. d.) das königliche Nationaltheater gegründet wurde, das 1796–1814 unter der Leitung Ifflands stand, und in Wien, wo seit der Mitte der 60er Jahre das (seit 1814 so genannte) Hofburgtheater der Mittelpunkt einer ersprießlichen Bühnenthätigkeit geworden war, eine Pflegestätte fand. Diese realistische Richtung beförderte aber auch das Hervortreten einzelner besonders begabter oder willenskräftiger Künstler aus der Gesamtheit, deren einheitliches Zusammenwirken von Goethe als das Hauptziel eines Theaterleiters, der zugleich Erzieher sein will, betrachtet wurde. Goethe erkannte auch bereits die Gefahren des Virtuosentums, dessen Hauptvertreter zu seiner Zeit Iffland war, der seine Kunst in den Dienst unwürdiger Rollen stellte, um seine Persönlichkeit in ein desto helleres Licht zu rücken. Die Hauptvertreter der S. am Berliner Hoftheater (seit 1815 »königliche Schauspiele«, deren Generalintendanten Graf Brühl 1815–21, Graf v. Redern 1821–42, Th. v. Küstner 1842–51, v. Hülsen 1851–86, Graf Hochberg) waren seit Ende des vorigen Jahrhunderts Karoline Döbbelin, Fleck, Friederike Unzelmann, Beschort, die Hendel-Schütz, Ludwig Devrient, der Komiker Gern, Auguste Crelinger und ihre Töchter Bertha und Klara Stich, Rüthling, Stawinsky, Rott, Grua, der Charakterdarsteller Seydelmann, Charlotte v. Hagn, der Heldenspieler Hendrichs, der später sich dem Gastspiel zuwandte, L. Dessoir, Th. Döring, Th. Liedtcke, Berndal und Minona Frieb-Blumauer. Die Entwickelung und die Blüte der S. am Wiener Hofburgtheater knüpfen sich seit ca. 1814 (artistische Leiter: Schreyvogel 1815–32, Deinhardstein 1832–41, Holbein 1841–49, Laube 1849–67, Dingelstedt 1867–81, Wilbrandt 1881–87, Förster seit 1888) an die Namen Toni Adamberger, Korn, Julie Löwe, Roose, Anschütz (Charakterdarsteller u. Heldenvater), Sophie Schröder (Heroine), Löwe, Fichtner, Laroche (Charakterkomiker), Julie Rettich, Luise Neumann, Joseph Wagner, Dawison, Meixner, Beckmann, das Ehepaar Gabillon, Sonnenthal, Charlotte Wolter, Friederike Goßmann, Amalie Haizinger, Friederike Bognar, A. Förster, J. Lewinsky, Baumeister, Auguste Baudius, das Ehepaar Hartmann, Krastl, E. Robert. Auch das Hoftheater in Dresden war in den 40er, 50er und 60er Jahren eine Hauptpflegestätte der deutschen S., an welcher B. Dawison, Karl und Emil Devrient, Karoline Bauer, Frau Bayer-Bürck, Frau Seebach u. a. thätig waren. In den 70er Jahren haben sich dort Dettmer (Heldenspieler) und Pauline Ulrich besonders hervorgethan. Das Virtuosentum ist in neuester Zeit, gehoben durch das Gastspielwesen, die am meisten charakteristische Eigentümlichkeit der modernen S. geworden, wozu freilich auch die Freigebung des Theatererwerbs beigetragen hat, durch welche die künstlerischen Interessen völlig in den Hintergrund gedrängt und den geschäftlichen des Geldgewinns geopfert worden sind. Unter der Konkurrenz der Privattheater haben auch die subventionierten Hoftheater zu leiden, welche bei dem beständigen Wechsel des Personals nicht mehr im stande sind, auf eine systematische Pflege und Weiterentwickelung der S. hinzuwirken. Am meisten wird noch das Hofburgtheater in Wien dieser Verpflichtung gerecht, wo freilich die Natürlichkeitsrichtung unumschränkt herrscht. Die Herrschaft der letztern ist in Deutschland noch weiter durch Gastspielreisen fremder Virtuosen (Rossi, Salvini, E. Booth, die Ristori) befestigt worden. Die bekanntesten Virtuosen der deutschen S. sind: F. Eßlair, W. Kunst, Dawison, E. Devrient, Dessoir, Fr. Haase, Barnay, Frau Seebach, Frau Ziegler, Frau Niemann-Rabe. Alle Versuche, die S. durch Errichtung von Theaterakademien, durch die Einwirkung der Staatsbehörden rc. künstlerisch zu heben, haben bis jetzt zu keinem praktischen Ergebnis geführt. Vgl. (L. Hahn,) Das deutsche Theater und seine Zukunft (anonym, 2. Aufl., Berl. 1880). Eine Reaktion gegen das Virtuosentum ist seit dem Beginn der 70er Jahre durch die Bestrebungen des Meininger Hoftheaters (s. Meininger) eingetreten, welche auf Einordnung der einzelnen Mitwirkenden in den Organismus der gesamten Darstellung abzielen und damit die Erreichung strengster Naturwahrheit auch in allen Äußerlichkeiten (Kostümen, Requisiten, Dekorationen rc.) verbinden. In letzterer Richtung sind die Meininger für alle bessern Bühnen vorbildlich geworden. Vgl. E. Devrient, Geschichte der deutschen S. (Leipz. 1848–74, 5 Bde.); Genée, Lehr- und Wanderjahre des deutschen Schauspiels (Berl.

1882); Prölß, Katechismus der Dramaturgie (Leipz. 1877); Pougin, Dictionnaire historique et pittoresque du théâtre (Par. 1884); Gettke, Theater-Lexikon (Leipz. 1886—88). Über die Geschichte der Hauptbühnen in Deutschland vgl. Laube, Das Burgtheater (Leipz. 1868); Derselbe, Das norddeutsche Theater (das. 1872); Derselbe, Das Wiener Stadttheater (das. 1875); Brachvogel, Geschichte des königlichen Theaters zu Berlin (Berl. 1877—78, 2 Bde., bis Iffland reichend); Genée, Hundert Jahre des königlichen Schauspiels in Berlin (das. 1886); R. Prölß, Geschichte des Hoftheaters zu Dresden (Dresd. 1877); Uhde, Das Stadttheater in Hamburg 1827—77 (Stuttg. 1879); Pichler, Chronik des Hof- und Nationaltheaters in Mannheim (das. 1879); Grandaur, Chronik des königlichen Hof- und Nationaltheaters in München (das. 1878); Fellner, Immermanns Theaterleitung in Düsseldorf (das. 1888); Genast, Aus dem Tagebuch eines alten Schauspielers (Leipz. 1862—66, 4 Bde.; für die Geschichte des Hoftheaters zu Weimar von Wichtigkeit). Um die Geschichte der S. in Frankreich machten sich besonders Despois, Royer, Petit de Julleville, Jullien, Campardon und Baschet verdient.

Schauß, Friedrich von, Abgeordneter, geb. 22. Jan. 1832 zu München, studierte daselbst, in Erlangen und Heidelberg die Rechte, trat 1857 als Appellationsgerichtsaccessist zu Freising in den bayrischen Staatsdienst, ward 1859 Staatsanwaltssubstitut in München, dann in Kronach, 1863 Rechtsanwalt in München, 1871 Direktor der Süddeutschen Bodenkreditbank daselbst und ist seit 1869 liberales Mitglied des bayrischen Abgeordnetenhauses. Seit 1871 nationalliberales Mitglied des deutschen Reichstags, schied er 1879 als Anhänger der Bismarckschen Wirtschaftsreform aus der nationalliberalen Partei aus, der er sich erst 1885 wieder anschloß, ohne jedoch wieder in den Reichstag gewählt zu werden.

Schawli (Szawle), Kreisstadt im litauisch-russ. Gouvernement Kowno, an der Eisenbahn Libau-Koschedary, mit Gymnasium und (1885) 20,621 Einw. (darunter viele Juden). S. wurde von den Polen 13. Juni 1831 unter Szymanowski und 7. Juli unter Dembinski angegriffen, aber beide Male vergeblich.

Schazk, Kreisstadt im russ. Gouvernement Tambow, nördlich von der Stadt Tambow, hat Handel mit Hanf, Getreide, Talg und (1885) 7663 Einw. S. wurde 1553 gegründet.

Schb., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für J. Christ. Daniel v. Schreber, geb. 16. Jan. 1739 zu Weißensee, gest. 10. Dez. 1810 als Professor der Medizin in Erlangen (vorzüglicher Kommentator Linnés. Hauptwerk über Säugetiere; auch Botaniker).

Schebat (hebr., auch Schwat), im jüd. Kalender der fünfte Monat des bürgerlichen, der elfte des Festjahrs, hat 30 Tage und entspricht dem Januar.

Schebecke, im Mittelmeer gebräuchliches Fahrzeug mit oben breitem Rumpf, scharf gebautem und über Wasser weit vorspringendem Bug und Heck. Die Takelage besteht aus drei Masten, die stark nach vorn überneigen, und an denen lateinische (dreieckige) Segel geführt werden. Früher trugen die Schebecken auch Kanonen, etwa 20—30 Zwölfpfünder aller Art.

Schebest, Agnese, Opernsängerin, geb. 15. Febr. 1813 zu Wien, machte ihre Studien unter Leitung von Miecksch in Dresden, begann daselbst ihre künstlerische Laufbahn am Hoftheater erst als Choristin, dann in kleinern Partien und wurde 1833 als erste Sängerin in Pest engagiert, wo sie bis 1836 blieb. Später gastierte sie auf verschiedenen Bühnen Deutschlands bis 1841, wo sie sich mit dem bekannten Schriftsteller David Strauß verheiratete und sich von der Bühne zurückzog. Nach einigen Jahren von diesem geschieden, lebte sie meist in Stuttgart, wo sie 22. Dez. 1870 starb. Bei beschränkten Stimmmitteln verdankte sie ihre Bühnenerfolge weniger ihren gesanglichen Leistungen als vielmehr ihrer schauspielerischen Fähigkeit, welche sie im Verkehr mit der Sängerin Schröder-Devrient und nach deren Muster ausgebildet hatte. Auch als Schriftstellerin hat sie sich bethätigt und veröffentlichte als solche: »Rede und Gebärde, Studien über den mündlichen Vortrag« (Leipz. 1861) und ihre Selbstbiographie unter dem Titel: »Aus dem Leben einer Künstlerin« (Stuttg. 1857).

Schecke (entstanden aus Jacke, engl. jacket), Name eines eng anliegenden Untergewandes, welches im 14. Jahrh. in Deutschland gebräuchlich wurde und dem französischen Pourpoint (s. d.) entsprach. Anfangs lang getragen, schrumpfte es gegen Ende des 15. Jahrh. zu einer äußerst knappen Ärmeljacke ein, welche teils mit kurzen, an den Seiten und vorn offenen Schößen, teils ohne alle Schöße getragen wurde.

Scheda (lat., v. Griech.), ein abgerissenes Stück besonders von der Papierstaude, um darauf zu schreiben; daher ein einzelnes Blatt, im Gegensatz zu einem Buch; erga schedam (oder schedulam), »gegen einen Zettel«, d. h. einen Erlaubnisschein (verbotene Bücher erhalten); Schedendisputation, s. Disputation und Schedula.

Schede, Paulus, genannt Melissus, bedeutender neulat. Dichter, geb. 20. Dez. 1539 zu Melrichstadt in Franken, studierte zu Erfurt, Jena und Wien, wurde vom Kaiser Ferdinand zum Dichter gekrönt und 1564 geadelt, ließ sich nach mancherlei Wanderungen in Heidelberg nieder, lebte dann in Italien, Frankreich, England, wo er 1582 der Königin Elisabeth seine Gedichte überreichte, und ging schließlich wieder nach Heidelberg, wo er 3. Febr. 1632 starb. Seine Gedichte erschienen unter den Titeln: »Pauli Melissi schediasmata poëtica« (Heidelb. 1574; vermehrte Ausg., Par. 1586); »Schediasmatum reliquiae« (Frankf. 1575); »Odae palatinae« (Heidelb. 1588). Auch veröffentlichte er eine deutsche Übersetzung der Psalmen (Heidelb. 1572). Vgl. O. Taubert, Paul S. (Torgau 1864).

Schedewitz, Dorf in der sächs. Kreis- und Amtshauptmannschaft Zwickau, an der Zwickauer Mulde und an der Linie Zwickau-Schwarzenberg der Sächsischen Staatsbahn, hat Kammgarnspinnerei, Tibetfabrikation, Steinkohlenbergbau u. (1885) 5728 Einw.

Schediasma (griech.), das aus dem Stegreif nachlässig Gesagte, Geschriebene oder Gemachte.

Schedo Ferroti, Pseudonym, s. Fircks.

Schedula (lat.), Diminutiv von Scheda (s. d.), ein Zettel, Blättchen. Pro s. disputieren, auf Universitäten über einzelne Themata, die auf einem Blatt abgedruckt sind, disputieren.

Scheel, Mineral, s. Wolfram.

Scheel, Hans von, Nationalökonom, geb. 29. Dez. 1839 zu Potsdam, studierte in Halle, Jena und Berlin, ward 1868 Assistent seines Lehrers Bruno Hildebrand am Statistischen Büreau zu Jena, 1869 Lehrer der Nationalökonomie an der landwirtschaftlichen Akademie zu Proskau i. Schl., 1871 als Professor der Staatswissenschaften an die Universität Bern und von da 1877 als Regierungsrat und Mitglied des Statistischen Amtes des Deutschen Reichs nach Berlin berufen. Er schrieb: »Die Theorie der sozialen Frage« (Jena 1871), eine der ersten Begründungen der neuern Richtung der Volkswirtschaftslehre

in Deutschland, »Die soziale Frage« (Bern 1873), »Erbschaftssteuer und Erbrechtsreform« (Jena 1875), »Unsre sozialpolitischen Parteien« (Leipz. 1878) und veranstaltete eine deutsche Bearbeitung von M. Blocks »Traité de statistique« (zugleich als »Handbuch der Statistik des Deutschen Reichs«, das. 1879). In Schönbergs »Handbuch der politischen Ökonomie« schrieb er die Abhandlungen über Sozialismus und Erwerbseinkünfte des Staats.

Scheelbleierz, s. v. w. Wolframbleierz.

Scheele, Karl Wilhelm, Chemiker, geb. 19. Dez. 1742 zu Stralsund, konditionierte als Apothekergehilfe in Malmö und Stockholm und starb 21. Mai 1786 als Apotheker in Köping. Mit beschränkten Mitteln und einfachen Apparaten in dem Laboratorium seiner Apotheke arbeitend, entdeckte er das Sauerstoffgas, Wein-, Zitronen-, Oxalsäure, Gerbsäure, Harnsäure, Milchsäure 2c., das Glycerin, Molybdän- und Wolframsäure, das Mangan, das Chlor, den Baryt, die Zusammensetzung des Flußspats, analysierte das Berliner Blau und zerlegte die atmosphärische Luft, das Ammoniak und den Schwefelwasserstoff. Eine Sammlung seiner Schriften lieferten Hebenstreit unter dem Titel: »Opuscula chemica et physica« (Leipz. 1788, 2 Bde.) und Hermbstädt: »Scheeles sämtliche physikalische und chemische Werke« (Berl. 1793, 2 Bde.).

Scheelesches Grün (Schwedischgrün, Mineralgrün), aus arsenigsaurem Kupferoxyd bestehende grüne Farbe, wird erhalten, wenn man eine heiße Lösung von Kupfervitriol mit einer Lösung von arseniger Säure und Pottasche langsam mischt und den Niederschlag mit heißem Wasser auswäscht und trocknet. Es ist lebhaft zeisiggrün, äußerst giftig, als Öl-, Kalk- und Wasserfarbe sehr tauglich, aber durch das Schweinfurter Grün fast ganz verdrängt. Eine Mischung mit Schweinfurter Grün bildet das Mitis- oder Papageigrün. Mit Kalk vermischt, kommt es als Kalkgrün, Erdgrün zur Benutzung als Wasserfarbe im Handel vor.

Scheelesches Süß, s. v. w. Glycerin.

Scheelisieren, s. Wein.

Scheelit (Tungstein, Schwerstein), Mineral aus der Ordnung der Wolframiate, kristallisiert tetragonal, findet sich auf- und eingewachsen, in knospenförmigen Gruppen und Drusen, auch derb, ist farblos, meist grau, gelb, braun, fettglänzend, durchscheinend bis kantendurchscheinend, Härte 4,5–5, spez. Gew. 5,9–6,2, besteht aus wolframsaurem Kalk $CaWO_4$ mit 80,55 Proz. Wolframsäure, enthält aber auch Kieselsäure und Eisenoxyd, bisweilen Kupfer und Fluor. Fundorte: Zinnwald, Ehrenfriedersdorf, Schwarzenberg in Sachsen, Neudorf, Harzgerode, Schlaggenwald, Cornwall und besonders Connecticut. S. dient zur Darstellung der Wolframsäure.

Scheelium, s. v. w. Wolfram.

Scheelsäure, s. v. w. Wolframsäure.

Scheer, Stadt im württemberg. Donaukreis, Oberamt Saulgau, an der Linie Ulm-Sigmaringen der Württembergischen Staatsbahn, hat ein schönes Schloß, Holzstoff-, Cellulose-, Papier-, Holzspulen- und Senffabrikation, Bierbrauerei und (1885) 1103 meist kath. Einwohner.

Scheeren, den Kohlenflözen parallel eingelagerte oder dieselben regellos durchsetzende und verunreinigende Bergmittel.

Scheerer, Theodor, Chemiker und Mineralog, geb. 28. Aug. 1813 zu Berlin, studierte daselbst und in Freiberg, war mehrere Jahre praktischer Bergmann in Norwegen, wurde 1841 Lektor an der Universität zu Christiania und 1848 Professor an der Bergakademie zu Freiberg. Er starb 19. Juli 1875 in Dresden. Von seinen Publikationen nennen wir: »Lehrbuch der Metallurgie« (Braunschw. 1846–53, 2 Bde.); »Lötrohrbuch« (das. 1851, 2. Aufl. 1857); »Der Paramorphismus« (das. 1854). Eine Reihe von Abhandlungen sind der Verteidigung des von ihm aufgestellten, von andrer Seite scharf angegriffenen polymeren Isomorphismus gewidmet, andre der Entstehung des Gneises, Granits, Dolomits 2c.

Scheerhorn, Berg, s. Tödi.

Schefer, Leopold, Lyriker und Novellist, geb. 30. Juli 1784 zu Muskau in der Niederlausitz, besuchte das Gymnasium zu Bautzen und beschäftigte sich dann in der Heimat namentlich mit Mathematik, Philosophie und linguistischen Studien. Seine ersten poetischen und musikalischen Erzeugnisse: »Gedichte mit Kompositionen« (Berl. 1811), wurden von dem Grafen Pückler herausgegeben, der lange als Verfasser derselben angesehen ward; auch eine zweite Sammlung erschien zwei Jahre später anonym. Beim Ausbruch des Kriegs 1813 ernannte ihn Graf Pückler zum Bevollmächtigten für seine Besitzungen und setzte ihn nachmals in den Stand, eine größere Reise nach England, Italien, Griechenland, den Ionischen Inseln, der Türkei und Kleinasien zu machen. 1820 nach Muskau zurückgekehrt, lebte S. fortan hier in enger Verbindung mit seinem Beschützer seinen Studien und Arbeiten. Zuerst entfaltete er auf dem Gebiet der Novelle eine reiche Produktivität. Der ersten Sammlung: »Novellen« (Leipz. 1825–29, 5 Bde.), folgte bald eine zweite: »Neue Novellen« (das. 1831–1835, 4 Bde.), dann »Lavabecher« (Stuttg. 1833, 2 Bde.) und »Kleine Romane« (Bunzl. 1836–37, 6 Bde.) sowie einzeln: »Die Gräfin Ulfeld« (Berl. 1834, 2 Bde.); »Viel Sinne, viel Köpfe«, Zaubergeschichte (Stuttg. 1840); »Graf Promnitz« (Kottb. 1842); »Die Göttliche Komödie in Rom« (2. Aufl., das. 1843); »Génévion von Toulouse« (Leipz. 1846); »Achtzehn Töchter« (Bresl. 1847) und die gegen das moderne Konventikelwesen gerichtete pikante Novelle »Die Sibylle von Mantua« (Hamb. 1852). Schefers Novellen sind lyrisch-epische Dichtungen in Prosa; sie führen den Leser nach China, Kanada, Konstantinopel, auf die Griechischen Inseln, nach Rom, Venedig 2c. und fesseln durch ein ebenso glänzendes wie treues Kolorit, originelle Erfindung und die lebendigste Phantasie, die, von den eingehendsten Studien fremder Länder und Sitten unterstützt, uns das Fernste in seinem eigensten Schmuck vor die Seele zaubert. Daneben bekunden sie große Gemütstiefe; beinahe überall aber ist die Charakteristik verschwimmend, der Zusammenhang der Handlung allzu lose, die Motivierung der geschehenden Dinge oft dunkel, die Entwickelung ganzer Partien traumhaft, ja visionär. In späterer Zeit wandte sich S. vorzugsweise der lyrischen und didaktischen Poesie zu. So erschienen von ihm: »Kleine lyrische Werke« (Frankf. 1828); »Vigilien« (das. 1842); »Gedichte« (3. Aufl., Berl. 1846); besonders aber das »Laienbrevier« (das. 1834, 18. Aufl. 1884); der »Weltpriester« (Nürnb. 1846); »Hausreden« (Dessau 1854, 2 Bde.; 4. Aufl., Leipz. 1869), die, aus spruchartigen Gedichten bestehend, eine besondere, moralisch-religiöse, zum Pantheismus sich hinneigende Richtung verfolgen. Höchst originelle Poesien enthalten: »Hafis in Hellas« (Hamb. 1853), worin sich das anakreontisch Spielende der althellenischen Liebespoesie mit der didaktischen Richtung und der Bilderpracht des Orients vereinigt, und der »Koran der Liebe nebst kleiner Sunna« (das. 1855),

die Fortsetzung des »Hafis«, voll schalkhafter Epigramme, leichtfüßiger Dithyramben, erotischer Legenden und Parabeln von höchst abgerundeter Form. Manches Fremdartige in diesen Produkten erklärt sich aus Schefers Vorliebe für den Orient und die religiös-sittlichen Ansichten des Mohammedanismus, die besonders stark in »Mahomets türkischen Himmelsbriefen« (Berl. 1840) hervortritt. Seine letzten Publikationen waren: »Schneekönigs Kinder«, komisches Epos (Düsseld. 1857), und »Homers Apotheose« (Lahr 1858), ein Gedicht, in welchem mit der Verherrlichung des Dichters die des vollen, gesunden, ausgereiften Menschendaseins gegeben werden sollte. Seine musikalische Begabung machte der Dichter in späterer Zeit in einer Oper: »Sakontala«, und mehreren von ihm komponierten Quartetten geltend. Er starb 13. Febr. 1862 in Muskau. Aus seinem Nachlaß gab Gottschall »Für Haus und Herz. Letzte Klänge« (Leipz. 1867) und Moschkau »Das Buch des Lebens und der Liebe« (das. 1877, 3. Aufl. 1887) heraus. »Ausgewählte Werke« Schefers erschienen in 12 Bänden (2. Aufl., Berl. 1857). Vgl. Brenning, Leopold S. (Brem. 1884).

Scheffel, deutsches Getreidemaß, war in Preußen früher = 16 Metzen = 54,962 Lit.; in Sachsen = 4 Viertel = 103,985 L.; in Bayern = 6 Metzen = 222,357 L.; in Württemberg = 177,226 L. Der nach Einführung des metrischen Maßsystems in Deutschland zur Anwendung kommende »Neuscheffel« hat 50 L. = 5 Faß à 10 L. = ½ hl, wurde 1884 wieder abgeschafft. S. heißt auch ein Ackermaß gleich einer Fläche, zu deren Besäung 1 S. Frucht oder Aussaat gehört. Vgl. Hohlmaße.

Scheffel, Joseph Viktor von, Dichter, geb. 16. Febr. 1826 zu Karlsruhe, wo sein Vater die Charge eines Majors und Oberbaurats bekleidete, studierte 1843–47 in Heidelberg, München und Berlin Jurisprudenz sowie germanische Philologie und Litteratur, promovierte zum Doktor der Rechte und begleitete im Sommer 1848 den Reichskommissar Welcker als Sekretär auf seiner Reise nach Skandinavien. In der Folge arbeitete er an mehreren großherzoglichen Ämtern, 1850–51 als Rechtspraktikant in Säckingen, 1852 im Sekretariat des Hofgerichts zu Bruchsal, wurde nach einer Reise durch Italien zwar noch zum Referendar ernannt, entsagte jedoch bald gänzlich der juristischen Laufbahn, um sich für das akademische Lehramt vorzubereiten, und nahm in dieser Absicht wieder längern Aufenthalt in Heidelberg. Allein immer unwiderstehlicher wurde er von seinen poetischen Neigungen zur litterarischen Laufbahn geführt, und er folgte dem innern Drang um so leichter, als die günstigen Verhältnisse seiner Familie eine sorglose Entwickelung seines Talents gestatteten. Die Reise, welche er im Mai 1852 nach Rom antrat, sollte über seinen Beruf zur Landschaftsmalerei entscheiden, entschied aber in Wahrheit über seine poetische Zukunft, da er in Italien der Stärke u. Eigenart seines Dichtertalents gewiß ward. Er trat nunmehr mit dem köstlichen Erstlingswerk »Der Trompeter von Säckingen, ein Sang vom Oberrhein« (Stuttg. 1854; 77. Aufl., das. 1880) hervor, welchem schon kurze Zeit später der historische Roman »Ekkehard« (Frankf. 1857; 100. Aufl., Stuttg. 1888) folgte. Sowohl die kleine epische Dichtung als der Roman, eine Geschichte aus dem 10. Jahrh., ließen in S. auf der Stelle einen durch Originalität, die prächtigste Frische und einen seltenen Humor ausgezeichneten Dichter erkennen, dem aus der Fülle innerer Anschauung und lebendig gewordener Studien noch dazu die reichsten Farben für Schilderung verschiedener Zeiten und Zustände zu Gebote standen. Nachdem der Dichter eine Zeitlang in München, dann 1858–59 als Bibliothekar des Fürsten Egon von Fürstenberg in Donaueschingen gelebt hatte, ließ er sich dauernd in seiner Vaterstadt Karlsruhe nieder, wo 16. Febr. 1876 der 50. Geburtstag des inzwischen berühmt Gewordenen in besonders festlicher Weise begangen, S. aber durch den Großherzog von Baden in den erblichen Adelstand erhoben ward. Unter den spätern Produktionen Scheffels fanden die humoristischen Lieder und Balladen, die in »Gaudeamus« (Stuttg. 1867; 50. Aufl., das. 1887) gesammelt erschienen, um ihrer geistreichen Frische, ihres kecken studentischen Tons willen außerordentlichen Beifall. In »Frau Aventiure. Lieder aus Heinrich von Ofterdingens Zeit« (Stuttg. 1863; 15. Aufl., das. 1887) sowie in der Erzählung »Juniperus. Geschichte eines Kreuzfahrers« (das. 1868, 4. Aufl. 1883) überwogen die zum Erweis gründlicher Studien dienenden Einzelzüge die warme Darstellungskraft und siegende Lebendigkeit zwar nicht, aber sie nahmen diesen Dichtungen doch die volle Unmittelbarkeit. Beide Dichtungen waren gleichsam Splitter eines geplanten großen historischen Romans, welche die Entstehung des Nibelungenlieds und den Sängerkrieg auf der Wartburg schildern sollte, aber leider unausgeführt blieb. Scheffels letzte Produktionen sind die »Bergpsalmen« (Stuttg. 1870, 4. Aufl. 1883); das lyrische Festspiel »Der Brautwillkomm auf Wartburg« (Weim. 1873); »Waldeinsamkeit«, Dichtung zu zwölf landschaftlichen Stimmungsbildern von Jul. Mařak (Stuttg. 1880, 5. Aufl. 1888); »Der Heini von Steier«, Dichtung (Münch. 1883), und »Hugideo. Eine alte Geschichte« (Stuttg. 1884, 5. Aufl. 1886). Zu einer Anzahl seiner Werke hat Anton v. Werner (s. d.) treffliche Illustrationen geliefert. Nachdem S. die letzten Jahre seines Lebens auf einer Besitzung zu Radolfzell am untern Bodensee zugebracht hatte, starb er 9. April 1886 in Karlsruhe. Nach seinem Tod erschienen noch: »Fünf Dichtungen« (Stuttg. 1887); »Reisebilder« (hrsg. von J. Prölß, das. 1887) und »Gedichte« (das. 1888). Vgl. Zernin, Erinnerungen an Joseph Viktor v. S. (Darmst. 1886); Ruhemann, Joseph Viktor v. S. (Stuttg. 1886); Pilz, Viktor v. S. (Leipz. 1887); J. Prölß, Scheffels Leben und Dichten (Berl. 1887).

Scheffer, 1) Ary, franz. Maler, geb. 12. Febr. 1795 zu Dordrecht, Sohn des Malers Johann Baptist S. aus Mannheim, eines Schülers Tischbeins, ging mit 18 Jahren nach Paris, wo er sich bei P. Guérin ausbildete, und malte dann eine lange Reihe von religiösen, historischen und Genrebildern aus dem Volksleben, welch letztere sich durch Einfachheit und Wahrheit der Empfindung auszeichneten, bis das Auftreten der Romantiker bestimmend auf ihn einwirkte und er sich ihren Bestrebungen anschloß. Die ersten Bilder dieser neuen Richtung waren: Gaston von Foix, auf dem Schlachtfeld von Ravenna unter den Toten gefunden (im Museum zu Versailles), ausgezeichnet durch Energie der Auffassung und Tiefe des Gefühls; die letzten Soldaten von Missolunghi, im Begriff, sich in die Luft zu sprengen; die suliotischen Frauen, im Begriff, sich von der Höhe des Felsens herabzustürzen, um der Sklaverei zu entgehen (1827), ergreifend durch lebenswahren Ausdruck der Verzweiflung. 1829 machte S. eine Reise nach den Niederlanden. Seine nächstfolgenden Werke lassen den Einfluß des Studiums von Rembrandt erkennen, so: Christus und die Kinder; Lenore, nach Bürgers Ballade; Faust in seinem Studierzimmer; Gretchen

am Spinnrad; Gretchen, Martha den Schmuck zeigend, und Gretchen in der Kirche (1832). An diese Darstellungen reihen sich der Zeitfolge nach mehrere aus andern Dichtungen entnommene, so: der Giaur, nach Byron (1833); Medora, nach desselben Dichters »Korsar« (1834); Graf Eberhard der Greiner, nach Schiller (im Louvre); Dante und Vergil, in der Hölle die vom Sturmwind umgetriebenen Schatten der Francesca da Rimini und des Paolo Malatesta treffend (1834). Ein gewisses Schwanken in der technischen Ausführung, die bald an die Kunstweise Rembrandts, bald an die der alten italienischen Maler und der ihr verwandten neuern deutschen erinnert, zeigen die Bilder: Christus der Tröster (1837 gemalt, gestochen von Henriquel-Dupont) und Christus der Lohnspender (1847 gemalt, gestochen von Blanchard: Christus remunerator). Für das historische Museum zu Versailles malte er zwei große Bilder: die Schlacht bei Zülpich und die Unterwerfung Wittekinds und der Sachsen unter Karl d. Gr. zu Paderborn. Weit anziehendere Erzeugnisse seiner eignen Wahl und Neigung sind aber die Goetheschen Dichtungen entnommenen Bilder: der König von Thule (1837); Mignon, sich nach dem Vaterland sehnend; Mignon, sich nach dem Himmel sehnend (1839), und Mignon und ihr Vater; ferner Gretchen, aus der Kirche kommend (1839); Gretchen und Faust im Garten (1846); Faust, auf dem Blocksberg Gretchens Gespenst erblickend. Der Dichtung Dantes entnommen sind: Dante und Beatrice im Paradies und der heil. Augustin mit seiner Mutter Monika. Die letzte Periode der künstlerischen Thätigkeit Scheffers brachte biblische Darstellungen von vorwiegend spiritualistischer Richtung hervor, so: Jakob und Rahel; die Hirten, von einem Engel zur Krippe Christi hingeführt; die heil. drei Könige; Christus, in der Wüste vom Teufel versucht; Christus, über Jerusalem weinend; die Rückkehr des verlornen Sohns; Christi Leiden im Garten Gethsemane; Maria als Mater dolorosa; Christus, das Kreuz tragend; die drei Marien, vom Grab Christi kommend, u. a.; endlich noch drei allegorische Gemälde: Tugend und Laster oder die himmlische und die irdische Liebe; der Bürgerkrieg (auch der 2. Dezember genannt) und die Klagen der Erde, sich in Hoffnungen und Seligkeiten verwandelnd. Endlich schuf S. auch Bildnisse berühmter Zeitgenossen. Er starb 17. Juli 1858 in Argenteuil bei Paris. Die empfindsame, krankhafte Richtung, welche S. vertrat, kam der allgemeinen Zeitstimmung so sehr entgegen, daß er einer der gefeiertsten Künstler seiner Zeit war. Doch hat sein Ruhm vor der Nachwelt nicht Stich gehalten. Vgl. Mrs. **Grote**, A memoir of the life of A. S. (2. Aufl., Lond. 1860).

2) Henri, Maler, Bruder des vorigen, geb. 27. Sept. 1798 im Haag, hatte ebenfalls Pierre Guérin zum Lehrer, ahmte dann aber besonders seinen Bruder nach. Von seinen Bildern sind hervorzuheben: die Verhaftung der Charlotte Corday bei Marats Leiche; Jeanne d'Arc auf dem Marktplatz zu Rouen; die protestantische Predigt nach der Zurücknahme des Edikts von Nantes (1838); ein Genrebild nach Goethes »Hermann und Dorothea«; Madame Roland auf dem Weg zur Hinrichtung (1845). Er starb 15. März 1862.

Scheffer-Boichorst, Paul, deutscher Geschichtsforscher, geb. 25. Mai 1843 zu Elberfeld, studierte in Innsbruck, Göttingen und Berlin Geschichte, war 1871—75 Mitarbeiter an den »Monumenta Germaniae«, in welchen er die Chronik des Alberich von Troisfontaines herausgab, und wurde 1875 als außerordentlicher Professor nach Gießen, 1876 als ordentlicher Professor der Geschichte nach Straßburg berufen. Von seinen Schriften sind zu erwähnen: »Kaiser Friedrichs I. letzter Streit mit der Kurie« (Berl. 1866); »Annales Patherbrunnenses. Eine verlorne Quellenschrift des 12. Jahrhunderts wiederhergestellt« (Innsbr. 1870); »Deutschland und Frankreich von 1180 bis 1214« (Götting. 1868); »Florentiner Studien« (Leipz. 1874); »Die Chronik des Dino Compagni« (das. 1875); »Die Neuordnung der Papstwahl durch Nikolaus II.« (Straßb. 1879); »Dante- und Boccaccio-Studien« (1881); »Aus Dantes Verbannung« (das. 1882).

Scheffler, 1) Hermann, Mechaniker, geb. 10. Okt. 1820 zu Braunschweig, studierte auf dem Carolinum daselbst, ging 1846 zum Staatseisenbahndienst über, ward 1853 Mitglied der herzoglichen Eisenbahndirektion und 1871 Direktionsmitglied der braunschweigischen Eisenbahngesellschaft. Er übersetzte aus dem Englischen Moseleys »Mechanische Prinzipien der Ingenieurkunst und Architektur« (Braunschw. 1845, 2 Bde.) und schrieb: »Die Prinzipien der Hydrostatik und Hydraulik« (das. 1847, 2 Bde.); »Die unbestimmte Analytik« (Hannov. 1854); »Theorie der Gewölbe-Futtermauern« (Braunschw. 1857); »Die Theorie der Festigkeit gegen das Zerknicken« (das. 1858); »Über Gitter- und Bogenträger und über die Festigkeit der Gefäßwände« (das. 1862); »Imaginäre Arbeit eine Wirkung der Zentrifugal- und Gyralkraft« (Leipz. 1866); »Die Ursachen der Dampfkesselexplosionen« (Berl. 1867); »Sterblichkeit und Versicherungswesen« (Braunschw. 1868); »Die Theorie der Wärme« (das. 1875); »Die Naturgesetze« (Leipz. 1876—81, 4 Bde. mit 3 Supplementen); »Die polydimensionalen Größen« (Braunschw. 1880); »Die magischen Figuren« (Leipz. 1882); »Die Welt nach menschlicher Auffassung« (das. 1885). Auch optische Arbeiten hat S. geliefert: »Die physiologische Optik« (Braunschw. 1865, 2 Bde.); »Die Gesetze des räumlichen Sehens« (das. 1866); »Die Theorie der Augenfehler und der Brille« (Wien 1868). 1856—63 redigierte er das »Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens«.

2) Johann, s. Angelus Silesius.

Scheg, s. Galjon.

Scheherezade (Scheherſad), die berühmte Märchenerzählerin in »Tausendundeine Nacht« (s. d.).

Schehr (türk.), s. v. w. Stadt.

Schehr-i-sebs (»grünende Stadt«), Hauptort des ehemaligen Chanats gleiches Namens in Turkistan, besteht aus zwei durch den Ak-Darja getrennten Städten, Kitab und Schehr, welche von Einer jetzt halbzerstörten Mauer umgeben sind. Schehr hat an 90 Moscheen und an 20,000, Kitab 15,000 Einw. (fast sämtlich Uzbeken); zwischen beiden ziehen sich ausgedehnte Gärten hin. Am Anfang des 14. Jahrh. befand sich an der Stelle von S. das Dorf Kesch, in welchem 1333 Tamerlan geboren wurde. Derselbe wollte hier die Hauptstadt seines Reichs gründen und errichtete viele große, jetzt meist verfallene Bauten; von seinem Palast Ak-Serai, einem der sieben Wunder der Welt, sind heute nur noch Trümmer übrig. Das Chanat S. stand 1868 auf seiten des Emirs von Bochara gegen die Russen, wurde aber 1870 nach tapferm Widerstand und Einnahme der Hauptstadt durch den General Abramow erobert und von den Russen dem Emir von Bochara übergeben. Das Gebiet ist reich an Getreide, Tabak, Baumwolle, Hanf, Früchten und Gemüsen sowie Eisen und Salz.

Scheibbs, Marktflecken in Niederösterreich, an der Erlaf und der Staatsbahnlinie Pöchlarn-Gaming, mit einem Schloß, einer Dechanteikirche, Fabrikation

von Papier und Holzstoff, Werkzeugen und Achsen, Kunstmühle und (1880) 1028 Einw., ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts.

Scheibe, im Maschinenwesen ein kurzer Cylinder, der meist um irgend eine zu seinen Seiten parallele Linie (beim Kreiscylinder auch um die Achse) rotierend zu denken ist, aber auch ein feststehender Körper sein kann. In der Regel wird dem Wort S. noch eine nähere Bezeichnung vorangesetzt. Besonders häufig kommen vor bei rotierenden Scheiben die Benennungen: Riemenscheiben, Leerscheiben, Losscheiben (s. Riemenräderwerke), exzentrische Scheiben (s. Exzentrik), Kurbelscheiben (kreisförmige Scheiben mit einem Kurbelzapfen), unrunde Scheiben (mit nicht kreisförmigem Grundriß), Herzscheiben (mit herzförmigem Grundriß), und bei festen Scheiben die Benennungen: Unterlagsscheiben (für Schraubenmuttern), Dichtungsscheiben (für Flantschverbindungen).

Scheibe, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Glatz, hat eine Privatirrenanstalt und (1885) 606 Einw.

Scheibel, Johann Gottfried, luther. Theolog, geb. 16. Sept. 1783 zu Breslau, ward 1807 Prediger in Breslau und erhielt 1811 eine außerordentliche, 1818 eine ordentliche Professur der Theologie an der Universität daselbst. Seine Weigerung, als Prediger an der Elisabethkirche die im Dienste der Union stehende neue Kirchenagende anzunehmen, führte 1832 seine Amtsentsetzung herbei. Er begab sich darauf nach Dresden und schrieb daselbst eine »Aktenmäßige Geschichte der neuesten Unternehmungen einer Union zwischen der reformierten und lutherischen Kirche im preußischen Staat« (Leipz. 1833, 2 Bde.). Infolge einer von ihm 1832 am Reformationsfest zu Dresden gehaltenen Predigt von da ausgewiesen, lebte er seit 1839 zu Nürnberg, wo er 1841 das »Archiv für historische Entwickelung der lutherischen Kirche« (2 Hefte) herausgab und 21. März 1843 starb.

Scheibenberg, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Annaberg, 680 m ü. M., hat eine Posamentierschule, ein Amtsgericht, Spitzen- und Posamentierwaren-, Korsett- und Zigarrenfabrikation, Nagelschmieden und (1885) 2346 meist evang. Einwohner. Dabei der 805 m hohe Berg S. mit hohen Basaltsäulen.

Scheibenkünste, s. Paternosterwerke.

Scheibenpilze (Discomycetes), Unterordnung der Pilze (s. d., S. 73) aus der Ordnung der Askomyceten.

Scheibenquallen, s. Medusen.

Scheich (arab., »Graubart«), s. v. w. Ältester, Vorgesetzter, bei den arabischen Nomaden Häuptling eines Stammes, auch Hauptprediger einer Moschee; dann Oberhaupt irgend eines religiösen Ordens, welches einer nahezu göttlichen Verehrung genießt. S. ul Islam, der Pontifex Maximus in der Türkei, in Europa fälschlich »Großmufti« genannt. Er wird vom Sultan eingesetzt, hat die strenge Beobachtung des Religionsgesetzes zu überwachen und ist befugt, selbst den Sultan im Übertretungsfall zu strafen oder abzusetzen, wie wir dies in der Neuzeit bei der Entthronung Abd ul Asis' und Murads V. gesehen haben. S. ul Harem, der Gouverneur von Medina, dem die Bewachung des heiligen Grabes Mohammeds obliegt.

Scheichi, Name einer Sekte in Persien, die an die Lehre der Inkarnation glaubt.

Scheich Said, Vorgebirge an der Südwestspitze Arabiens, Perim gegenüber, an der Straße Bab el Mandeb. Hier erwarb eine Marseiller Firma für 50,000 Frank Grundbesitz, die französische Regierung errichtete 1870 ein Kohlendepot mit kleiner Garnison, gab den Platz aber bald nachher auf. Da Perim von hier aus beherrscht werden kann, ist der Platz militärisch wichtig. Derselbe wurde 1885 von einem türkischen Detachement besetzt.

Scheid, Kaspar, deutscher Schriftsteller des 16. Jahrh., wirkte als Schulmeister zu Worms, wo er 1565 mit Frau und Kindern an der Pest starb. S. war der Lehrer Fischarts. Er verpflanzte französische Werke nach Deutschland, trat daneben auch der Wormser Meistersingerschule bei, wovon sein »Lob der Musika« (1561) zeugt, und ist besonders dadurch bemerkenswert, daß er den 1549 erschienenen »Grobianus« von Fr. Dedekind (s. d.), eine Satire auf die Roheit der damaligen Zeit, in deutsche Reimpaare übersetzte und erweiterte (1551; Neudruck, mit Einleitung von Milchsack, Halle 1882). Außerdem schrieb er: »Die fröhliche Heimfahrt«, allegorische Ritterdichtung (1552); Reime zum »Totentanz« (1558) und eine »Lobrede des Maien« (in Prosa, 1568).

Scheide (Mutterscheide, Vagina), derjenige Teil der weiblichen Geschlechtsorgane, in welchen bei der Begattung das männliche Glied aufgenommen wird. Sie bildet das äußerste Stück des Eileiters, ist jedoch von ihm durch größere Weite unterschieden. Unter den Wirbeltieren ist sie im Einklang mit der Ausbildung der Rute (s. d.) fast nur bei den Säugetieren stark entwickelt, und zwar ist sie doppelt bei den Beuteltieren, einfach, aber nach innen zu geteilt (um in die zwei Gebärmütter je einen Zweig zu senden) bei einigen Nagetieren, ungeteilt bei dem Rest. Sie beginnt bei allen Säugetieren am Ende der Gebärmutter und endet selbst zuweilen mit einer besondern Schleimhautfalte (s. unten) in den Raum, welcher als die äußere Scham bezeichnet wird und in seiner Tiefe auch die Harnröhre einmünden läßt. Beim Menschen (s. Tafel »Eingeweide II«, Fig. 2) ist die S. eine gekrümmte häutige Röhre von 7—8 cm Länge (bei Ausdehnung 9—11 cm) und 3 cm Weite. Ihre Wände sind 2 mm dick, sehr dehnbar und elastisch, stark muskulös und bilden bei Jungfrauen am Eingang eine meist halbmond-, selten ringförmige Falte (Scheidenklappe, Hymen, Jungfernhäutchen), welche den Durchmesser desselben beträchtlich verringert. Nach ihrer Zerreißung bleiben von ihr nur einige wenig hervorragende Narben (carunculae myrtiformes) zurück. Im Innern der S. befindet sich normal stets Schleim. Die weibliche Scham (vulva, cunnus), d. h. der für S. und Harnröhre gemeinschaftliche Raum (sinus urogenitalis) liegt in der Nähe des Afters, ist beim Embryo mit diesem zur Kloake vereinigt und auch bei vielen erwachsenen Säugetieren noch mit ihm durch eine Hautfalte verbunden sowie mit einem für beide Öffnungen gemeinschaftlichen Schließmuskel versehen. Eine in ihr befindliche Hervorragung ist der Kitzler oder die Klitoris (s. d.). Beim Menschen ist sie rechts und links durch je zwei Hautfalten ausgezeichnet, die äußern oder großen und innern (auch Nymphen genannten) oder kleinen Schamlippen; der Eingang zur S. läßt sich beim Weib durch einen besondern Schließmuskel (constrictor cunni), dessen Fasern zum Teil in die des Afterschließmuskels übergehen, verengern. Der vor der Scham (und beim Mann vor der Rute) gelegene, mit krausen Haaren besetzte Teil der Bauchwandung heißt Venus- oder Schamberg (mons Veneris s. mons pubis).

Scheideck, zwei Bergpässe im schweizer. Kanton Bern: 1) Die Große S. (1961 m) bildet den Übergang aus dem Hasle- in das Grindelwaldthal und

bietet einen schönen Überblick über das letztere mit dem Wetterhorn, Schreckhorn, Mettenberg und Eiger dar. 2) Die Kleine S. ist der über die Wengernalp führende Verbindungsweg zwischen Grindelwald und Lauterbrunnen (2069 m). Auf dieser Höhe erblickt man die großartige Hochgebirgsgruppe Eiger, Mönch und Jungfrau in unmittelbarer Nähe. — S. auch Reschenscheideck und Rigi.

Scheideerze, die beim Trennen des Erzes vom tauben Gestein mittels Fäustel fallenden und zweckmäßig zerkleinerten Erzstücke; auch die sich zur Handscheidung eignenden, mehr oder weniger derbes Erz enthaltenden Stücke.

Scheidekunst, s. v. w. Chemie.

Scheidemünze, Bezeichnung der kleinern Münzen, welche zur Ausgleichung im täglichen Verkehr dienen und gewöhnlich nicht genau nach dem Münzfuß des Landes ausgeprägt, sondern von geringerm Gehalt als Kurant sind. Die S. besteht entweder aus geringhaltigem Silber oder aus Kupfer, mitunter auch aus anderm Metall. In den der Münzkonvention von 1838 beigetretenen Staaten Norddeutschlands war der Scheidemünzfuß der 16-Thalerfuß (insofern aus der Mark feinen Silbers 16 Thlr. S. geprägt wurden), und nach diesem wurden die ganzen, halben und doppelten Silber- oder Neugroschen ausgeprägt sowie in Preußen und Sachsen die Stücke zu $2\frac{1}{2}$ Sgr., welche also nur $\frac{7}{8}$ ihres Nominalwerts besaßen, da der Hauptmünzfuß der 14-Thalerfuß war. Für die zum Zollverein gehörigen süddeutschen Staaten war nach der Konvention von 1837 der Scheidemünzfuß der 27-Guldenfuß, und es bildeten hier die 6-, 3- und 1-Kreuzerstücke die S., die nur $\frac{49}{54}$ ihres Nominalwerts hatte, da der Hauptmünzfuß der $24\frac{1}{2}$-Guldenfuß war. Nach Einführung der Reichswährung sind alle Silbermünzen, vom silbernen 5-Markstück bis zum 20-Pfennigstück herab, gleich den aus Nickel geprägten 10- und 5-Pfennigstücken und den Kupfermünzen Scheidemünzen. Die Silbermünzen sind $\frac{9}{10}$ fein, und es werden ihrer 100 Mk. aus 1 Pfd. feinen Silbers geprägt, während 1 Pfd. feines Silber nur etwa 75—80 Mk. im Handel kostet.

Scheidenflügler, s. v. w. Käfer.

Scheidenschnäbel, s. Watvögel.

Scheidetrichter, Apparat zur Trennung von Flüssigkeiten, die sich nicht miteinander vermischen. Der S. besteht meist aus Glas und aus einem kugel- oder eiförmigen Körper mit langem Hals und einer engen, verschließbaren Öffnung an der dem Trichterhals diametral entgegengesetzten Stelle. Der Hals ist mit einem Glashahn versehen. Hat man den S. gefüllt, so trennen sich alsbald die beiden Flüssigkeiten, und wenn man dann den Hahn öffnet, kann man die schwerere abfließen lassen, so daß die leichtere rein zurückbleibt.

Scheidewasser, s. v. w. Salpetersäure.

Scheidung, s. v. w. Ehescheidung. S. von Tisch und Bett, die Absonderung zweier Eheleute auf Zeit oder auf Dauer; s. Ehe, S. 340.

Scheidung, Operation der Zuckerfabrikation, bei welcher der Saft durch Kalk gereinigt wird. S. durch die Quart (Quartation), s. Gold, S. 478.

Scheiern, im 15. und 16. Jahrh. ein Doppelbecher (s. d.) aus Metall.

Schein, die Art und Weise, wie eine Sache in die Sinne fällt, namentlich wenn die wahre Beschaffenheit derselben dem nicht entspricht. Dann im Gegensatz zu der wahren Beschaffenheit der Dinge und zur richtigen Erkenntnis überhaupt jedes falsche, für wahr gehaltene Urteil, daher s. v. w. Täuschung, Illusion; besonders in logischem Sinn, wenn durch der Form nach richtige Folgerungen aus falschen Voraussetzungen oder durch falsche Folgerungen aus richtigen Voraussetzungen ein S. erzeugt wird. Ferner eine schriftliche Erklärung über einen Gegenstand, z. B. über eine Verhandlung, über eine erfolgte Zahlung (Quittung, Tilgungsschein), über Empfang von Sachen (Hinterlegungsschein, Auslieferungsschein), über eine Verbürgung (Gutschein) 2c.

Scheinbeere, s. Gaultheria.

Scheineibe, s. Cephalotaxus.

Scheineller, s. Clethra.

Scheiner, Christoph, einer der ersten Beobachter der Sonnenflecke, geb. 1575 zu Walda bei Mindelheim in Schwaben, trat 1595 in den Jesuitenorden, lehrte zu Ingolstadt, Freiburg, Breisach und Rom, wurde Rektor des Jesuitenkollegs zu Neiße in Schlesien und starb 18. Juli 1659 daselbst. Den ersten Sonnenfleck beobachtete er am Vormittag des 21. März 1611 in Ingolstadt; da ihm aber sein Provinzial Busäus Stillschweigen auferlegte, weil Aristoteles der Sonnenflecke nicht Erwähnung gethan, so berichtete S. erst 12. Nov., 13. und 26. Dez. 1611 über seine Entdeckung in drei Briefen an den gelehrten Ratsherrn Markus Welser in Augsburg, welcher dieselben 1612 ohne Wissen des Verfassers unter dem Titel: »Apelles post tabulam« drucken ließ. Diese Schrift gab Anlaß zu einem Prioritätsstreit mit Galilei. S. baute sich in der Folge ein eignes Instrument zu den Sonnenbeobachtungen, von ihm Helioskop genannt, ein Fernrohr mit Blendglas und parallaktischer Aufstellung. Die Resultate seiner langjährigen fleißigen Beobachtungen hat er in dem Werk »Rosa ursina, sive Sol« (Brazza 1626—30) niedergelegt.

Scheinfeld, Bezirksamtsstadt im bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken, an der Scheine, hat eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Amtsgericht, bedeutende Viehmärkte und Hopfenhandel und (1885) 1011 meist kath. Einwohner. Nahebei Schloß Schwarzenberg, Stammschloß der Fürsten von Schwarzenberg.

Scheinfrucht, s. Frucht, S. 756.

Scheingehen, s. Bahrrecht.

Scheingeld, s. Antizipationsscheine.

Scheingeschäfte (simulierte Geschäfte, Simulationen), Geschäfte, bei denen die beiden Interessenten darüber, daß sie nur zum Schein handeln, einverstanden, und die, weil es an der Willensernstlichkeit fehlt, nichtig sind, aber zuweilen zur Verhüllung eines andern gültigen Geschäfts dienen.

Scheingräser, s. Cyperaceen.

Scheinkauf (Commentitia emtio), ein nur zum Schein vorgenommenes Kaufgeschäft, wird nicht selten von einem insolventen Schuldner vorgenommen, um den Gläubigern ein Exekutionsobjekt, nämlich den Kaufgegenstand, der angeblich um einen fingierten Preis an einen andern verkauft wird, zu entziehen. Ein S. ist nichtig, und der benachteiligte Gläubiger kann einen solchen anfechten. Vgl. Deutsche Konkursordnung, § 22 ff.

Scheintod (Asphyxia), Zustand, in welchem das Leben erloschen zu sein scheint, aber nicht wirklich und vollständig erloschen ist. Als Eintrittspunkt des Todes sieht man gewöhnlich den Moment an, in welchem die Atmungs- und Herzthätigkeit erlischt. Nun gibt es bei mannigfachen Leiden einen Zustand, bei welchem mit fast vollständigem Erlöschen der übrigen Funktionen des Körpers diese beiden wichtigsten vegetativen Thätigkeiten auf ein dem Laien kaum erkennbares Minimum herabsinken. Dies ist der S. Bewußtsein, Empfindung, Bewegung fehlen vollständig

die äußern Teile erscheinen blaß, totenähnlich; der Brustkorb steht teilweise ganz still, nur hier und da hebt sich derselbe in ganz flachen, fast unsichtbaren Atemzügen. Der Puls ist anscheinend verschwunden, wenigstens an denjenigen Stellen, wo er gewöhnlich untersucht wird, an der Hand; jedoch gelingt es mittels des Hörrohrs dem untersuchenden Arzt mit vollster Sicherheit, das Pulsieren des Herzens auch in noch so anhaltenden Fällen von S. nachzuweisen. Dieser Übergang vom deutlichen Leben zum absoluten Tod soll sich in einzelnen Fällen bis zu zwölf Stunden ausdehnen, doch sind gerade über den S. so zahlreiche ganz unglaubwürdige Spukgeschichten im Volk verbreitet, daß die abergläubische Angst vor dem Lebendbegrabenwerden zu den wunderlichsten Schutzmaßregeln geführt hat, besonders konstruierte Särge, Läutapparate, Ventilation der Gräber u. dergleichen auf den frommen Aberglauben berechnete Erfindungen mehr. Der S. tritt unter den verschiedensten Umständen ein, und zwar hat man vorzugsweise nach den Ursachen folgende Arten des Scheintodes aufgestellt: 1) S. durch innere Krankheitszustände. Hierher gehören die tiefe Ohnmacht nach großer Ermüdung von langem Marschieren, nach überstandenen schweren Geburten, ferner der S. nach heftigen Krampfanfällen bei Hysterie, Epilepsie und Eklampsie, bei der Starrsucht und Lethargie, manchmal bei der Cholera, bei manchen narkotischen Vergiftungen (Opium, Blausäure, Chloroform). 2) S. durch äußere Störungen: nach hohen Graden von Gehirnerschütterung, nach schweren Verwundungen mit gleichzeitiger Erschütterung oder mit bedeutendem Blutverlust, nach starken Blutungen überhaupt, besonders bei Wöchnerinnen und kleinen Kindern. 3) S. durch spezifische Ursachen. Hierher gehören der S. der Neugebornen wegen noch nicht eingeleiteter Atmung, der S. durch Ertrinken, Erhängen 2c., der S. durch irrespirable Gase, durch fremde Körper im Schlund 2c. Bisweilen bewirken auch mehrere der genannten Ursachen gleichzeitig den Eintritt des Scheintodes.

Der sehr lange dauernde S. tritt höchst selten ein und dann entweder bei neugebornen Kindern oder Ertrunkenen und Erhängten. Frauen, und zwar hysterische, geisteskranke und kataleptische, können Tage, selbst 1—2 Wochen lang ganz still liegen und eine kalte, bleiche Haut, ziemlich starre Augen, kaum fühlbaren Puls, höchst schwache Herztöne und kaum merkliche Atembewegungen darbieten. Das Gehör und das Bewußtsein sind manchmal geblieben, die Kranken fühlten das Peinliche ihres Zustandes, konnten aber nicht darauf reagieren und hatten später eine gute Erinnerung von allem dem, was um sie herum vorgegangen war. Solche Fälle kommen zweifellos vor, aber die Zahl der glaubwürdigen ist eine sehr kleine. Genügende Vorbeugungsmittel gegen das Lebendigbegrabenwerden sind: Beschränkung der zu frühen Beerdigung, welche im allgemeinen nicht früher als 72 Stunden nach dem Tod stattfinden sollte, sodann obligatorische Leichenschau durch Sachkundige. Die Erfahrung hat gelehrt, daß in den besteingerichteten Leichenhallen (München, Weimar) seit vielen Jahren und unter vielen tausend Fällen noch nie der Fall vorgekommen ist, daß ein dort deponierter Körper das geringste Lebenszeichen wieder von sich gegeben hätte. Wenn durch das Hörrohr S. festgestellt ist, so sucht man durch Reizung sensibler Nerven, Einwirkung von Riechmitteln (Ammoniak, Essigäther), Kitzeln der Nase, Besprengen des Körpers mit kaltem Wasser, Reiben und Bürsten der ganzen Körperoberfläche, besonders des Rückens, das Erwachen zu bewirken. Bei Unglücksfällen (Ertrinken 2c.) ist aber mit jenen Einwirkungen auf die sensibeln Nerven nicht zu viel Zeit zu verlieren, vielmehr ist bald die künstliche Atmung einzuleiten. Der Körper muß zu diesem Zweck in halbe Bauch- und Seitenlage gebracht werden, damit Zungenrücken und Kehldeckel nicht den Kehlkopfseingang verschließen und Mund- und Magenflüssigkeiten abfließen können. Sodann zieht von zwei sich gegenseitig unterstützenden Personen die eine beide Arme vom Körper ab und allmählich, soweit es geht, nach oben, die andre komprimiert unmittelbar darauf rhythmisch den Bauch. Durch die erstere Bewegung tritt die Luft in den Brustkorb ein, durch die andre wird sie herausgedrängt und so eine rhythmisch wechselnde In- und Exspiration und damit der nötige Luftwechsel bewirkt. Ein gutes Unterscheidungsmittel zwischen Tod und S. besteht darin, daß man Senfteige auf die Haut legt oder die Haut an einigen Stellen mit nassem Flanell oder mit Bürsten so stark reibt, daß die Oberhaut dabei verloren geht. Die Stellen der Senfteige röten sich bei erfolgtem Tod nicht, die abgeriebenen Stellen schwitzen nichts aus, sondern trocknen bald ein und erscheinen nach 6—12 Stunden gelbbraun, hornartig hart und etwas durchscheinend. Zu den entschiedensten Zeichen des absoluten Todes gehören die Totenstarre und die Leichenfäulnis.

Scheitel, s. Kopf.

Scheitelaffen, s. Affenfelle.

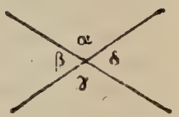
Scheitelbein, s. Schädel, S. 373.

Scheitelkapelle, s. Lady-chapel.

Scheitelkreis, s. v. w. Höhenkreis (s. d.).

Scheitelpunkt, s. v. w. Zenith.

Scheitelwinkel (Vertikalwinkel), die gleich großen Winkel auf den entgegengesetzten Seiten zweier sich schneidender Geraden, wie α und γ, β und δ in der Figur; sie haben den Scheitel gemein, und die Schenkel des einen sind die Rückwärtsverlängerungen der Schenkel des andern.



Scheitelzelle, eine Zelle an der Spitze junger, im Wachstum begriffener Stengel- und Blattorgane, welche durch fortgesetzte regelmäßige Teilungen alle übrigen Zellen des Vegetationspunktes erzeugt, und von welcher somit sämtliche Zellen des ganzen Organs abstammen, kommt besonders am Thallus der Algen, an den Stengeln und Blättern der Moose und mancher Gefäßkryptogamen vor.

Scheiterhaufen, ein aufgeschichteter Haufen Holz zur Verbrennung eines Toten (s. Totenbestattung) oder zur Bestrafung eines Verurteilten durch den Feuertod. Besonders die Inquisition bediente sich dieser Hinrichtungsweise, mit der Beschönigung, daß die Kirche kein Blut vergießen dürfe.

Scheitern, von einem Schiff, das, vom Sturm auf Klippen oder auf eine felsige Küste geworfen, unter den Wellenstößen zerschellt, im Gegensatz zum Stranden, wobei das Schiff, auf ein flach abgedachtes Ufer oder eine Sandbank getrieben, hier festsitzt, wo es dann durch Erleichterung seiner Last oder durch die eintretende Flut manchmal wieder flott gemacht wird.

Scheksna, schiffbarer Fluß im europ. Rußland, ein Abfluß des Bjelo Osero (s. d.), fließt in südöstlicher Richtung durch das Gouvernement Jaroslaw und fällt nach einem Laufe von 430 km bei Rybinsk links in die Wolga. Suda und Sogosha sind die wichtigsten Nebenflüsse der S., welche vermittelst des Bjeloserskischen, des Marien- und des Onegakanals zur Verbindung der Ostsee mit dem Kaspischen Meer und

vermittelst des Alexander von Württembergschen Kanals auch mit dem Weißen Meer dient.

Schelch, s. Hirsch, S. 566.

Schelde (franz. Escaut, bei den Alten Scaldis), Fluß in Frankreich und Belgien, entspringt im franz. Departement Aisne bei Catelet in nur 142 m Seehöhe, was sie schon als echten Tieflandsstrom charakterisiert, fließt in vorherrschend nördlicher Richtung durch das Departement Nord, wird bei Cambrai schiffbar, tritt nach der Einmündung der Scarpe nach Belgien über und durchfließt hier die Provinzen Hennegau, Ostflandern und Antwerpen. An der belgisch-holländischen Grenze teilt sich die S. in zwei Mündungsarme: Osterschelde und Westerschelde oder Honte. Weiteres s. Niederlande, S. 140. Der Gesamtstromlauf der S. beträgt 430 km, wovon 340 km schiffbar sind. Die bedeutendsten Nebenflüsse sind: in Frankreich links die Scarpe, in Belgien links die Lys, rechts die Dender und die Rupel. Die S. ist bei Dendermonde 190 m, bei Antwerpen 660 m breit und hier zur Zeit der Flut (die noch bis Gent bemerkbar ist) 15 m tief. Historisch merkwürdig ist die S. wegen des von den Holländern von 1648 bis 1792 behaupteten und nach der Trennung Belgiens wieder, aber vergeblich, in Anspruch genommenen Rechts ihrer Schließung. Auch die von Belgien von den fremden Schiffen, welche die S. befuhren, erhobenen Zölle wurden durch den Brüsseler Ablösungsvertrag vom 16. Juli 1863 aufgehoben.

Scheler, August, Linguist, geb. 6. April 1819 zu Ebnat im Kanton St. Gallen, studierte zu Erlangen, Bonn und München und lebt seit 1839 in Brüssel, wo er 1853 zum königlichen Bibliothekar, daneben 1876 zum Professor der allgemeinen Sprachlehre an der Universität ernannt wurde. Auch ist er seit 1884 ordentliches Mitglied der belgischen Akademie. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Dictionnaire d'étymologie française« (Brüssel 1861, 3. Aufl. 1888); »Kurzgefaßtes etymologisches Wörterbuch der französischen Sprache« (Leipz. 1865); »Glossaire roman-latin du XV. siècle« (Antwerp. 1865) und das »Exposé des lois qui régissent la transformation française des mots latins« (Brüssel 1875). Auch gab er zahlreiche altfranzösische und altprovençalische Werke heraus, besorgte die 4. Auflage von Diez' »Etymologischem Wörterbuch der romanischen Sprachen« (Bonn 1878) und brachte das von Grandgagnage begonnene »Dictionnaire étymologique de la langue wallone« (1880) zum Abschluß.

Schele von Schelenburg, Georg Viktor Friedrich Dietrich, Freiherr, hannöverscher Staatsmann, geb. 1771 zu Schelenburg, studierte die Rechte in Göttingen und wurde nach Errichtung des Königreichs Westfalen zum Gesandten in München und Mitglied des Staatsrats ernannt. In den hannöverschen Staatsdienst übergetreten, erhielt er 1824 das Präsidium des Obersteuer- und Schatzkollegiums und ward nach Errichtung des Geheimratskollegiums Mitglied desselben. In der Ersten Kammer war er Vorfechter der reaktionären Adelspartei. König Ernst August ernannte ihn sofort nach seinem Einzug in Hannover (29. Juni 1837) zum Staats- und Kabinettsminister und ließ von ihm durch Patent vom 5. Juli das Staatsgrundgesetz von 1833 aufheben. 1838 ward er in den Freiherrenstand erhoben. Er starb 5. Sept. 1844 in Schelenburg. — Sein zweiter Sohn, Eduard August Friedrich, Freiherr S., geb. 23. Sept. 1805, trat erst in den Justizdienst, ward 1841 Kabinettsrat, 1845 Mitglied der Ersten Kammer und übernahm nach der Thronbesteigung Georgs V. (22. Okt. 1851) die Präsidentschaft des Ministeriums sowie die Portefeuilles des Auswärtigen und des königlichen Hauses. Da er aber die Anmaßungen der ritterschaftlichen Partei bekämpfte und den Verfassungsbruch widerriet, erhielt er 21. Nov. 1853 seine Entlassung. Er war hierauf bis Juli 1866 fürstlich Thurn und Taxisscher Generalpostmeister zu Frankfurt und starb 14. Febr. 1875 daselbst.

Schelfhout, Andreas, holländ. Maler, geb. 16. Febr. 1787 im Haag, bildete sich bei dem Theatermaler Breckenheimer zum Landschaftsmaler aus und erzielte 1815 seinen ersten größern Erfolg mit einer Winterlandschaft. Auch später waren Winterlandschaften seine Spezialität. Doch schilderte er daneben auch die Dünen, Wiesen, Wälder und Heiden Hollands, welche er anfangs in der kleinlichen Manier der ältern Schule, dann breit und frei in der Art der neuern Stimmungsmaler behandelte. Bilder von ihm besitzen das Museum Fodor in Amsterdam und die Museen von Haarlem, Rotterdam und Gent. Er starb 19. April 1870 im Haag.

Schelhorn, Johann Georg, Litterator, geb. 8. Dez. 1694 zu Memmingen, gest. 31. März 1773 als Superintendent daselbst, Verfasser der berühmten »Amoenitates litterariae« (Frankf. 1725—34, 14 Bde.; 2. Aufl., Bd. 1—4, 1737—38).

Scheliff, der längste Fluß Algeriens, entsteht aus zwei Quellflüssen, von denen der eine längere vom Dschebel Amur, der andre vom Tiaret kommt, und mündet nach einem 700 km langen, vielgewundenen Lauf nördlich von Mostaganem ins Mittelländische Meer. Der S. ist bald ein reißender Strom, bald ganz seicht; sein Wasser wird jetzt durch Kanäle auf die fruchtbaren Felder an seinen Ufern geführt.

Schelklingen, Stadt im württemberg. Donaukreis, Oberamt Blaubeuren, an der Aach und der Linie Ulm-Sigmaringen der Württembergischen Staatsbahn, hat eine restaurierte kath. Pfarrkirche, eine Schloßruine (Muschenberg), eine Erziehungsanstalt für katholische Knaben, Zementfabrikation und (1885) 1126 meist kath. Einwohner. Dazu gehört das säkularisierte Benediktinerkloster Urspring (jetzt mechanische Baumwollweberei).

Schellack (Tafellack, Plattlack, Lacca in tabulis), aus dem Gummilack abgeschiedenes Harz, wird in Indien erhalten, indem man den rohen oder durch Auswaschen mit Wasser vom Farbstoff befreiten Gummilack in Säcken auf etwa 140° erhitzt und das abfließende Harz auf Pisangblättern oder irdenen Cylindern in dünner Schicht erstarren läßt. Der S. kommt in kleinen, dünnen, eckigen, tafelartigen Bruchstückchen, auch in Form von Kuchen (Kuchenlack) oder Klumpen (Klumpenlack) sowie in Form meist runder, einige Linien dicker, wenig durchscheinender, braunroter, sehr glatter Tafeln von reiner Masse (Blut-, Knopfschellack) in den Handel, ist in der Kälte sehr spröde und brüchig, ziemlich hart, geruch- und geschmacklos, schmilzt beim Erhitzen, verbreitet in höherer Temperatur einen nicht unangenehmen Geruch und brennt mit hell leuchtender Flamme. Er ist unlöslich in Wasser, aber löslich in Weingeist (bis auf das beigemengte Wachs), Borax, Ammoniak und kohlensauren Alkalien. Man bleicht den S., indem man ihn in Sodalösung löst, mit unterchlorigsaurem Natron gemischt dem direkten Sonnenlicht aussetzt, durch Salzsäure fällt und gut auswäscht. Er ist ganz farblos und nimmt beim Kneten und Ausziehen einen schönen seidenartigen Glanz an. Der S. dient zur Bereitung von Siegellack, von Firnis, Politur (farbloser S. für weiße Hölzer), Kitt, Schleifsteinen 2c.

In der Hutfabrikation bildet er ein Surrogat des Leims. Die Auflösung in Borax (Wasserfirnis) wird als unzerstörbare Tinte benutzt.

Schelle (Tintinnabulum), Glocke von hart geschlagenem Messing- oder Silberblech oder aus Glockenmetall gegossen und dann oft kugelförmig (Zimbel). Man gebraucht diese Schellen, welche früher auch als Schmuck an Panzern, Wehrgehängen und als Kleiderzierat (s. Schellentracht) dienten, jetzt nur noch zu den Schlittengeläuten.

Schellenbaum, s. Cerbera.

Schellenbaum, s. Halbmond, S. 12.

Schellenberg, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Flöha, hat ein Amtsgericht, eine Armen- und Arbeitsanstalt, Weberei, Maschinenstickerei und (1885) 1942 evang. Einwohner. Dazu gehört Schloß Augustusburg auf dem 498 m hohen Berg S., 1568—72 vom Kurfürsten August I. erbaut, mit 180 m tiefem Brunnen.

Schellentracht, eine bei Männern und Frauen übliche Stutzertracht, welche im zweiten Viertel des 14. Jahrh. aufkam und sich trotz aller Luxusgesetze bis über die Mitte des 15. Jahrh. erhielt. Ursprünglich wurde nur der Gürtel mit runden, ei- oder birnenförmigen Schellen besetzt. Im 15. Jahrh. trug man einen besondern Schellengürtel wie ein Bandelier quer über Brust und Rücken (s. Abbild.), und man heftete auch am Halsausschnitt des Gewandes und an den Rändern der Ärmel einzelne Glöckchen an. Später sah man sie nur noch an den Kleidern der Hofnarren, besonders an der Narrenkappe.

Schellentracht.

Scheller, Immanuel Johann Gerhard, berühmter Lexikograph, geb. 22. März 1735 zu Ihlow in der Provinz Brandenburg, studierte 1757—60 zu Leipzig, ward 1761 Rektor zu Lübben in der Niederlausitz und 1772 des Gymnasiums zu Brieg in Schlesien, wo er 5. Juli 1803 starb. Seine Lexika sind: »Ausführliches lateinisch-deutsches und deutsch-lateinisches Wörterbuch« (Leipz. 1783—84, 3 Bde.; 3. Aufl. 1804—1805, 7 Bde.); »Lateinisch-deutsches und deutsch-lateinisches Handlexikon« (das. 1792, 2 Bde.), durch Lünemann und Georges vielfach neu aufgelegt; »Kleines lateinisches Wörterbuch in etymologischer Ordnung« (das. 1780; 7. Aufl. von Georges, 1840). Außerdem veröffentlichte er noch: »Ausführliche lateinische Sprachlehre« (Leipz. 1779, 4. Aufl. 1803); »Kurzgefaßte lateinische Sprachlehre« (das. 1780, 4. Aufl. 1814); »Praecepta stili bene latini« (das. 1779—80, 2 Bde.; 3. Aufl. 1797) u. a.

Schellfisch (Gadus *Gthr.*), Gattung aus der Ordnung der Weichflosser und der Familie der Schellfische (Gadoidei), Fische mit mehr oder weniger verlängertem, mit kleinen, weichen, zahnrandigen Schuppen bedecktem Körper, drei Rücken- und zwei Afterflossen, selbständiger Schwanzflosse, schmaler Bauchflosse und einem Bartfaden an der Spitze der Unterkinnlade. Der Kabeljau (Gadus Morrhua *L.*, s. Tafel »Fische I«, Fig. 12), bis 1,6 m lang, bis 50 kg schwer, oberseits grau mit gelblichen Flecken, längs der Seitenlinie weiß gestreift, unterseits gelblichweiß, bewohnt das Atlantische Meer vom 40.° an und das Eismeer bis zu 75° nördl. Br., in einer kleinern Varietät als Dorsch (Bergenfisch, G. Calliaras *L.*) auch die Ostsee, hält sich hauptsächlich in den Tiefen dieser Meere auf, geht aber zur Fortpflanzung in ungeheuern Scharen (Bergen), welche mehrere Meter hoch übereinander schwimmen und einen Raum von einer Seemeile und mehr einnehmen, auf verhältnismäßig flach liegende Bänke, wie die von Neufundland und Rockall, und laicht an der östlichen Seite des Ozeans wegen des Golfstroms schon im Februar, an der westlichen im Mai und Juni in einer Tiefe von 25—40 oder 50 Faden. Das Weibchen enthält 4 (9) Mill. Eier; die Jungen erreichen in sechs Monaten eine Länge von 20 cm und sind im dritten Jahr fortpflanzungsfähig. Er ist ungemein gefräßig, nährt sich von Fischen, Krebsen, Muscheln und wird leicht mit der Grundschnur und Handangel, nur an der norwegischen Küste in Netzen gefangen. Als Köder dienen nebenbei gefangene Kapelans, Tintenschnecken, Heringe oder die Eingeweide des Kabeljaus. Die gefangenen Tiere werden enthauptet, ausgeweidet und der Länge nach in zwei Hälften zerschnitten, die man auf Gerüsten an der Luft trocknet (Stockfisch); ein andrer Teil der Fische wird gesalzen und dann auf den Klippen getrocknet (Klippfisch) oder eingesalzen in Fässer verpackt (Laberdan). Die Lebern werden auf Leberthran verarbeitet, die Köpfe dienen als Viehfutter, aus den übrigen Abfällen bereitet man Fischguano. Seine hauptsächliche Bedeutung hat der S. als Fastenspeise in katholischen Ländern. Etwa 4000 Schiffe mit einigen 20,000 Schiffern sind allein in der dreimonatlichen Fangzeit an den Lofoten und im Westfjord versammelt und bereiten dort die oben genannte Ware, während von den englischen Fischereigründen der Fisch meist frisch ins Land verschickt wird. Seit 15—20 Jahren gelangt der Dorsch in größern Quantitäten auch in die größern Binnenstädte Deutschlands. Viele der früher ergiebigsten Gründe, wie die Doggerbank, die Süd- und Westküste Islands ꝛc., sind mehr oder weniger erschöpft oder andrer Verhältnisse halber unergiebig geworden; die großartigste Fischerei wird aber schon seit fast 300 Jahren an den Küsten von Neufundland, Neuschottland und Neuengland betrieben. Die Zahl der jährlich gefangenen Kabeljaus wird auf 400—600 Mill. Stück geschätzt. In Schottland hat man Kabeljaus längere Zeit in Salzwasserteichen gehalten, mit allerlei Muscheln gefüttert und gute Resultate erzielt. Auch in verhältnismäßig sehr kleinen Behältern ist der Kabeljau lange zu erhalten. Der S. (G. Aeglefinus *L.*), 45—60 cm lang und bis 8 kg schwer, gestreckter gebaut, am Rücken bräunlich, an den Seiten silbergrau, mit schwarzer Seitenlinie, lebt überall in Scharen in der Nordsee, findet sich seltener und nur bis Kiel hinab in der Ostsee, scheint beständig auf der Wanderung begriffen zu sein, weilt z. B. in der Nähe der friesischen Küste vom März bis Mai und Juli und dann vom Oktober bis Januar und kommt im Februar und März hart an die Küste, um zu laichen. Man fängt ihn viel mit Grundleine und Handangel, weniger mit Netzen und bringt ihn frisch auf die Märkte Englands, Nordwestfrankreichs, Deutschlands, Hollands und Norwegens; sein Fleisch, welches man auch einsalzt, ist sehr geschätzt. Der Wittling (Merlan, G. Merlangus *L.*), 30—40 cm lang, ohne Bartfaden, hell braungrau, an den Seiten und am Bauch weiß, mit dunkeln Flecken an der Wurzel der Brustflossen, findet sich in den westeuropäischen

Meeren von den Orkneys bis Portugal, minder häufig in der Nord- und Ostsee, lebt weniger gesellig und tritt bei weitem nicht so massenhaft auf wie die vorigen, kommt aber in Scharen im Januar und Februar den Küsten sehr nahe; sein Fleisch gilt als besonders wohlschmeckend. Der Köhler (G. carbonarius *L.*) ist dunkel gefärbt, bewohnt besonders die nördlichen Meere von der westlichen bis östlichen Küste, findet sich aber auch in der Nord- und Ostsee. Er liebt felsigen Grund in nicht zu großer Tiefe und lauert versteckt auf Beute: Heringe, Kruster 2c. Die Laichzeit währt von Dezember bis Februar. Sein Fleisch ist wenig geschätzt, es kommt gesalzen und getrocknet in den Handel. Junge Köhler sind schmackhafter. In Seewasserteichen wird er sehr zahm. Die Gattung Merluccius *Gthr.* (Meer- oder Seehecht) umfaßt Fische mit zwei Rückenflossen, einer Afterflosse, gesonderter Schwanzflosse, wohl entwickelten Bauchflossen, ohne Bartfäden. Der Kummel (Hechtdorsch, M. vulgaris *Flem.*), 1,25 m lang, bis 16 kg schwer, oberseits braungrau, an den Seiten heller, am Bauch silberweiß, bewohnt das Mittelmeer und den Atlantischen Ozean längs der europäischen Küsten bis Norwegen, weilt in der Fortpflanzungszeit vom Januar bis April am Boden des Meers, folgt den Pilcharden auf ihrem Zug an die Küsten, ist äußerst gefräßig und wird in Massen gefangen und zu Stock- und Klippfisch verarbeitet.

Schellfische (Gadoidei), Familie der Knochenfische aus der Ordnung der Weichflosser (Anacanthini, s. Fische, S. 298). Sie leben meist im Meer und sind Raubfische; ihre Haut ist schleimig und mit gewöhnlich kleinen Schuppen bedeckt. Wichtige (und daher in besondern Artikeln behandelte) Gattungen sind: Schellfisch (Gadus, Dorsch 2c.) und Quappe (Lota).

Schelling, 1) Friedrich Wilhelm Joseph von, berühmter deutscher Philosoph, geb. 27. Jan. 1775 zu Leonberg in Württemberg, studierte zu Tübingen und Leipzig, wurde 1798 auf Fichtes Betrieb und durch Goethes Verwendung als außerordentlicher Professor der Philosophie nach Jena berufen, wo er sich an die Romantiker Fr. und A. W. Schlegel, dessen Frau, die geistreiche Karoline (s. Schelling 2), er später heiratete, anschloß, folgte aber infolge von Streitigkeiten mit den Redakteuren der »Allgemeinen Litteraturzeitung« 1803 einem Ruf nach Würzburg und 1808 einem andern als Generalsekretär der königlichen Akademie der bildenden Künste nach München, wo er vom König Maximilian Joseph in den Adelstand erhoben wurde. Infolge einer litterarischen Fehde mit F. H. Jacobi, dem damaligen Präsidenten der Akademie, verließ er 1820 München mit Urlaub und hielt eine Zeitlang in Erlangen Vorlesungen, bis er 1827 als ordentlicher Professor der Philosophie mit dem Prädikat eines Geheimen Hofrats nach München an die neuerrichtete Universität zurückberufen ward. Hier bald zum Wirklichen Geheimen Rat sowie zum Vorstand der königlichen Akademie der Wissenschaften und zum Konservator der wissenschaftlichen Sammlungen ernannt, blieb er in dieser Stellung, bis er vom König Friedrich Wilhelm IV. (1840) nach Berlin berufen wurde. An der dortigen Universität begann er unter außerordentlichem Zudrang und vor einer zum Teil sehr gewählten Zuhörerschaft Vorlesungen über »Philosophie der Mythologie und Offenbarung«, die, von Paulus nach einem nachgeschriebenen Heft ohne die Genehmigung Schellings herausgegeben, schließlich zu einem für den klagenden Autor ungünstigen gerichtlichen Verfahren Veranlassung gaben. Infolge des Skandals, der sich an den Rechtshandel mit Paulus knüpfte, und auch infolge der Enttäuschung, welche die anfänglich mit großer Spannung erwartete neue philosophische Wendung nach der Paulusschen Veröffentlichung gebracht hatte, verzichtete S. auf eine weitere Lehrthätigkeit und lebte seitdem abwechselnd in Berlin, München u. a. O. Er starb 20. Aug. 1854 im Bad Ragaz in der Schweiz, wo ihm der König Maximilian II. von Bayern 1856 ein Denkmal errichten ließ.

Eine ebenso geistreiche wie vielseitige Natur und klassischer Schriftsteller, hat S. auf den verschiedensten Gebieten, der Naturwissenschaft, der Medizin, der Kunsttheorie, der Rechts- und Staatswissenschaft und der Theologie, tiefe Spuren zurückgelassen. Seine Philosophie hat infolge seiner Anregbarkeit so viele Wandlungen durchgemacht, daß man ihn nicht unpassend den »Proteus« derselben genannt hat. Dieselbe zerfällt in zwei Hauptperioden, die voneinander durch die 1809 erschienene Abhandlung »Über das Böse« getrennt werden und von ihm selbst als negative und positive, von andern (richtiger) als pantheistische und theistische bezeichnet worden sind. In der ersten, an Fichte anknüpfenden erscheint er, wie dieser, von dem Bestreben beherrscht, die Philosophie als eine Vernunftwissenschaft, in der zweiten, in welcher er seinen eignen Worten nach wieder zu Kant zurückgekehrt ist, dagegen bemüht er sich, dieselbe als eine »die bloße Vernunfterkenntnis überschreitende positive Wissenschaft« darzustellen. Beiden Perioden gemein ist das Bemühen, das Ganze der Wissenschaft aus einem einzigen Prinzip systematisch abzuleiten, jedoch mit dem Unterschied, daß dieses letztere in der ersten Periode (Philosophie = Vernunftwissenschaft) als innerhalb der Vernunft selbst gelegenes (immanentes, rationales), dessen Folgen notwendige und daher der bloßen Vernunft erreichbare sind, in der zweiten Periode (Philosophie = positive Wissenschaft) dagegen als jenseit und über der Vernunft gelegenes (transcendentes, übervernünftiges, »unvordenkliches«) angesehen wird, dessen Folgen »freie« (d. h. vom Wollen oder Nichtwollen abhängige, ebensogut stattfinden als ausbleiben könnende) und daher nur durch »Erfahrung« (Geschichte und Offenbarung) erkennbar sind. Prinzip der Philosophie (in der ersten Periode) ist im Anschluß an Fichtes (s. d.) ursprüngliche Wissenschaftslehre (nach Beseitigung des Kantschen Dinges an sich) das schöpferische Ich als das einzige Reale, durch dessen innerlich zwiespältige, ruhelos setzende und wieder aufhebende Thätigkeit die Totalität des Wissens als des einzig Realen zu stande kommt, daher sein System Idealismus (s. d.) ist. Während jedoch Fichte das Ich nur als menschliches (was dieser bestritt), faßte es S. (seiner Versicherung nach) vom Anbeginn an als allgemeines oder absolutes auf, dessen bewußtlos (in der Naturform) schöpferische Produktion die reale Natur-, dessen bewußt (in der Geistesform) schöpferische Produktion die ideale Geisteswelt, beide (das Ideale wie das Reale) aber als »Seiten« desselben (absoluten) Ich in ihrer Wurzel identisch seien. Jene, die Deduktion des gesamten Naturseins (natura naturata) aus dem Absoluten als (unbewußt) schaffendem Realprinzip (natura naturans), ist Gegenstand der Naturphilosophie (1797—99), derjenigen Gestalt seiner Philosophie, durch welche er, wie er noch in seiner Berliner Antrittsrede sich rühmte, »ein neues Blatt in der Geschichte der Philosophie aufgeschlagen haben« will. Die Deduktion des gesamten geistigen Bewußtseinsinhalts, wie er in den drei aufeinander folgenden Sphären der Kunst, Religion und Philosophie (= Wis-

senschaft) enthalten ist, aus dem Absoluten als (nach dem Erwachen des Bewußtseins) schöpferischem Idealprinzip macht die Philosophie des Geistes oder des Systems des **transcendentalen Idealismus** (1800) aus, durch welches S. (seiner Erklärung zufolge) Fichtes System erklären und mit der Wirklichkeit aussöhnen wollte. Die durch das Studium Spinozas und Brunos befruchtete Lehre von der wesenhaften Identität beider Sphären, der realen und idealen, als nur verschiedener Ansichten eines und desselben Absoluten, bildete den Inhalt der sogen. **Identitätsphilosophie**, welche S. zuerst in der (mit Hegel gemeinsam herausgegebenen) »Zeitschrift für spekulative Physik« (1801), dann, mit der Platonischen Ideenlehre vermischt, in dem Gespräch: »Bruno« und in den »Vorlesungen über die Methode des akademischen Studiums« (1802) entwickelte. Von diesen hat die Naturphilosophie die ausgebreitetsten, wenn auch nicht die wohlthätigsten Folgen auf die Naturwissenschaft (und Medizin) geübt. Indem ihr Urheber die Natur als »unbewußt« (= in Naturform) schöpferischen Geist, die Thätigkeiten der Natur also als »unbewußte« Geistesthätigkeiten auffaßte, leuchtete er in das Dunkel der schaffenden Natur, in deren Inneres angeblich »kein geschaffener Geist dringt«, mit der Fackel der Fichteschen Wissenschaftslehre hinein. Wie das Wissen nichts Totes ist, sondern durch das immer thätige rhythmische Spiel entgegengesetzter Geisteskräfte, einer schrankenlos setzenden (positiven, stoffgebenden) und einer unausgesetzt beschränkenden (negativen, formgebenden), jedes Wissensprodukt entsteht und wieder über dasselbe hinausgegangen wird, so ist die Natur kein starres Sein, sondern ununterbrochenes Leben, indem durch das rhythmische Spiel entgegengesetzter Naturkräfte, einer schrankenlos setzenden (positiven, stoffgebenden) und einer unausgesetzt beschränkenden (negativen, formgebenden), jedes einzelne Naturprodukt erzeugt und zugleich über dasselbe zu weitern hinausgegangen wird. Als ursprünglichste Kräfte der Natur wirken nun das unendliche Expansions- und das unausgesetzt wirksame Kontraktionsstreben, aus deren gegenseitiger Spannung die Materie (als erstes Produkt des Naturprinzips) entspringt. Jenes (von S. um seiner raumdurchdringenden Eigenschaft willen mit dem Licht verglichen und daher selbst mit diesem Namen [obgleich in weit allgemeinerm Sinn als das optische Licht] belegt) stellt den positiven, stoffgebenden, dieses (von S. seiner verdichtenden Eigenschaft wegen mit der Schwere verglichen und [abermals in weit allgemeinerm Sinn als die irdische Schwere] mit diesem Namen belegt) stellt den negativen, formgebenden Faktor der Materie dar. Beide werden von S. mit den analogen Bewußtseinsthätigkeiten des (leeren) Schauens und des (bestimmten) Empfindens verglichen, aus deren gegenseitiger Spannung das erste Geistesprodukt, die Anschauung, entspringt. Wie aus der letztern durch fortgesetzte Geistesthätigkeit alle höhern Produkte des Bewußtseinslebens (Begriff, Urteil, Schluß) als Potenzierungen des Anschauens, so gehen nun durch fortgesetzte Naturthätigkeit alle höhern Naturprodukte (unorganischer Naturprozeß, organisches Naturleben, Bewußtsein) als Potenzierungen der Materie aus dem realen Leben des universalen oder absoluten Ich (Welt-Ich) hervor. Schluß und Abschluß derselben bildet das auf der höchsten Naturstufe (im Menschen) erwachende Bewußtsein, in welchem der bisher (wie im somnambulen Schlummer) bewußtlos, aber zweckmäßig thätig gewesene Naturgeist (die Weltseele) gleichsam ein Auge aufschlägt und sich selbst, das einzige Reale, zum Objekt seines Anschauens (des Idealen) macht. Damit aber beginnt von seiten des sich (als Mensch im Universum) selbst erschauenden Absoluten ein neuer, dem Naturprozeß, in welchem das Absolute von Stufe zu Stufe bis zum vollkommensten Naturprodukt (zum Menschen) sich erhebt, analoger Geistesprozeß, in welchem das im Menschen verkörperte, also selbst zu einem Teil der Natur gewordene (verendlichte) Absolute sich zum Bewußtsein seiner als des Absoluten (seiner eignen Unendlichkeit und Freiheit) erhebt. Wie der Verlauf des erstern Prozesses die Geschichte der Natur, die Menschwerdung, so stellt der des letztern die Weltgeschichte, die Gottwerdung, dar, an deren Ende, wie S. damals (1802) sich ausdrückte, »Gott sein wird«. Die Phasen desselben (analog den Stufen des Naturprozesses: unorganische, organische, menschliche Stufe) verlaufen so, daß das Absolute anfänglich (objektiv) unter der Form der sichtbaren Natur (real; sichtbare Götter; Heidentum) angeschaut, darauf (subjektiv) unter der Form des unsichtbaren Geistes (ideal; unsichtbarer Gott; Christentum) gefühlt, schließlich als eins und dasselbe mit dem Erkennenden (als Subjekt-Objekt) gewußt wird, wodurch zugleich die drei Formen der Offenbarung des Absoluten: Kunst, Religion und Philosophie, und die drei Hauptperioden der Weltgeschichte: Altertum, Mittelalter und Neuzeit (welch letztere mit dem Auftreten seiner Philosophie beginnen sollte), charakterisiert werden sollten. Diese (entschieden pantheistische) Gestalt seiner Philosophie ist nun von S. in dessen zweiter Periode (ebenso entschieden) verleugnet und, während sie ursprünglich die gesamte Philosophie ausmachen sollte, nicht ohne Gewaltsamkeit zu einem zwar integrierenden, aber untergeordneten Gliede des Gesamtorganismus der Wissenschaft herabzusetzen gesucht worden. Denn da man sich Gott, der nach dem Ausspruch des frühern S. erst »am Ende sein wird«, zwar als Ende und Resultat unsers Denkens, nicht aber als Resultat eines objektiven Prozesses denken könne, so folge, daß die ganze bisherige rationale Philosophie (die seinige inbegriffen) sich in einem Mißverstand über sich selbst befunden habe, indem sie den ganzen von ihr nachgewiesenen (Gottwerdungs-) Prozeß als einen realen sich vorgestellt, während er nur ein idealer (im bloßen Denken vor sich gehender) sei. Das Resultat der rein rationalen Philosophie, die er ebendarum als negative bezeichnet, sei daher kein wirkliches, sondern ein bloßes Gedankending (nicht der wirkliche Gott, sondern nur der Gottesgedanke); die wirkliche Welt, wie sie ist, deren Begreifen die Aufgabe der Philosophie ausmacht, könne nicht aus einem bloßen Gedanken, sondern nur aus einem objektiven Prinzip (aus dem wirklichen Gott, nicht aus dem Gottesgedanken) begriffen werden. Damit, lehrte S., kehre er wieder zu dem von Kant in seiner Kritik des ontologischen Beweises für die Existenz Gottes geäußerten Prinzip zurück, daß sich aus dem reinen Gedanken die Existenz nicht »herausklauben« lasse. Während die negative Philosophie Gott erst »am Ende« hat, als Prinzip, hat die positive Philosophie (welcher die erstere nur die Mittel zu bereiten hat) diesen vor allem Anfang, »**zum Prinzip**«. Gott ist das absolute Prius, dessen Existenz ebendarum auch weder bewiesen werden kann, noch bewiesen zu werden braucht, und welches daher auch durchaus keine Notwendigkeit haben, d. h. durch nichts gezwungen werden kann, eine Welt hervorzubringen. Letztere kann daher nur Folge einer freien That (von seiten Gottes) und als solche nur Gegenstand einer (nicht rationalen, sondern) Erfah-

rungserkenntnis (von seiten der Philosophie) sein. Die Aufgabe der positiven Philosophie wird dahin formuliert, daß sie »in einem freien Denken in urkundlicher Folge das in der Erfahrung Vorkommende nicht als das Mögliche, wie die negative Philosophie, sondern als das Wirkliche abzuleiten habe«. Der Anschluß der Philosophie an die »Urkunden« der Offenbarung ist ihr dadurch als Richtschnur vorgezeichnet und die Ableitung des in denselben, also erfahrungsmäßig, Gegebenen aus Gott, dem Prius aller Erfahrung, ihr zur Aufgabe gemacht. Da nun von allen erfahrungsmäßig gegebenen Thatsachen der offenbarungsgläubigen Geschichte keine mit der Existenz eines göttlichen Schöpfers der thatsächlichen Welt mehr im Widerspruch zu stehen scheint als die Existenz des Übels und des Bösen in der Welt, so war es naturgemäß, daß der Umschwung in der Philosophie Schellings mit dessen (1809 erschienenen) »Untersuchungen über das Wesen der menschlichen Freiheit« begann, zu welchen er eingestandenermaßen durch sein Bekanntwerden mit den Schriften des christlichen Mystikers und Theosophen Jakob Böhme (s. d.) veranlaßt wurde, welche von da an auf ihn bedeutenden Einfluß ausübten. Denn da Gott als die Ursache des Bösen sich ebensowenig denken, wie die Existenz desselben sich ohne Ursache denken läßt, so kann die Ursache desselben nur in einem von Gott unabhängigen Grund und, da außer Gott sich nichts von ihm Unabhängiges denken läßt, nur in einem in Gott, aber nicht Gott seienden Grund, in einem dunkeln »Ungrund«, gelegen sein. Diese Unterscheidung eines in Gott Vorhandenen, was nicht Gott ist, führt zur Erklärung des gegenwärtigen, durch den biblischen Sündenfall verschuldeten Zustandes der Menschheit auf einen unvordenklichen und vorgeschichtlichen Zeitpunkt zurück, in welchem durch die Entstehung des Urmenschen Adam die ursprüngliche vollkommene Schöpfung einer »innergöttlichen« Welt zum Abschluß gelangt war. Im Gegensatz zu dieser durch den göttlichen Willen hervorgerufenen steht die außergöttliche, durch den von Gott nicht gewollten, aber auch nicht nicht gewollten, sondern eben nur zugelassenen Umsturz des All-Einen (uni versio) durch den (universellen) Sündenfall des (Ur-) Menschen verursachte, uns allein bekannte sogen. reale und böse Welt (das universum oder perversum). Die Zurückführung derselben in die ursprüngliche Einheit mit Gott beginnt im menschlichen Bewußtsein zuerst als außergöttlicher theogonischer, Göttervorstellungen erzeugender Prozeß, der im Heidentum in der Mythologie hervorgetreten ist, und dessen Darstellung bei S. die Philosophie der Mythologie enthält. Vollendet wird derselbe und damit der Zweck der Schöpfung nach Überwindung des mythologischen Prozesses durch die aus Gottes freiester That entsprungene und durch die im Christentum der Menschheit zu teil gewordene Offenbarung vermittelte Wiederbringung des Menschen und der ganzen Schöpfung in Gott, deren Darstellung bei S. als Philosophie der Offenbarung den Abschluß und die Krönung des ganzen Systems in der Gewinnung einer (von der sogen. natürlichen Religion ganz verschiedenen philosophischen, d. h. freien und wahrhaften) Geistesreligion enthält.

Von denen, die durch S. beeinflußt wurden, mögen hier Hegel, Baader, Troxler, Steffens, Görres, Oken, Windischmann, Schubert, Solger, Cousin genannt werden. Unter den Pflegern positiver Disziplinen außerhalb der Naturwissenschaft erfuhren die Mediziner Röschlaub, Marcus, Eschenmayer, unter den Juristen der Rechtsphilosoph Fr. J. Stahl und der Romanist Puchta Anregungen von ihm. Seine »Sämtlichen Werke«, in welchen ein großer Teil seiner Schriften, wie z. B. die Vorlesungen über die Philosophie der Kunst, Philosophie der Mythologie, Philosophie der Offenbarung, die Weltalter ꝛc., zum erstenmal gedruckt wurde, erschienen nach seinem Tod gesammelt (Stuttg. 1856–61, 14 Bde.). Von einzelnen **Schriften** seien erwähnt: »Über Möglichkeit einer Form der Philosophie überhaupt« (Tübing. 1794); »Ideen zu einer Philosophie der Natur« (Leipz. 1797; 2. Aufl., Landsh. 1803); »Von der Weltseele« (Hamb. 1798, 3. Aufl. 1809); »Erster Entwurf eines Systems der Naturphilosophie« (Jena 1799); »Einleitung zu dem Entwurf der Naturphilosophie« (das. 1799); »System des transcendentalen Idealismus« (Tübing. 1800, eine der wichtigsten Schriften); »Bruno, oder über das göttliche und natürliche Prinzip der Dinge« (Berl. 1802, neue Ausg. 1843); »Vorlesungen über die Methode des akademischen Studiums« (Tübing. 1803, 3. Aufl. 1830); »Über das Verhältnis des Realen und Idealen in der Natur« (Hamb. 1806); die durch ihre klassische Form ausgezeichnete Rede »Über das Verhältnis der bildenden Künste zur Natur« (Landsh. 1808); »Über die Gottheiten von Samothrake« (Stuttg. 1815); verschiedene Aufsätze in seiner »Zeitschrift für spekulative Physik« (Jena 1800–1802, 2 Bde.) und in dem mit Hegel herausgegebenen kritischen »Journal der Philosophie« (Tübing. 1802–1803, 2 Bde.). Über Schellings Entwickelungsgang vgl. **Noack**, S. und die Philosophie der Romantik« (Berl. 1859, 2 Bde.), und außer den bekannten Geschichten der neuern Philosophie von Chalybäus, Erdmann, K. Fischer (»Geschichte der neuern Philosophie«, Bd. 6: »Schellings Leben und Schriften«, Heidelb. 1872–77) u. a. insbesondere »Aus Schellings Leben. In Briefen« (hrsg. von Plitt, Leipz. 1869–70, 3 Bde.) sowie die Schrift seines treuesten Anhängers, **H. Beckers**: Schellings Geistesentwickelung (Münch. 1875); **O. Pfleiderer**, Gedächtnisrede auf S. (Stuttg. 1875); **Rob. Zimmermann**, Schellings Philosophie der Kunst (Wien 1875); **Frantz**, Schellings positive Philosophie (Köth. 1879–1880, 3 Bde.); »Fichtes und Schellings philosophischer Briefwechsel« (hrsg. von J. G. Fichte, Stuttg. 1856).

2) **Karoline**, erste Gattin des vorigen, eine der geistreichsten Frauen ihrer Zeit, geb. 2. Sept. 1763 als Tochter des Professors **Michaelis** zu Göttingen, 1784 mit dem Bergmedikus Böhmer zu Klausthal verheiratet, nach dessen Tod (1788) in Mainz mit G. Forster und den dortigen Klubbisten befreundet, nach der Eroberung der Festung durch die Preußen ihrer republikanischen Gesinnung wegen auf die Festung Kronberg gebracht, vermählte sich 1796 mit A. W. Schlegel und war Zierde und Mittelpunkt des Romantikerkreises zu Jena. Nach friedlicher Trennung (1803) von ihrem zweiten Gatten verheiratete sie sich mit S., folgte diesem nach Würzburg und starb 7. Sept. 1809 auf einer Reise nach Schwaben in Maulbronn. Mehrere unter A. W. Schlegels Namen und in dessen Schriften erschienene Aufsätze und Übersetzungen (»Romeo und Julie«) rühren von ihr her. Ihre höchst interessanten Briefe, die Schellings Lob, daß sie »ein Meisterstück des Geistes« gewesen sei, begreiflich machen, gab Waitz unter dem Titel: »Karoline« (Leipz. 1871, 2 Bde.; Nachtrag 1882) heraus.

3) **Ludwig Hermann von**, preuß. Staatsminister, geb. 19. April 1824 zu Erlangen, jüngster Sohn von S. 1), studierte die Rechte, trat 1844 in den preußischen Justizdienst, ward 1849 zum Assessor ernannt, 1852 Staatsanwalt in Hechingen, 1861 beim Stadtgericht in Berlin, 1863 Appellationsgerichtsrat in Glogau,

bald darauf Hilfsarbeiter im Justizministerium und 1866 vortragender Rat in demselben und Mitglied der Justizexaminationskommission. 1869 ward er zum Geheimen Oberjustizrat befördert, 1873 Mitglied des Gerichtshofs für kirchliche Angelegenheiten, 1874 Präsident des Appellationsgerichts in Halberstadt, 1875 Vizepräsident des Obertribunals und 14. Dez. 1876 Unterstaatssekretär im Justizministerium. Nach Friedbergs Ernennung zum Justizminister trat S. 19. Nov. 1879 mit dem Charakter als Wirklicher Geheimer Rat an seine Stelle als Staatssekretär des Reichsjustizamts, wurde aber 31. Jan. 1889 nach dessen Rücktritt zum preußischen Justizminister ernannt.

Schelmuffsky, deutscher Lügenroman des 17. Jahrh. von Christian Reuter (s. d.).

Scheltopusik (Pseudopus serpentinus *Merr.*), Reptil aus der Ordnung der Eidechsen und der Gruppe der Kurzzüngler (Brevilingues), 1 m lang, schlangenähnlich, mit stummelförmigen Hinterfüßen, stumpfen, dicken, runden Zähnen, rotbraun, unterseits heller, bewohnt die östlichen Mittelmeerküsten, die Steppen an der Wolga, im südlichen Sibirien, Ungarn, lebt versteckt in Buschwerk, nährt sich von Mäusen, Schnecken, Vipern, ist dem Menschen gegenüber völlig harmlos und verteidigt sich nur durch Ausspritzen seines stinkenden Kots. In der Gefangenschaft hält er sich sehr gut. Ausgewachsene Tiere sollen ein Alter von 40—60 Jahren besitzen.

Schēma (griech.), eigentlich Gestalt oder Figur; dann im allgemeinen jede Form, die als Muster, Zeichen oder Leitfaden für die Anordnung, Untersuchung oder Darstellung eines Gegenstandes benutzt wird. Daher schematisch, s. v. w. vorbildlich, entwurfsmäßig. Ein logisches S. gibt der bekannte Spruch: »Quis, quid, ubi, quibus auxiliis, cur, quomodo, quando«. In der Rhetorik heißen Schemata (figurae dictionis) Wendungen, die in der Rede angewendet werden, um sie mannigfaltiger zu machen. In der Metrik versteht man darunter die Darstellung einer Versart durch versinnlichende Zeichen.

Schēma (hebr., auch Sch'ma Jisrael, »höre, Israel!«), Anfang und Name eines die Bibelstellen 5. Mos. 6, 4—9; 11, 13—21; 4. Mos. 15, 38—41 umfassenden, wichtigen Stücks des jüdischen Gebetbuchs, welches gewissermaßen als Glaubensbekenntnis des Israeliten betrachtet wird.

Schemacha, Kreisstadt im russ. Gouvernement Baku in Kaukasien, in einiger Entfernung vom rechten Ufer des Pisargat, 680 m ü. M. gelegen, mit (1884) 28,812 Einw. Die Stadt wird schon von Ptolemäos als Samekhia erwähnt, sie wurde später Hauptstadt der tatarischen Chane, aber 1734 gänzlich zerstört von Nadir Schah, der in geringer Entfernung am Aksu eine neue Stadt, Jenghi-Schamaki (Neu-S.), erbauen ließ. Doch wurde die alte Stadt bald darauf von einem Tatarenhäuptling wieder aufgebaut, und seitdem war bald die eine, bald die andre Stadt die volkreichere und bedeutendere. Unter den Russen wurde S. indes in seine alten Rechte eingesetzt, und Neu-S. sank zu einem bloßen Dorf herab. Infolge eines Erdbebens 1858, welches S. fast gänzlich zerstörte, wurde die Regierung nach Baku verlegt, dennoch ist S. bedeutend gewachsen.

Schematisieren, ein Schema (s. d.) aufstellen, etwas in ein Schema bringen. Schematismus, entwurfsweise Form; Gestaltungs-, Erscheinungsform, Erklärungsart und Behandlungsweise nach feststehendem Schema; in Bayern und Österreich auch s. v. w. Rangliste, Personalverzeichnis, Staatskalender.

Schemen (niederd.), s. Schatten.

Schemnitz (ungar. Selmeczbánya), königl. freie Bergstadt im ungar. Komitat Hont und Endstation der ungarischen Staatsbahnlinie Gran-Breznitz-S., liegt (570 m ü. M.) terrassenförmig in einem tiefen, von schroffen Bergwänden gebildeten Kesselthal am gleichnamigen Bach, besteht aus der eigentlichen Stadt, den Bergvororten Hodritsch, Schüttrisberg, Steplitzhof, Oberfuchslos und Windschacht sowie aus der 1868 mit S. vereinigten freien Bergstadt Dilln (Bélabánya) und hat 3 kath. Kirchen, eine 1744 auf einem nahen Basalthügel erbaute Kalvarienkirche (großer Wallfahrtsort), 2 Klöster und eine evang. Kirche. Hervorragende Gebäude sind das Alte Schloß, das Neue Schloß (Jungfernschlößchen), der Kammerhof (Bergdirektion), die neue Bergakademie und das Laboratorium. S. zählt (1881) 15,265 Einw. (Slowaken: 11,662, Deutsche und Ungarn), die hauptsächlich Bergbau treiben, und hat eine große Tabaksfabrik. Die sogen. Schemnitzer Thonpfeifen werden in großen Massen bis nach Amerika ausgeführt. Überdies werden daselbst auch Violinsaiten erzeugt; die Familien der Bergleute beschäftigen sich mit Spitzenklöppelei. Außer der von Maria Theresia 1760 gegründeten berühmten Berg- und Forstakademie (mit Bibliothek, chemischen und hüttenmännischen Laboratorien, Mineraliensammlungen, meteorologischer Anstalt und Maschinenhalle) besteht dort ein kathol. Obergymnasium und ein evangel. Lyceum. S. hat eine Berg- und Forst- und eine Tabaksfabrikdirektion, ein Tabaksmagazin, ein Bergwerksprodukten-, ein Hütten- und ein Bergamt und ein zweites Bergamt in Windschacht (Szélakna). Die berühmten Erzlagerstätten des Schemnitzer Bergbaues führen gold-, silber-, blei- und teilweise kupferhaltige Silber- und Bleierze. Der größte Teil des Bergbaues (zwei Drittel), dessen im Grünstein-Trachyt aufgeschlossene Gänge sich meilenweit bis in das Granthal und bis Königsberg erstrecken, ist Staatseigentum und wird mit dem Namen »Oberbieberstollen« bezeichnet. Zur Ableitung der Grubenwasser und Aufschließung des Tiefbaues bestehen elf Erbstollen. Der älteste, der Biebererbstollen, wurde im 14. Jahrh. 595 m ü. M. angeschlagen und ist 8600 m lang. Der 1494 begonnene Handel-Hodritscherbstollen hat eine Länge von 25,000 m, der 1549 angeschlagene Dreifaltigkeitserbstollen eine von 14,000 m. Der wichtigste ist der Kaiser Joseph II.-Erbstollen (1782, mit einer Länge von 18,000 m und einem 16,538 m langen Hauptquerschlag), welcher die Grubenwasser in den Granfluß ableitet. Die Gesamtlänge der ausgefahrenen Strecken beträgt 367 km. Zur Förderung der Erzeugnisse dienen Eisenbahnen (46,668 m Länge), hölzerne Hundläufe (39,240 m), 5 Dampf- und 2 Wassersäulenmaschinen, 2 Turbinen, 3 Kehrräder und 7 Pferdegöpel, zur Aufbereitung der Pochgänge hingegen 1134 Pochstempel, ein Walzenpaar, 2 Setzmaschinen, 293 Stoß-, 6 Kehr-, 222 Plachen-, 3 Dreh- und 112 Liegenherde. Der tiefste Schacht ist der 540 m tiefe Amalienschacht. Bei den Werken der Windschachter königlichen Bergverwaltung werden 2500 Männer und 350 Kinder beschäftigt. Die Jahresproduktion betrug 1883: 2800 Ton. einlösungswürdige Erze und 50,000 T. Pocherze, aus denen 120 kg Gold, 4300 kg Silber, 173 metr. Ztr. Kupfer und 8200 metr. Ztr. Blei gewonnen wurden. Die Teiche zur Ansammlung und Sicherung des für die Förderungs- und Aufbereitungsmaschinen nötigen Wassers haben einen Fassungsraum von 6,250,000 cbm, die Sammlungsgräben sind 70, die Leitungsgräben 56 km lang. Im

königlichen Hüttenamt zu S. (200 Arbeiter) wurden 1883: 65,000 metr. Ztr. Grubengefälle mit 166 kg Gold, 6190 kg Silber, 7900 metr. Ztr. Blei und 180 metr. Ztr. Kupfer eingelöst. Als Hilfszweige besitzt der Oberbieberstollen eine Schmiede-, Schlosser-, Maschinenwerkstätte, eine Drahtseilfabrik und 3 Dampfbrettsägen. Der Privatbergbau, zumeist unter der Prinzipalität der Stadt S. und der Gerambschen Union, bildet den dritten Teil vom Gesamtbergwerk dieses Reviers. — S. ist die älteste Bergstadt in Ungarn, deren Bergbau schon unter der Römerherrschaft bekannt war. Es wurde im 12. Jahrh. vom König Bela zur königlichen Freistadt erhoben und von flandrischen und niedersächsischen Kolonisten bevölkert. Seit Ende des 16. Jahrh. aber ward S. fast ganz slowakisiert, und erst seit 1848 hat die Magyarisierung nennenswerte Fortschritte gemacht. Unter den der Stadt zunächst gelegenen Bädern sind die besuchtesten Vihnye und Szkleno (s. d.). Vgl. Péch, Geschichte der Schemnitzer Bergbauunternehmungen.

Schemyl, Tscherkessenanführer, s. Schamil.

Schendel, Petrus van, holländ. Maler, geb. 21. April 1806 zu Ter Heijde bei Breda, lernte in Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen und machte sich besonders durch seine zahlreichen Städte- und Marktansichten bei Mond- und Kerzenlicht bekannt, die mit großer Zartheit ausgeführt sind. Seit 1850 in Brüssel ansässig, starb er daselbst 28. Dez. 1870.

Schendy, Landschaft in Nubien, zwischen dem Bahr el Azrak und Atbara, stand bis 1820, wo sie von Ägypten erobert wurde, unter einheimischen Fürsten. Die Bewohner sind teils Araber, teils Mischlinge von diesen und Nubiern. Die gleichnamige Hauptstadt, am rechten Ufer des Nils, gegenüber Matammah, ist ein Handelsplatz für den östlichen Sudân (besonders für Salz, Wolle, Teppiche und Straußfedern), hatte vor 1822, wo sie von den Ägyptern zerstört wurde, 50,000, jetzt nur noch 6000 Einw. Nördlich davon die 1821 von Cailliaud aufgefundenen Ruinen des alten Meroe.

Schenectady (spr. skenéckt-), Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft im nordamerikan. Staat New York, am Mohawkfluß und am Eriekanal, hat eine 1795 gegründete Hochschule (Union College), Maschinenwerkstätten, Baumwollmanufakturen und (1880) 13,655 Einw. S. wurde 1620 von den Holländern gegründet und nimmt die Stelle ein, wo die Mohawkindianer ihre Ratsversammlungen hielten.

Schenefeld, Dorf in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Rendsburg, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Grützmüllerei, Holzsägerei, Branntweinbrennerei, Bierbrauerei, Wollspinnerei, besuchten Pferde- und Viehmarkt und (1885) 785 Einw.

Schenk (Schenck), Johann, Komponist, geb. 30. Nov. 1753 zu Wiener-Neustadt, wurde als Chorknabe im Gesang ausgebildet und später in Wien von Wagenseil in der Komposition unterrichtet. 1796 wurde er an der fürstlich Auerspergschen Kapelle als Musikdirektor angestellt, und um dieselbe Zeit begann er eine erfolgreiche Thätigkeit als Komponist von Singspielen und volkstümlichen Opern. Von seinen zahlreichen, durch sprudelnden Humor und Melodienfluß ausgezeichneten Arbeiten dieser Gattung verdienen die Opern: »Der Dorfbarbier«, »Der Bettelstudent«, »Der Faßbinder« hervorgehoben zu werden. S. starb 29. Dez. 1836 in Wien, ungeachtet seiner Thätigkeit und seiner Erfolge in dürftigen Umständen. Für die Gediegenheit seiner musikalischen Bildung spricht der Umstand, daß Beethoven als Jüngling seinen Kompositionsunterricht dem Hayduns vorzog.

2) Eduard von, bayr. Staatsmann und Dichter, geb. 10. Okt. 1788 zu Düsseldorf, studierte in Landshut und ward, nachdem er 1817 von der protestantischen zur katholischen Kirche übergetreten, 1823 Generalsekretär im Staatsministerium, 1825 Ministerialrat, Vorstand der Schul- und Kirchensektion und 1828, unter Erhebung in den Adelstand, Staatsrat und Minister des Innern, verursachte aber durch mehrere Verordnungen, z. B. über die gemischten Ehen, so viele Mißhelligkeiten zwischen Ständen und Regierung, daß ihn der König 1832 als Präsident der Provinzialregierung nach Regensburg versetzte. 1838 wieder in den ordentlichen Dienst des Staatsrats nach München berufen, starb er hier 26. April 1841. Seinen dichterischen Ruf begründete er vorzüglich durch das Trauerspiel »Belisar«, das sich einige Zeit auf der Bühne erhielt. Seine »Schauspiele« erschienen gesammelt in 3 Bänden (Stuttg. 1829—35). Außer mehreren Kantaten und Festspielen gab er auch 1834—38 das Taschenbuch »Charitas« sowie M. Beers »Sämtliche Schriften« (Leipz. 1835, mit der Biographie des Dichters) und dessen Briefwechsel (das. 1837) heraus.

3) August, Botaniker, geb. 17. April 1815 zu Hallein, studierte in München, Erlangen, Wien und Berlin Naturwissenschaft und Medizin, habilitierte sich 1841 als Privatdozent für Botanik zuerst in München, dann in Würzburg, wurde hier 1845 Professor der Botanik und folgte 1868 einem Ruf an die Universität Leipzig. 1887 trat er in den Ruhestand. Er schrieb: »Über das Vorkommen kontraktiler Zellen im Pflanzenreich« (Würzb. 1858); »Algologische Mitteilungen« (in den »Verhandlungen der Physikalisch-Medizinischen Gesellschaft zu Würzburg«, Bd. 8 und 9); »Beiträge zur Flora der Vorwelt« (Kassel 1863); »Beiträge zur Flora des Keupers und der rätischen Formation« (Bamb. 1864, mit 8 Tafeln); »Die fossile Flora der Grenzschichten des Keupers und Lias Frankens« (Wiesb. 1865—67, mit 45 Tafeln); »Die fossile Flora der nordwestdeutschen Wealdenformation« (Kassel 1871, mit 22 Tafeln); »Pflanzen aus der Steinkohlenformation und jurassische Pflanzen aus China« (in Richthofens »China«, Bd. 4, 1882). Für Martius' »Flora brasiliensis« bearbeitete er die Alströmeriaceen, für den Grafen Széchényi die auf seiner Reise gesammelten fossilen Pflanzen (1883); mit andern gab er das »Handbuch der Botanik« (Bresl. 1879—86, 3 Bde.; daraus besonders abgedruckt: »Die fossilen Pflanzenreste«, 1888) und mit Luerssen die »Mitteilungen aus dem Gesamtgebiet der Botanik« (Leipz., 1871—75) heraus. Auch an der Herausgabe von Zittels »Handbuch der Paläontologie« ist er seit Schimpers Tod beteiligt.

4) Karl, schweizer. Staatsmann, geb. 1823 zu Bern, studierte Theologie daselbst, machte den Sonderbundsfeldzug als Feldprediger mit und bekleidete von 1845 bis 1855 verschiedene Pfarrstellen im Kanton. 1855 wurde er vom bernischen Großen Rat an Stelle des in den Bundesrat berufenen Stämpfli in den Regierungsrat gewählt, dessen Präsident er dreimal war. Von 1857 an Abgeordneter Berns im schweizerischen Ständerat, dem er 1863 präsidierte, wurde er im Dezember d. J. nach Stämpflis Austritt in den Bundesrat gewählt und bekleidete 1865, 1871, 1874, 1878 und 1884 die Würde eines Bundespräsidenten. Als Mitglied des Bundesrats verwaltete er das Innere.

Schenkel, s. Bein. In der Geometrie heißen S. (oder Seiten) eines Winkels die zwei Geraden, welche den Winkel einschließen.

Schenkel, Daniel, protestant. Theolog, geb. 21. Dez. 1813 zu Dögerlin im Kanton Zürich, machte seine Studien in Basel und Göttingen, habilitierte sich 1838 als Privatdozent zu Basel, ward 1841 Pfarrer am Münster in Schaffhausen, 1849 Professor zu Basel und 1851 Professor, Seminardirektor und Universitätsprediger in Heidelberg, später mit dem Titel Kirchenrat. Er starb 19. Mai 1885, nachdem er kurz zuvor in den Ruhestand getreten. Unter seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben: »Das Wesen des Protestantismus« (Schaffh. 1845—51, 3 Bde.; 2. wesentlich verkürzte Aufl. in 1 Bd., 1862; dazu: »Das Prinzip des Protestantismus«, das. 1852); »Der Unionsberuf des evangelischen Protestantismus« (Frankf. 1855); »Die christliche Dogmatik vom Standpunkt des Gewissens« (Wiesb. 1858—59, 2 Bde.); »Das Charakterbild Jesu« (das. 1864, 4. Aufl. 1873), welches Werk dem Verfasser einen Angriff auf seine amtliche Stellung zuzog, dem er in seinen Schriften: »Zur Orientierung über meine Schrift ‚Das Charakterbild Jesu'« (das. 1864) und »Die protestantische Freiheit in ihrem gegenwärtigen Kampf mit der kirchlichen Reaktion« (das. 1865) begegnete. Er selbst stand damals persönlich an der Spitze des Protestantenvereins, für dessen Zwecke auch seine zu Elberfeld erscheinende »Allgemeine kirchliche Zeitschrift« (1860 bis 1872) sowie seine Schrift »Der Deutsche Protestantenverein und seine Bedeutung« (Wiesb. 1868) wirkten. Gleichzeitig redigierte er das »Bibellexikon, Realwörterbuch zum Handgebrauch für Geistliche und Gemeindeglieder« (Leipz. 1869—75, 5 Bde.). Später veröffentlichte er: »Friedrich Schleiermacher. Lebens- u. Charakterbild« (Elberf. 1818); »Luther in Worms und Wittenberg« (das. 1870); »Christentum und Kirche« (Wiesb. 1867, 2 Tle.); »Die Grundlehren des Christentums, aus dem Bewußtsein des Glaubens dargestellt« (Leipz. 1877); »Das Christusbild der Apostel und der nachapostolischen Zeit« (das. 1879).

Schenkelbruch, der Knochenbruch des Oberschenkels (s. Knochenbrüche), oder das Hervortreten eines Organs oder Organstücks der Bauchhöhle durch den Schenkelring (s. Bruch, S. 484).

Schenkelgeschwulst, s. Einschuß.

Schenkelring, s. Leistengegend.

Schenkendorf, Max Gottlob Ferdinand von, Dichter, geb. 11. Dez. 1783 zu Tilsit, studierte in Königsberg Kameralwissenschaften und wurde hierauf als Referendar bei der Regierung zu Königsberg angestellt. Der frühe Umgang mit einigen Familien, in welchen ein religiöses Gemütsleben vorherrschte, blieb nicht ohne Einfluß auf seinen Geist, der dadurch die Richtung auf das Sittlich-Religiöse erhielt, worin er durch die Einwirkungen der romantischen Dichterschule, besonders der Schriften von Novalis und Jung-Stilling, mehr und mehr befestigt wurde. 1811 bis 1812 nahm S. an Delbrücks Vorlesungen über Ästhetik teil und ging dann nach Karlsruhe, wo er sich verheiratete, jedoch durch den Aufruf des Königs von Preußen seinem häuslichen Stillleben bald entrissen ward. Er machte die Feldzüge von 1813—15 mit und erhielt nach dem Frieden eine Anstellung als Regierungsrat in Koblenz, wo er an einem Brustleiden 11. Dez. 1817 starb. In Koblenz und in seiner Vaterstadt wurden ihm Denkmäler errichtet. In seinen »Gedichten« (Berl. 1837; 5. Aufl., Stuttg. 1878) und seinem »Poetischen Nachlaß« (das. 1832) zeichnete sich S. durch innige, ja religiöse Begeisterung, namentlich für die große deutsche Erhebung, durch Reinheit der Empfindung und der Form aus, verband aber damit die romantische Sehnsucht nach dem Mittelalter und eine mystisch-sentimentale Weichheit, die seine Poesie den nachfolgenden Generationen rasch wieder entfremdete. Vgl. A. Hagen, Max v. Schenkendorfs Leben, Denken und Dichten (Berl. 1863); Heinrich, Max v. S. (Hamb. 1885).

Schenkl, Karl, namhafter Philolog, geb. 11. Dez. 1827 zu Brünn, daselbst vorgebildet, studierte seit 1845 in Wien erst die Rechte, dann Philologie, wurde 1851 Lehrer am Gymnasium auf der Kleinseite zu Prag, 1858 ordentlicher Professor der klassischen Philologie in Innsbruck, 1863 in Graz, 1875 in Wien. Außer einer Reihe von griechischen Schulbüchern, dem »Übungsbuch zum Übersetzen in das Griechische« (6. Aufl., Prag 1887), der »Chrestomathie aus Xenophon« (Wien 1860, 8. Aufl. 1885), dem »Griechischen Elementarbuch« (12. Aufl., das. 1884), dem »Griechisch-deutschen Schulwörterbuch« (8. Abdruck, das. 1886) und dem »Deutsch-griechischen Schulwörterbuch« (4. Aufl., Leipz. 1884), veröffentlichte er Ausgaben von »Orestis tragoedia« (Prag 1867), von Xenophon (Berl. 1869—76, Bd. 1 u. 2; dazu »Xenophontische Studien«, Wien 1869—76, 3 Hefte), von Valerius Flaccus (Berl. 1871; dazu »Studien zu den Argonautica des Valerius Flaccus«, Wien 1871), von Claudius Marius Victor und dem Cento der Proba (im »Corpus scriptorum ecclesiasticorum latinorum«, Bd. 16, das. 1888), »Plautinische Studien« (das. 1881) u. a. Seit 1875 ist er Mitredakteur der »Zeitschrift für österreichische Gymnasien«; 1879 begründete er mit Hartel die »Wiener Studien«.

Schenklengsfeld, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Hersfeld, an der Solz, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht und (1885) 1108 Einw.

Schenkung (Donatio), im weitern Sinn jeder Akt der Liberalität, d. h. jede Handlung, vermöge deren man jemand aus freier Gunst irgend welchen Vorteil zuwendet; im engern und eigentlichen Sinn der Vertrag, vermöge dessen jemand (Schenker, Schenkgeber, Donator) einen andern (Schenknehmer, Donatar) durch Veräußerung eines Vermögensgegenstandes an denselben bereichert, ohne eine Gegenleistung dafür zu empfangen. Zur Gültigkeit einer S. ist auf seiten des Beschenkten Willens- und Erwerbsfähigkeit, auf seiten des Schenkers Willens- und Veräußerungsfähigkeit erforderlich, daher der Vormund aus dem Mündelvermögen keine Schenkungen machen kann, wofern es sich nicht um kleinere, herkömmliche und übliche Geschenke handelt. Wie jeder andre Vertrag, ist auch der Schenkungsvertrag klagbar (Schenkungsklage); doch soll der Vertrag, durch welchen jemand sich verpflichtet, einem andern etwas schenkungsweise zu leisten, nach dem Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs überhaupt nur dann gültig sein, wenn das Versprechen in gerichtlicher oder in notarieller Form erklärt ist. Die durch Veräußerung alsbald vollzogene S. aber soll auch ohne Beobachtung einer besondern Form gültig sein. Früher waren bloß große Schenkungen, d. h. nach römischem Recht Schenkungen im Betrag von über 500 Solidi, gemeinrechtlich 500 Dukaten = 4666 Mk. 67 Pf., nach königlich sächsischem Recht über 3000 Mk., nur dann klagbar, wenn sie gerichtlich insinuiert, d. h. vor Gericht verlautbart, worden. Das preußische Landrecht fordert für die Klagbarkeit der S. überhaupt gerichtliche, das österreichische Zivilgesetzbuch schriftliche und der Code Napoléon notarielle Form. Widerruf einer S. kann wegen Undanks erfolgen, und zwar wird solcher bei thätlicher oder sonstiger grober Ehrverletzung, Versetzen in Lebensgefahr, Zufügung eines bedeutenden Vermögensnach-

teils und Nichterfüllung einer bei der S. vom Schenker gemachten Nebenauflage als vorliegend angenommen. Wird nämlich einer S. eine Auflage für den Schenknehmer beigefügt (donatio sub modo), so liegt in der Annahme der S. zugleich die Übernahme der Verpflichtung, jener Auflage nachzukommen, und der Beschenkte kann dazu im Weg der Klage angehalten werden, wenn der Schenker nicht von dem Widerrufsrecht Gebrauch machen will. Eine S. des ganzen Vermögens (donatio omnium bonorum) wird im Zweifel nur von dem gegenwärtigen, nach Abzug aller Schulden verbleibenden, nicht auch von dem zukünftigen Vermögen verstanden. In Sachsen sind Schenkungen des ganzen oder eines ideellen Teils des Vermögens nichtig. Eine S. ist ferner entweder S. unter Lebenden (donatio inter vivos) oder S. auf den Todesfall (donatio mortis causa), d. h. eine S., deren Vollendung von dem Tode des Schenkgebers insofern abhängig gemacht ist, als sie nicht zu stande kommt, wenn der Beschenkte vor dem Schenker stirbt, und als sie von dem Schenker bei Lebzeiten regelmäßig willkürlich widerrufen werden kann. Das römisch-rechtliche Verbot der Schenkungen unter Ehegatten ist von der modernen Gesetzgebung zumeist beseitigt; doch soll nach dem Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs (§ 1453) nach erfolgter Ehescheidung der unschuldige Ehegatte dem schuldigen gegenüber das Recht haben, diejenigen Schenkungen zu widerrufen, welche er jenem während des Brautstandes oder während der Ehe gemacht hat. Remuneratorische Schenkungen sind solche, welche von dem Schenkgeber aus Dankbarkeit gegeben werden, ohne daß jedoch allein durch dies Motiv die S. den Charakter einer solchen verliert. Schenkungen, durch welche der Pflichtteil (s. d.) des Noterben verletzt wird, sind insoweit anfechtbar. Vgl. Meyerfeld, Lehre von den Schenkungen (Marb. 1835—37, 2 Bde.); Pollack, Der Schenkungswiderruf (Berl. 1886). — Über die Besteuerung der S. s. Erbschaftssteuern.

Schensi, chines. Provinz, an der Grenze gegen die Mongolei, 210,340 qkm (3820 QM.) groß mit (1879) 8,276,967 Einw., wird im Süden vom Tsingtingschangebirge durchzogen, das $^2/_3$ der Provinz dem Becken des Huangho (Hauptzufluß Wei), $^1/_3$ dem Jantsekiang (Hauptabfluß Han) zuweist. Der Verkehr über das Gebirge ist sehr schwierig; Bodenbeschaffenheit und Produkte sind im N. gleich jenen der nördlichen Provinzen Chinas, im Süden des Gebirges gleich denen von Setschuan. Das nördliche S. ist eine der ergiebigsten Ackerbaugegenden Chinas, zugleich reich an Steinkohlen und stellenweise dicht bevölkert. Die Bewohner treiben lebhaften Handel, kamen aber im Wohlstand zurück, da das offene Land zwischen 1862 und 1870 von den Dunganen (s. d.) verwüstet wurde und sieben Jahre später eine entsetzliche Hungersnot über das Land hereinbrach. Die Hauptstadt ist Singanfu. S. Karte »China«.

Scheol (hebr., »Abgrund«), die Hölle der Hebräer, wird dichterisch für Verderben, Untergang, Straf- und Läuterungsstätte der Frevler gebraucht, aber fälschlich als »Totenreich« (dem Hades der Griechen entsprechend) oder als Übergangsland der Toten in das Reich des ewigen Lebens bezeichnet. Der talmudische Ausdruck für S. (Gehinnom, Gehenna) ist dem bei Jerusalem gelegenen Ge-hinnom (Thal Hinnoms), das dem Molochdienst geweiht war, entlehnt.

Scher Ali, s. Schir Ali.

Scherbe, eigentlich das Bruchstück eines irdenen Gefäßes; in der Keramik technischer Ausdruck für die Masse desselben.

Scherbengericht, s. Ostrazismus.

Scherbenkobalt, alter bergmännischer Name für gediegenes Arsen (s. d.).

Scherbett (arab. Sorbett), im Orient kühlendes Getränk, Limonade, in Persien Bestandteil der täglichen Mahlzeit.

Scherbitz (Alt-S.), s. Schkeuditz.

Scheremetjew, alte, mit den Romanows (s. d.) verwandte russische Familie. Iwan Wasiljewitsch S., Bojar, zeichnete sich unter der Regierung des Zaren Iwan IV., des Schrecklichen, in vielen Schlachten gegen die krimschen Tataren sowie bei der Eroberung von Kasan 1552 aus. Sein Sohn Fedor Iwanowitsch S., Bojar, schloß mit Polen 1. Dez. 1618 in Deulino, sodann zu Wjasma vorteilhafte Friedenstraktate ab. Boris Petrowitsch, Graf S., Generalfeldmarschall, einer von den Schöpfern der russischen Armee unter Peter d. Gr., geb. 25. April 1652, ward 1682 zum Bojaren ernannt, schloß 12. Dez. 1686 mit dem König Johann Sobieski von Polen einen Friedens- und darauf mit dem Kaiser Leopold I. einen Bundestraktat ab, unternahm 1697 und 1698 eine denkwürdige Reise nach Rom und Malta, gewann die Ostseeprovinzen, namentlich durch seine Siege über den schwedischen General Schlippenbach bei Errestfor und Hummelshof, und befehligte bei Poltawa das Zentrum der Russen mit Auszeichnung. 1710 eroberte er Riga. 1711 war er Oberbefehlshaber der russischen Armee im türkischen Feldzug. In den Grafenstand erhoben, starb er 17. Febr. 1719. Michail Borissowitsch, Graf S., ältester Sohn des vorigen, russischer Generalmajor, geb. 1. Sept. 1672, unterzeichnete mit Schafirow die Traktate mit der Türkei am Pruth 12. Juli 1711 und in Adrianopel 13. Juli 1713; starb im Oktober 1714 zu Kiew. Den Briefwechsel des Boris Petrowitsch S. mit Peter d. Gr. sowie das Tagebuch der oben erwähnten Reise desselben gab sein Sohn Peter Borissowitsch S. heraus. Nikolai Petrowitsch, Graf S., Oberkammerherr, geb. 1751, stiftete 1803 zu Moskau das nach ihm benannte Hospital als Asyl für Fremde und Notleidende, mit einer jährlichen Einnahme von 75,000 Rubel; starb 2. Jan. 1809 in Moskau.

Scheren (Scheeren), Schneidwerkzeuge, aus zwei einander gegenüberstehenden Schneiden (Blättern) bestehend, die sich derart aneinander vorbeibewegen, daß ein zwischen sie gebrachter Körper durch Überwindung seiner sogen. Scherfestigkeit zerteilt wird. S. für weiche Stoffe bestehen ganz aus Stahl oder Eisen, mit welchem der zur Schneide erforderliche Stahl durch Schweißung verbunden ist. Das Blatt, das Schild, durch welches der Niet oder die Schraube geht, die Stange sowie der Ring oder Griff werden durch Schmieden gebildet. Kleine S. werden bisweilen aus starkem Stahlblech gefertigt, indem man jedes Blatt samt seinem Griff durch einen einzigen Druck eines Durchschnitts darstellt. Die roh geformten Teile der Schere werden einzeln ausgefeilt, dann wird den Blättern durch Biegen im Schraubstock eine einwärts hohle Krümmung gegeben, damit beim Schließen der Schere in jedem Augenblick die vollkommenste Berührung zwischen den Schneiden an jeder Stelle vorhanden ist, wo sie sich eben kreuzen, ohne daß auf den übrigen Punkten eine unnötige Reibung der Blätter stattfindet. Bei kleinen S. erreicht man dasselbe durch bloßes Schleifen. Die durch einen vorläufigen Niet bereits verbundenen Blätter werden rotglühend gemacht und gleichzeitig in Wasser getaucht, damit sie vollkommen einerlei Härte erhalten. Ebenso gleichmäßig muß man beim

Anlassen verfahren, welches man bis zum Stroh- oder Goldgelben, oft auch bis zum Purpurroten oder Violetten treibt. Nach dem Härten werden die S. geschliffen, poliert ꝛc. Gußeiserne S., die nach dem Guß nur geschliffen und poliert werden, kommen den stählernen nie an Güte gleich; besser sind sie, wenn sie nachträglich adouciert u. eingesetzt sind. **Metallscheren** unterscheiden sich von den vorigen namentlich durch größere Stärke. Für Flacheisen und Kesselbleche sind sehr starke Maschinen zur Bewegung der S. nötig. Die kleinern Metallscheren führt man mit der Hand (**Handschere**, Fig. 1), größere werden beim Gebrauch im Schraubstock befestigt oder sind in einem Gestell bleibend festgemacht (**Stockschere**, **Bockschere**). Der Griff bildet dann zweckmäßig die unmittelbare Fortsetzung des beweglichen obern Blattes, folglich einen einarmigen Hebel. Um Stockscheren zum Schneiden dicker Bleche mit der Hand zu befähigen, gibt man ihnen eine doppelte Hebelübersetzung in der Weise,

Fig 1. Metallhandschere.

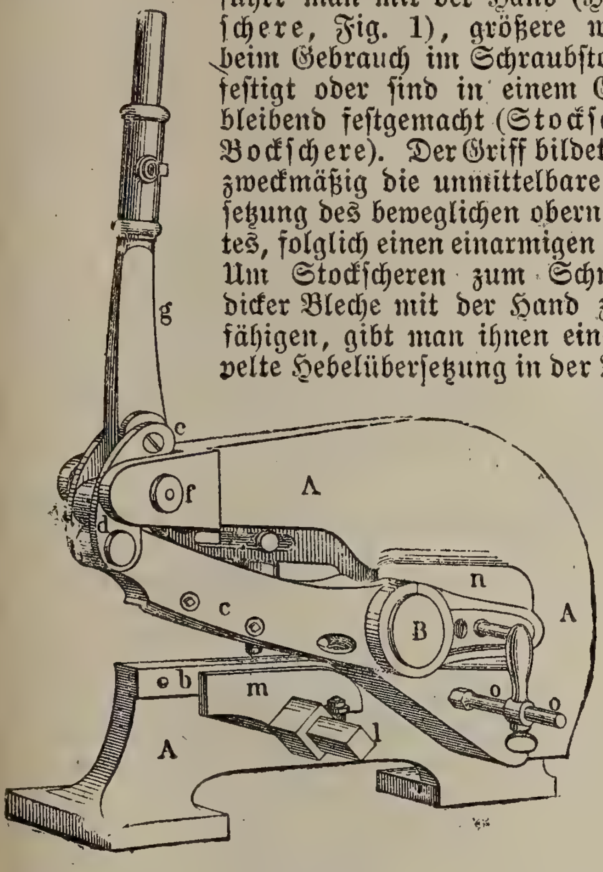


Fig. 2. Bockschere.

wie Fig. 2 zeigt. An dem bügelartigen Gußeisengestell AAA befindet sich das untere feste Scherblatt b, der sich um f dreht und durch ein Bogengelenk ed auf das Ende des Scherblattes d mit sehr großer (zehnfacher) Kraftübersetzung wirkt. Man kann daher mit dieser Schere Eisenblech bis 5 mm Dicke schneiden. An der Schere ist ferner noch ein auf l verstellbarer Anschlag m zum Abschneiden von Streifen von vorgeschriebener Breite. Um die S. zum Schneiden von verschieden profilierten Stäben geeignet zu machen, erhalten dieselben Ausschnitte, welche diesen Profilen entsprechen (**Façonscheren**), weil nur auf solche Weise ein Zerquetschen des Arbeitsstücks vermieden werden kann. Zu solchen S. gehören die Drahtscheren (Fig. 3 u. 4), welche aus zwei runden Scheiben a und b bestehen, die an den Rändern mit Einschnitten versehen sind, in welche man den Draht legt. Indem dann die Scheiben durch die vermittelst der Feder d auseinander gedrückten Griffe a′ u. b′ um den Bolzen c gedreht werden, scheren sie den Draht ab. An der Bockschere (Fig. 2) befindet sich ebenfalls bei n zum Abschneiden von Rundeisen eine solche Rundschere aus runden Löchern gebildet, mit einem Anschlag oo. Für die Verarbeitung von Weißblech, dünnem Messing-, Neusilber- ꝛc. Blech ist die **Kreisschere** die wichtigste, weil sie schnell und sicher nicht nur beliebig lange Streifen, sondern insbesondere auch auf das genaueste kreisrunde Blechscheiben und Blechringe schneidet. In Fig. 5 ist eine solche Kreisschere dargestellt. Zwei stählerne Kreisscheiben a_1 und a_2, welche ein wenig übereinander greifen, sitzen auf zwei Wellen b_1 b_2, die durch die Kurbel c und die Zahnräder I, II, III, IV Drehung und in c_1 d sowie e_1 g Lagerung erhalten. Um die Schneidscheiben richtig zu stellen, sind die Lager von b_1 um den Bolzen d drehbar und zwar mittels der Schraube

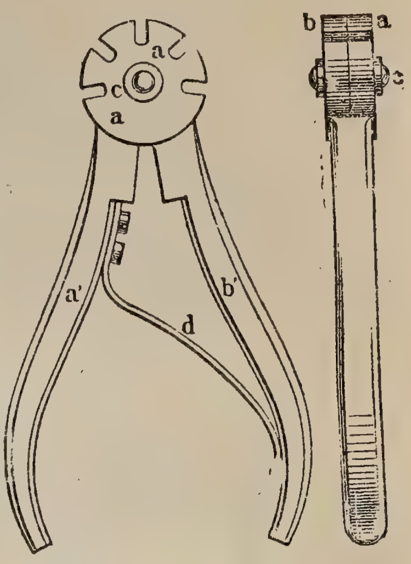


Fig. 3 u. 4. Drahtschere.

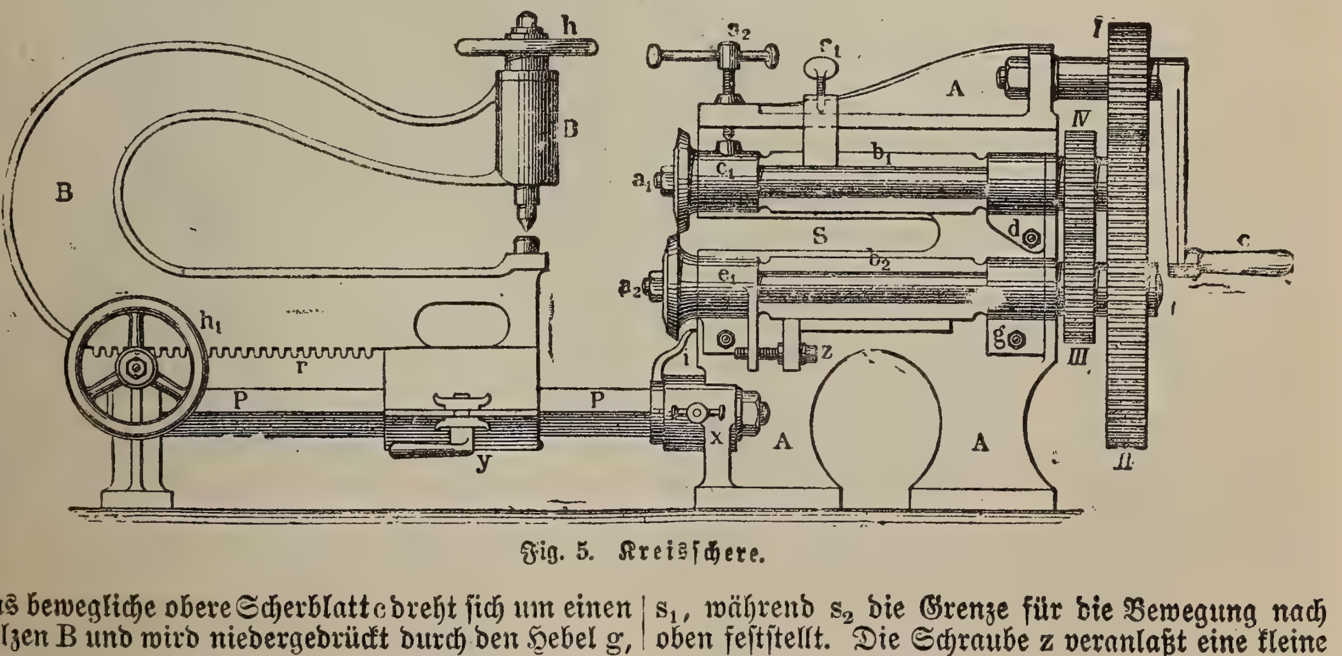


Fig. 5. Kreisschere.

Das bewegliche obere Scherblatt c dreht sich um einen Bolzen B und wird niedergedrückt durch den Hebel g, s_1, während s_2 die Grenze für die Bewegung nach oben feststellt. Die Schraube z veranlaßt eine kleine

Längenverschiebung der Welle b_2, um a_1 und a_2 in Berührung zu halten. In dem Ausschnitt S des Gestells AAA befindet sich ein Führungslineal für gerade Blechstreifen. Zum Schneiden runder Scheiben zentriert man das Blech durch die Spitze an dem Bügel BB, welche mit dem Handrad h auf die Blechtafel gepreßt wird und diese während des Schneidens im Mittelpunkt festhält. Für verschiedene Halbmesser ist der Bügel B durch Verschiebung auf dem Prisma PP vermittelst des Handrades h_1 eines Triebes und der Zahnstange r einzustellen sowie durch die Klemmschraube y festzuhalten. Um eines saubern Schnittes wegen die Zentrierspitze etwas seitwärts stellen zu können, ist das Prisma P in den Lagern beweglich, aber durch eine Klemmscheibe x zu fixieren. Der Zeiger i gibt die Stellung von P an. Die größten S., welche mit Elementarkraft bewegt werden (Elementar-, Wasser-, Dampfscheren) teilt man ein in Hebel- und Rahmenscheren. Die Hebelscheren

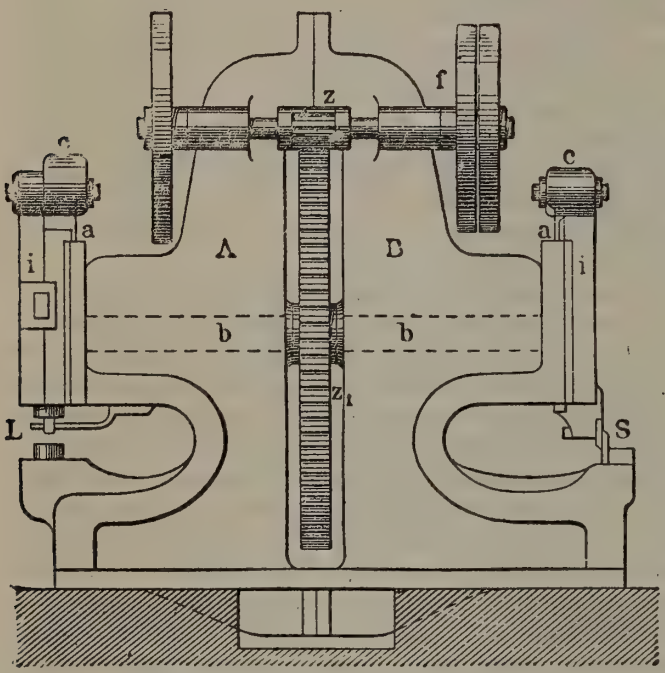


Fig. 6. Loch- und Schermaschine.

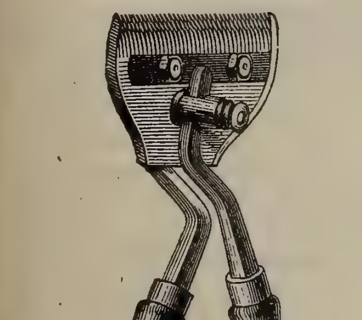
haben ebenfalls ein unbewegliches Blatt, und der Arm, welcher die Verlängerung des beweglichen Blattes bildet, wird durch Welldaumen, durch eine exzentrische Scheibe oder durch einen Krummzapfen getrieben. Dabei kann derselbe entweder in horizontaler Richtung, wie das Blatt, liegen, oder er steht in rechtem Winkel gegen dasselbe abwärts (Winkelhebelschere). Gibt man dem Hebel dann die Gestalt eines T, läßt die bewegende Kraft am vertikalen Arm wirken und an den entgegengesetzt auslaufenden Armen zwei Scherblätter sich befinden, welche bei der Oszillation um den zwischen ihnen liegenden Drehpunkt wechselweise gegen entsprechende festliegende Schneiden niedergehen, so hat man eine Doppelschere. Beim Schließen einer Hebelschere verändert sich der Winkel, welchen die Blätter miteinander machen, fortwährend, obwohl derselbe eigentlich stets gleichbleiben und eine Größe von etwa 20° haben soll. Diese konstante Größe des Öffnungswinkels wird entweder dadurch erreicht, daß man zwar die Schneide des einen Blattes geradlinig macht, der Schneide des andern aber eine angemessene konvexe Krümmung nach einer logarithmischen Spirale gibt, oder wenn man dem beweglichen Blatt statt der Drehbewegung eine gerade Schiebung erteilt, indem man es unter passendem Winkel zwischen Vertikalleitungen auf- und niedergehen läßt. Dadurch entstehen die Rahmenscheren (Parallelscheren), welche besonders zum Schneiden dicker Bleche in Kesselfabriken u. dgl. dienen, mit Elementarkraft betrieben und gewöhnlich mit Lochmaschinen verbunden werden. Diese kombinierte Loch- und Schermaschine gehört zu den wichtigsten Blechverarbeitungsmaschinen und hat gewöhnlich die durch Fig. 6 dargestellte Anordnung. Auf einer Seite S sitzt die Schere, auf der andern L der Lochstempel mit Matrize. Das obere Scherblatt und der Lochstempel sitzen an Schlitten ii, welche in Führungen auf und nieder bewegt werden, und zwar durch Schubstangen aa, welche bei cc durch Bolzen mit den Schlitten verbunden sind. In dem gußeisernen, aus zwei Teilen A und B zusammengefügten Gestell ist die punktiert gezeichnete Welle bb gelagert, welche mit zwei an den Enden exzentrisch angebrachten Zapfen in die Schubstangen aa eingreift und von der Riemscheibe f aus mittels Zahnräder z_1 z gedreht wird, wodurch die Schlittenbewegung in der Weise erfolgt, daß der eine Schlitten aufwärts geht, während der andre sich senkt. Mitunter wendet man zur Bewegung hydraulische Pressen an (hydraulische Schere).

Scheren, bei der Appretur der Gewebe die auf deren Oberfläche stehenden Härchen oder Fäserchen durch Abschneiden entfernen (s. Schermaschine); in der Weberei die Kettenfäden nach Länge und Zahl ordnen, bevor sie auf den Webstuhl gebracht werden; im Seewesen Tauwerk durch Blöcke ziehen, auch s. v. w. herankommen, man läßt z. B. ein Boot längsseit des Schiffs s.

Scheren der Haustiere, das aus diätetischen Gründen geübte Abscheren der glatten Deckhaare bei dem Pferd, Rind und Schwein. Pyrenäische Schmuggler sollen schon vor 200 Jahren die Maultiere geschoren haben, um Erkältung zu verhüten; aber erst seit dem dritten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts hat die Methode bei dem Pferd in England Verbreitung gefunden, und von da ist sie nach Frankreich und zu uns gekommen. Ursprünglich sollte das Scheren dem Pferd nur besseres Aussehen geben, das Pferd sollte auch im Winter Sommerhaar tragen. Später rühmte man auch, daß es günstigen Einfluß ausübe auf Wohlbefinden, Gedeihen, Leistungsfähigkeit und Verhütung von Krankheiten. Richtig ist zunächst, daß bei dem geschornen Pferde das Putzen erleichtert, die Ausdünstungen geregelt und das Nachschwitzen gemindert werden. Bekanntlich besteht die Thätigkeit der Schweißdrüsen in einer Aushauchung von Wasserdampf. Bei anstrengender, schneller Bewegung, wobei mehr Wärme gebildet wird, steigert sich diese zur tropfbarflüssigen Schweißbildung. Der Schweiß konsumiert dann durch seine Verdunstung eine bestimmte Menge Wärme, welche hauptsächlich dem Körper des schwitzenden Tiers entnommen wird. Sieht man nun bei dem geschornen Pferd nach starker Bewegung wenig oder gar keinen Schweiß, so darf man daraus noch nicht schließen, dasselbe produziere weniger Wärme und verliere weniger Wasser; vielmehr entweicht bei ihm die wässerige Ausscheidung in Dunstform. Bei dem nicht geschornen schlägt sich dagegen die Ausscheidung zwischen den Haaren, die eine Luftschicht führen und niedrigern Temperaturgrad besitzen, tropfbarflüssig nieder. Aber es fällt bei dem letztern sehr ins Gewicht, daß es nach der Bewegung eine höhere Wärmeausgabe hat, weil nun die Feuchtigkeit verdunsten soll. Infolge des Scherens werden die Pferde von diesem sogen. Nachschwitzen im Stall nicht belästigt. Dies hat eine

günstige Wirkung auf die gleichmäßige Verteilung des Bluts und die geregelte Funktion der blutbildenden Organe. Hierdurch ist es bedingt, daß manche Pferde, welche schlecht fressen, nach dem Scheren mehr Futter aufnehmen. Zu beachten ist, daß das Scheren bei kalter Witterung die Gesundheit momentan stört. Zittern, Zusammenstellen der Füße, rauhe Haut, Faltenbildung am Hals und Bauch, Traurigkeit, geringer Appetit, Steifheit treten ein, selbst in wärmern Ställen. Erst nach Wochen gleicht sich das aus. Auch Durchfälle, Katarrhe und Brustentzündungen werden zuweilen beobachtet. Das Scheren der Pferde ist im ganzen eine Luxusoperation, aus der man unter Umständen wegen der Steigerung der Leistungsfähigkeit u. der Minderung des Nachschwitzens Nutzen ziehen kann. Bedeutung hat sie nur für Jagd- und Rennpferde und für sonstige Luxuspferde; für gewöhnliche Arbeits- und Militärpferde ist sie überflüssig. — Bei dem *Rind* nimmt man das Scheren hauptsächlich vor zur Förderung der Mast. In der großen Mehrzahl der Versuche wurden nur Vorteile für die Futterverwertung durch dasselbe gewonnen, jedenfalls wohl, weil das Putzen erleichtert, die Hautthätigkeit angeregt und der Appetit gesteigert wurde. Bei einem in Belgien mit besonderer Sorgfalt durchgeführten Versuch zeigten die geschornen Ochsen unter sonst ganz gleichen Verhältnissen gegenüber den ungeschornen (je 6 Stück) in fünf Monaten 42 kg Mehransatz von Fleisch; das entspricht auch der durch die Erfahrung längst konstatierten Thatsache, daß im April zur Mästung aufgestellte Hämmel geschoren ihr Futter viel besser verwerten, sich leichter, rascher und vollkommener mästen lassen und nach dem Schlachten ein wertvolleres, dichteres und schwereres Fell liefern als ungeschorne. — *Schweine* werden nur geschoren, um sie leichter vom Ungeziefer befreien zu können.

Zur Ausführung der Schur benutzte man zuerst einen Kamm zum Aufrichten der Haare und eine auf die Fläche gebogene Schere. Die Langwierigkeit und der teure Preis der Arbeit veranlaßten weiterhin dazu, Sengapparate für Weingeist oder Gas einzurichten, mit denen über einem kurz gezahnten Kamm die Haare abgebrannt wurden. Da hierbei aber Brandwunden auf der Haut und Feuersgefahr nicht sicher vermieden werden können, so verwendet man sie höchstens noch zur Entfernung ganz kurzer Haare und benutzt jetzt allgemein Pferde- und Rinderscheren, bei welchen Kamm und Schere zu Einem Instrument vereinigt sind (s. Figur). Auch benutzt man vielfach eine maschinelle Vorrichtung, bei welcher die eigentliche Schere eine runde Form besitzt. Die Verschiebung der beiden Blätter, deren kurze Klingen passend übereinander gelegt sind, wird durch einen Treibriemen bewirkt. Ein Gehilfe setzt den Apparat in Bewegung, und das Instrument selbst wird kunstgerecht gegen die Haare gehalten. So kann ohne besondere Mühwaltung in einer Stunde das Deckhaar eines Pferdes oder eines Rindes abrasiert werden. Vgl. *Rueff*, Das Scheren unsrer Haustiere (Berl. 1873); *Zündel*, Das Scheren der Pferde (Straßb. 1874).



Pferde- und Rinderschere.

Scherenberg, 1) *Christian Friedrich*, Dichter, geb. 5. Mai 1798 zu Stettin, war erst zum Kaufmann bestimmt, kam dann, 15 Jahre alt, auf das Gymnasium seiner Vaterstadt, verließ aber 1817 heimlich das elterliche Haus und lebte zwei Jahre in Berlin, um sich auf eine künstlerische Laufbahn vorzubereiten, über deren Ziel und Richtung er sich selbst noch wenig klar war. Der berühmte Schauspieler Wolff, in dessen Haus er Zutritt hatte, erkannte zuerst seine ungewöhnliche dramatische Begabung und bestimmte ihn, sich zunächst praktisch dem Schauspiel zu widmen. S. schloß sich der Truppe zu Magdeburg an, widmete sich aber, durch den Tod seines Vaters in den Besitz eines kleinen Vermögens gelangt, zugleich kaufmännischen Geschäften. Durch unglückliche Spekulationen verarmt, kehrte er 1837 nach Berlin zurück, erhielt eine Beamtenstellung im preußischen Kriegsministerium, nahm seine dichterischen Arbeiten wieder auf und ward bald eins der gefeiertsten Glieder der Dichtergesellschaft, welche sich selbst den Namen »Tunnel« beigelegt hatte. Neben lyrischen Dichtungen (»Gedichte«, Berl. 1845, 4. Aufl. 1869) veröffentlichte er die Schlachtengemälde: »Waterloo« (das. 1849, 6. Aufl. 1869), »Ligny« (das. 1850, 4. Aufl. 1870), »Leuthen« (das. 1852, 3. Aufl. 1867), »Abukir, die Schlacht am Nil« (das. 1854, 2. Aufl. 1855) und »Hohenfriedberg« (das. 1869). Durch patriotische Glut, durch Mark und Kraft in der Schilderung, durch wirkliche Freude am großen und kleinen Leben des Kriegs ausgezeichnet, dabei aber von einem knorrigen Realismus, der im Ringen nach eigentümlichem Ausdruck oft aller Form spottet, gehören Scherenbergs Dichtungen zu jenen Schöpfungen, die von Haus aus ein beschränktes Publikum haben. Eine Reihe andrer epischer und dramatischer Werke des Dichters ist noch nicht veröffentlicht. S. starb 9. Sept. 1881 in Zehlendorf bei Berlin. Vgl. *Fontane*, Christ. Friedr. S. (Berl. 1885).

2) *Ernst*, Dichter und Publizist, Neffe des vorigen, geb. 21. Juli 1839 zu Swinemünde, besuchte das Gymnasium in Stettin, sollte sich auf väterlichen Wunsch dann einem technischen Beruf widmen und begann die Berliner Gewerbeakademie zu besuchen, vertauschte dieselbe 1858 mit der Kunstakademie, widmete sich endlich aber ausschließlich der Litteratur. Er redigierte 1864—69 das »Braunschweiger Tageblatt« und ließ sich dann in Elberfeld nieder, wo er bis 1883 die Chefredaktion der »Elberfelder Zeitung« führte und noch jetzt das Sekretariat der Handelskammer versieht. Als sinniger und fein empfindender Lyriker bewährte er sich zuerst in der Gedichtsammlung »Aus tiefstem Herzen« (Berl. 1860, 2. Aufl. 1862), welcher der Cyklus »Verbannt« (das. 1861, 2. Aufl. 1865), »Stürme des Frühlings« (neue Gedichte, das. 1865, 2. Aufl. 1870), »1866, Dichtungen« (das. 1867), »Gedichte« (Leipz. 1874, 2. Aufl. 1879) und »Neue Gedichte« (das. 1882) folgten. Weiter veröffentlichte er die Charakterbilder: »Fürst Bismarck« (Elberf. 1885) und »Kaiser Wilhelm« (Leipz. 1888) sowie die dramatische Dichtung »Germania« (das. 1886). Auch gab er eine Anthologie: »Gegen Rom, Zeitstimmen deutscher Dichter« (1.—10. Aufl., Elberf. 1874), heraus.

Scherer, 1) *Georg*, Dichter, geb. 16. März 1824 zu Dennenlohe bei Ansbach, studierte in München und

Tübingen Philologie, wurde 1865 Dozent der Litteraturgeschichte am Polytechnikum in Stuttgart, 1875 Professor und Bibliothekar an der königlichen Kunstschule daselbst. Seit 1881 lebt er privatisierend als Schriftsteller in München. Er veröffentlichte »Gedichte« (Leipz. 1864, 3. Aufl. 1870), worin er den schlichten und innigen Ton des Volksliedes glücklich traf, machte sich aber besonders bekannt durch seine anmutigen Kinderbücher und Liedersammlungen: »Illustriertes deutsches Kinderbuch« (5. Aufl., das. 1873; Bd. 2, 2. Aufl. 1876); »Der Osterhas« (2. Aufl., Nördling. 1850); »Deutsche Volkslieder« (2. Aufl., das. 1851); »Deutscher Dichterwald« (11. Aufl., Stuttg. 1885); »Alte und neue Kinderlieder 2c.« (3. Ausg., Gotha 1863); »Die schönsten deutschen Volkslieder mit ihren eigentümlichen Singweisen« (neue Ausg., Stuttg. 1880); »Deutsche Studentenlieder« (Leipz. 1856); »Rätselbüchlein für Kinder« (2. Aufl., das. 1873); »Gedichte« (das. 1864, Prachtausg. 1870); »Jungbrunnen« (Volkslieder, 3. Aufl., Berl. 1875); »Liederborn« (das. 1879); »Die Jahreszeiten«, Kinderbuch in Liedern und Bildern (Wandsbeck 1883).

2) Wilhelm, Sprachforscher und hervorragender Litterarhistoriker, geb. 26. April 1841 zu Schönborn in Niederösterreich, begann 1858 auf der Universität zu Wien seine sprachwissenschaftlichen Studien, welche er seit 1860 in Berlin fortsetzte, habilitierte sich 1864 an der Wiener Hochschule und wurde nach Fr. Pfeiffers Tod zum ordentlichen Professor für deutsche Sprache und Litteratur ernannt. 1872 in gleicher Eigenschaft nach Straßburg berufen, entfaltete er hier eine äußerst fruchtbare Lehrthätigkeit, bis er im Herbst 1877 einem Ruf als Professor der neuern deutschen Litteraturgeschichte an die Universität Berlin folgte. Er starb daselbst, seit 1884 zum Mitglied der Akademie ernannt, 6. Aug. 1886. Von Scherers litterarischen Publikationen, die im wesentlichen deutsche Sprachwissenschaft und Litteraturgeschichte (letztere von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart) behandeln, sind hervorzuheben: »Denkmäler deutscher Poesie und Prosa« (mit Müllenhoff, Berl. 1864, 2. Aufl. 1873); seine Untersuchungen über die Litteratur des 11. und 12. Jahrh.: »Deutsche Studien« (Wien 1870—78, 3 Tle.), »Geistliche Poeten der deutschen Kaiserzeit« (Straßb. 1874), »Geschichte der deutschen Dichtung im 11. und 12. Jahrhundert« (das. 1875); ferner die Monographie »Jakob Grimm« (Berl. 1865, 2. erweiterte Aufl. 1885); »Zur Geschichte der deutschen Sprache« (das. 1868, 2. Ausg. 1878); »Vorträge und Aufsätze« (das. 1874); »Die Anfänge des deutschen Prosaromans« (Straßb. 1877); »Aus Goethes Frühzeit, Bruchstücke eines Kommentars zum jungen Goethe« (das. 1879) und seine »Geschichte der deutschen Litteratur« (Berl. 1883, 5. Aufl. 1889), welche sich als ein hochbedeutender Versuch zeigt, unter Berücksichtigung aller gewonnenen wissenschaftlichen Resultate, gleichsam aus der Mitte der Forschung heraus, eine allen Kreisen zugängliche, durch anmutig lebendige Darstellung ausgezeichnete Geschichte der Entwickelung der deutschen Nationallitteratur zu geben. Für O. Lorenz' »Geschichte des Elsasses« (3. Aufl., Berl. 1884) behandelte er die Litteratur des Elsaß und veröffentlichte außerdem »Notkers Psalmen« (mit Heinzel, Straßb. 1876) und »Aufsätze über Goethe« (Berl. 1886) sowie zahlreiche Abhandlungen litterarhistorischen und kritischen Inhalts in verschiedenen Zeitschriften. Mit ten Brink begründete er 1874 in Straßburg die »Quellen und Forschungen zur Sprach- und Kulturgeschichte der germanischen Völker«; auch war er Mitherausgeber der »Zeitschrift für deutsches Altertum und deutsche Litteratur«. Aus seinem Nachlaß erschien: »Poetik« (Berl. 1888).

Schérer (spr. -rär), 1) Barthélemy Louis Joseph, franz. General, geb. 18. Dez. 1747 zu Delle bei Belfort, trat in österreichische, dann in holländische Kriegsdienste und wurde 1791, nach Frankreich zurückgekehrt, Kapitän in einem Linienregiment. 1793 machte er als Generaladjutant des Generals Beauharnais den Feldzug am Rhein mit, ward 1794 zum Divisionsgeneral befördert und erhielt den Oberbefehl über eine Division der Sambre- und Maasarmee. Da er mehrere belgische Städte eroberte und einige Vorteile über die Österreicher erfocht, ward er 1795 mit dem Oberkommando der Alpenarmee betraut, vertauschte es bald darauf mit dem der Ostpyrenäenarmee. Nach dem Baseler Friedensschluß übernahm er an Kellermanns Stelle den Oberbefehl in Italien, gab denselben aber, da ihm seine Unthätigkeit nach dem Sieg bei Loano (23. und 24. Nov.) zum Vorwurf gemacht ward, 23. Febr. 1796 an Bonaparte ab. Im Juli 1797 erhielt er vom Direktorium das Kriegsministerium, mußte jedoch wegen seiner Unfähigkeit 1799 wieder davon zurücktreten und wurde an Jouberts Stelle abermals nach Italien geschickt. Aber 26. März bei Pastrengo, am 30. bei Verona und 5. April bei Magnano von den Österreichern unter Kray geschlagen und hinter den Mincio und Oglio zurückgedrängt, trat er das Kommando an Moreau ab und zog sich hierauf auf sein Landgut Chauny (Ain) zurück, wo er 19. Aug. 1804 starb. Zu seiner Rechtfertigung schrieb er: »Précis des opérations militaires de l'armée de l'Italie depuis le 21 ventôse jusqu'au 7 floréal de l'an VII« (Par. 1799).

2) Edmond, franz. Theolog der kritischen Schule, geb. 8. April 1815 zu Paris, studierte in England und zuletzt in Straßburg Theologie und wurde 1845 in Genf Professor der Exegese. Als sich aber seine inzwischen anders gewordenen religiösen Überzeugungen mit dieser Stellung nicht mehr vertrugen, trat er (1850) zurück und wurde ein Haupt der liberalen Bewegung innerhalb der französisch-protestantischen Kirche, unter der Republik auch lebenslängliches Mitglied des Senats. Neben einer ausgebreiteten journalistischen Thätigkeit an der »Bibliothèque universelle« in Genf und am »Temps« in Paris schrieb er: »Mélanges de critique religieuse« (Par. 1860); »La critique et la foi« (das. 1850); »A. Vinet, sa vie, ses écrits« (das. 1853); »Lettre à mon curé« (1853, 2. Aufl. 1859); »Études sur la littérature contemporaine« (1863—82, 7 Tle.); »Mélanges d'histoire religieuse« (2. Aufl. 1865); »Études critiques de littérature« (1876); »Diderot« (1880); »Melchior Grimm« (1887) u. a.

Scherf (Scherflein), alte deutsche Scheidemünze in Ober- und Niedersachsen, meist von ½ Pfennig Wert (daher auch Helbling, Helbing).

Scherff, Wilhelm von, Militärschriftsteller, geb. 6. Febr. 1834 zu Frankfurt a. M., trat 1852 in die preußische Armee, machte die Feldzüge von 1866 und 1870 als Generalstabsoffizier mit, war 1878—79 Mitglied der Grenzregulierungskommission in Bulgarien, wurde nach seiner Rückkehr Kommandeur des 29. Infanterieregiments, 1882 Chef des Generalstabs des 11. Armeekorps, 1883 Brigadekommandeur, 1888 Generalleutnant und Kommandeur der 33. Infanteriedivision in Straßburg. Er schrieb: »Gymnastik und Fechtkunst in der Armee« (Berl. 1858); »Anleitung zum Betrieb der Gymnastik« (anonym, das. 1861); »Zur Taktik der Zündnadelinfanterie« (das.

1863); »Die Schlacht bei Beaune la Rolande« (das. 1872); »Studien zur neuern Infanterietaktik« (das. 1873–74, 4 Hefte); »Zwei- oder dreigliederig?« (das. 1874); »Die Infanterie auf dem Exerzierplatz« (das. 1875); »Die Lehre von der Truppenverwendung als Vorschule für die Kunst der Truppenführung« (das. 1876–79, 2 Bde.; 2. Aufl. u. d. T.: »Von der Kriegsführung«, 1883); »Einige taktische Grundsätze als Anhalt für die Ausbildung der Infanterie« (das. 1879).

Scherg, s. Stör.

Schergenbach, der Fluß des Val Samnaun in Graubünden, liegt bei dem Thalort Samnaun 1832, noch bei Compatsch 1704 m ü. M. und mündet außerhalb der Schlucht von Finstermünz in den Inn. Die Thalbewohner bilden ein rein deutsch gewordenes, katholisches Hirtenvölkchen von 310 Seelen.

Schergi (arab.), s. v. w. Osten.

Scheria, in der myth. Geographie der Griechen eine reich gesegnete Insel, auf welcher sich die Phäaken (s. d.) unter ihrem König Nausithoos niedergelassen hatten. Hierher kam auch Odysseus auf seinen Irrfahrten. Obschon die Insel bloß auf dichterischer Erfindung beruht, ist sie doch von den Alten übereinstimmend für Kerkyra (Korfu) gehalten worden.

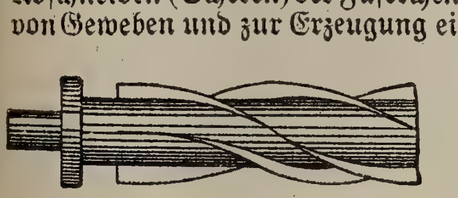
Scheriat (Scheri, arab.), Gesamtbenennung der bürgerlichen und kirchlichen Gesetze der Mohammedaner, welche teils auf dem Koran, teils auf den Traditionen beruhen. Neben dem S. gilt noch der Kanun, eine Sammlung von Sultan Suleiman d. Gr. festgesetzter und zuerst in Anwendung gebrachter bürgerlicher Gesetze, ferner Adet, das Gewohnheitsrecht, und Urf, die willkürliche Gewalt des Oberherrn. Seit Einführung des Tanzimats (s. d.) besteht ein beständiger Kampf zwischen dem S. und dem neuen, dem Code Napoléon nachgebildeten osmanischen Gesetzbuch.

Scheriat el Kebir (»der große Tränkplatz«), arab. Name des Jordans (oft auch nur Esch Scheria).

Scherif (arab., »edel«), s. Seid.

Scherm, die dem Hangenden oder Liegenden zugekehrte Fläche einer Lagerstätte.

Schermaschine, Vorrichtung zum gleichmäßigen Abschneiden (Scheren) der Fäserchen an der Oberfläche von Geweben und zur Erzeugung einer gleichmäßigen Haardecke aus den durch Rauhen aufgerichteten Härchen. Das Werkzeug der S. ist der Schercylinder (s. Figur), der aus einer Walze mit mehreren (6) schraubenförmig aufgezogenen Messern (Schienen) besteht und durch Umdrehung gegen festliegende Messer (Lieger) zur Wirkung kommt. Man unterscheidet Längs- u. Querschermaschinen, je nachdem das Gewebe den Schercylinder in der Längen- oder Querrichtung passiert.



Schercylinder.

Schermaus, s. Wühlmaus.

Scherr, 1) Ignaz Thomas, schweizer. Schulmann, geb. 15. Dez. 1801 zu Hohenrechberg in Württemberg, wurde 1825 als Direktor der Blindenanstalt in Zürich berufen, die auf seine Anregung 1826 zu einer Blinden- und Taubstummenanstalt erweitert wurde. Als 1830 das Züricher Staatswesen eine liberale Verjüngung durchmachte, wurde S. in den kantonalen Erziehungsrat und 1832 zum Direktor des neugegründeten Schullehrerseminars in Küßnacht gewählt. In diesen Stellungen wirkte er unermüdlich für Verbesserung des Schulwesens und Hebung des Lehrerstandes. Durch den sogen. Septemberputsch (1839) verlor auch S. seine amtliche Stellung und zog sich nach Emmishofen bei Konstanz zurück. 1852–55 war er Präsident des Erziehungsrats im Thurgau. Inzwischen war 1846 in Zürich die freisinnige Partei wieder ans Ruder gekommen und führte Scherrs Pläne im Schulwesen durch, während dieser selbst, schwerhörig geworden, sich mehr und mehr auf die Schriftstellerei beschränkte. Er starb 10. März 1870. Seine Hauptwerke sind: »Handbuch der Pädagogik« (Zürich 1839–46, 3 Bde.); »Der schweizerische Bildungsfreund« (6. Aufl., das. 1877), ein vortreffliches Lesebuch, und »Meine Beobachtungen, Bestrebungen und Schicksale« (St. Gallen 1840).

2) Johannes, Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 3. Okt. 1817 zu Hohenrechberg, besuchte das Gymnasium in Gmünd und die Universitäten zu Zürich und Tübingen, wirkte dann eine Zeitlang als Lehrer und ließ sich 1843 in Stuttgart nieder, wo er 1844 mit der großes Aufsehen erregenden Schrift »Württemberg im Jahr 1844« den politischen Kampfplatz betrat, auf dem er sich in den nächsten Jahren als Vorkämpfer aller freiheitlichen Bestrebungen wacker hervorthat. 1848 wurde er in die württembergische Abgeordnetenkammer und in den Landesausschuß gewählt und stand während der Revolutionszeit an der Spitze der demokratischen Partei, weshalb er nach Auflösung der Kammer 1849 nach der Schweiz flüchtete. Er ließ sich zunächst in Winterthur nieder, wo er längere Zeit schriftstellerisch thätig lebte, bis er 1860 als Professor der Geschichte und Litteratur an das eidgenössische Polytechnikum in Zürich berufen wurde. Hier starb er 21. Nov. 1886. Außer einer Reihe von Romanen und Erzählungen (darunter: »Schiller«, Leipz. 1856; 2. Aufl. 1868, 4 Bde.; »Michel. Geschichte eines Deutschen unserer Zeit«, Prag 1858, 4 Bde.; 5. Aufl., Leipz. 1878; »Rosi Zurflüh«, Prag 1860; »Die Gekreuzigte«, St. Gallen 1860; 2. Aufl., Leipz. 1874) sowie einigen humoristischen Schriften veröffentlichte er: »Bildersaal der Weltlitteratur« (Stuttg. 1848; 3. Aufl. 1884, 3 Bde.); »Deutsche Kultur- und Sittengeschichte« (Leipz. 1852–53, 9. Aufl. 1887); »Allgemeine Geschichte der Litteratur« (Stuttg. 1851; 7. Aufl. 1887, 2 Bde.); »Geschichte der deutschen Litteratur« (2. Aufl., Leipz. 1854); »Geschichte der englischen Litteratur« (das. 1854, 3. Aufl. 1883); »Geschichte der Religion« (das. 1855–57, 2 Bde.; 2. Aufl. 1859); »Dichterkönige« (das. 1855; 2. Aufl. 1861, 2 Bde.); »Geschichte der deutschen Frauenwelt« (das. 1860; 4. Aufl. 1879, 2 Bde.); »Schiller und seine Zeit« (illustrierte Quartausgabe, das. 1859, 2. Aufl. 1876; Volksausgabe, 4. Aufl. 1865); »Drei Hofgeschichten« (das. 1861, 3. Aufl. 1875); »Farrago« (das. 1870); »Dämonen« (das. 1871, 2. Aufl. 1878); »Blücher, seine Zeit und sein Leben« (das. 1862–63, 3 Bde.; 4. Aufl. 1887); »Studien« (das. 1865–66, 3 Bde.); »Achtundvierzig bis Einundfünfzig« (das. 1868 bis 1870, 2 Bde.; 2. Aufl. u. d. T.: »1848, ein weltgeschichtliches Drama«, das. 1875); »Aus der Sündflutzeit« (das. 1867); »Das Trauerspiel in Mexiko« (das. 1868); »Hammerschläge und Historien« (Zürich 1872, 3. Aufl. 1878; neue Folge 1878); »Sommertagebuch des weiland Dr. gastros. Jeremia Sauerampfer« (das. 1873); »Goethes Jugend« (Leipz. 1874); »Menschliche Tragikomödie«, gesammelte Studien und Bilder (Gesamtausg., 3. Aufl., das. 1884, 12 Bde.); »Blätter im Winde« (das. 1875); »Größenwahn, vier Kapitel aus der Geschichte menschlicher Narrheit« (das. 1876); das Prachtwerk »Germania. Zwei Jahrtausende deutschen Lebens kulturgeschichtlich geschildert« (Stuttg. 1876 ff., 5. Aufl. 1882);

»1870—71. Vier Bücher deutscher Geschichte« (Leipz. 1878, 2 Bde.; 2. Aufl. 1880); »Das rote Quartal« (das. 1882); »Vom Zürichberg«, Skizzen (das. 1882); »Porkeles und Porkelessa« (Stuttg. 1882, 3. Aufl. 1886); »Haidekraut«, neue Skizzen (Teschen 1883); »Neues Historienbuch« (Leipz. 1884); »Gestalten und Geschichten« (Stuttg. 1885); »Die Nihilisten« (3. Aufl., Leipz. 1885); »Letzte Gänge« (Stuttg. 1887). S. war ein vorzugsweise der eigentümlichen darstellenden und räsonierenden Weise Th. Carlyles nachgearteter Schriftsteller, von blitzender Lebendigkeit, begeistert oder maßlos in seinen Abneigungen, von schneidiger Schärfe und gelegentlich körnigster Grobheit, in seinen letztern Schriften jedoch allzusehr der Kopist seiner eignen Manier. Ein Teil seiner Erzählungen erschien gesammelt als »Novellenbuch« (Leipz. 1873—77, 10 Bde.).

Scherrahmen (Schermühle), s. Weben.

Scherres, Karl, Maler, geb. 31. März 1833 zu Königsberg i. Pr., bildete sich seit 1849 auf der dortigen Akademie zum Landschaftsmaler aus, unternahm 1853 mit seinem Lehrer Behrendsen eine Studienreise nach dem Rhein, der Schweiz und Oberitalien und malte zunächst einige Bilder nach dort gesammelten Motiven. 1859 siedelte er nach Danzig über, und hier malte er bis 1866 eine Reihe von fein empfundenen frischen Bildern: nach Sonnenuntergang an einem Sumpf, Abend am Rand eines Eichenwaldes, Mittag auf der Höhe, bei Schneegestöber im Dorf, Waldhütte in der Dämmerung, Artushof (Staffage von Stryowski). 1866 ging er nach Königsberg, 1867 nach Berlin und wurde 1868 Lehrer an der Zeichenschule des Vereins der Künstlerinnen daselbst und 1878 Professor. Sein Hauptbild: Überschwemmung in Ostpreußen, besitzt die Berliner Nationalgalerie. Die Motive zu seinen melancholisch gestimmten Landschaften, in welchen das Wasser eine Hauptrolle spielt, sind meist der Mark Brandenburg entnommen.

Scherschel (Cherchell), befestigte Hafenstadt in Algerien, Provinz Algier, am Mittelländischen Meer, mit (1884) 7401 Einw., darunter 1500 Franzosen. Dabei die Trümmer des alten Julia Caesarea, der römischen Hauptstadt von Mauretanien. Der alte römische Binnenhafen wurde 1843 wieder benutzbar gemacht.

Scherte, s. Cicuta.

Schertlin von Burtenbach, s. Schärtlin.

Scherweiler, Dorf im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Schlettstadt, an der Scher und der Eisenbahn Schlettstadt-Zabern, hat Pappe- und Papierfabrikation, Woll- und Baumwollweberei, vorzüglichen Weinbau und (1885) 2494 meist kath. Einwohner. Dabei die Burgruinen Ramstein und Ortenburg.

Scherwolle, die beim Scheren des Tuches abfallende Wolle, dient zur Darstellung von Samttapeten und Samtpapier, auch zum Filtrieren von Wasser.

Scherz kommt mit dem Spott (s. d.) darin überein, daß er den andern lächerlich macht, jedoch ohne ihn, wie dieser, verächtlich zu machen.

Scherz, Johann Georg, elsäss. Gelehrter, geb. 28. März 1678 zu Straßburg, studierte seit 1696 daselbst Philosophie und Rechtswissenschaft, machte dann eine wissenschaftliche Reise nach Deutschland und wurde 1700 Privatdozent an der Universität, bald nachher Kanonikus am St. Thomasstift in Straßburg und 1710 ordentlicher Professor der Rechtswissenschaft an der Universität daselbst. Er starb 1. April 1754. Sein Hauptwerk ist das berühmte »Glossarium germanicum medii aevi«, ein deutscher Sprachschatz (hrsg. von Oberlin 1781—82, 2 Bde.); auch gab er Schilters bekannten »Teutonicarum antiquitatum thesaurus« heraus.

Scherzando (Scherzoso, ital., spr. sker-), musikal. Vortragsbezeichnung, s. v. w. scherzend.

Scherzen, das Spielen des Wildes untereinander, auch das Umherwerfen von Moos und Erde, welches die Hirsche aus Mutwillen bisweilen vollführen.

Scherzer, Karl von, Reisender und geographisch-statistischer Schriftsteller, geb. 1. Mai 1821 zu Wien, ging in seiner Jugend mit der Absicht um, in Wien eine litterarisch-artistische Anstalt zu begründen, und arbeitete zu diesem Behuf in verschiedenen der größten Druckereien. Als er aber 1842 zur Ausführung des Plans schreiten wollte, versagte ihm die Regierung wegen seiner politischen Grundsätze die Erlaubnis. Seit 1850 bereiste er aus Gesundheitsrücksichten das südliche Frankreich und Italien und entwarf dann mit Moritz Wagner den Plan zu einer wissenschaftlichen Reise nach Amerika, welche ihn wiederholt in die Vereinigten Staaten, aber auch nach Westindien und Mittelamerika führte. Die Ergebnisse dieser Reisen sind in den Werken: »Reisen in Nordamerika« (mit Wagner, Leipz. 1854, 3 Bde.), »Die Republik Costarica« (das. 1856), »Wanderungen durch die mittelamerikanischen Freistaaten Nicaragua, Honduras und San Salvador« (Braunschw. 1857) niedergelegt. Auf Einladung des Erzherzogs Ferdinand Max nahm S. darauf an der Novara-Expedition (1857—59) als Leiter der wissenschaftlichen Kommission teil, was ihm Gelegenheit verschaffte, Brasilien, das Kapland, Indien, die Nikobaren, Singapur, Java, Manila, China, Australien, Neuseeland, Tahiti, Chile, Peru und den Isthmus von Panama aus eigner Anschauung kennen zu lernen. Scherzers Aufzeichnungen bildeten die Grundlage für den »Beschreibenden Teil der Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857—59« (Wien 1861—62, 3 Bde.; Volksausgabe, das. 1864, 5. Aufl. 1876); auch brachte er zuerst größere Mengen von Kokablättern nach Deutschland, in welchen das Kokain entdeckt wurde. Darauf lebte er auf Wunsch des Erzherzogs Ferdinand Max in Triest, mit der Ausarbeitung des von ihm gesammelten wissenschaftlichen Materials beschäftigt, später in Wien, wo er den »Statistisch-kommerziellen Teil der Novara-Expedition« (Wien 1864, 2 Bde.; 2. Aufl., Leipz. 1867) herausgab. Außerdem veröffentlichte er: »Aus dem Natur- und Völkerleben im tropischen Amerika« (Leipz. 1864). Der Kaiser hatte S. bei der Rückkehr von der Weltfahrt in den erblichen Ritterstand erhoben und ernannte ihn 1866 zum Ministerialrat im Handelsministerium, wo S. der Abteilung für Handelsstatistik und volkswirtschaftliche Publizistik vorstand. Im Januar 1869 begleitete er die österreichische Expedition nach Ostasien (Siam, China, Japan), deren Ergebnisse er in den »Fachmännischen Berichten« (Stuttg. 1872) niederlegte, war 1872—75 Generalkonsul in Smyrna, wo er eine Monographie über Smyrna (Wien 1873) veröffentlichte, sodann 1875—78 in London, wo er dem Kronprinzen Rudolf auf dessen Reise durch Großbritannien als wissenschaftlicher Führer diente und sein Werk »Weltindustrien« (Stuttg. 1880) schrieb, und bekleidete von 1878 bis 1884 das Generalkonsulat in Leipzig. Er schrieb dort »Das wirtschaftliche Leben der Völker« (Leipz. 1886) und begab sich dann aus Gesundheitsrücksichten nach Genua, wo er seit September 1884 als österreichisch-ungarischer Generalkonsul thätig ist. Außer zahlreichen in den Sitzungsberichten der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien veröffentlichten Arbeiten hat S. auch ein spanisches Manuskript vom Dominikaner F. Ximenez: »Las historias del origen de los Indios

de esta provincia de Guatemala« (Wien 1857), herausgegeben.

Scherzo (ital., spr. skérzo, »Scherz«), Bezeichnung eines launigen, meist schnell bewegten, rhythmisch und harmonisch pikanten, fein phrasierten, daher delikat vorzutragenden Satzes, der seit Beethoven meist zwischen den langsamen Satz und das Finale (Rondo) oder (neuerdings häufig) zwischen den ersten und den langsamen Satz der Sonate, Symphonie 2c. eingeschoben ist, an Stelle des früher (bei Haydn und Mozart) üblichen Menuetts. Der Name S. ist indes viel älter und kommt wie Capriccio sowohl für weltliche Lieder (schon im 16. Jahrh.) als auch für Instrumentalstücke (im 17. Jahrh.) vor. In der dritten Partita J. S. Bachs steht ein aus zwei Reprisen bestehendes Klavierstück, welches »S.« betitelt ist, und auch J. Haydn und Mozart haben in ihrer Kammermusik unter dem herkömmlichen Titel »Menuett« schon Scherzi geliefert, insofern beide Meister von dem für das Menuett charakteristischen Rhythmus vielfach abwichen; dennoch ist erst Beethoven als Erfinder des S. zu betrachten. Er war nicht allein der erste, welcher überall, wo er nicht ein wirkliches Menuett gab, sich prinzipiell des Titels S. bediente, sondern er erweiterte auch die überkommene Form extensiv und intensiv in einer bis dahin kaum geahnten Weise. Seit Mendelssohn und Gade haben sich auch der $^2/_4$- und $^6/_8$-Takt neben dem bis dahin vom Menuett übernommenen $^3/_4$-Takt das Bürgerrecht für das S. errungen. Ersterer hat diese Gattung von Musikstücken durch sein berühmtes S. im »Sommernachtstraum« sogar zu selbständiger Bedeutung erhoben. Während das S. als Sonatensatz meist die Tanzform festhält (zwei achttaktige Reprisen, ein ebenso langes Trio, sodann Wiederholung des S.), ist die Form des selbständigen S. (Mendelssohn, Chopin, Schumann 2c.) ganz frei (vgl. Capriccio).

Scheschuppe (Szeszupa), linker Nebenfluß der Memel in Ostpreußen, entspringt in Polen, fließt hauptsächlich in nordwestlicher Richtung, bildet auf eine große Strecke die Grenze gegen Rußland und mündet oberhalb Ragnit.

Scheßlitz, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Bamberg I, an der Eller, 315 m ü. M., hat eine Krankenanstalt, ein Amtsgericht und (1885) 1329 Einw. Unweit die Burgruine Giech, gegenüber die Wallfahrtskirche Gügel.

Scheuer, s. v. w. Scheune (s. d.).

Scheuerkraut, s. Equisetum.

Scheuern (Bergnassau), Flecken im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Unterlahnkreis, an der Lahn, Nassau (s. d. 1, S. 1021) gegenüber, hat eine große Idiotenanstalt, Glanzgarnfabrikation, Bergbau auf Silber und Blei und (1885) 655 Einw.

Scheune (Scheuer, Stadel), Gebäude, in welchem Futter und Stroh oder Getreidegarben aufbewahrt und letztere auch ausgedroschen werden. Früher spielten sie allerwärts eine große Rolle, heutzutage wird die Frucht größtenteils auf dem Feld schon bei der Ernte ausgedroschen (Dampfdreschmaschine) oder doch in große Haufen (Feime) gesetzt, um gelegentlich gedroschen zu werden. Nur in Lagen und Klimaten mit viel Regen bewahrt man die ganze Ernte unter Dach und Fach; Futter und Stroh wird fast nur noch in Feimen aufbewahrt, soweit es nicht über Stallungen (Heuböden) kommt. In Gebirgsgegenden bringt man auch die Viehställe in den Scheunen an. Jede S. besteht aus zwei Hauptteilen, von denen der eine (Banse, Fach, Tasse) den eigentlichen Aufbewahrungsraum darstellt, der andre (Tenne, Schranne) als Auffahrt für die Wagen beim Abladen sowie zum Ausdreschen dient. Oft richtet man auch die Tenne zum Durchfahren ein; in der Regel wird sie in der Mitte der S. angebracht und links und rechts mit Bretterwand eingefaßt. Früher wurden die Scheunen mit starkem, viel Raum in Anspruch nehmendem Balkengerüst eingerichtet; neuerdings liebt man die leichten Konstruktionen mit eisernen Säulen und Trägern, so daß die Bansen fast freie Räume darstellen. Manche Scheunen versieht man auch mit gedielten Böden in den Etagen und läßt dann in diesen Öffnungen zum Herauf- und Herunterreichen der Garben. Ventilationsschlöte sind auch vielfach verwendet worden. Der Boden der Banse wird gepflastert oder mit gutem Lehmestrich überzogen; auf denselben kommt eine Lage Stroh und darauf die erste Garbenreihe mit den Ähren nach oben, damit nicht die Bodenfeuchtigkeit die Körner verderbe. Die Tennen müssen mit festem Lehmestrich ausgekleidet oder gebohlt werden, wenn auf denselben gedroschen werden soll; sie sind Längstennen oder Quertennen und dann in der Regel zu mehreren in einer S. vorhanden. Letzteres hat den Vorzug, daß sich die Früchte besser getrennt aufbewahren lassen, und daß in Abteilungen gedroschen werden kann; die erstern aber müssen oft der Lage des Gebäudes wegen gewählt werden. Der Feuersgefahr halber isoliert man gern die S. an einer Seite des Gehöfts (dem herrschenden Wind entgegen) oder in einem besondern Scheunenhof und hat jedenfalls für gute Brandmauern zu sorgen. In manchen Scheunen sind auch stehende Dreschmaschinen, Häckselschneider 2c. angebracht. — Ein Kubikfuß Scheunenraum ist durchschnittlich erforderlich für 2—2,5 kg Garbengewicht und für 1,5—2 kg aufgebundenes Stroh. Der Dachraum ist jedoch nur zu zwei Dritteln seines Kubikraums in Rechnung zu ziehen.

Scheunenkauz, s. Eulen, S. 906.

Scheuren, Kaspar, Maler, geb. 22. Aug. 1810 zu Aachen, bildete sich erst im Atelier seines Vaters, eines Miniaturmalers und Gemäldereſtaurators, sodann von 1829 bis 1835 auf der Akademie zu Düsseldorf zum Landschaftsmaler. Aus der Verschmelzung der Eindrücke, welche seine Studienreisen nach Holland, München, Tirol, Oberitalien auf ihn machten, mit den Einwirkungen, die Lessings und Schirmers Vorbilder und namentlich die Lektüre Walter Scotts auf ihn ausgeübt hatten, erwuchs seine eigentümliche romantisch-phantastische Kunstweise. In den meisten seiner Bilder behandelte er die durch Sagen und Geschichte berühmten Gegenden des Rheins. Er hat seine Kompositionen sowohl radiert als ganz besonders in Aquarellen ausgeführt, welche durch Farbendruck vervielfältigt wurden. Schon zu Ende der 30er Jahre gab er die Landschaftsmalerei in Öl auf und schuf ein neues Genre allegorisch geschmückter, fein gezeichneter und anmutig kolorierter Ansichten, Illustrationen, Widmungs- und Erinnerungsblätter, in welchem Landschaft, Figuren und Ornamentik in phantasiereicher Weise vereinigt sind. Seine Hauptwerke dieser Gattung sind: das Album der Burg Stolzenfels, das Album von Venedig, 25 Aquarelle aus der Sage und Geschichte des Rheins (Museum zu Köln). 1856 erhielt er den Professortitel. Er starb 12. Juni 1887 in Düsseldorf.

Scheurenberg, Joseph, Maler, geb. 7. Sept. 1846 zu Düsseldorf, wo er von 1862 bis 1867 die Kunstakademie besuchte und später Privatschüler von Wilhelm Sohn wurde. Nachdem er sich durch Studienreisen nach Belgien, Holland und Italien weitergebil-

det, wurde er 1879 als Lehrer an die Kunstakademie zu Kassel berufen, aus welcher Stellung er jedoch 1881 schied, um nach Berlin überzusiedeln. Er hat sowohl Genrebilder als Porträte von feiner Färbung und zarter Empfindung gemalt, von denen ein Lied aus alter Zeit (1868), der fahrende Sänger (1873), Mädchen im Park, die amüsante Lektüre (1874), der Tag des Herrn (1879, Nationalgalerie zu Berlin) hervorzuheben sind. Im Justizpalast zu Kassel hat er die vier weltlichen Kardinaltugenden (1883—86) gemalt.

Scheurl, Christoph Gottlieb Adolf, Freiherr von, Rechtsgelehrter, geb. 7. Jan. 1811 zu Nürnberg, studierte in Erlangen und München, habilitierte sich 1836 an der Universität Erlangen, wurde 1840 außerordentlicher, 1845 ordentlicher Professor daselbst, 1856 von der theologischen Fakultät in Erlangen zum Doktor der Theologie ernannt und trat 1881 in den Ruhestand. In den Jahren 1845—49 war er wiederholt Mitglied der bayrischen Zweiten Kammer, und 1884 ward er in den bayrischen Freiherrenstand erhoben. Er schrieb außer zahlreichen Flugschriften meist kirchenpolitischen Inhalts: »Lehrbuch der Institutionen« (Erlang. 1850, 8. Aufl. 1883); »Beiträge zur Bearbeitung des römischen Rechts« (das. 1851—71, 2 Bde.); »Weitere Beiträge«, 1884—86, 2 Hefte); »Zur Lehre vom Kirchenregiment« (das. 1862); »Bekenntniskirche und Landeskirche« (das. 1868); »Sammlung kirchenrechtlicher Abhandlungen« (das. 1872—74, 4 Tle.); »Die Entwickelung des kirchlichen Eheschließungsrechts« (das. 1877); »Das gemeine deutsche Eherecht« (das. 1882). Seit 1857 war er Mitherausgeber der »Zeitschrift für Protestantismus und Kirche«.

Scheurlin, Georg, Dichter, geb. 25. Febr. 1802 zu Mainbernheim in Franken, bezog 1819 das Lehrerseminar zu Ansbach und wirkte seit 1826 als Lehrer an der Stadtschule daselbst in sehr beengten und drückenden Verhältnissen, bis er 1852, nach Veröffentlichung seiner ersten Sammlung »Gedichte« (Ansb. 1851), vom König Maximilian II. von Bayern zum Kanzleisekretär im protestantischen Oberkonsistorium zu München ernannt wurde. Einige Jahre später zum Geheimen Ministerialsekretär im Staatsministerium des königlichen Hauses und der öffentlichen Arbeiten befördert, starb er 10. Juni 1872 in München. Er veröffentlichte noch: »Heideblumen«, Gedichte (Heidelb. 1858); »Edwin«, lyrisch-epische Dichtung (Sulzb. 1869); »Der Scharfrichter von Rothenburg«, chronistische Erzählung (Berl. 1869); »Musikernovellen« (Hannov. 1872). Als Lyriker zeichnet sich S. durch Wahrheit der Empfindung und edle Einfachheit der Sprache, die den Ton des Volksliedes in sinniger Weise nachbildet, aus.

Scheu vor dem Leeren (Horror vacui), s. Barometer, S. 384.

Scheveningen (Schevelingen), Fischerdorf und berühmter Seebadeort in der niederländ. Provinz Südholland, 2 km nordwestlich vom Haag, mit diesem durch eine schöne Doppelallee, einen Kanal und einen Dampftramway verbunden, dicht an der Nordsee, in der ersten Reihe der Dünen liegend, hat einen königlichen Pavillon, Orangerie, Wasserkünste und (1879) 7980 Einw. (darunter zahlreiche Fischer mit eigentümlicher Tracht und Sitte). S. bildet mit dem Haag Eine Gemeinde und ist Sitz eines deutschen Konsuls. Unweit davon sind die sehr besuchten und höchst eleganten Seebäder mit prachtvollem Kurgebäude, die wegen einer davorliegenden Bank, welche einen sehr starken Wellenschlag verursacht, im Ruf besonders kräftiger Wirkung stehen. Seit 1853 ist S. durch einen unterseeischen Telegraphen mit der englischen Küste verbunden. Hier 8.—10. Aug. 1653 entscheidender Seesieg der Engländer unter Monk über die Holländer unter Tromp, der selbst fiel.

Schewtschenko (Szewczenko), Taras Grigorowitsch, russ. Dichter, geb. 25. Febr. (a. St.) 1814 als Sohn eines Leibeignen im Dorf Morinzi im Gouvernement Kiew, kam 1832 zu einem Zimmermaler in St. Petersburg in die Lehre und erlangte durch Vermittelung des Dichters Shukowskij und des Malers Brülow 1838 Freilassung und Aufnahme in die Akademie der Künste. Neben der Malerei gab er sich seinen poetischen Neigungen hin und verfaßte seine schwermütigen, von einem tiefen Pessimismus erfüllten Gedichte in der Mundart seiner Heimat, der Ukraine, für deren nationales Leben und historische Erinnerungen er ein tiefes poetisches Gefühl bekundete. Eins dieser Gedichte: »Kawkas«, worin er das Schicksal eines Freundes besang, der seiner Freisinnigkeit wegen in den Kaukasus verbannt worden war, zog ihm ein gleiches Schicksal zu: er wurde 1847 nach dem Gouvernement Orenburg verwiesen, später in der Festung Neu-Petrowsk interniert und erlangte erst 1857, dank den Bemühungen seiner Petersburger Freunde (besonders der Gräfin Tolstoi), seine Freiheit wieder. Nach St. Petersburg zurückgekehrt, begann er körperlich zu leiden und starb daselbst 26. Febr. (a. St.) 1861. S. ist als der kräftigste und nationalste Dichter der Kleinrussen anerkannt. Sein Hauptwerk ist die Sammlung »Kobzař« (zuerst 1840; neue Ausg., Petersb. 1889). Vgl. Obrist, T. G. Schewtschenko (Czernowitz 1870).

Schewwal (arab.), Name des neunten Monats im mohammedan. Mondjahr.

Scheyern, Dorf im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Pfaffenhofen, hat eine Benediktinerabtei mit Lateinschule und Knabenseminar (ursprünglich Stammburg der Grafen von S.) und (1885) 650 Einw. Die Stammburg S. ward 940 von Arnulf II. erbaut, 1124 in ein Kloster umgeschaffen und den Mönchen des aufgehobenen Klosters Usenhofen überwiesen. Damals wurde der Sitz des Geschlechts nach Wittelsbach verlegt. Seit Arnulf II. (937—954) befinden sich die Grafen von S. im Besitz des Pfalzgrafenamts in Bayern. Der Hauptort dieser Pfalzgrafschaft war Neuburg, ein Reichslehen, welches dann mit den Scheyernschen Erbgütern in Rain, Aichach und Hohenwart zu Einem Territorium verschmolz. Ein Seitenzweig des obigen Hauses sind die Grafen von Dachau. Ein Nachkomme Arnulfs II. war Otto von Wittelsbach, der 1180 mit dem Herzogtum Bayern belehnt und der Stammvater des jetzigen bayrischen Königshauses ward. Das Kloster ward 1803 aufgehoben und verkauft, 1838 aber von König Ludwig I. wieder angekauft, neu eingerichtet und zur Gruft des königlichen Hauses bestimmt. Vgl. Knitl, S. als Burg und Kloster (Freising 1880).

Schiaparelli (spr. ski-), Giovanni Virginio, Astronom, geb. 4. März 1835 zu Savigliano (Piemont), studierte in Turin Mathematik, dann in Berlin und Pulkowa Astronomie, wurde 1859 zweiter Astronom der Sternwarte in Mailand und 1862 Direktor derselben. Er entdeckte den Planetoiden Hesperia (69) 29. April 1861, machte sich aber besonders bekannt durch seine Untersuchung über den Zusammenhang der Kometen mit den Sternschnuppen. Dieselben wurden zuerst in einer Reihe von Briefen an Pater Secchi in Rom mitgeteilt (abgedruckt in Bd. 5 des »Meteorologischen Bülletins« des Collegio Romano), sodann in den »Note e riflessioni intorno alla teoria delle stelle cadenti« (Flor. 1867; deutsch von v. Bo-

guslawski: »Entwurf einer astronomischen Theorie der Sternschnuppen«, Stett. 1871). Außerdem lieferte S. bahnbrechende Beobachtungen über die Gebilde auf der Oberfläche des Mars und schrieb noch: »Die Vorläufer des Kopernikus im Altertum« (deutsch von Curtze, Leipz. 1876). Im Januar 1889 wurde er zum Senator ernannt.

Schiavōna (spr. skiaw-), das Schwert der slawon. Leibwache der Dogen Venedigs im 16. und 17. Jahrh., hatte ein die ganze Hand bedeckendes Gitterstichblatt (Korb) und breite Klinge. Die S. wird häufig fälschlich Claymore genannt, diese war ein schottisches Schwert mit einfacher Parierstange des 18. Jahrh.

Schiavōne (spr. skiaw-), eigentlich Andrea Meldolla (Medola), ital. Maler, geboren um 1520 zu Sebenico in Dalmatien, kam früh nach Venedig und arbeitete hier bei Tizian, dessen Kolorit er mit der Zeichnungsart des Parmegianino verband. Um seinen Unterhalt zu verdienen, mußte er anfangs Truhen und Möbel bemalen. Er starb 1582 in Venedig. S. hat biblische Gemälde und Porträte gemalt, doch liegt seine Bedeutung darin, daß er einer der ersten Italiener war, welche die Landschaft als selbständige Gattung der Malerei kultivierten (eine Berg- und eine Waldlandschaft im Berliner Museum). Er hat auch eine Anzahl von Blättern radiert, unter denen sich ebenfalls Landschaften befinden.

Schibaum (Sheabaum), s. Bassia.

Schibbikenstrauch, s. v. w. Sambucus nigra.

Schibboleth (hebr., »Ähre«), das Wort, an dessen Aussprache (Sibboleth) der israelitische Richter Jiphthach die ihm feindlichen Ephraimiter erkannte (vgl. Richt. 12, 5 u. 6); daher sprichwörtlich für Erkennungs- und Unterscheidungszeichen, besonders bei verschiedenen Parteien gebraucht.

Schibutter (Sheabutter), s. Bassia.

Schichau, Ferdinand, Ingenieur, geb. 1. Febr. 1812 zu Elbing, erlernte nach Absolvierung des dortigen Realgymnasiums den Maschinenbau, studierte drei Jahre am Gewerbeinstitut in Berlin, arbeitete ein Jahr in England und gründete 1837 eine Fabrik in Elbing, welche gegenwärtig in der Maschinenfabrik, Lokomotivfabrik und Schiffswerfte etwa 100 Beamte und 2–3000 Arbeiter beschäftigt. Er baute in Deutschland das erste eiserne Schiff und den ersten Dampfbagger. Ebenso lieferte er zuerst eine Zweicylinder-compound-Dampfmaschine, dann die erste Compound-schiffsmaschine der deutschen Marine und das erste seefähige Torpedoboot. Mit letzterm löste er ein Problem, um welches Engländer und Franzosen sich bisher vergeblich bemüht haben. S. baute dann die erste deutsche Compoundlokomotive und eine Treeple-expansionsmaschine, welche es möglich macht, Schiffen die Geschwindigkeit von Eisenbahnzügen zu geben.

Schicht, im Bergbau die Arbeitszeit eines Berg- und Hüttenmanns (auch die eines Fabrikarbeiters); das vorbereitete, beschickte Erzquantum, welches in einer gewissen Zeit durchgeschmolzen wird. Daher die bergmännischen Ausdrücke: eine S. machen oder verfahren, Schichtlohn, Schichtbuch 2c. S. machen, allgemein s. v. w. die Arbeit beendigen, auch die Arbeit aufsagen. S. heißt auch nach der alten Teilung des Bergwerkseigentums in 128 Kuxe der vierte Teil davon, so daß vier Schichten à 32 Kuxe ein Bergwerk bildeten. Später teilte man die S. in Achtel oder Stämme, das Bergwerk also in 32 Stämme. Über S. in der Geologie s. Schichtung.

Schicht, Johann Gottfried, Komponist, geb. 29. Sept. 1753 zu Reichenau bei Zittau, besuchte das Gymnasium zu Zittau, woselbst er den musikalischen Unterricht des dortigen Musikdirektors Trier genoß, und ging 1776 nach Leipzig, um Jurisprudenz zu studieren, widmete sich aber bald ausschließlich der Musik und bildete sich praktisch sowohl im Orgel- als im Violinspiel aus, auf welchen beiden Instrumenten er gleich Tüchtiges leistete. 1785 ward er Musikdirektor bei dem »großen Konzert« und Organist an der Neukirche, 1810 Kantor an der Thomasschule und Musikdirektor an den beiden Hauptkirchen in Leipzig, welche Ämter er bis zu seinem 16. Febr. 1823 erfolgten Tod bekleidete. Von seinen meist für die Kirche bestimmten Kompositionen sind zu erwähnen die Oratorien: »Das Ende des Gerechten« und »Die Feier des Christen auf Golgatha«, zahlreiche Choralmotetten, »Drei- und vierstimmige Choralmelodien zum Gebrauch für Gymnasien« 2c. Als Kompositionslehrer hat er sich durch ein Lehrbuch: »Grundregeln der Harmonie nach dem Verwechselungssystem« (Leipz. 1812), bekannt gemacht.

Schichtmeister (Schachtmeister), s. Bergleute.

Schichtung, in der Geologie die Trennung von Gesteinen durch untereinander annähernd parallele Ebenen, welche bei verhältnismäßig geringem Abstand eine große Ausdehnung besitzen, in einzelne tafel- oder plattenförmige Lagen (Schichten, Strata). Die einzelnen Schichten werden entweder nur durch eine Schichtungskluft (Schichtungsfuge) oder durch eine dünne Lage verschiedenen Gesteinmaterials (Zwischenmittel, Besteg) voneinander getrennt, wie z. B. die Schichten des Muschelkalks durch dünne Thonlagen. Oft sind die Schichten selbst nach Material voneinander verschieden, sei es, daß eine einzelne petrographisch verschiedene Schicht einem in einer Mehrzahl von Schichten vertretenen Material eingelagert ist (Steinkohle zwischen Schieferthon- und Sandsteinschichten), sei es, daß sich das Material in vielfach wiederholtem Wechsel ablöst. So zeigt eine nur wenige Meter hohe Steinbruchswand im Keuper Dutzende von einzelnen Sandsteinschichten, zwischen denen ebenso viele Mergelschichten abgelagert sind. Mitunter wird die S. bei im ganzen gleichartigem Gesteinsmaterial durch Verschiedenheit der Farbe, des Korns 2c. angedeutet (z. B. bei Buntsandsteinen). Endlich kann ein an sich ungeschichtetes Gestein durch zonenartige Anordnung von Einschlüssen geschichtet erscheinen (Feuersteine in der weißen Kreide). Die Schichtungsflächen unterscheidet man als **Unter-** (Sohl-) und als Ober- (Dach-) fläche; ihr senkrechter Abstand voneinander gibt die Mächtigkeit, die Ausdehnung parallel zu den Begrenzungsflächen die Verbreitung der Schicht. Auf der Dachfläche einer Schicht sind oft Versteinerungen aufgehäuft, oder man beobachtet Wellenfurchen, netzförmige Leisten, Tierfährten, Pseudomorphosen nach Steinsalz. Sehr mächtige Schichten heißen Bänke (z. B. Buntsandstein); als Flöze bezeichnet man häufig Schichten von technisch wichtigem Material (z. B. Steinkohle). Nähern sich bei der Verbreitung der Schicht Dach- und Sohlfläche immer mehr und mehr bis zur Berührung, so keilt sich die Schicht aus. Die Durchschnittsfläche einer Schicht mit der Erdoberfläche ist ihr Ausgehendes, das zum Schichtenkopf wird, wenn die Schicht mit der Erdoberfläche einen rechten oder doch annähernd rechten Winkel bildet. Stellt sich das Auskeilen schon nach verhältnismäßig geringer Verbreitung in allen Richtungen ein, so geht die Schicht in eine andre Form der Lagerung, die der Linse (lentikulare Einlagerung, s. Erzlagerstätten), über (z. B. Steinsalz). Eine Mehrheit von Schichten wird als Schichtenreihe

oder Schichtensystem bezeichnet. Die einzelnen Schichten eines solchen Systems können dem Material nach gleich oder verschiedenartig sein. Bei Ungleichheit des Materials ändert sich die Beschaffenheit der einzelnen Schichten oft ganz allmählich; es stellt sich beispielsweise ein Bestandteil zuerst in geringer Menge ein, nimmt einen immer bedeutendern Anteil an der Zusammensetzung des Gesteins und dominiert endlich. So verwandeln sich glimmerfreie Sandsteine in glimmerreiche, oder es entsteht durch allmähliche Verfeinerung des Korns ein Schichtensystem, dessen Schichten nach unten Konglomerate, nach oben Sandsteine sind. Ist das Material der nächsten Schicht von dem der vorausgehenden schroff verschieden, so tritt häufig der Fall ein, daß die dritte Schicht das der ersten, die vierte das der zweiten wiederholt: es zeigt dann das Schichtensystem Wechsellagerung. Schichten und Schichtensysteme sind der Lage nach schwebend, wenn sie horizontal verlaufen. Abweichungen von dieser Richtung werden durch die Beobachtung des Streichens und Fallens (s. d.) der Schichten vermittelst Kompasses und Gradbogens bestimmt. Zeigen zwei aufeinander folgende Schichtensysteme untereinander parallele S., sei es horizontale, sei es gleichartig streichende und fallende, so sind sie konkordant, im entgegengesetzten Fall diskordant. In der Richtung der Verbreitung der Schichten können Schichtensysteme dadurch ineinander übergehen, daß sich zwischen das Material des einen zuerst dünne, nach einer bestimmten Richtung aber immer mächtiger werdende Schichten eines verschiedenartigen Materials eindrängen, bis sie zuletzt das System allein zusammensetzen. Da die mittlern Partien unter solchen Verhältnissen Wechsellagerung zeigen und sich die abwechselnden Schichten nach entgegengesetzten Richtungen auskeilen, so spricht man von einem Übergang durch auskeilende Wechsellagerung. Schichtensysteme, deren einzelne Schichten von einem tiefsten Punkt aus nach allen Richtungen ansteigen, heißen Becken (Bassins). Fallen die Schichten von den Seiten (Flügeln) aus nicht sowohl einem Punkt, sondern einer Linie zu, so entsteht eine Mulde mit der Muldenlinie. In beiden Fällen sind die Schichten synklin, d. h. sie fallen von entgegengesetzter Richtung einander zu. Zeigt ein Schichtensystem einen höchsten Punkt im Innern, von dem die Schichten allseitig abfallen, so ist es kuppelförmig und wird zum Sattel, wenn kein Punkt, sondern eine Linie (Sattellinie) das Höchste der Schichten bildet. Fehlt dieses Höchste infolge späterer Erosion, so entsteht ein Luftsattel. Die Schichten der Kuppel und des Sattels sind antiklin, d. h. sie fallen nach entgegengesetzter Richtung voneinander ab. Der Bildung nach weist das Auftreten der S. auf successive Entstehung der einzelnen Schichten hin, sei es durch allmählichen Absatz aus Wasser (S. der sedimentären Gesteine), sei es durch lagenweise Ausbreitung des mittels wiederholter Eruptionen gelieferten vulkanischen Materials (vgl. Vulkane). In beiden Fällen würde die tiefere (liegende) Schicht die ältere, die höhere (hangende) die jüngere sein, die Bildung selbst sich also in der Richtung von unten nach oben vollzogen haben. Es ließe sich aber auch nach Analogie des allmählichen Ansatzes der Eisschichten auf einem immer tiefer ausfrierenden See eine Bildung der Schichten in der Richtung von oben nach unten denken. Diejenigen Geologen, welche in gewissen geschichteten Gesteinen (Gneis, Glimmerschiefer) die ersten Erstarrungsprodukte der ehemals feurig-flüssigen Erdkugel ansprechen, würden für die S. dieser Gesteine eine ähnliche Entstehungsart anzunehmen haben. Hinsichtlich der ursprünglichen Lage der Schichten setzt die S., vorzüglich der sedimentären Gesteine, weniger die des vulkanischen Materials (vgl. Vulkane), eine annähernd horizontale Richtung voraus. Die so häufigen Abweichungen von der Horizontalität müssen demnach als Resultate späterer, nach der Bildung erfolgter Schichtenstörungen gedeutet werden. Vgl. Hebung und Verwerfung.

Schick, s. Chic.

Schick, 1) Margarete, geborne Hamel, berühmte Sängerin, geb. 26. April 1773 zu Mainz, verheiratete sich 1791 mit dem Violinvirtuosen Ernst S. (gest. 1813 in Berlin), debütierte ein Jahr später in Mainz als Sängerin, ging 1794 nach Hamburg und bald darauf nach Berlin, wo sie zugleich als Kammersängerin angestellt wurde und 29. April 1809 infolge des Zerreißens einer Halsarterie nach kaum beendigter Mitwirkung bei der Aufführung von Righinis Tedeum im Berliner Dom starb. Frau S. wird von den Zeitgenossen sehr hoch gestellt und gleich nach der Mara genannt, namentlich als Interpretin Glucks. Vgl. Lewezow, Leben und Kunst der Frau M. S. (Berl. 1809).

2) Gottlieb, Maler, geb. 15. Aug. 1776 zu Stuttgart, bildete sich hier und in Paris in Davids Schule und ging 1802 nach Rom, wo er unter der Nachwirkung von Carstens die Manier der französischen Schule wieder völlig abstreifte. Schon seine ersten in Rom vollendeten Gemälde: David, vor Saul die Harfe spielend (1803), und das Opfer Noahs (beide in der Galerie zu Stuttgart), bekundeten die antikisierende Richtung, die noch stärker in seinem letzten und hervorragendsten Werk: Apollo unter den Hirten (1808, ebendaselbst), zu Tage tritt. Sein Bestes leistete er in Bildnissen, welche in Rom großen Beifall fanden. Wegen Krankheit in die Heimat zurückgekehrt, starb er 7. Mai 1812 in Stuttgart.

Schickhardt, Heinrich, Architekt, geb. 1558 zu Herrenberg bei Stuttgart, lernte 1578 bei dem herzoglichen Baumeister Georg Behr in Stuttgart, erbaute 1579 das Schloß zu Stammheim, baute seit 1590 mit Behr die abgebrannte Stadt Schiltach wieder auf und ging 1598 nach Italien, von wo er ein Tagebuch mit zahlreichen Zeichnungen italienischer Bauwerke mitbrachte. Seine Hauptwerke sind der im vorigen Jahrhundert abgerissene Neue Bau in Stuttgart und die Kirche in Freudenstadt, welcher Ort ganz nach seinen Plänen erbaut wurde. Seine Thätigkeit auf dem Gebiet des Nutzbaues war eine außerordentlich fruchtbare und bis nach dem Elsaß (Mömpelgard) ausgedehnte. Er starb 1634 in Herrenberg an einer von einem kaiserlichen Soldaten empfangenen Wunde. Vgl. Lübke, Geschichte der Renaissance in Deutschland (2. Aufl., Stuttg. 1882).

Schicklich ist, was sich schickt (»chic« hat), d. h. den gegebenen Verhältnissen, insbesondere den eben herrschenden Anstands- und Sitten-, aber auch Geschmacks- und Kunstregeln, gemäß ist, und daher mit dem unbedingt, d. h. unter allen Umständen und zu allen Zeiten (in Kunst und Sitte), Gebotenen keineswegs eins sein muß, aber auch mit diesem nicht in direktem Widerstreit sich befinden darf. Wer dasselbe mit Leichtigkeit zu finden, d. h. sich zu schicken, weiß, heißt geschickt. Clarke (s. d. 1) hat das Schickliche (the fitting) seiner Moral zu Grunde gelegt.

Schicksal (Geschick), sowohl das Geschickte, d. h. entweder ein einzelnes Ereignis oder eine ganze Reihe von solchen, als auch das Schickende, d. h. das (im Gegensatz zur Gottheit) unpersönlich gedachte

Wesen, von welchem die Begebenheiten und Verhältnisse ausgehen, die wir Schicksale nennen. Im erstern Sinn unterscheidet man verdientes (selbstverschuldetes) und unverdientes (unverschuldetes), im letztern gerechtes (Nemesis) und ungerechtes S. (Fatum). Das verdiente S. (Lohn) ist Belohnung, wenn es durch eine Wohlthat, Strafe, wenn es durch eine Missethat herbeigeführt, das unverdiente S. (Los) tragisch, wenn es dem Betroffenen verderblich, komisch, wenn es demselben unschädlich ist. Das gerechte S., welches das Los des Handelnden nach dessen moralischer Beschaffenheit bestimmt, heißt moralische (sittliche), das gegen diese gleichgültige (blinde) Fatum dagegen physische (mechanische) Weltordnung. Dem S. im ersten Sinn steht der (grundlose) Zufall, dem S. im zweiten Sinn die (persönliche) Vorsehung gegenüber.

Schicksalsbaum, s. Clerodendron.

Schicksalsdrama, üblich gewordene Bezeichnung für eine Gruppe von Dramen, vorwiegend Tragödien, welche im zweiten und dritten Jahrzehnt des 19. Jahrh. in der deutschen Litteratur hervortraten und eine kurze Zeit hindurch außerordentliche, namentlich theatralische, Erfolge erzielten. Die Schicksalsdramen waren schwächliche Nachgeburten der Romantik und der durch die Romantiker vermittelten nähern Bekanntschaft mit dem spanischen Drama. Eine gewisse Neigung, fatalistische Elemente als dramatisch wirksame zu verwenden, wuchs entschieden schon aus Schillers »Jungfrau von Orléans« und »Braut von Messina« hervor. Die Wirkung dieses mißverstandenen Fatalismus läßt sich namentlich in den ältern sogen. historischen Tragödien Zacharias Werners verfolgen. Aber erst mit der einaktigen Tragödie »Der vierundzwanzigste Februar« schuf Werner das eigentliche Vorbild für die ganze Reihe der Schicksalsdramen. Nicht der Glaube der Dichter an irgend eine dunkle in das Leben der Welt oder der Einzelnen hineingreifende Gewalt, sondern ein willkürlich den Gestalten geliehener Gespensterglaube veranlaßt in Verbindung mit rohen Begierden und wilden Leidenschaften Greuel aller Art, namentlich Verwandtenmord und Blutschande, welche in den meisten Schicksalsdramen wiederkehren. Der theatralische Effekt, welchen diese in ihrem poetischen Gesamtwert sehr ungleichen, in ihrer Motivierung aber meist kindischen Tragödien hervorbrachten, beruhte auf der Kunst, mit einem von vornherein geahnten, aber noch unenthüllten Verbrechen oder Entsetzen zu spielen. Dem S. brachen vor allen die Dichtungen Ad. Müllners (s. d.): »Die Schuld«, »Yngurd«, »Die Albaneserin«, Bahn, Houwald mit den Tragödien: »Das Bild« und »Der Leuchtturm« folgte, eine Menge von vergessenen Nachahmern, wie W. Smets, Heinr. Smidt, Ant. Richter, A. v. Seckendorff, versuchten mit ähnlichen und bis zum Lächerlichen übersteigerten Effekten ähnliche Erfolge zu erzielen. Auch Franz Grillparzer schloß sich in seiner immerhin phantasiereichen und lebensvollen Jugendtragödie »Die Ahnfrau« der falschen Richtung an, ließ sie aber schon in seinen nächsten Dramen völlig hinter sich. Das S. verfiel beizeiten der Parodie, Jeitteles-Castellis »Schicksalsstrumpf« (Leipz. 1818) eröffnete den Reigen, und Platens satirische Komödie »Die verhängnisvolle Gabel« beschloß ihn.

Schidlowetz (Szydlowiec), Stadt im russisch-poln. Gouvernement Radom, südwestlich von Radom, hat Handel mit Getreide, Eisen, Mühl- und Schleifsteinen und Holz und (1885) 6262 Einw. (viele Juden). In der Nähe Eisenerzgruben.

Schidōne (spr. ski-, Schedoni), Bartolommeo, ital. Maler, geboren um 1580 zu Modena, war Schüler der Carracci, bildete sich aber mehr nach Correggio, dessen Eigenart er mit der römischen und naturalistischen Richtung verschmolz. Anfangs in Modena thätig, wurde er später Hofmaler zu Parma und starb 1615 daselbst. Um 1604 malte er die Fresken im Rathaus zu Modena: Coriolan und sieben allegorische Frauen, die Harmonie darstellend. Von seinen Ölbildern sind hervorzuheben: das Gastmahl beim Pharisäer (in der Galerie zu Modena), eine Grablegung Christi (zu Parma), Christus zu Emmaus (im Belvedere zu Wien), der heil. Sebastian (in Neapel), die Ruhe auf der Flucht (in Dresden).

Schiebebrücken, s. Brücke (IV), S. 498.

Schieber, Absperrvorrichtung für flüssige, gasförmige, körnige oder pulverförmige Körper, besteht aus einem Schlitz in einer ebenen Wand (Schieberspiegel), über welchem ein dicht aufliegendes Stück verschoben werden kann, so daß der Schlitz mehr oder weniger geschlossen wird. Ausgedehnte Anwendung findet der S. bei der Dampfmaschine.

Schiedam (spr. schīdam), Stadt in der niederländ. Provinz Südholland, Bezirk Rotterdam, 4 km westlich von Rotterdam, an der Mündung der Schie in die Maas und an der Eisenbahn von Rotterdam nach dem Haag, Sitz eines Kantonalgerichts und eines deutschen Konsulats, hat einen Hafen, 6 Kirchen, eine Synagoge, ein schönes Konzert- und Schauspielhaus, eine lateinische, eine Bürger- und eine Zeichenschule, eine Börse, große Geneverbrennereien (über 220), deren Erzeugnis weit und breit berühmt ist, starke Schiffahrt und (1887) 25,069 Einw.

Schiedmayer, Lorenz, Pianofortebauer, geb. 1786 zu Erlangen, gest. 1860 in Stuttgart, gründete in letzterer Stadt 1806 eine Pianofortefabrik, welche nach seinem Tod von seinen Söhnen Adolf und Hermann übernommen wurde und besonders durch ihre Pianinos in gutem Ruf steht, während zwei andre Söhne, Julius (gest. 1878) und Paul, 1853 eine Harmoniumfabrik gründeten, mit der sie 1865 auch eine Pianofortefabrik verbanden.

Schiedseid, s. Eid, S. 366.

Schiedsgericht, s. Schiedsrichter. Über gewerbliche Schiedsgerichte (Schiedsämter) s. Gewerbegerichte und Einigungsämter.

Schiedsmann (Friedensrichter), die zur Herbeiführung und protokollarischen Aufnahme von Vergleichen, die unter streitenden Teilen vereinbart werden, besonders eingesetzte Behörde. In Preußen war das Institut der Schiedsmänner seit 1827 für den ganzen Umfang der Monarchie mit Ausnahme von Rheinpreußen eingeführt, und verschiedene deutsche Staaten hatten, diesem Beispiel folgend, Vergleichs- und Friedensrichter zur gütlichen Beilegung von Privatrechtsstreitigkeiten und Injuriensachen berufen. Das Sühnegericht entstammt dem französischen Recht, indem nach dem letztern kein Streit vor den Zivilgerichten begonnen werden kann, dem nicht ein Sühneversuch vor dem als Bureau de conciliation fungierenden Friedensgericht vorausgegangen ist. Dies System hat die deutsche Strafprozeßordnung (§ 420) für die Privatbeleidigungen angenommen, indem wegen solcher die Klage erst dann erhoben werden kann, wenn die Sühne erfolglos versucht wurde. Die Behörden, welche zu solchem Sühneversuch berufen, bestimmt die Landesjustizverwaltung. In Preußen sind es die Schiedsmänner, nachdem die Schiedsmannsordnung vom 29. März 1879 das Institut (auch für bürgerliche Rechtsstreitigkeiten)

auf die ganze Monarchie ausgedehnt hat. Verschiedene Staaten, die Thüringer Herzogtümer, Lippe-Detmold, Schwarzburg-Sondershausen, Reuß jüngere Linie, sind dem Vorgang Preußens gefolgt, während andre, wie Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Elsaß-Lothringen, Oldenburg, Schwarzburg-Rudolstadt, die Gemeindevorsteher als Vergleichsbehörde berufen, andre endlich besondere Sühnebeamte eingeführt haben. Nach der preußischen Schiedsmannsordnung wird der S. für die betreffende Gemeinde auf drei Jahre gewählt, ebenso sein Stellvertreter. Größere Gemeinden sind in Bezirke geteilt, kleinere zu solchen vereinigt. Die Wahl steht in diesem letztern Fall der Kreis-, sonst der Gemeindevertretung zu. Das Amt ist ein Ehrenamt. Zur Ablehnung berechtigen das Alter von 60 Jahren, Krankheit, Abwesenheit, Verwaltung eines unmittelbaren Staatsamtes, Verwaltung des Schiedsmannsamtes während der letzten drei Jahre und sonstige Billigkeitsgründe. Unbefugte Ablehnung kann den zeitweiligen Verlust des Gemeinderechts und eine stärkere Heranziehung zu den Gemeindelasten nach sich ziehen. Zur Wählbarkeit ist ein Alter von 30 Jahren, Wohnsitz im Bezirk, Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte und Dispositionsfähigkeit erforderlich. Die von dem S. aufgenommenen Vergleiche haben die Wirkung von gerichtlichen. Die Verhandlungen sind sportel- und stempelfrei. Vgl. die Kommentare zur preußischen Schiedsmannsordnung von Eberty (2. Aufl., Strehl. 1881), Florschütz (9. Aufl., Berl. 1882), Krah (2. Aufl., Frankf. 1880) u. a.

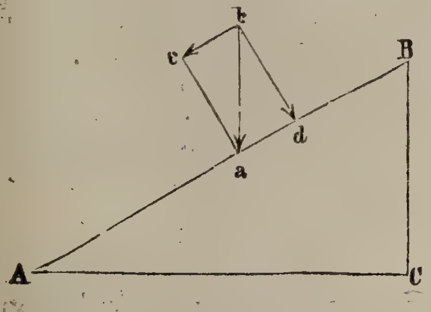
Schiedsrichter (Arbiter), derjenige, welchem die Entscheidung eines Rechtshandels durch Übereinkunft der streitenden Teile übertragen ist; Schiedsspruch (Arbitrium, Laudum), die Entscheidung eines Rechtsstreits durch einen S. oder durch ein aus mehreren Schiedsrichtern zusammengesetztes Schiedsgericht (Kompromißgericht). Das Zustandekommen eines schiedsrichterlichen Verfahrens und einer solchen Entscheidung setzt einen vorgängigen doppelten Vertragsabschluß voraus, nämlich einmal das Übereinkommen der Parteien (Kompromiß, Schiedsvertrag), die Entscheidung des zwischen ihnen obschwebenden Rechtsstreits einem Schiedsgericht übertragen zu wollen, und sodann den zwischen den Parteien einerseits und dem S. anderseits abgeschlossenen Vertrag (receptum arbitri), wodurch sich letzterer zur Übernahme des schiedsrichterlichen Amtes bereit erklärt und verpflichtet. Für das Deutsche Reich ist das schiedsgerichtliche Verfahren durch die Zivilprozeßordnung gesetzlich geregelt. Hiernach soll, wofern im Schiedsvertrag eine Bestimmung über die Ernennung der S. nicht enthalten, von jeder Partei ein S. ernannt werden. Wie aber der von Staats wegen bestellte Richter von den Parteien wegen Besorgnis der Befangenheit sowie aus den gesetzlichen Unfähigkeitsgründen (§ 41) abgelehnt werden kann, so ist dies auch einem S. gegenüber zulässig; doch kann hier auch eine Ablehnung alsdann erfolgen, wenn ein nicht in dem Schiedsvertrag ernannter S. die Erfüllung seiner Pflichten ungebührlich verzögert. Frauen, Minderjährige, Taube, Stumme und Personen, welchen die bürgerlichen Ehrenrechte aberkannt sind, können ebenfalls abgelehnt werden. Vor Erlassung des Schiedsspruchs haben die S. die Parteien zu hören und das dem Streit zu Grunde liegende Sachverhältnis zu ermitteln; sie können auch Zeugen und Sachverständige, welche sich freiwillig vor ihnen stellen, unvereidigt vernehmen; zudem ist auch das zuständige Gericht verpflichtet, eine von den Schiedsrichtern für erforderlich erachtete richterliche Handlung, zu deren Vornahme dieselben nicht befugt sind, auf Antrag einer Partei, sofern der Antrag für zulässig erachtet wird, vorzunehmen. Ist in dem Schiedsvertrag nichts anderweites bestimmt, so entscheidet, wenn der Schiedsspruch von mehreren Schiedsrichtern zu erlassen ist, die absolute Mehrheit der Stimmen; bei Stimmengleichheit tritt der Schiedsvertrag außer Kraft, sofern nicht für diesen Fall durch eine Vereinbarung der Parteien Vorsorge getroffen ist. Der schriftlich abzufassende und den Parteien in einer von den Schiedsrichtern unterschriebenen Ausfertigung zuzustellende Schiedsspruch hat die Wirkung eines rechtskräftigen gerichtlichen Urteils; doch kann die Zwangsvollstreckung auf Grund desselben nur dann stattfinden, wenn ihre Zulässigkeit durch ein gerichtliches Vollstreckungsurteil ausgesprochen ist. Mängel und Versehen im schiedsrichterlichen Verfahren berechtigen zu dem Antrag auf Aufhebung des Schiedsspruchs im Weg besonderer Klage bei dem zuständigen Gericht. Bestechung und Bestechlichkeit eines Schiedsrichters wird nach dem deutschen Strafgesetzbuch in derselben Weise bestraft wie bei einem wirklichen Richter. Auch wird der S., welcher sich bei der Leitung oder Entscheidung einer Rechtssache vorsätzlich zu gunsten oder zum Nachteil einer Partei einer Beugung des Rechts schuldig macht, ebenso wie der Berufsrichter mit Zuchthaus bis zu fünf Jahren bestraft. Verschieden von dem vertragsmäßig bestellten S. ist der Schiedsmann (s. d.). Ebenso sind die Schiedsgerichte der Unfallversicherung (s. d.) ständige Organe mit amtlichem Charakter. Dasselbe gilt von den gewerblichen Schiedsgerichten (s. Gewerbegerichte). Aber auch Fragen des öffentlichen Rechts und Differenzpunkte völkerrechtlicher Natur werden bisweilen durch einen Schiedsspruch (arbitration, arbitrage) erledigt. Eine Verpflichtung der Staaten zu einer derartigen friedlichen Beilegung ihrer Differenzen und eine gesetzliche Regelung des schiedsrichterlichen Verfahrens der letztern Art besteht bis jetzt freilich nur in zusammengesetzten Staatswesen. So sollen z. B. Streitigkeiten der Vereinigten Staaten Nordamerikas untereinander durch den Kongreß entschieden werden, und ebenso sind nach der revidierten Schweizer Bundesverfassung staatsrechtliche Streitigkeiten zwischen den einzelnen Kantonen vor das Bundesgericht verwiesen. In Deutschland bestanden schon im Mittelalter zur Schlichtung von Streitigkeiten der Reichsstände untereinander die sogen. Austräge (s. d.), auf welche auch die Austrägalinstanz des nachmaligen Deutschen Bundes zurückzuführen ist. Nach der dermaligen deutschen Reichsverfassung (Art. 76) werden Streitigkeiten zwischen verschiedenen Bundesstaaten, sofern dieselben nicht privatrechtlicher Natur und daher von den zuständigen Gerichtsbehörden zu entscheiden sind, auf Anrufen eines Teils von dem Bundesrat erledigt. Verfassungsstreitigkeiten in solchen Bundesstaaten, in deren Verfassung nicht eine Behörde zur Entscheidung solcher Streitigkeiten bestimmt ist, hat auf Anrufen der Bundesrat gütlich auszugleichen und nötigen Falls im Weg der Reichsgesetzgebung zur Erledigung zu bringen. Die Errichtung eines ständigen internationalen Schiedsgerichts (Cour arbitrale) dagegen ist bis jetzt nur ein frommer Wunsch geblieben, doch haben sich wiederholt in einzelnen Fällen Staatsregierungen zur Beilegung völkerrechtlicher Differenzen einem Schiedsspruch unterworfen. So waren es namentlich hervorragende Staatsmänner, deren Schiedsspruch zuweilen erbeten ward, wie z. B. das Urteil Thiers'

bei dem Streit zwischen England und Portugal hinsichtlich der Grenzen ihrer afrikanischen Besitzungen, oder es wurde die Entscheidung von Obergerichten oder Rechtsfakultäten beantragt, oder der Schiedsspruch wurde einer Staatsregierung oder einem Souverän übertragen. So wurde z. B. König Leopold von Belgien wiederholt zum internationalen S., ebenso Kaiser Wilhelm I. 1871 in der San Juan-Differenz zwischen den Vereinigten Staaten von Nordamerika und England und Kaiser Alexander II. von Rußland in dem Streit zwischen Japan und Peru wegen des Schiffs Maria Luz, endlich aber Papst Leo XIII. in dem Karolinenstreit zwischen Deutschland und Spanien 1886 zum S. erwählt. Zuweilen wurde auch ein internationales Schiedsgericht durch Ernennung besonderer Kommissare konstituiert, so namentlich in der Alabamafrage (s. d.), deren Entscheidung 14. Sept. 1872 durch fünf S. erfolgte, von welchen je einer von Italien, Brasilien, der Schweiz, England und den Vereinigten Staaten ernannt worden war. Der unter dem Namen »Institut für Völkerrecht« bestehende Verein für internationales Recht hat ein Reglement für das schiedsrichterliche Verfahren (Règlement pour la procédure internationale) ausgearbeitet und veröffentlicht. Vgl. Deutsche Zivilprozeßordnung, § 851—872; Deutsches Strafgesetzbuch, § 334, 336; Lucas, De la substitution de l'arbitrage à la voie des armes (Par. 1873); Pierantoni, Gli arbitrati internazionali (Neap. 1872); Goldschmidt, Reglement über schiedsrichterliches Verfahren des Instituts für Völkerrecht (1875); Rivalta, I giudizii d'arbitri legislazione (Bolog. 1885); Taviel de Andrade, Historia del conflicto de las Carolinas (Madr. 1886).

Schiedsvertrag, s. Schiedsrichter.

Schiefblatt, Pflanzengattung, s. Begonia.

Schiefe Ebene, eine zur Horizontalebene AC (s. Figur) geneigte Ebene AB. Denkt man sich von einem Punkt B der schiefen Ebene eine Senkrechte BC auf die Horizontalebene herabgelassen, so heißt AB die Länge (l), BC die Höhe (h) und AC die Basis (b) der schiefen Ebene.



Wird das Gewicht P eines auf die schiefe Ebene gelegten Körpers durch die vertikale Linie ba dargestellt, so kann man sich diese Kraft nach dem Satz vom Parallelogramm der Kräfte in zwei Seitenkräfte zerlegt denken, deren eine bc (die Parallelkraft, Q) parallel zur schiefen Ebene wirkt und das Herabgleiten des Körpers längs derselben verursacht, während die andre bd (die Normalkraft, R), senkrecht zur schiefen Ebene gerichtet, durch den Widerstand derselben aufgehoben wird und, falls keine Reibung stattfindet, zur Bewegung nichts beiträgt. Wie aus der Ähnlichkeit der Dreiecke abc und bad mit dem Dreieck ABC unmittelbar zu entnehmen ist, verhält sich die Parallelkraft zum Gewicht des Körpers wie die Höhe zur Länge der schiefen Ebene ($Q:P = h:l$), die Normalkraft dagegen zur Last wie die Basis zur Länge ($R:P = b:l$). Das Verhältnis der Höhe zur Länge heißt die Steigung und wird gewöhnlich in Prozenten ausgedrückt. Die Parallelkraft ist stets kleiner als die Last und beträgt nur so viel Prozente derselben, als durch die Steigung angegeben wird. Um das Herabgleiten der Last zu verhindern, braucht man nur eine Kraft parallel der schiefen Ebene nach aufwärts wirken zu lassen, welche der Parallelkraft gleich und entgegengesetzt ist; und wird diese Kraft nur um weniges vergrößert, so bewegt sich der Körper nach aufwärts und wird demnach gehoben durch eine Kraft, die nur ein Bruchteil ist von derjenigen, welche zum senkrechten Emporheben bis zur nämlichen Höhe erforderlich wäre. Findet Reibung statt, was in der Wirklichkeit stets der Fall ist, so muß auch diese noch überwunden werden; sie ist der Normalkraft proportional und zwar gleich dem Produkt derselben mit dem Reibungskoeffizienten (s. Reibung). Soll die Last durch eine wagerecht wirkende Kraft im Gleichgewicht gehalten oder gehoben werden, so muß sich, wie man durch eine der obigen ähnliche Kräftezerlegung findet, diese Kraft zur Last verhalten wie die Höhe der schiefen Ebene zur Basis. Diese Art, die Kraft angreifen zu lassen, ist nur so lange vorteilhaft, als der Neigungswinkel der schiefen Ebene weniger als 45° beträgt. Wie andre mechanische Vorrichtungen, kann auch die s. E. nur dazu dienen, eine gegebene Kraft möglichst vorteilhaft zu verwerten; eine Arbeitsersparnis vermag sie nicht zu gewähren, denn je mehr man an Kraft erspart, d. h. je kleiner die Steigung ist, um so länger ist der Weg, welchen die Last durchlaufen muß, um die verlangte Höhe zu erreichen. Die s. E. findet vielfache Anwendungen beim Beladen von Wagen, als Laufbrücke bei Bauten 2c. Bergstraßen und -Eisenbahnen sind nichts andres als schiefe Ebenen. Auch der Keil (s. d.) und die Schraube (s. d.) gründen sich auf das Prinzip der schiefen Ebene. Das Herabfallen eines schweren Körpers längs einer schiefen Ebene erfolgt mit einer Beschleunigung, welche in dem durch die Steigung ausgedrückten Verhältnis geringer ist als die Beschleunigung des freien Falles, übrigens aber nach denselben Gesetzen wie der letztere (vgl. Fall). Schiefe Ebenen heißen im Eisenbahnwesen solche Bahnstrecken, auf welchen der Zug ohne Hilfe der Lokomotive durch sein eignes Gewicht schnell genug herabrollt oder gar gebremst werden muß (vgl. Eisenbahnbau, S. 456). In der Schiffahrt benutzt man die s. E. zur Auf- und Abwärtsbewegung eines Schiffes zwischen zwei Wasserspiegeln von erheblicher Niveaudifferenz, wenn Schleusen nicht anwendbar sind, wie z. B. beim Elbing-Oberländischen Kanal (s. d.).

Schiefer, in der Geologie jedes in dünne Platten oder Blätter spaltbare Gestein. Man unterscheidet daher nach der nähern mineralogischen Beschaffenheit Quarz-, Talk-, Chlorit-, Kalk-, Mergel- 2c. S. (vgl. Schieferung). Als kristallinische S. werden Silikatgesteine bezeichnet, welche am Aufbau der ältesten Formationen einen wichtigen Anteil nehmen. Vgl. Laurentische Formation und Huronische Formation. Bituminöser S., s. v. w. Blätterschiefer, Dysodil.

Schieferformation, s. Huronische Formation.

Schiefergrün, s. Berggrün.

Schieferkohle, s. Steinkohle.

Schieferletten, s. Schieferthon.

Schiefermergel, s. Mergel.

Schieferöl, Mineralöl, welches aus sogen. bituminösem Schiefer durch trockne Destillation gewonnen wird. Der »bituminöse Schiefer« enthält neben fertig gebildetem Bitumen animalische oder vegetabilische Substanz, die beim Erhitzen unter Abschluß der Luft, also in Retorten, einen Teer liefert, aus dem die flüchtigern flüssigen Kohlenwasserstoffe als S. abgeschieden werden. Der bituminöse oder Blätter-

schiefer, welcher zur Bereitung von S. benutzt wird, ist meist heller als Braunkohle, läßt sich schon in der Lichtflamme entzünden, brennt mit heller, rußender Flamme, ist thonig oder mergelig und oft sehr dünnschieferig (Papierkohle). Ein vorzüglicher Schiefer findet sich in der Georgsgrube bei Dierdorf (Neuwied) in 50—100 cm mächtiger Schicht unter einem Braunkohlenlager. Blätterschiefer findet sich überhaupt in Menge im Siebengebirge am Rhein, so namentlich bei Linz, Rott, Ödingen, Bonn 2c., ferner in Westfalen zu Werthen bei Bielefeld, in Hessen, bei Salzbergen in Hannover, bei Markersdorf, bei Böhmisch-Kamnitz, bei Bruchsal, in Frankreich bei Vouvant in der Vendée und bei Autun, endlich auf der Hebrideninsel Mull. Das S. von Reutlingen wird aus einem dunkelfarbigen Schieferthon mit dünnen Schichten von Mergel oder Kalkstein, in welchem Millionen von Posidonia Bronnii liegen (Posidonienschiefer), gewonnen. Das S. dient zur Beleuchtung und kommt häufig auch unter dem Namen Photogen in den Handel. Vgl. Mineralöle.

Schieferpapier, festes Papier, welches auf beiden Seiten zuerst mit Ölfarbe, nach dem Trocknen und Schleifen mit Leinölfirnis und Kienruß, nach abermaligem Trocknen und Schleifen mit Leinölfirnis, Terpentinöl, Kienruß und Bimssteinpulver angestrichen ist und als Ersatz der Schiefertafeln dient.

Schieferschwarz, s. Thonschiefer.

Schieferspat, s. Kalkspat.

Schieferstifte, s. Griffelschiefer.

Schiefertafeln, Schreibtafeln, durch Spalten und Schleifen aus Thonschiefer in Thüringen, Hessen-Nassau, bei Koblenz und im Harz oder durch Auftragen einer besondern Masse auf Metall- oder Holzplatten, Papier, Leinwand 2c. und nachheriges Abschleifen hergestellt. Eine solche Masse besteht entweder aus fein gemahlenem Schiefer oder aus Bimssteinpulver mit Kienruß, mit Leinölfirnis zusammengerieben und mit Terpentinöl verdünnt.

Schieferthon, schieferiger Thon, oft mit Glimmerblättchen und Quarzsand, erdig im Querbruch, weich, mild, meist von grauen, einerseits ins Weiße, anderseits ins Schwärzliche übergehenden Farben, aber auch gelblich, rötlich. Nach der mikroskopischen Untersuchung enthalten die Schieferthone, namentlich die der ältern Formationen, neben klastischem Material häufig auch kristallinisch ausgeschiedene Bestandteile: Mikrolithe (Hornblende), Kaliglimmer, Quarz, Eisenglimmer, Turmalin. In genetischer Hinsicht stehen die Schieferthone zwischen den Thonen und den Thonschiefern und stellen durch den Druck überlagernder Schichten und die Ausscheidung kristallinischer Bestandteile veränderte Thone dar. Die Schieferthone führen häufig Eisenkies, nicht selten thonige Sphärosideritknollen, auch Septarien von Mergelkalk. In den Kohlengebirgen der verschiedenen Formationen (daher Kohlenschiefer) bis in die tertiären vorzüglich häufig, enthalten dieselben oft zahlreiche Pflanzenabdrücke, daher Kräuterschiefer. Von Kohlenwasserstoffen oder Zersetzungsprodukten der organischen Reste durchdrungen und an verkohlten Resten reich, bilden sie Brandschiefer. Bunt gefärbte Varietäten werden als Schieferletten bezeichnet.

Schieferung, eine Gesteinsstruktur, welche durch parallele Anordnung der Gemengteile entsteht und eine leichte Spaltbarkeit nach einer Richtung hervorbringt. Bei geschichteten Gesteinen läuft sie gewöhnlich den Schichtungsflächen parallel. Die transversale oder falsche S. durchschneidet die Schichtung unter einem größern oder kleinern Winkel und kann die Schichtung oder die dieser parallel laufende echte S. so vollkommen verdecken, daß die Richtung derselben nur noch durch etwa vorhandene Wechsellagerung (s. Schichtung) der Gesteine erkannt werden kann. Die Entstehung einer solchen falschen S., welche sich besonders bei Thonschiefern vorfindet und oft große Schichtensysteme in vollkommener Stetigkeit durchzieht, wird auf seitlichen Druck, wobei Druckflächen und Richtung der transversalen S. parallel liegen, zurückgeführt. Tritt wahre und falsche S. gleichzeitig auf, so führt dies zu stängeliger Spaltbarkeit des Gesteins (wie beim Griffelschiefer).

Schieferweiß, s. Bleiweiß; auch s. v. w. Talk.

Schieferzähne (kantiges Gebiß), die scharfen, rauhen Ränder oder zackigen, scharfen Spitzen, welche an den Backenzähnen bei Pferden infolge unregelmäßiger Abreibung der Zähne stehen bleiben und Verletzungen der Backenschleimhaut und der Zunge herbeiführen können; sie erschweren dann den Tieren das Kauen. Die Beseitigung der S. wird am besten mittels des Zahnmeißels oder Zahnhobels bewirkt.

Schiefes Gesicht, s. Gesichtslähmung.

Schiefe Türme, s. Turm.

Schiefhals (Caput obstipum, Torticollis), fehlerhafte Stellung des Kopfes, bei welcher an der kranken Seite die Gegend des Ohrs dem Schlüsselbein genähert ist, während das Gesicht nach der gesunden Seite zugekehrt, das Kinn etwas nach oben gerichtet ist. Der S. beruht auf einer Verkürzung des Kopfnickers (s. Tafel »Muskeln des Menschen«), welcher von dem Warzenfortsatz hinter der Ohrmuschel zum Schlüsselbein und zum Brustbein schräg nach abwärts verläuft und bei seiner Zusammenziehung die beschriebene Haltung des Kopfes hervorbringt. Die Ursache für den S. kann in einer angebornen Verkürzung des Muskels oder in entzündlicher Narbenschrumpfung oder in krampfhafter Zusammenziehung bei Reizungszuständen des Nervs (Nervus accessorius Willisii) beruhen. Die Behandlung der angebornen oder nach Verletzung und Entzündung entstandenen abnormen Kopfhaltung muß dem Fall angepaßt von einem Chirurgen geleitet werden, da zuweilen die Durchschneidung der Sehne des Kopfnickers notwendig ist. Die auf Nervenkrampf beruhende Form s. unter Nickkrampf.

Schiefheit (Skoliosis), s. Pottsches Übel.

Schiefner, Franz Anton von, hervorragender Sprachforscher und Orientalist, geb. 18. (6.) Juli 1817 zu Reval, studierte 1836—40 auf der Universität zu Petersburg Rechtswissenschaft, dann, seiner Neigung folgend, zu Berlin und seit 1846 wieder in Petersburg Philologie, insbesondere orientalische Sprachen, wirkte längere Zeit als Professor der alten Sprachen an einem Gymnasium zu Petersburg, ward 1852 Mitglied der Akademie daselbst, 1863 auch Bibliothekar derselben und 1866 Wirklicher Staatsrat; starb 16. Nov. 1879 in Petersburg. Seine erste Spezialität bildete die Erforschung der tibetischen Sprache und Litteratur, die namentlich für die Geschichte des Buddhismus von der größten Bedeutung ist. Diesem Gebiet gehört vor allem seine Textausgabe und deutsche Übersetzung von Târanâthas »Geschichte des Buddhismus in Indien« (Petersb. 1868—69) an, ferner seine Übersetzung einer tibetischen Biographie des Buddha (das. 1849) und eine Menge kleinerer von der Petersburger Akademie veröffentlichter Abhandlungen, seine in Böhtlingks »Indischen Sprüchen« enthaltenen Mitteilungen über aus dem Indischen übersetzte tibetische Sprüche 2c. Einen zwei-

ten Mittelpunkt seiner Studien bildeten die uralaltaischen und sibirischen Sprachen, namentlich das Finnische. Er übersetzte das finnische Epos »Kalewala« (s. d.) und veröffentlichte eine rhythmische Bearbeitung der »Heldensagen der Minussinischen Tataren« (Petersb. 1859); namentlich aber gab er im Auftrag der Akademie aus dem Nachlaß Castréns (s. d.), dessen »Nordische Reisen und Forschungen« (1853–62) heraus, für die er die von Castrén gesammelten sprachlichen Materialien über das Ostjakische (1858), die Sprache der Samojeden (1854—55), der Tungusen (1856), der Buräten (1857), das Koibalische und Karagassische (1857), das Jenissei-Ostjakische und Kottische (1858) selbst bearbeitete und mit wertvollen Zusätzen bereicherte. Ebenso wichtig sind seine Arbeiten auf einem dritten ganz isolierten Sprachgebiet, dem kaukasischen. Auch hier begnügte sich S. zumeist mit der Rolle eines Interpreten fremder Forschungen, indem er die von dem Generalmajor v. Uslar an Ort und Stelle in russischer Sprache gesammelten Materialien für die »Abhandlungen der Petersburger Akademie« verarbeitete. In dieser Weise bearbeitete er das Abchasische (1863), das Tschetschenzische (1864), das Kasikumychische (1866), das Küriniſche (1873) 2c. Über andre kaukasische Sprachen gab er ganz selbständige Arbeiten heraus, so über die Thuschsprache (Petersb. 1856), über das Awarische (1862, 1872 und 1873), über das Udische (1863); auch mit der zu dem indogermanischen Stamm gehörigen Sprache der Osseten beschäftigte er sich (»Ossetische Sprichwörter«, in den »Mélanges russes«, Petersb. 1862).

Schiel, Fisch, s. Sander.

Schielen (Strabismus), fehlerhafte Stellung der Sehachsen, welche bewirkt, daß einem Punkt nicht gleichzeitig symmetrische Stellen beider Netzhäute zugewendet werden können. Daraus folgt, daß beim S. nur ein Auge zur Fixation benutzt wird, und daß nur auf diesem ein deutliches, auf dem abgelenkten Auge dagegen nur ein undeutliches Netzhautbild zu stande kommen kann. Bei jeder Art des Schielens gibt es zwei Entwickelungsstadien: im ersten nehmen die Sehachsen nur zeitweilig und unter ganz bestimmten Bedingungen eine falsche Stellung an; im zweiten Stadium aber ist die falsche Stellung der Sehachsen konstant geworden. Das erste Stadium geht gewöhnlich früher oder später in das zweite über. Das S. beruht darauf, daß einzelne Muskeln des Auges ein vorübergehendes oder bleibendes Übergewicht über ihre Antagonisten bekommen. Dieses Übergewicht ist bedingt durch angeborne oder erworbene Schwäche und Lähmung (paralytisches S.) einzelner Augenmuskeln. Bei weitem am häufigsten sind die eigentlichen Ursachen die Refraktionsanomalien (Kurzsichtigkeit oder Übersichtigkeit) und Schwachsichtigkeit (besonders einseitige), sei es, daß dieselbe angeboren oder durch Leiden des innern Auges oder durch äußere Entzündungen (z. B. Hornhautflecke) entstanden ist; mitunter wird S. auch bei Gehirnkrankheiten, infolge welcher einzelne Augenmuskeln gelähmt werden, beobachtet. Neugeborne Kinder haben fast alle Neigung zum S.; doch pflegt sich dasselbe wieder zu verlieren, sobald die Kinder (im vierten Monat) zu fixieren und beide Augen gleichmäßig zu benutzen gelernt haben. Man unterscheidet zunächst zwei Hauptarten des Schielens, nämlich das bewegliche S. (strabismus) und das unbewegliche S. (luscitas). Beim beweglichen S. behält das schielende Auge noch die Kraft, alle Bewegungen des richtig blickenden Auges begleitend mitzumachen; aber während letzteres einen Gegenstand fixiert, schneidet die Sehachse des erstern die des letztern entweder vor (beim S. nach innen, S. internus s. convergens), oder hinter dem Objekt, oder gar nicht (beim S. nach außen, S. externus s. divergens). Dieses Verhältnis bleibt sich gleich, mag das schielende Auge offen oder verdeckt sein. Wird das richtig blickende Auge verdeckt, so fixiert das schielende Auge den Gegenstand, und das gesunde läßt seine Sehachse vor oder hinter dem Objekt vorbeischießen. Bei jedem S. ist an und für sich Doppeltsehen vorhanden, weil die Bilder eines und desselben Gegenstandes auf nicht gleichwertige Stellen der Netzhaut fallen. Diese Bilder werden aber als gesonderte in der Regel nur in den ersten Stadien des Schielens wahrgenommen. Bei längerm Bestehen des Schielens hört die Wahrnehmung der Doppelbilder nach und nach auf, teils weil bei zunehmendem S. die Bilder auf sehr wenig lichtempfängliche Stellen der Netzhaut fallen, teils weil der Schielende allmählich lernt, das schwächere Bild zu vernachlässigen. Ein Schielender, der doppelt sieht, ist sehr oft im Zweifel über die wahre Lage der Objekte, zumal wenn das Bild des schielenden Auges das des gesunden an Deutlichkeit erreicht, indem er die Objekte der Doppelbilder zufolge physikalischer Gesetze nicht an der Stelle sieht, an welcher sie sich befinden. Ebenso entgeht dem Schielenden der Vorteil des stereoskopischen Sehens und der Schätzung von Entfernungen. In allen Fällen, wo nur ein Auge schielt, tritt auf diesem wegen mangelnder Übung und wegen seiner Unthätigkeit beim Sehen eine Abnahme der Sehkraft ein, was nicht der Fall ist, wenn beide Augen abwechselnd schielen. Donders hat nachgewiesen, daß das konvergierende S. in der größten Zahl der Fälle bei Übersichtigkeit, das divergierende besonders bei Kurzsichtigkeit vorkommt. Das unbewegliche S. besteht darin, daß das kranke, schielende Auge bei allen Bewegungen des gesunden Auges entweder ganz unbeweglich nach einer bestimmten Richtung gewandt wird, oder doch der Kreis seiner Bewegungen ein sehr kleiner ist. Fast immer beschränkt sich dieser Zustand auf ein Auge, welches dabei in hohem Grad schwachsichtig zu sein pflegt. Als S. mit Einem Auge (S. monolateralis) bezeichnet man den Zustand, wo ein und dasselbe Auge stetig zur Fixation benutzt wird, das andre aber stetig abweicht. Ein S. gleichzeitig mit beiden Augen kann es freilich, solange der Kranke einen Gegenstand fixiert, überhaupt nicht geben, da, um deutlich zu sehen, immer wenigstens ein Auge richtig stehen muß. Nur bei dem gedankenlosen Blicke können die Sehachsen beider Augen oft eine widernatürliche Konvergenz oder Divergenz annehmen. Beim S. nach innen kommt es vor, daß der Schielende häufig im Gebrauch des Auges wechselt und bald mit dem einen, bald mit dem andern Auge schielt. Diesen Zustand nennt man S. mit beiden Augen (alternierenden S. convergens). Konvergierend oder divergierend sind die Sehachsen auch beim S. nach oben (S. sursum vergens) und nach unten (S. deorsum vergens). Was die Behandlung des Schielens anbetrifft, so können alle gegen dasselbe empfohlenen Mittel, mit Ausnahme der Schieloperation, höchstens bei vorhandener Anlage dazu die Entstehung desselben verhüten oder der fernern Entwickelung Einhalt thun, nie aber eine Heilung des ausgebildeten Schielens bewirken. Dies gilt auch von den sogen. Schielbrillen. Stark Kurzsichtige und Leute mit sonstiger Disposition zum S., d. h. mit schwachen Augenmuskeln, müssen ihre Augen nicht übermäßig

anstrengen und haben sich bei der Arbeit frühzeitig mit geeigneten Brillen, eventuell mit prismatischen Gläsern zu versehen, welche in jedem einzelnen Fall vom Arzt ausgesucht werden müssen. Zur Vermeidung des Schielens bei Kindern hat man den Wärterinnen zu verbieten, die Kinder immer auf demselben Arm zu tragen, die Sehobjekte nicht zu nahe vorzuhalten, für eine gleichmäßige Verbreitung des Lichts im Zimmer, für eine passende Stellung der Wiege zu sorgen; sehr kleine und feine Gegenstände sind als Spielzeug den Kindern nicht zu gestatten. Außerdem wird ein öfteres Ermahnen zum richtigen Gebrauch beider Augen von Nutzen sein. Die Schieloperation, als das sicherste Mittel zur Beseitigung des Schielens, ist in allen den Fällen zu unternehmen, in welchen das S. konstant geworden ist. Diese Operation besteht in der Durchschneidung des betreffenden, das S. unterhaltenden Augenmuskels, ist so gut wie gefahrlos, erfordert sehr wenig Zeit und ist, wenn sie richtig vorgenommen wird, fast immer von vollständigem Erfolg begleitet. Vgl. Schweigger, Klinische Untersuchungen über das S. (Berl. 1881).

Schiemannen, das Ausbessern der Takelung oder die Verarbeitung von altem Tauwerk zu andern Tauen, Flechtwerk, Matten, künstlichen Knoten, Splissungen &c.

Schienbein, s. Bein.

Schienen, die aus Bessemereisen gewalzten stabförmigen Körper, aus welchen die Geleise der Eisenbahnen gebildet werden (näheres s. Eisenbahnbau, S. 449 f.). 1 km Geleise erfordert etwa 65 Ton. S., und auf horizontaler, wenig gekrümmter Bahn bewirkt eine über die S. geführte Bruttolast von 10—12 Mill. T. eine Höhenabnutzung von 1 mm. Die Dauer der S. bemißt sich auf 16—20 Jahre, bei starken Neigungen und Krümmungen der Bahn aber ist der Verbrauch bedeutend stärker. Die abgenutzten S. werden vielfach zu Bauzwecken benutzt.

Schienige Platte (Schynige Platte), s. Finsteraarhorn.

Schierke, Dorf und Luftkurort im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Wernigerode, südöstlich am Brocken und an der Kalten Bode, 563—596 m ü. M., hat eine neue gotische Kirche und (1885) 392 Einw. In der Nähe groteske Felspartien, darunter die Schnarcher- und die Hohneklippen, erstere physikalisch dadurch merkwürdig, daß die Magnetnadel auf ihrer Höhe dekliniert, was man den dem Felsen eingesprengten Eisenteilchen zuschreibt.

Schierling, Pflanzengattung, s. v. w. Conium. Gefleckter oder großer S., s. v. w. Conium maculatum. Kleiner oder Gartenschierling, s. v. w. Aethusa Cynapium. Wasserschierling, s. v. w. Cicuta.

Schierlingspflaster, s. Pflaster.

Schierlingstanne, s. Tsuga.

Schiermonnikoog, kleine Insel an der Nordküste der niederländ. Provinz Friesland, hat etwa 4 km im Umfang, einen Leuchtturm und 923 Einw.

Schierstein, Dorf im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Wiesbaden, am Rhein und an der Linie Frankfurt a. M.-Oberlahnstein-Lollar der Preußischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, einen Winterhafen, eine große Schaumweinfabrik, Zementfabrikation, vortrefflichen Wein- und Obstbau und (1885) 2423 Einw. S. gehörte im Mittelalter den Rheingrafen.

Schießbaumwolle (Schießwolle, Pyroxylin, Nitrocellulose) entsteht durch Einwirkung starker Salpetersäure HNO_3 auf Baumwolle, welche aus reiner Cellulose $C_6H_{10}O_5$ besteht, und ist im wesentlichen Trinitrocellulose $C_6H_7(NO_2)_3O_5$, nach andern Cellulosehexanitrat $C_{12}H_{14}O_4(NO_3)_6$. Zur Darstellung der S. reinigt man Abfälle bereits versponnener Baumwollgarne von Beimengungen, lockert sie auf einem Reißwolf und bringt sie nach dem Trocknen in eine Mischung aus 1 Teil Salpetersäure von 1,516 und 3 Teilen Schwefelsäure von 1,842 spez. Gew. Das Säuregemisch befindet sich in Gefäßen, die durch fließendes Wasser gekühlt werden. In diese Gefäße wird die Baumwolle in Quantitäten von etwa 500 g gebracht und sehr schnell untergetaucht; nach einigen Minuten wird sie herausgenommen, auf einem Rost von überschüssiger Säure befreit und in irdene, beständig gekühlte Töpfe gefüllt, in welchen sich die Einwirkung der Salpetersäure auf die Baumwolle vollendet. Nach 24 Stunden wird die rohe S. auf Zentrifugen ausgeschleudert, in viel Wasser gebracht, abermals ausgeschleudert, zur Entfernung der letzten Säurespuren in Waschbottiche gebracht, in welchen Wasser mit wenig Soda oder Kalk durch Dampfröhren erwärmt wird, und nun in Holländern, wie sie in Papierfabriken gebräuchlich sind, in einen feinen Brei verwandelt. Diesen wäscht man nochmals und entwässert ihn schließlich auf der Zentrifugalmaschine, um ihn in feuchtem Zustand aufzubewahren. Für den Gebrauch wird die gemahlene S. unter hydraulischen Vorpressen in cylindrische oder prismatische Formen gebracht und endlich durch sehr starken Druck in eine papiermachéartige Masse verwandelt. Man formt die gemahlene S. auch in Bogen oder Platten und zerschneidet diese zu kleinen Körnern, erhält diese gekörnte S. aber auch durch Behandeln der gemahlenen, noch wasserhaltigen und mit einem Bindemittel versetzten S. in einem schwingenden Gefäß. Zur bessern Konservierung taucht man die S. 15—20 Sekunden in Äther, wodurch sie eine harte Oberfläche erhält. Nicht zerkleinerte S. gleicht selbst unter dem Mikroskop der unveränderten Faser, sie fühlt sich aber rauher an, knirscht beim Zusammendrücken und hat ihre Elastizität verloren. Sie ist unlöslich in Wasser, Alkohol, Essigsäure, Äther, schwer und langsam löslich in Aceton, zersetzt sich nur spurenweise bei 100°, entzündet sich bei 160—170° und ist höchst explosiv. S. widersteht Säuren und Alkalien, wird nur langsam durch konzentrierte Schwefelsäure zersetzt, gibt beim Erhitzen mit Kalilauge Salpetersäuresalz und gewöhnliche Baumwolle, und solche wird aus der S. auch durch Einwirkung von Eisen und Essigsäure, durch Schwefelammonium und Eisenchlorür regeneriert. Die Verbrennungsprodukte der S. sind Kohlenoxyd, Kohlensäure, Stickstoff, Wasserdampf (Methan, Wasserstoff). Ein nicht sehr sorgfältig hergestelltes Präparat zersetzt sich bei längerm Aufbewahren, gibt besonders im Sonnenlicht salpetrige Säure, Kohlensäure, Ameisensäure, Oxalsäure, explodiert auch freiwillig, wird aber durch Auswaschen mit Sodalösung bedeutend haltbarer. Trotzdem sind auch in den neuern Fabriken furchtbare Explosionen vorgekommen, und die Behandlung der S. erfordert stets die größten Vorsichtsmaßregeln. An freier Luft durch eine Flamme entzündet, verbrennt S. ohne Explosion und so schnell, daß sie eine Unterlage von gekörntem Schießpulver nicht entzündet. Auch durch Reibung und Stoß kann trockne S. zur Entzündung gebracht werden, und in fester Einschließung findet dann Explosion statt wie bei dem Pulver. Diese gewöhnliche Explosion ist zu unterscheiden von der detonierenden, welche auch ohne feste Einschließung stattfindet, wenn S. durch die Explosion einer kleinen Menge Knallquecksilber oder eines ähnlichen Präparats entzündet wird. Selbst

nasse, ja vollständig unter Wasser getauchte S. kann durch ein starkes Zündhütchen und ca. 300 g trockne S. oder durch Nitroglycerin, resp. Dynamit zur Explosion gebracht werden. Dagegen ist die nasse S. absolut unentzündlich und unexplodierbar durch Berührung mit Flamme oder glühenden Körpern. Auf glühende Platten geworfen, zersetzt sie sich langsam. Schießbaumwollmagazine mit nasser S., in Brand gesteckt, brennen langsam unter ruhiger Zersetzung der S. ab. Diese Eigenschaften haben dem Abelschen Präparat die große Bedeutung und den Vorrang vor dem Dynamit in den letzten Jahren verschafft, namentlich hat es für das Torpedowesen dadurch eine große Wichtigkeit erlangt und alle andern Sprengstoffe verdrängt. Auch in Sprenggeschossen hat man S. angewandt, während sie als Ersatz des Schießpulvers, namentlich ihrer großen Brisanz halber, sich nicht eignet. Sprenggranaten füllt man mit gekörnter nasser S. und setzt nur wenig trockne S. in kubischer Form hinzu, um die Explosion einzuleiten. In dieser Form lassen sich die Granaten ohne Gefahr aus Mörsern verschießen. 21 cm Granaten, mit 26 kg S. geladen, werfen, nachdem sie 4 m tief in Sandboden eingedrungen, Trichter aus von 2,4 m Tiefe und 4,8 m oberm Durchmesser, im ganzen von einem körperlichen Inhalt von 15 cbm. Sie durchschlagen Gewölbe von 1 m Stärke mit 3 m hoher Erdbeschüttung. Man benutzt die S. auch zum Filtrieren von Säuren und Alkalien, von übermangansaurem Kali, als Isolierungsmaterial bei elektrischen Versuchen und mit Kaliumpermanganat getränkt als Verbandmaterial für sehr übelriechende Wunden. Nachdem Braconnot 1832, später auch Pelouze und Dumas explosive Substanzen aus Stärkemehl, Holzfaser, Papier ꝛc. erhalten hatten, stellte Schönbein 1845 und Böttger 1846 die S. dar, an welche sich alsbald weitgehende Erwartungen hinsichtlich der Verwendbarkeit für Kriegszwecke knüpften. Aber obwohl die Darstellung der S. wesentlich verbessert wurde, erhielt man doch kein haltbares Präparat. Erst Lenk erzielte bessere Resultate, in Hirtenberg bei Wien wurde 1853 eine Schießwollfabrik angelegt, aber nach zwei Explosionen von Magazinen wurden 1865 die österreichischen Versuche wieder aufgegeben. Praktische Verwertbarkeit erlangte die S. erst durch den englischen Chemiker Abel, und 1874 wurde das englische Verfahren auf Anlaß der deutschen Regierung durch Hertz, welcher in Oberschlesien eine Fabrik errichtete, in Deutschland eingeführt. Vgl. Meyer, Die Explosivkörper (Braunschweig 1874); Böckmann, Die explosiven Stoffe (Wien 1880); v. Förster, Schießwolle in ihrer militärischen Verwendung unter besonderer Berücksichtigung der Schießwollgranaten (Berl. 1888).

Schießbeeren, s. Rhamnus.

Schießen, allgemein das Forttreiben von Geschossen mit Hilfe einer bewegenden Kraft, namentlich der Explosivkraft des Schießpulvers. Von dem scharfen unterscheidet man den Salut- und Manöverschuß (blinden Schuß), bei welchem kein Geschoß angewendet wird. Die Bahn des Geschosses (s. Flugbahn) ist von so vielen Verhältnissen abhängig, daß man nicht von Treffgewißheit, sondern nur von einer Wahrscheinlichkeit des Treffens sprechen kann. Die Umstände, welche die Trefffähigkeit beeinflussen, sind etwa: 1) Veränderungen der Seele und Visiereinrichtungen, welche beim S. eintreten und nicht konstant bleiben, z. B. das Verbleien der Züge, namentlich bei Bronzeröhren und kleinen Ladungen; 2) ungleiche Beschaffenheit des Pulvers und des Geschosses; 3) ungleiche Bedienung beim Richten des Geschützes oder Gewehrs, beim Ansetzen der Geschosse und Reinhalten der Seele; 4) die Witterung, Temperatur und Dichtigkeit der Luft, welche auf die Schußweite einwirken, während der Wind auf die Seitenabweichung von erheblichem Einfluß ist; 5) mangelhafte Stabilität der Lafettierung, des Geschützstandes sowie die Art und Beweglichkeit des Ziels. Diese Einflüsse vermindern die Treffwahrscheinlichkeit, sobald sie fortdauernd wechseln; bleiben sie konstant, so können sie in Rechnung gezogen und die daraus hervorgehenden Fehler bis zu einem gewissen Grad beseitigt werden. Das richtige Schätzen der Entfernung des Geschützes vom Ziel fördert zwar die Treffwahrscheinlichkeit; da aber die ablenkenden Einflüsse hierbei außer Rechnung bleiben, so ist die als richtig erschossene Entfernung der wirklichen keineswegs immer gleich, woraus der bedingte Wert der Distanzmesser für das S. hervorgeht. Einen wesentlichen Vorteil gewähren die letztern nur da, wo das Schätzen der Entfernung sehr schwer und schnelles Treffen gefordert wird, also für Küstengeschütze. Bei der Feld-, Belagerungs- und Festungsartillerie dagegen muß die Beobachtung der Schüsse in Bezug auf die Lage des Treffpunktes zum Ziel die Grundlage des Schießens sein. Der Treffpunkt der Granaten wird erkannt an der Spreng-, bez. Staubwolke; bei Schrapnells läßt die Sprengwolke die Sprenghöhe (Abstand des Sprengpunktes vom Boden) und Sprengweite (Intervall, Abstand des Sprengpunktes vom Ziel) erkennen. Da es, namentlich im Feldkrieg, oft schwer erkennbar ist, ob das Ziel wirklich direkt getroffen wurde, so legt man an der Höhenrichtung so lange zu, bis ein Schuß durch das Ziel verdeckt wird, also hinter dasselbe fällt. Trifft bei verringerter Elevation der nächste Schuß vor das Ziel, so ist man mit der mittlern Elevation in der Regel eingeschossen (Gabelschießen). Hierbei muß jedoch der Faktor für die Wahrscheinlichkeit des Treffens mit in Rechnung gezogen werden, da ein gewisser Prozentsatz der Schüsse naturgemäß das Ziel auch dann nicht trifft, wenn man richtig eingeschossen ist. Hierüber geben die Trefffähigkeitstabellen Auskunft, die aus Versuchsergebnissen zusammengestellt sind, welche unter möglichst normalen Verhältnissen in Bezug auf Geschütz, Munition, Bedienung, Witterung ꝛc. erzielt wurden. Für die Praxis der Artillerie sind Schießregeln aufgestellt, die in einfachster Form angeben, wie man einen möglichst sichern Anhalt für die Beurteilung der Lage des Treffpunktes zum Ziel gewinnt, und wie man aus den Beobachtungen folgern kann, ob man richtig schießt, oder durch welche Änderungen man hierzu gelangt. Dieselben sind, je nach der Schußart, ob Flach- oder Wurf- (Steil-) feuer, ersteres aus Kanonen mit großer Anfangsgeschwindigkeit, letzteres aus kurzen Kanonen und Mörsern, verschieden, da man bei jenem den Punkt treffen muß, nach welchem das Geschütz gerichtet worden, während bei diesem der durch die Brustwehr gedeckte Treffpunkt nicht sichtbar ist. Die Angaben, welche Höhenrichtung und Seitenverschiebung bei jedem Geschütz und für jede Entfernung zu nehmen sind, werden aus den Schußtafeln entnommen; sie reichen bis zu den größten gewöhnlichen Entfernungen, z. B. beim leichten deutschen Feldgeschütz bis auf 6800 m, beim schweren auf 7000 m, bei der 12 cm Bronzekanone C/73 auf 5700 m, bei der 15 cm Ringkanone auf 8500 m. Diese Schußweiten beziehen sich auf die horizontale Ebene und haben nichts zu thun mit einer Entfernung, die unter andern Umständen noch erreicht werden könnte. Da die Wahrscheinlich-

keit des Treffens in umgekehrtem Verhältnis zu der Schußweite steht, so stellen sich praktisch der Zielgröße entsprechende Maximalschußweiten heraus. Beim indirekten S. befindet sich das Ziel hinter einer Deckung, wie die auf dem Wallgang der Festungen oder in Belagerungsbatterien aufgestellten Geschütze. Da das Ziel nicht sichtbar ist, so muß die Höhenrichtung, anstatt mit dem Aufsatz (s. Visier), mit dem Quadranten (s. d.) nach Graden genommen werden. Beim direkten S. dagegen ist das Ziel beim Richten des Geschützes über den Aufsatz sichtbar. Für das S. mit Handfeuerwaffen sind im allgemeinen die vorentwickelten Grundsätze zutreffend; jedoch ist die Treffwahrscheinlichkeit hier vorwiegend von dem guten Abkommen, d. h. davon abhängig, daß der Schütze richtig zielt, fest im Anschlag liegt, den Atem anhält, ruhig abdrückt und fest durchs Feuer sieht. Bei den Handfeuerwaffen ist ihrer beliebigen Elevationsfähigkeit wegen eine Totalschußweite erreichbar; sie beträgt beim deutschen Infanteriegewehr M/71 bei etwa 35° bis 3000 m, die Visiereinrichtung geht jedoch nur bis 1600 m (s. Visier). Das Einzelfeuer soll bei der deutschen Infanterie nur bis 450 m, darüber hinaus das Massenfeuer als Schwarmsalve oder Tirailleurfeuer zur Anwendung kommen. Bei letzterm soll die Truppe zwei oder mehrere Visiere anwenden, um eine größere von Geschossen bestreute Fläche zu bekommen. Da das S. nach der Scheibe (bei Schützenfesten) auf bestimmte Entfernungen und in der Regel mit aufgelegter Büchse geschieht, so sind hier die Bedingungen für das Treffen so günstig als möglich. Vgl. »Die Ausbildung im S.« (Hannov. 1887, 2 Tle.); Brandeis, Handbuch des Schießsports (Wien 1881).

Schießhütte, eine Hütte, aus welcher man Füchse oder Wölfe erlegt. Man gräbt an einem von Wegen entfernten freien und ruhigen Ort eine etwa 2½ m im Quadrat große und tiefe Grube, schalt solche mit Holz aus und errichtet darüber ein Dach, welchem man durch Plaggen und Moos das Ansehen eines natürlichen Hügels gibt. Nach der Mittagsseite hin bringt man ein Schießloch, an der Mitternachtsseite eine Treppe nebst Thür an. In einer Entfernung von 25—30 Schritt vom Schießloch wird der Kadaver eines gefallenen Stückes Vieh so hingelegt, daß der Bauch der Hütte zugekehrt ist, weil die Füchse gern in das Luder hineinkriechen und dann nicht gegen den Schuß durch den Rücken desselben gedeckt sind. Sobald der Balg des Raubzeugs gut geworden ist, besucht man die Hütte bei hellem Mondschein und erlegt aus derselben die das Luder aufsuchenden Raubtiere. Auf Bäumen angelegte Schießhütten sind unbequemer, auch hat darin der Jäger mehr von der Kälte zu leiden. Zur Erlegung von Raubvögeln errichtet man die S. (Krähenhütte) auf einem hoch gelegenen Punkt im freien Feld, setzt an den Seiten auf etwa 30 Schritt Entfernung einige mit Ästen versehene trockne Bäume (Fallbäume) und bringt vor der Hütte auf einem etwa 1 m hohen Ständer, welcher oben mit einem Teller versehen ist, einen Uhu an, den man mit Lang- und Kurzfessel an diesen ankettet. Sobald vorüberziehende Krähen und Raubvögel den Uhu gewahren, stoßen sie auf denselben oder hacken auf den Fallbäumen ein, von denen sie durch die in den Wänden der Hütte angebrachten Schießlöcher herabgeschossen werden. Um auch im Flug die auf den Uhu stoßenden Vögel erlegen zu können, bringt man auf der nach diesem gerichteten Seite ein größeres Schießloch an. Der Besuch der Krähenhütte ist besonders in der Zeit lohnend, in welcher im Frühjahr und Herbst die Raubvögel ziehen.

Schießpulver, inniges Gemenge aus Kalisalpeter, Schwefel und Kohle. Man benutzt chemisch reinen Kalisalpeter, gereinigten sizilischen Stangenschwefel und Kohle von Laubhölzern, die reicher an Cellulose sind als Nadelhölzer. In Deutschland werden die höchstens 40 mm starken Äste vom Faulbaum, für Geschützpulver von Elsenholz, welche vor ihrem Gebrauch rindenfrei mindestens ¼ Jahr unter Dach lagern müssen, in Österreich Hundsbeere, Haselstrauch, Erle, in der Schweiz Haselstrauch, in Frankreich Faulbaum, Haselstrauch, Pappel, Linde, Spindelbaum, in Italien nur Hanfstengel, in England Weide, Kornelkirsche, Faulbaum, Erle benutzt. Die Verkohlung geschieht jetzt meist in eingemauerten oder (wie in Spandau) in die Ummauerung auf Rollen einzuführenden Cylindern aus Eisenblech unter Luftabschluß und Ableitung der gasförmigen Produkte zur Feuerung (destillierte Kohle). Die Kohle erhält, je nach dem gesteigerten Grade der Verkohlung und der dabei angewendeten Temperatur, eine vom Rötlichen durch Rotbraun bis zum tiefen Schwarz gehende Farbe und eine derselben entsprechende Entzündlichkeit, welche abnimmt, je schwärzer die Kohle ist. Bei 270° C. erhält man Rotkohle, die Farbe wird dunkler bis zu 340°, von da an schwarz (Schwarzkohle); bis 432° ist sie noch als Pulverkohle verwendbar. Der Gewinn an Kohle nimmt ab mit der Verkohlungstemperatur und sinkt bei 280—1500° von 36 auf 15 Proz. Diese Thatsache ist zur qualitativen Bezeichnung der Kohle benutzt worden; es ist hiernach 25proz. Kohle solche, welche dem Gewicht nach 25 Proz. des zur Verkohlung verwendeten lufttrocknen (10 Proz. Feuchtigkeit) Holzes beträgt. In Deutschland wird zu Gewehrpulver 27,5-, zu Geschützpulver 25proz. Kohle verwendet. Da der Verkohlungsgrad auf die Offensivität des Schießpulvers ohne Einfluß ist, so wird in Spandau zur genauern Temperaturmessung ein Pyrometer von Bronze verwendet. Der in Esquardes und Wetteren bei Gent im Betrieb befindliche Apparat von Violett, in welchem die Verkohlung durch in den Verkohlungscylinder geleiteten überhitzten Wasserdampf geschieht, liefert einen größern Ertrag an Rot-, nicht aber an Schwarzkohle als die Cylinderverkohlung. Nach dem stöchiometrischen Verhältnis, welches auf die Molekulargewichte der drei Stoffe basiert ist, sollte das Mischungsverhältnis des Schießpulvers 73,9 Salpeter, 14,6 Kohle und und 11,5 Schwefel sein, ist aber in Deutschland M/71 (1883) zu 76 Salpeter, 15 Kohle (30proz.), 9 Schwefel, in Österreich zu 74 Salpeter, 16 Kohle und 10 Schwefel, in England und Rußland für Gewehrpulver zu 75 Salpeter, 15 Kohle, 10 Schwefel, in Frankreich für Kriegspulver und in Nordamerika zu 75 Salpeter, 12,5 Kohle und 12,5 Schwefel angenommen worden. Dem Jagdpulver gibt man unter Verwendung von Rotkohle in der Regel mehr Salpeter, ebenso in neuerer Zeit zur Erhöhung der Sprengkraft dem Sprengpulver. Die einzelnen Bestandteile des Pulvers müssen zunächst, um eine höchst innige Mischung zu ermöglichen, sehr fein pulverisiert werden. Dies geschah früher meist mit dem Mengen und Dichten zugleich in Stampfmühlen (1435 in Nürnberg) oder unter Hämmern (wie noch jetzt in der Schweiz), ähnlich den Frischhämmern der Eisenwerke, später (schon 1540, in Schweden 1684) in Walz- (Koller-) Mühlen (s. unten, Läuferwerk); jetzt wendet man meist Trommeln an. Die Salpeterkleintrommel in Spandau besteht aus Eisenblech, hat 1 m Durchmesser und ist an der innern Mantelfläche mit sechs Holzleisten versehen. Der Salpeter wird mit einem gleichen Ge-

wicht Bronzekugeln von 13 mm Durchmesser bis 3 Stunden lang gekleint. Die Kleintrommel für Schwefel und Kohle aus Eichenholz von 2,3 m Durchmesser ist an der innern Mantelfläche mit Sohlleder und 24 Holzleisten bekleidet. Das Kleinen geschieht mit etwa dem doppelten Gewicht von Bronzekugeln. In einer ganz ähnlichen Trommel geschieht unter Zusatz von Pockholzkugeln das Mengen der Pulvermaterialien. Zur Anfertigung des grobkörnigen u. prismatischen Pulvers ist eine Erhöhung des spezifischen Gewichts des Schießpulvers und, um diese durch Pressen zu erreichen, eine Brechung der Elastizität der Materialien, namentlich der Kohle, erforderlich. Man bringt deshalb der gemengten Satz noch in ein Läuferwerk (Kollermühle), dessen mühlsteinartige Läufer aus Hartgußeisen von etwa 5300 kg durch eine horizontale Achse verbunden sind, die von einer senkrechten Welle in wagerechter Ebene gedreht wird, wobei die Läufer auf dem Boden einer flachen Schale aus Hartgußeisen rollen, auf welchem der mit 8 Proz. Wasser angefeuchtete Pulversatz ausgebreitet ist. Ein Pflug von Bronze schiebt den auseinander gedrückten Satz wieder vor die Läufer. Die Bearbeitung dauert unter mehrmaligem Anfeuchten 1½—2½ Stunden. Die von den Läufern genommenen kleinern und größern Kuchenstücke kommen in das Quetschwerk, das aus je zwei Paar übereinander liegenden, gereifelten, sich gegeneinander drehenden Bronzewalzen besteht. Zum Pressen des Pulvers dienen hydraulische Pressen oder Walzen, welche durch Hebelwerke unter einem ganz bestimmten Druck aneinander gepreßt werden. In der hydraulischen Presse werden 40 auf den Preßtisch zwischen Segeltuch u. Kupferplatten aufeinander gelegte, 20 mm dicke Pulverschichten mit einem Druck von 120—130 kg auf das QZentimeter gepreßt. Die Walzenpressen bestehen aus einem System von Trieb- und Druckwalzen, zwischen welche der Pulversatz durch eine Umlaufbahn (Tuch ohne Ende) geführt wird. Der Hebeldruck beträgt in Spandau 30,000 kg. Die aus der Presse hervorgegangenen Pulverkuchen kommen, gröblich zerstoßen, in die Körnmaschine, deren zur Zeit zwei Arten im Gebrauch sind. Die ältere, von Lefebvre (Fig. 1), besteht aus einem in kupfernen Stangen oder Tauen an der Zimmerdecke beweglich aufgehängten Holzrahmen D, der an seinem Umfang 8—12 Siebe B trägt, deren jedes mehrere Böden von verschiedener, den zu gewinnenden Körnergrößen entsprechender Maschenweite hat. Der obere, aus starkem Messingblech mit großen Löchern, hat zwei Öffnungen mit einer bis nahe zum untern Siebboden reichenden Schaufel, auf welcher durch die Zentrifugalkraft die zu großen Körner wieder nach

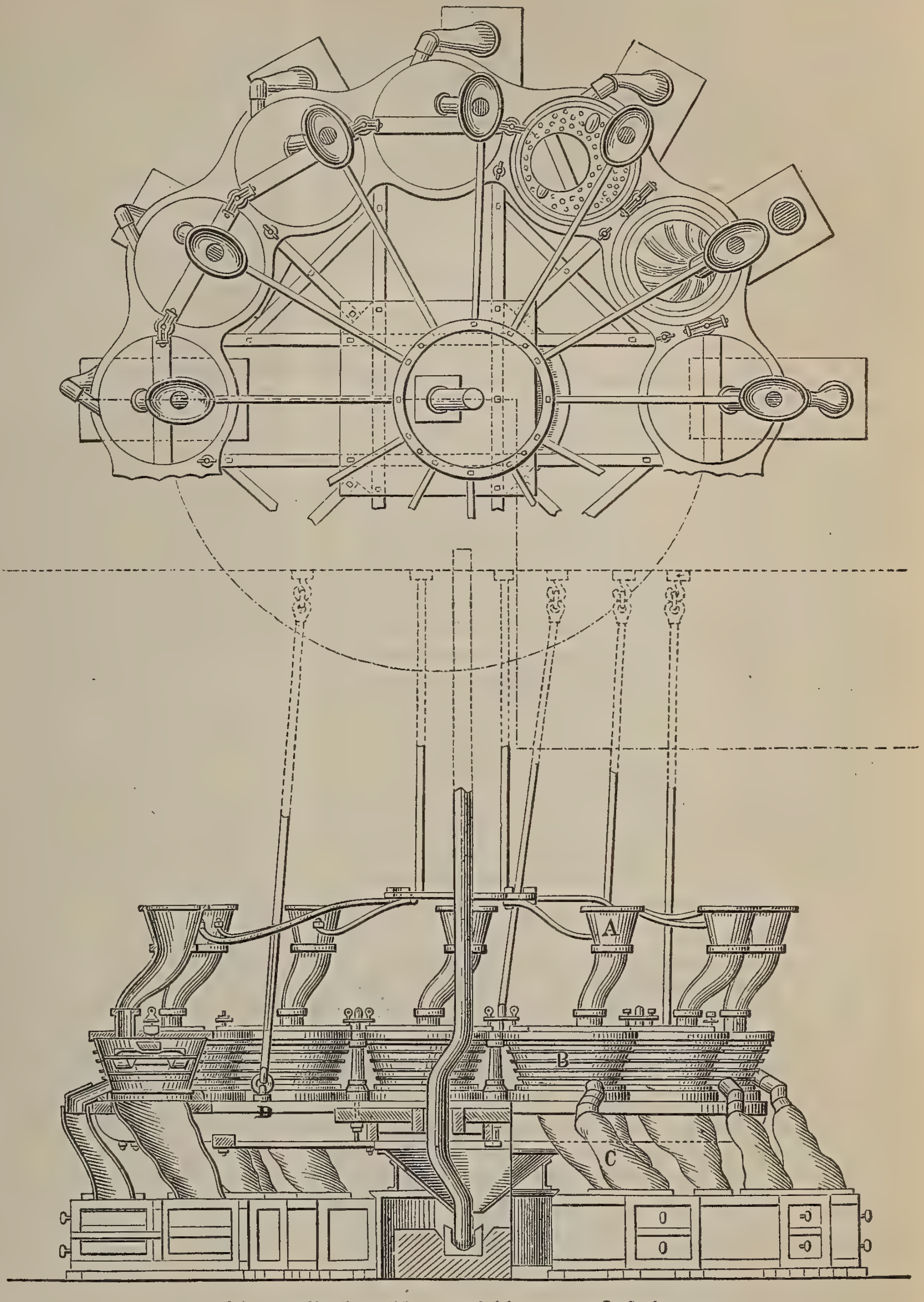


Fig. 1. Pulverkörnmaschine von Lefebvre.

oben gelangen, wo sie durch eine mit ihnen rotierende Holzscheibe mit Bleieinguß weiter zerrieben werden. Auf das obere Sieb führt ein Aufschütttrichter A mit Schlauch und von jedem Siebboden ein Schlauch C nach unten in Kasten. Die Welle mit Exzenter versetzt den Rahmen mit 74 Umdrehungen in der Minute in rüttelnde Bewegung. Neuerdings ist zum Körnen der härter gepreßten Pulverkuchen für grobkörniges Pulver, wozu die Lefebvresche Maschine nicht hinreicht, eine Walzenkörnmaschine eingeführt. Sie besteht aus mehreren sich gegeneinander drehenden bronzenen Walzenpaaren, deren Man-

tel längs und quer gereifelt ist. Zwischen ihnen werden die Körner nach und nach immer kleiner gebrochen und fallen dann auf Siebe mit Rüttelbewegung. Das gekörnte S. trocknet man bis zu einem gewissen Feuchtigkeitsgrad, poliert es dann zur Vermehrung seiner Dauerhaftigkeit in einer hölzernen Trommel mit 3000—3600 Umdrehungen und trocknet es, auf Rahmen ausgebreitet, mittels erwärmter Luft von 72° vollständig. Sodann wird es im Staubhaus durch eine Welle mit Staubflügeln, an welchen man die etwa halb mit Pulver gefüllten Staubsäcke befestigt, ausgestaubt. Hierauf folgt das Sortieren nach Körnergrößen. In Spandau verwendet man hierzu ein geneigtes Cylindersieb mit Achsendrehung, dessen Mantel am Füllende mit dem engen, am andern mit dem weiten Siebe bekleidet ist. Die so gewonnenen Pulversorten werden dann in den einzelnen Tagesablieferungen sowie eine Anzahl Tagesablieferungen unter sich vermengt, um ein möglichst gleichmäßiges Fabrikat zu erhalten.

Je feinkörniger und weniger dicht das S. ist, um so schneller brennt es ab, um so größer ist der momentan erzeugte Gasdruck, welcher bei großen Ladungen eine solche Höhe erreichen kann, daß die Waffe gefährdet wird. Man hat daher schon früh feineres Pulver für Gewehre und gröberes für Geschütze angewandt. Da nun in gezogenen Geschützen das Geschoß in seiner Bewegung einen gewissen Widerstand findet, so durfte man bei dem gewöhnlichen S. nur geringe Ladungsverhältnisse anwenden und erzielte dem entsprechend geringe Geschoßgeschwindigkeiten. Als dann die Artillerie vor der Aufgabe stand, den Panzer zu besiegen, mußte man auf ein langsamer verbrennendes S. bedacht sein, welches mehr drückend als stoßend wirkte und dem Geschoß, solange es noch im Geschütz weilte, eine steigende Geschwindigkeit erteilte und somit auch eine Vergrößerung der Ladung gestattete, indem sich der Gasdruck nicht auf den hintern Teil des Rohrs konzentrierte, sondern sich auf das ganze Rohr verteilte. Es war also ein weniger »offensives« S. aus andern Bestandteilen oder das bisherige S. durch andre Anfertigung weniger offensiv herzustellen. Man betrat den von den Amerikanern bereits eingeschlagenen Weg, welche bei Ausbruch des Sezessionskriegs den gemengten Pulversatz für Ladungen zu Kartuschen und Patronen preßten, günstige Resultate aber erst erzielten, als sie diese Pulverkörper längs und quer durchbohrten. Der amerikanische Kapitän Rodman wurde durch seine Untersuchungen zu der Vermutung geführt, daß der Gasdruck grobkörnigen Pulvers in Geschützen geringer sei als der des feinkörnigen, woraus hervorgehen würde, daß man mit ersterm bei gleichem Gasdruck eine größere Anfangsgeschwindigkeit der Geschosse erzielen könne, oder daß bei gleicher Leistung ersteres das Rohr weniger anstrenge als letzteres. Die Richtigkeit dieser Ansicht bewies Rodman

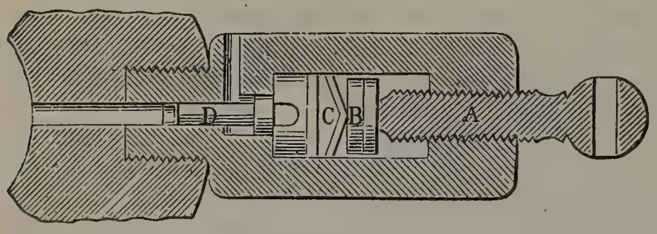


Fig. 2. Rodmans Gasdruckmesser.

1860 durch seinen Gasdruckapparat, bei welchem ein Kolben D (Fig. 2) ein Messer C gegen die durch die Schraube A gehaltene Kupferplatte B preßt und in letzterer um so tiefere Kerben erzeugt, je stärker der Gasdruck im Rohr ist. Rodmans Versuche führten zur Darstellung des ersten grobkörnigen Geschützpulvers, des sogen. Mammutpulvers, dessen unregelmäßige Körner 15,6—26 mm Durchmesser haben. Die großen Zwischenräume und die ungleichmäßige Lagerung dieses Pulvers in den Ladungen führten dann zum prismatischen Pulver. Fig. 3 zeigt ein solches Korn, welches nach dem Vorgang Rußlands als »prismatisches Pulver C/68« für die deutschen 15—26 cm Ringkanonen eingeführt ist. Das aus Geschützpulver gepreßte Korn mißt über Eck 40, der Kanal 4,5 mm, ist 24,8 mm hoch und wiegt 40,5 g bei einem spezifischen Gewicht von 1,66. Bei der Vergrößerung der Kaliber mußte aber ein noch langsamer verbrennendes Pulver zur Verwendung kommen, und man führte daher für die 28 cm und größern Kanonen ein Korn von 1,75 spez. Gew. und den äußern Abmessungen des vorigen, aber mit nur einem Kanal von 15 mm Weite als »prismatisches Pulver C/75« ein. Es wird mittels Pressen hergestellt, deren Konstruktion von Wischnigratzki angegeben wurde. Ein von den vereinigten rheinisch-westfälischen Pulverfabriken und der Aktiengesellschaft Rottweil-Hamburg 1882 hergestelltes braunes S. gibt als prismatisches Pulver bei schweren Geschützen sehr günstige Resultate. Es verbrennt langsamer und erzeugt also geringern Gasdruck als das schwarze Pulver, so daß durch Vergrößerung der Ladung wesentlich größere Anfangsgeschwindigkeit und Stoßkraft der Geschosse erzielt wurde. Das Pulver ist auch haltbarer, weniger gefährlich und verbrennt unter geringerer Rauchentwickelung. Das deutsche prismatische Pulver C/82 ist identisch mit dem braunen S. der Fabrik Rottweil-Hamburg, besteht aus 78 Salpeter, 19 brauner Kohle und 3 Schwefel und hat das spez. Gew. 1,86—1,87. Das deutsche Sprengladungspulver hat Körner von 6—10 mm Größe und gewährt große Sicherheit gegen die Entzündung der Geschoßladung im Geschützrohr. In England benutzt man seit 1860 für die Armstrong-Geschütze ein Pulver von der Korngröße von Haselnüssen; später wurde das Kieselpulver (pebble powder, kieselsteinähnlich) von 1,8 spez. Gew. und neben diesem 1867 für größere Kaliber das Cylinderpulver (Pellet-Pulver) eingeführt, dessen Körner 18 mm dick und 12 mm hoch sind, 6,43 g wiegen und 1,65—1,7 spez. Gew. haben. Mit den Fortschritten der Kalibergröße hat man auch eine entsprechende Vergrößerung des Pulverkorns eintreten lassen. Die Gewehre von kleinem Kaliber (8 mm ꝛc.) fordern ein S., welches wenig Rückstand hinterläßt, möglichst wenig Rauch gibt und aus kleinstem Raum eine große Kraft entwickelt. Man benutzte ein grobkörniges, sehr festes Pulver oder verdichtete die ganze Ladung über einen Dorn, mischte auch die Ladung aus verschieden schnell verbrennendem S. (Progressivladung). Andre benutzten ein Pikratpulver (Bruyère) oder Mischungen von Schießbaumwolle, S., Salpeter ꝛc.; doch scheint bis jetzt (1888) die Frage noch nicht zu einem befriedigenden Abschluß gelangt zu sein.

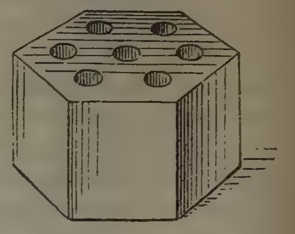


Fig. 3. Prismatisches Pulverkorn.

Die Untersuchung des Schießpulvers bezieht sich auf 1) seine chemische Zusammensetzung, 2) seine Beschaffenheit und 3) seine ballistische Wirkung. Bei der Anfertigung tritt eine, wenn auch unbedeutende, Veränderung des Mischungsverhältnisses durch Ver-

stauben &c. ein. Eine quantitative Analyse preußischen Schießpulvers ergab 74,49 Salpeter, 9,72 Schwefel, 15,79 Kohle (statt 74, 10, 16). Die zu prüfende Dichtigkeit des Schießpulvers bezieht sich auf die Ermittelung des kubischen und spezifischen Gewichts. Das erstere, in Litergemäßen ermittelt, beträgt für das deutsche grobkörnige Pulver 975 g, für das Gewehrpulver M/71:915 g pro Liter. Zur Ermittelung des spezifischen Gewichts dient ein *Dichtigkeitsmesser*, ein ellipsoidales, an beiden Enden mit kurzen Röhrstücken, auf welche je ein Verschlußstück mit Hahn und Dichtungsring aufgeschraubt ist, versehenes Glasbassin. Es wird luftleer gepumpt, mit Quecksilber gefüllt und gewogen, wieder entleert, mit dem abgewogenen Untersuchungspulver und Quecksilber in gleicher Weise gefüllt, und es läßt sich nun aus der Gewichtsdifferenz das verdrängte Volumen Quecksilber und spezifische Gewicht des Pulvers berechnen. Zur Bestimmung des spezifischen Gewichts prismatischen Pulvers hat Bode in Berlin eine Wage konstruiert (Fig. 4). Das auf dem Metallring stehende Glasgefäß ist mit chemisch reinem Quecksilber gefüllt. Die drei Arme der über dasselbe gehängten Wagschale haben nahe ihrem Vereinigungspunkt je eine abwärts gerichtete Stahlspitze, außerdem im Mittelpunkt zwischen diesen Spitzen eine vierte, welche durch eine Schraube 2 mm höher gestellt wird als jene. Die drei Spitzen werden auf das auf dem Quecksilber schwimmende Pulverkorn gesetzt und dieses durch Auflegen von Gewichten auf die Wagschale so weit eingetaucht, daß die mittlere Spitze die Oberfläche des Quecksilbers berührt. Das Gewicht der verdrängten Quecksilbermasse ist dann gleich dem Gewicht des Pulverkorns plus dem der Wagschale mit Gewichten, woraus sich das spezifische Gewicht in bekannter Weise berechnen läßt. — Zur Prüfung der Kraftäußerung oder *ballistischen Wirkung* des Schießpulvers bedient man sich jetzt allgemein des Chronoskops (s. d.) von Le Boulangé und zwar mit der Waffenart, für welche das Pulver bestimmt ist. Die vielerlei bisher im Gebrauch befindlichen Vorrichtungen zum Probieren des Schießpulvers, als: der Probiermörser, die gezahnte Pulverprobe, die ballistischen Pendel &c., stehen in ihren Leistungen auf dem überholten Standpunkt der glatten Waffen und der frühern Pulverfabrikation, weshalb ihre Resultate für die gezogenen Waffen so gut wie wertlos sind. Über die Vorgänge bei der Verbrennung des Schießpulvers sind wertvolle Versuche von Noble und Abel geliefert worden. Sie haben in stählernen Hohlkörpern von nahezu cylindrischer Form bis zu 1 kg S. verbrannt. An Zersetzungsprodukten entstehen bei der Verbrennung im abgeschlossenen Raum 57 Proz. feste und 43 Proz. gasförmige Körper (nach Bunsen und Schischkow 68, resp. 32 Proz.). Das Volumen der Gasmenge von 1 g S., auf 0° Wärme und 760 mm Barometerstand reduziert, beträgt nach den ältern Versuchen 330,9, nach Bunsen 193,1, nach Noble und Abel 280 ccm. Die bei der Verbrennung entstehende Wärme fanden Noble und Abel zu 2200° C. (Bunsen zu 3340° C.). Die größte Gasspannung bei der Verbrennung des Schießpulvers findet dann statt, wenn dasselbe den Raum, in welchem es zur Explosion gebracht wird, vollständig ausfüllt und dieser dabei keine Vergrößerung erfährt. Noble und Abel fanden den Maximalgasdruck zu 6400 Atmosphären, zu dessen Messung sie sich des von Noble konstruierten Gasdruckmessers (crusher gauge, Fig. 5) bedienten, welcher nach englischen Versuchen zuverlässigere Resultate liefern soll als der Rodmansche. Die Größe des Druckes wird aus der Stauchung eines Metallcylinders B, welcher am Geschoßboden und im Ladungsraum aus Kupfer, nach der Mündung zu aus Blei besteht und zwischen einem Stempel A und einen Amboß C ruht, ermittelt. Bunsen ermittelte den Gasdruck des Jagdpulvers zu 4373 Atmosphären, Rumford berechnete ihn (1797) auf 54,000 Atmosphären. Nach Violett entzündet sich S. bei rascher Temperaturerhöhung bei 270—320° C., nach Horsley bei 315°, nach Laygue und Champion Geschützpulver bei 295° C.

Um die mancherlei Übelstände des schwarzen Schießpulvers zu beseitigen, sind in neuerer Zeit unzählige Zusammensetzungen von Pulver für verschiedene Gebrauchszwecke empfohlen worden. Aus allem geht hervor, daß das bisherige S. der jetzigen verbesserten Fabrikation durch keine der vorgeschlagenen und versuchten Mischungen ersetzbar ist, wenn es sich um das

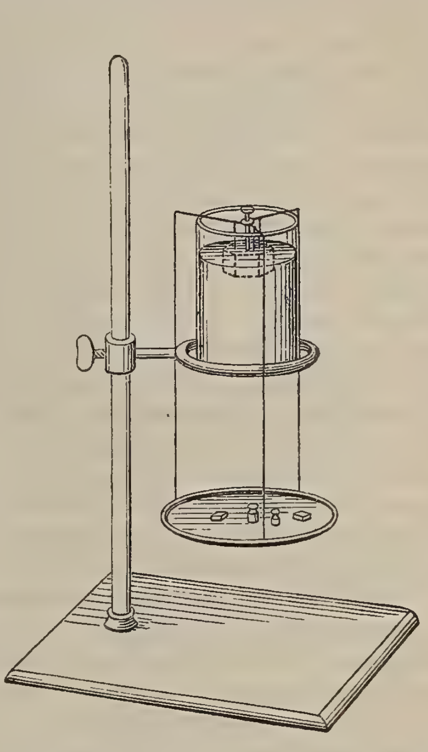


Fig. 4. Bodesche Quecksilberwage.

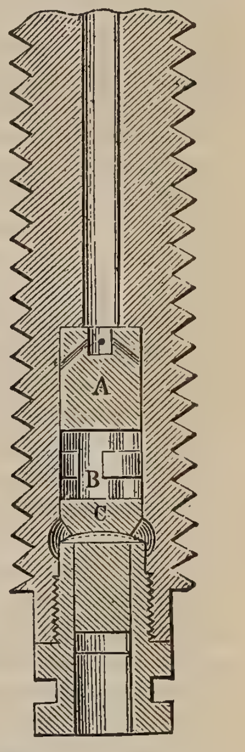


Fig. 5. Nobles Gasdruckmesser.

Schießen aus Feuerwaffen handelt; als Sprengpulver ist es dagegen meist vorteilhaft durch die zahlreichen Nitroverbindungen verdrängt worden. Bennet bereitet *Sprengpulver* mit sehr festem Korn aus 65 Kalisalpeter, 10 Kohle, 10 Schwefel, 7 Kalk; Neumeyer in Taucha aus 72 Salpeter, 18 Kohle, 10 Schwefelblumen, mit 40 Proz. Wasser gemengt, das sich gut bewährt haben soll; Schäffer und Budenberg aus 30—38 Kalisalpeter, 40 Natronsalpeter, 8—12 Schwefel, 7—8 Holzkohle, 3—4 Steinkohle, 4—6 Seignettesalz; Matteen aus 47 Natron-, 18 Kalisalpeter, 17 Schwefel, 12 Sägemehl, 6 kohlensaurem Natron. Viele Vorschläge wollen statt Kohle Kleie, Lohe u. dgl. m. verwendet wissen. Augendres *Weißpulver* besteht aus 50 chlorsaurem Kali, 25 Blutlaugensalz, 25 weißem Zucker. Unter den zum Schießen verwendeten Nitropräparaten hat das *Schultzesche Pulver* die meiste praktische Bedeutung nächst der Schießbaumwolle (s. d.) erlangt. Von allen Saftbestandteilen gereinigten Holzstoff hat Schultze in einer Mischung von Salpetersäure und Schwefelsäure und nach dem Auswaschen mit dünner Sodalösung und Trocknen mit einer Lösung von Kalisalpeter und Blutlaugensalz getränkt. Es wirkt sehr offensiv, gibt aber wenig und nicht übelriechenden Rauch und wurde daher bei Jagdgewehren und zur Zimmerfeuerwer-

kerei benutzt. In neuester Zeit soll es verbessert worden sein und nun auch gleichmäßiger wirken. Das Uchatiussche Pulver besteht aus Kartoffelstärke, die mit 8 Teilen rauchender Salpetersäure und 16 Teilen Schwefelsäure übergossen, in Wasser gewaschen und dann getrocknet wurde. Auch das Pikratpulver von Designolle, dessen Hauptbestandteil pikrinsaures Kali neben etwa 10 Proz. Kalisalpeter ist, hat sich trotz vieler Versuche nicht zum Schießen geeignet herstellen lassen; dagegen wurde es zur Ladung der Torpedos in Frankreich eingeführt. — Über die Erfindung des Schießpulvers ist nichts Sicheres bekannt. Die Chinesen und Araber haben schon in den ältesten Zeiten Zündmischungen gekannt, auch zu Brandpfeilen verwendet. Marcus Gräcus, der zwischen dem 8. u. 12. Jahrh. lebte, gibt in seinem »Liber ignium ad comburendos hostes« genaue Anleitung zur Bereitung von Raketen und Petarden aus Gemischen von Salpeter, Schwefel und Kohle. Das griechische Feuer, das durch Kallinikos nach Konstantinopel kam, und die Zündmittel der Sarazenen, welche den Kreuzrittern so großen Schrecken einflößten, waren ähnliche Zündmischungen, meist mit Ballisten geworfen. Die Araber sollen zuerst mit S. aus Kanonen geschossen haben. Bei der Belagerung von Baza 1323 durch den König von Granada wurden Kanonen gebraucht. Albertus Magnus und Roger Bacon berichten ausführlich über das S. Wann das S. in Deutschland bekannt wurde, ist nicht nachweisbar; sicher ist, daß 1340 in Augsburg, 1344 in Spandau und 1348 in Liegnitz eine Pulverfabrik bestand. Über Berthold Schwarz als Erfinder des Schießpulvers s. Schwarz, Berthold. Vgl. Rutzky, Theorie der Schießpräparate und innern Ballistik (Wien 1870); Upmann, Das S., dessen Geschichte ꝛc. (Braunschw. 1874); Böckmann, Die explosiven Stoffe (Wien 1880).

Schießscharten, die in Mauern, Brustwehren oder andern Deckungen angebrachten Öffnungen, durch welche man mit Geschützen (Geschützscharten) oder Gewehren (Gewehrscharten) feuert. Die Höhe der hintern Schartenöffnung über dem Geschützstand, die Kniehöhe, richtet sich nach der Feuerhöhe des Geschützes und für Gewehrscharten nach der Anschlagshöhe des Infanteristen (1,25 m). Bei Mauerscharten sind die Seitenflächen (Schartenbacken) gebrochen (Schartenbruch), um bei möglichst großem Gesichtsfeld an Deckung wenig zu verlieren. Die S. in Schiffswänden heißen Stückpforten oder Pforten. In Panzerwänden wendet man, um die Panzerwand möglichst wenig zu schwächen und an Deckung nichts zu verlieren, durch Herstellung von Geschützen, deren Drehpunkt in der Geschützmündung liegt (s. Geschütz und Lafette), Minimalscharten an, die nur wenig größer sind als der Kopf des Geschützes.

Schießübungen, die zur Ausbildung der Truppen im kriegsmäßigen Gebrauch ihrer Schußwaffen stattfindenden Friedensübungen; sie beginnen bei der Infanterie nach der Schießinstruktion mit der Einübung des richtigen Anschlags und schreiten fort zum Schießen nach der Scheibe im Stehen, Liegen, Knieen unter Anpassung an das Terrain und Benutzung der durch dasselbe gegebenen Deckungen und unter Zugrundelegung wirklicher Gefechtsverhältnisse. Für die Artillerie gelten im allgemeinen dieselben Grundsätze, doch gibt das Schießen aus Geschützen auf große unbekannte Entfernungen und unter wesentlich andern Verhältnissen, wie sie z. B. der Geschützkampf im Festungskrieg bietet, den S. der Artillerie einen andern Charakter. Sie werden auf besondern Artillerieschießplätzen abgehalten, die mit Einrichtungen versehen sind, durch welche den Übungen ein der Wirklichkeit nahekommender Charakter gegeben werden kann, z. B. Teilen von Festungswerken, permanenten Batterien ꝛc., welche teils als Ziele, teils zu Geschützaufstellungen dienen. Der Feind wird bei den S. durch Scheiben, Geschütze ꝛc., sein Feuer eventuell durch Kanonen- und Gewehrschläge markiert. Bewegungen des Feindes werden durch auf Schienen laufende Scheiben dargestellt. Bei den S. der Küsten- und Schiffsartillerie werden die Scheiben auf Flößen entweder verankert, oder durch einen Dampfer geschleppt. Beim Schießen mit Torpedos werden Scheiben unter Wasser, welche über Wasser durch Fähnchen bezeichnet sind, vorbeigeschleppt.

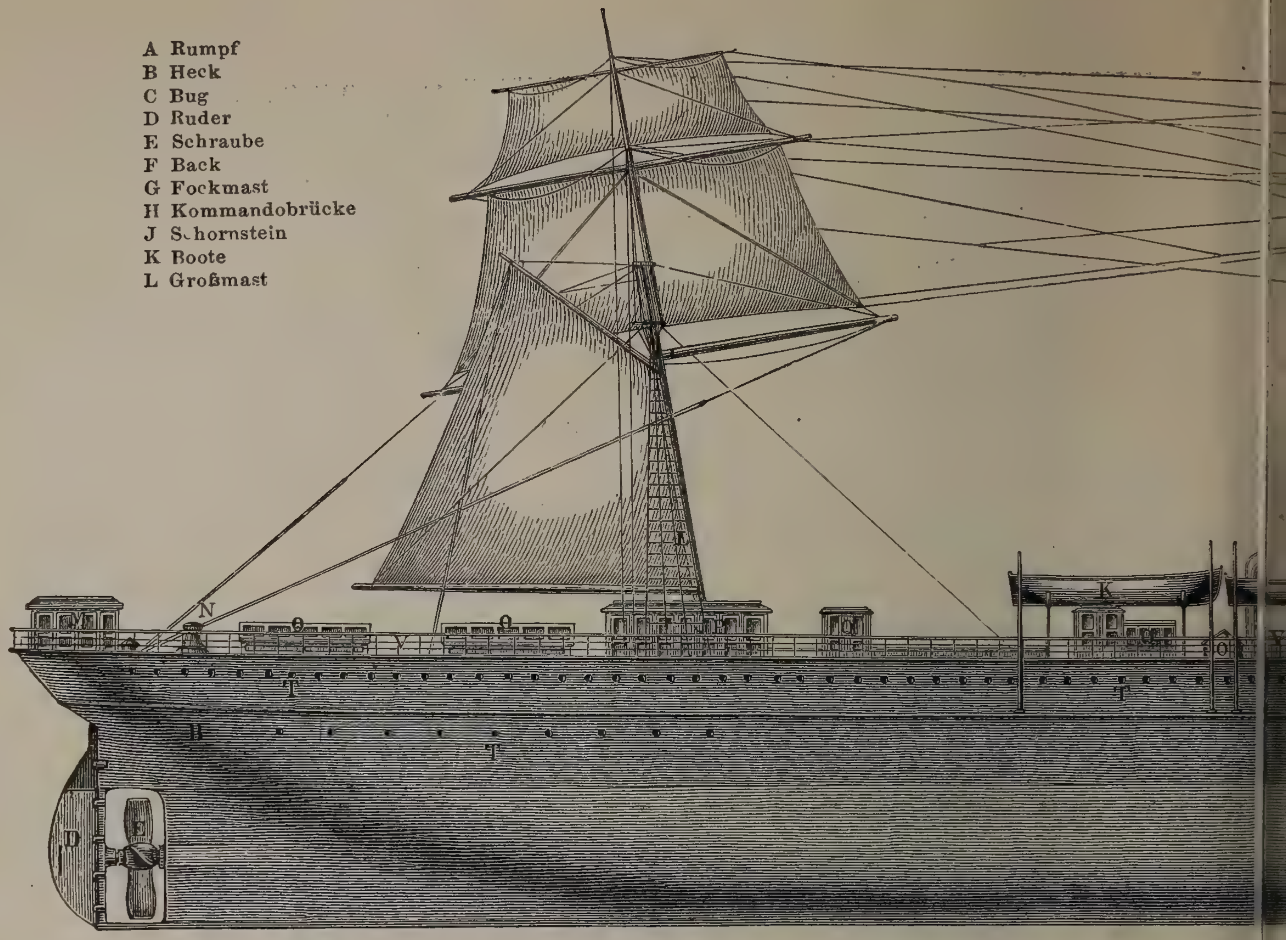
Schießwolle, s. v. w. Schießbaumwolle.

Schiëtto (spr. ski-, schiettamente, ital.), musikal. Vortragsbezeichnung, s. v. w. schlicht, ohne Affekt.

Schievelbein, Hermann, Bildhauer, geb. 18. Nov. 1817 zu Berlin, bildete sich auf der Akademie daselbst und bei Wichmann, ward 1855 Mitglied der Akademie und 1860 Professor. Er starb 6. Mai 1867 in Berlin. Seine im Geiste der Rauchschen Schule gehaltenen Hauptwerke sind: Pallas, den Krieger in den Waffen übend (1853, Schloßbrücke in Berlin); das Stein-Denkmal für Berlin (von Pfuhl vollendet); die Apostel für eine Kirche in Helsingfors; ein den Untergang Pompejis darstellender Fries (im Neuen Museum zu Berlin); die Statue des Hermann von Salza für die Nogatbrücke in Marienburg; Thonrelief für die Weichselbrücke zu Dirschau, die Unterwerfung der Ordenslande darstellend.

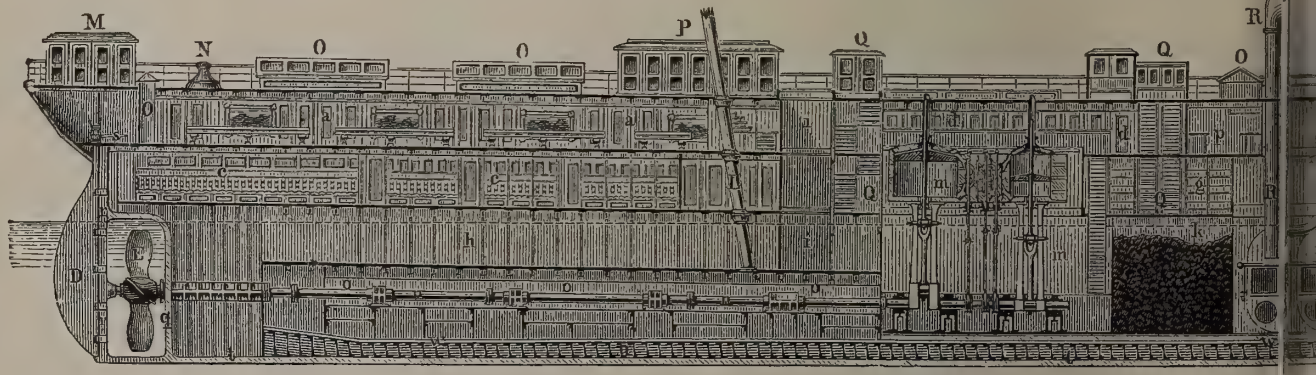
Schiff, im allgemeinen jedes gefäßartig geformte Transportmittel zu Wasser, mit vorwaltender Längenausdehnung, welches mit Vorrichtungen zur eignen Bewegung versehen ist; im engern Sinn ein großes Bark- oder voll getakeltes S. zum Unterschied von den kleinern, die als Fahrzeuge bezeichnet werden. Zu den letztern gehören Briggs, Schoner, Galjassen, Kutter, Boote ꝛc. Nach der Art der Fortbewegung unterscheidet man Ruder-, Segel- und Dampfschiffe, nach dem Zweck ihrer Verwendung Kriegs- und Handelsschiffe, endlich nach den Gewässern, welche sie befahren, Fluß-, Küsten- und Seeschiffe. Jede der genannten Arten hat eine Menge Unterabteilungen, auch sind fast alle denkbaren Kombinationen ausgeführt worden, so daß die Mannigfaltigkeit der Schiffe eine sehr bedeutende ist. Ruderschiffe gehören vornehmlich der Vergangenheit an (s. Galeere); nur Boote sind noch auf die Ruder als Bewegungsmittel angewiesen, häufig aber auch mit Takelage versehen, d. h. zum Segeln eingerichtet (s. Boot). Von Segelschiffen unterscheidet man in Deutschland nach Betakelung, Bauart und Größe als wichtigste Schiffstypen: Fregatt- oder Vollschiff, Bark, Schonerbark, Dreimastschoner, Brigg, Vollschoner, Gaffelschoner, Galjaß, Galjot, Kuff, Ewer, Jacht, Schute, Kutter ꝛc., außerdem Klipper, große, scharf gebaute Schiffe mit großer Takelage, die reichlich mit Mannschaft versehen und überhaupt gut ausgerüstet sind und schnelle Reisen über die Ozeane machen. Viele Schiffe sind sowohl zum Segeln als auch zum Dampfen eingerichtet. Im allgemeinen nennt man solche immer Dampfschiffe; eine Ausnahme bilden einige große Schiffe, bei denen das Segelvermögen weit überwiegt, die aber eine kleine Hilfsmaschine haben, um ihnen bei ihren Reisen durch die Kalmen zu helfen. Dampfschiffe (s. d.) haben, um nicht ganz hilflos zu sein, wenn die Maschine versagt, sofern sie zu den Seeschiffen gehören, stets auch Takelage, meist aller-

A Rumpf
B Heck
C Bug
D Ruder
E Schraube
F Back
G Fockmast
H Kommandobrücke
J Schornstein
K Boote
L Großmast

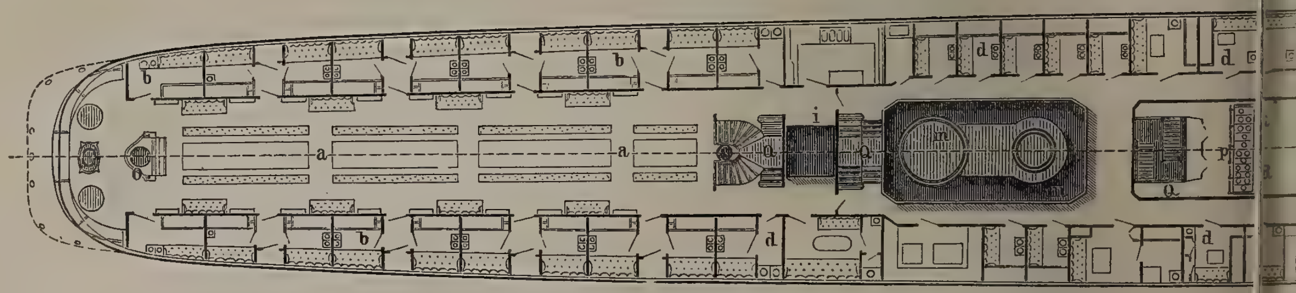


Äuß e

a Erste Kajütte, Salon
b Erste Kajütte, Kammern
c Zweite Kajütte, Salon
d Zweite Kajütte, Kammern
e Kammern der Schiffsoffiziere
f Wohnraum der Mannschaft
g Zwischendeck
h Ladungsraum
i Luken und Schächte zum Hinabschaffen der Ladung
k Kohlen



Längs u

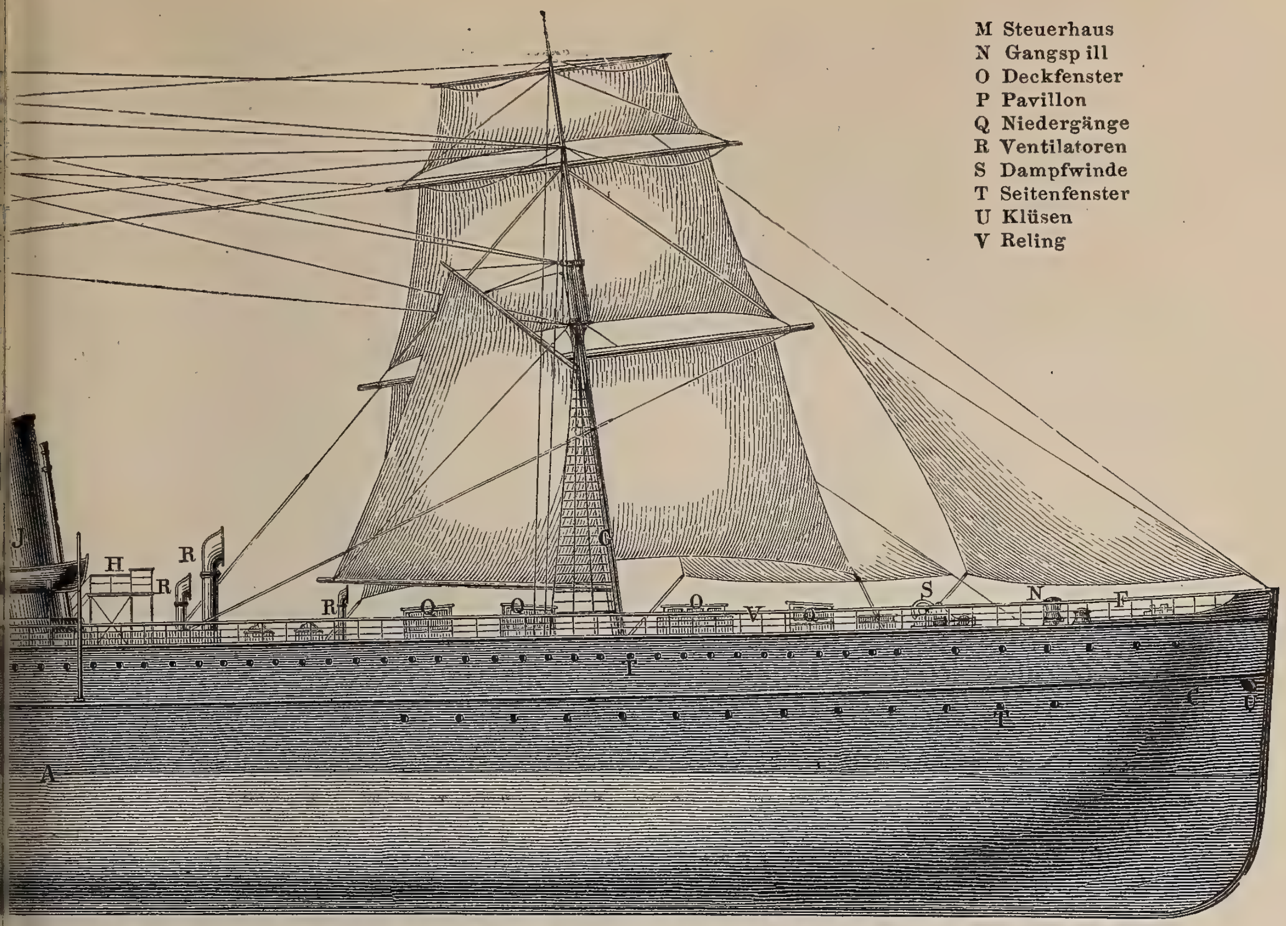


Dampfer ‚Frisia' der Hamburg-Amerikanisc

Deplacement 3500 Tonnen; Maschine 3200 Pferdekräfte. Eingerichtet für 10 Pas

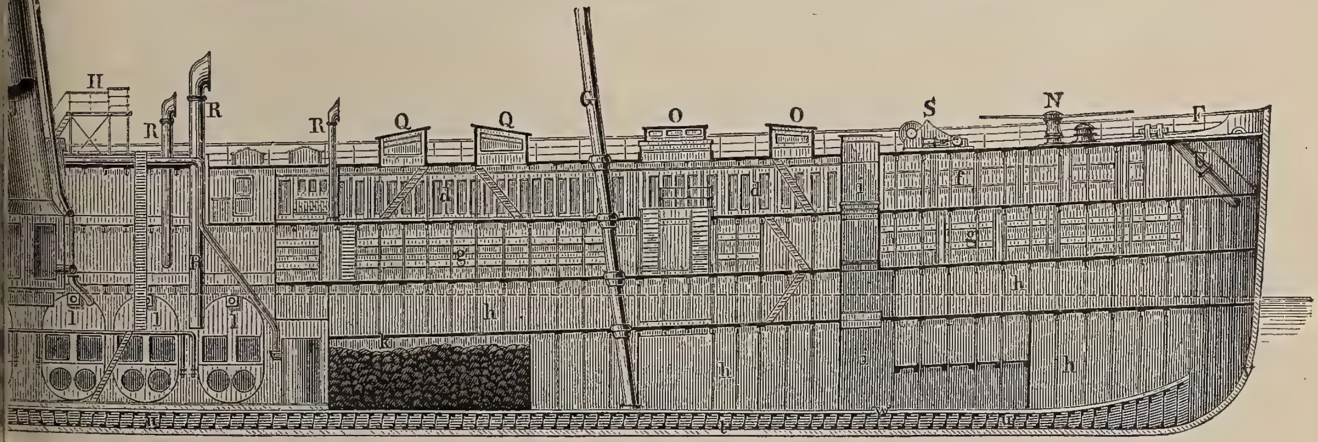
I.

M Steuerhaus
N Gangspill
O Deckfenster
P Pavillon
Q Niedergänge
R Ventilatoren
S Dampfwinde
T Seitenfenster
U Klüsen
V Reling

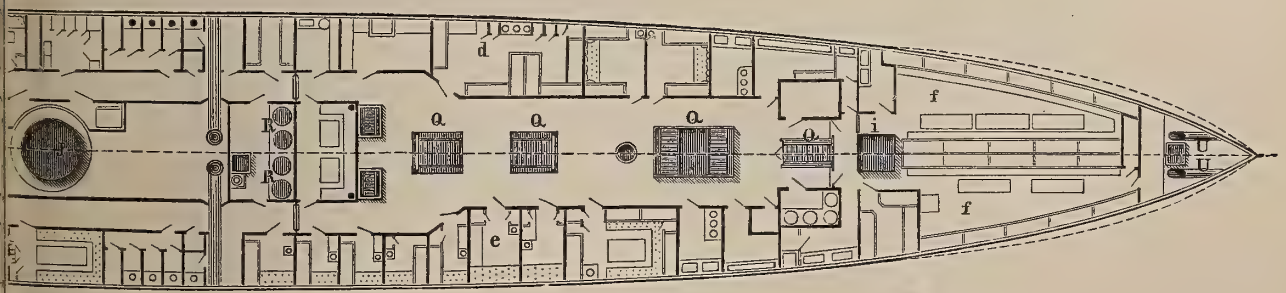


…nsicht.

l Kessel (im Heizraum)
m Maschine
n Schraubenwelle
o Schraubentunnel
p Küche
q Achtersteven
r Rudersteven
s Ruderpinne
t Kiel
u Spanten (im Querschnitt)
v Vorsteven
w Kielschwein



…schnitt.

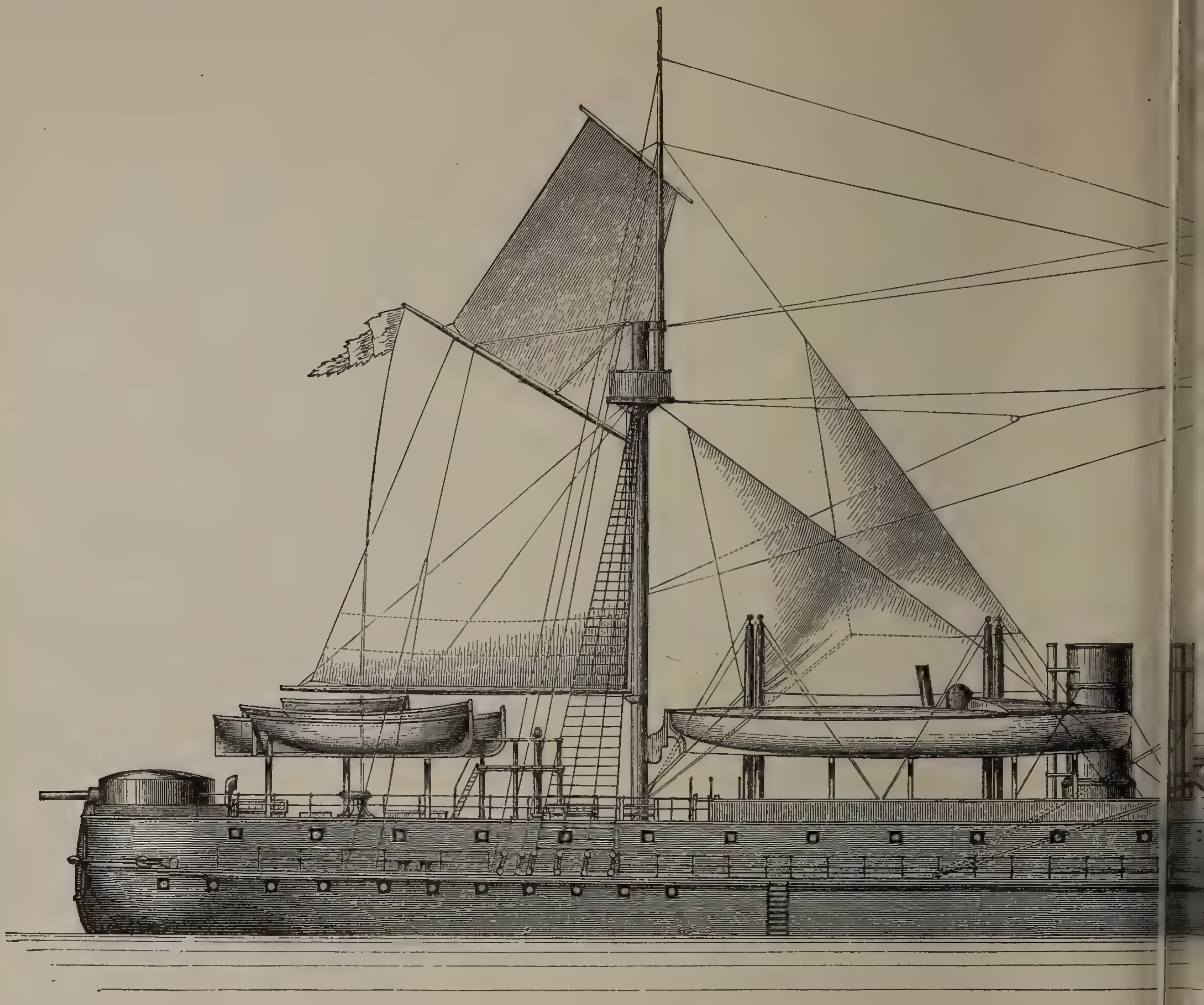


…iß.

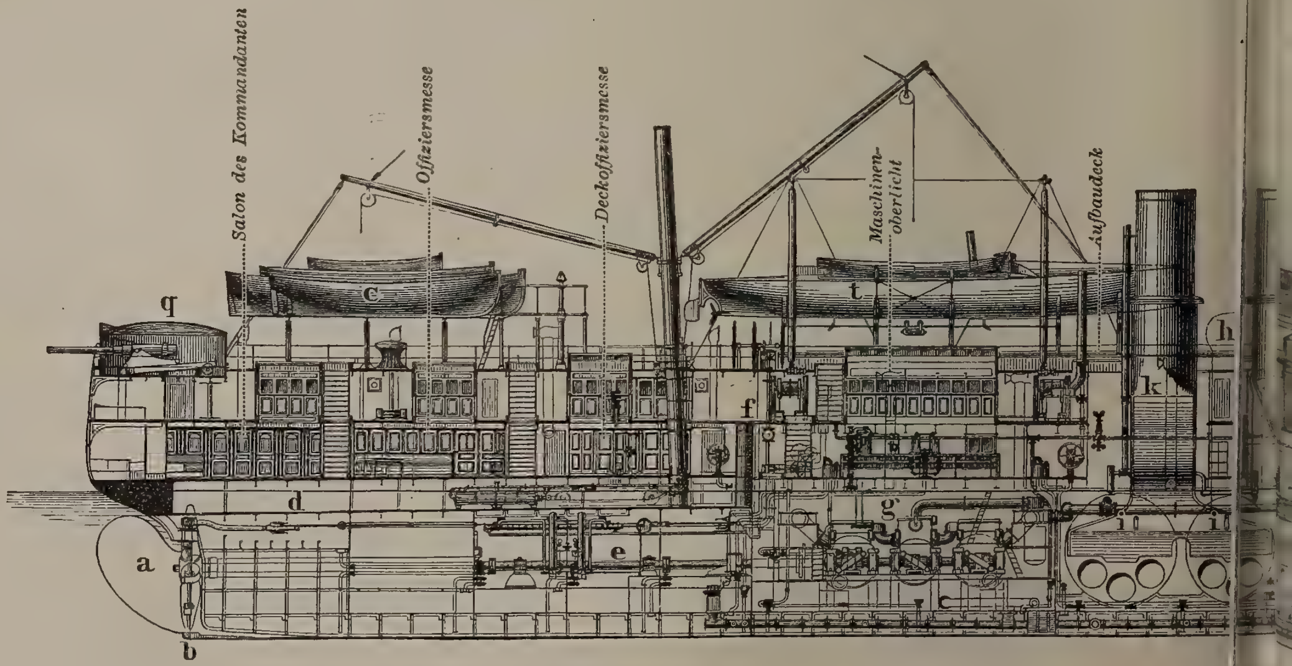
…ketfahrt-Aktiengesellschaft. Länge 110 Meter.

…iere erster und 140 Passagiere zweiter Kajütte und 580 Zwischendeckpassagiere.

…titut in Leipzig.



Äuß e



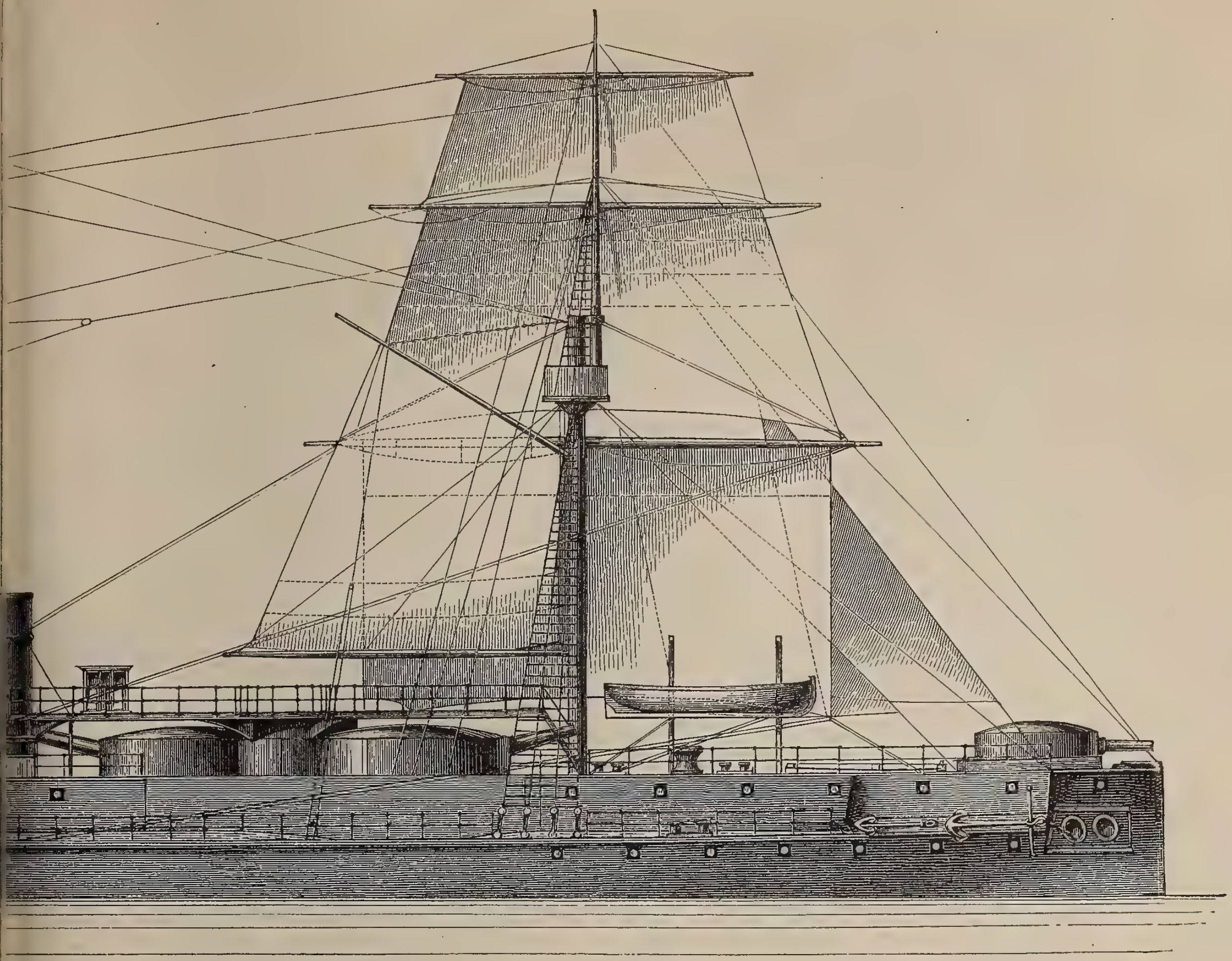
Längs

a Ruder
b Schraube
c Beiboote
d Achter-Panzerdeck
e Schraubenwelle
f Panzerquerschott
g Maschine
h Ventilator
i Dampfkessel
k Schornsteine
l Pulverkammer
m Granatkammer

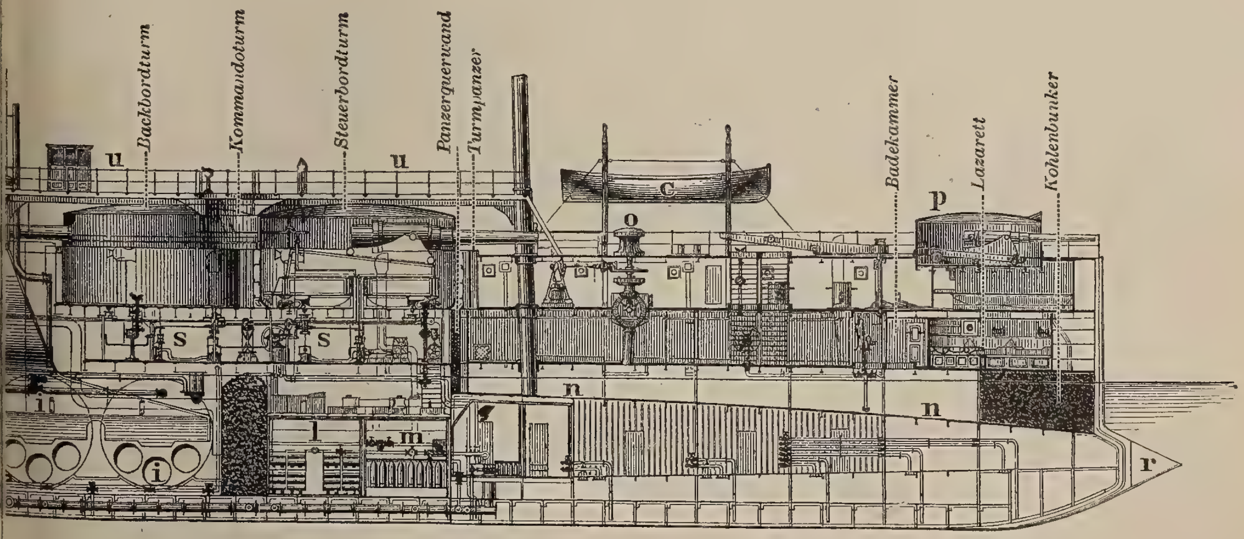
Chinesisches Panzerschiff ‚Ting-Yuen'. Erbaut auf der Werfte der Ma

Deplacement 7430 Ton

II.



sicht.



schnitt.

Vorderes Panzerdeck
Gangspill
Geschützturm im Bug
Geschützturm im Heck

r Sporn
s Maschine zum Drehen der Geschützdrehscheiben
t Torpedoboote
u Kommandobrücke

bau-Aktiengesellschaft ‚Vulkan‘ zu Bredow bei Stettin. Länge 91 Meter.
schine 6000 Pferdekräfte.

tut in Leipzig. *Zum Artikel »Schiff«.*

Erklärung der Tafeln ‚Schiff I und II'.

Tafel I: Dampfer Frisia.

Die Tafel stellt eins der größern Schraubenschiffe der Handelsmarine, den transatlantischen Dampfer **Frisia**, in äußerer Ansicht, im Längsschnitt durch die Symmetrieebene und einem Horizontalschnitt dar. Aus dem Längsschnitt ist zunächst ersichtlich, daß sich die zehn Kessel zu zwei Feuerungen, von denen fünf in der dargestellten Backbordhälfte des Schiffs sichtbar sind, ungefähr in der Mitte der Länge des Schiffs befinden. Vor und hinter dem *Kesselraum* sowie seitlich neben demselben sind mittels eiserner, wasserdicht gearbeiteter Wände die Vorratsräume für die Kohlen abgeteilt, welche *Kohlenbunker* genannt werden und den Kesselraum vollständig umschließen. Die Lage der Kessel und Kohlenräume in der Mitte der Länge wird deswegen getroffen, damit das Schiff nach Beendigung seiner Reise, nachdem es um das Gewicht der verbrannten Kohlen erleichtert ist, um gleichviel an den Enden aus dem Wasser auftaucht. — Hinter dem hintern Querkohlenbunker ist im Längsschnitt der *Maschinenraum* erkennbar, in welchem die Hauptteile der 3200 Pferdekräfte entwickelnden Maschine mit dargestellt sind. Letztere ist eine zweicylindrige Expansionsmaschine mit Kondensation und vertikaler Anordnung der Cylinder. An die im untern Teil des Maschinenraums gelagerte Kurbelwelle schließt sich die im Wellentunnel liegende *Schraubenwelle* an, deren hinteres Ende aus dem Schiff hervorragt und unmittelbar vor dem Ruder die *Schiffsschraube* trägt. Im Längsschnitt ist ferner zu ersehen der *Schornstein* und die mit drehbaren, stets dem Wind entgegengerichteten Köpfen versehenen *Ventilatoren,* welche den Kesselfeuern das benötigte Quantum Luft zuführen. Die äußere Ansicht zeigt die vom Schiff mitgeführten *Rettungsboote,* die so konstruiert sind, daß sie nicht sinken können; ferner die *Takelage.* Letztere erscheint im Verhältnis zur Größe des Schiffs nur klein, und die Segel sind relativ weit nach vorn und hinten angeordnet. Daraus ergibt sich, daß man von dem Druck des Windes auf die Segel nur einen geringen Beitrag zur Vergrößerung der Geschwindigkeit des Schiffs erwartet, die Segel vielmehr dazu benutzt, um dem Schiff eine stetige Lage mit Bezug auf die Richtung des Seegangs zu geben und seine schaukelnden Bewegungen um die Längsachse zu mäßigen. In der äußern Ansicht sind ferner die runden, kleinen Seitenfenster für die Erleuchtung und Lüftung der *Kabinen* dargestellt; dieselben sind selbstverständlich wasserdicht verschließbar und werden *Ochsenaugen* genannt. Die hellere Schraffur des untern Teils der Figur deutet an, daß dieser Teil der permanent unter Wasser befindliche ist; er wird mit roter Ölfarbe, deren Hauptbestandteil Bleimennige ist, gestrichen, um den Schiffsboden vor dem Verrosten zu schützen. Der obere Teil des Schiffs erhält einen schwarzen Ölfarbenanstrich.

Die im Längsschnitt ersichtlichen *Decks* teilen den innern Schiffsraum in vier sich längsschiffs erstreckende Räume, die in der Mitte allerdings durch die Maschinen- und Kesselräume zum Teil unterbrochen werden. Alle vier Längsräume werden durch eine Anzahl wasserdichter eiserner Querwände in Unterabteilungen zerlegt, die in den untern Räumen des Schiffs und nach den Enden hin zahlreicher und daher kleiner sind als in der Mitte des Schiffs und weiter oben. Soweit sie übereinander liegen, stehen die auf diese Weise gebildeten Räume durch wasserdicht verschließbare Luken miteinander und dem Oberdeck in Verbindung; soweit sie nebeneinander liegen, wenn erforderlich, durch eiserne, wasserdichte Thüren. Der Zweck dieser Anordnung besteht darin, daß beim Leckwerden des Schiffs immer nur diejenige Abteilung desselben voll Wasser laufen kann, in deren äußerer Begrenzung die Leckstelle liegt.

Was die Benutzung der einzelnen Räume des Schiffs betrifft, so zeigt der Horizontalschnitt, in welcher Weise die Kabinen für die Passagiere und die Offiziere des Schiffs an den Bordwänden entlang verlaufend angeordnet sind, während sich in der Mitte der Breite des Schiffs Gesellschaftsräume, Speisesäle etc. befinden; in der Umgebung des Schornsteins ist die Küche angedeutet; ganz vorn sind die Wohnräume der Mannschaft. In dem zweiten Raum von oben im Vorschiff befinden sich die Schlafstellen der Zwischendeckspassagiere. Der dritte Raum von oben und der unterste Raum dienen zur Unterbringung von Waren.

Tafel II: Chinesisches Panzerschiff Ting-Yuen.

Das auf der Tafel dargestellte Panzerschiff **Ting-Yuen** (»Ewiger Friede«) ist eins der Panzerschiffe, welche auf der Werfte der Maschinenbau-Aktiengesellschaft »Vulkan« zu Bredow bei Stettin für die chinesische Regierung gebaut worden sind; es lief am 28. Dez. 1881, das Schwesterschiff Chen-Yuen (»Wacht in der Ferne«) ein Jahr später vom Stapel, hat eine Länge von 91, eine Breite von 18,3 und einen Tiefgang bei voller Ausrüstung von 6,1 m; sein Deplacement beträgt 7430 Ton., die Maschinen, welche 6000 Pferdekräfte indizieren, geben dem Schiff eine Fahrgeschwindigkeit von 15 Knoten. Der Schiffskörper ist aus Stahl nach dem Zellensystem gebaut. Ein vom Kiel bis zum Zwischendeck reichendes Längsschott, welches vom Vordersteven bis zum Heck durch das ganze Schiff geht, sowie eine große Anzahl Querschotten (Querwände) teilen den Raum unter dem Zwischendeck in etwa 200 wasserdichte Abteilungen, von denen eine Anzahl vor und hinter der Panzercitadelle in Höhe der Wasserlinie mit Kork gefüllt sind. Da die Seitenwände des Schiffs hier nicht gepanzert sind, so soll, wenn ein Geschoß durch eine der Korkzellen hindurchgegangen, der Kork von dem einströmenden Wasser aufquellen und so das Leck schließen. Die innerhalb des doppelten Schiffsbodens liegenden Zellen haben eine sorgfältige Drainage, um das hier eingedrungene Wasser mittels der Dampfpumpen wieder über Bord schaffen zu können. Mittschiffs ist eine gepanzerte *Citadelle* (Kasematte) von 42 m Länge, welche bis 1,5 m unter Wasser reicht, und deren Oberkante 2,336 m über Wasser liegt, aufgebaut. Die in der Dillinger Hütte gefertigten *Stahleisen-* (Compound-) *Panzerplatten* haben bis 0,6 m unter der Wasserlinie eine Dicke von 355 mm, von da ab nach unten im Durchschnitt 250 mm Stärke; sie liegen auf einer Teakholzhinterlage von gleicher Dicke. Von der Kasematte geht nach vorn und achter ein 75 mm dicker gewölbter *Deckpanzer,* der mittschiffs 0,6, an der Schiffswand 1,5 m unter Wasser liegt und bis zur Unterkante des Kasemattpanzers reicht. Nach

vorn setzt sich der Deckpanzer fort bis in den 3 m vor den Vordersteven vorspringenden *Sporn*. Die Panzerkasematte soll die von ihr umschlossene Maschine mit den Schornsteinen sowie die Munitionskammern gegen feindliche Artilleriegeschosse schützen, während unter dem Panzerdeck die Kohlen und Vorräte liegen, welche zum Betrieb der Maschine und zur Erhaltung des Schiffs notwendig sind. Im vordern Teil der Citadelle stehen diagonal zur Schiffsmittellinie zwei feste *Panzertürme* und in jedem derselben 2—35 Kaliber lange 30,5 cm Kruppsche *Kanonen* auf einer Drehscheibe parallel nebeneinander. Die Rahmen der Lafetten sind fest mit der Drehscheibe verbaut, so daß diese gedreht werden muß, um den Geschützen die Seitenrichtung zu geben; das Drehen geschieht mittels besonderer Dampfmaschine, das Bremsen hydraulisch. Die Panzerplatten der Geschütztürme sind 304 mm dick, die des Kommandoturms, welcher zwischen beiden Türmen mittschiffs sich erhebt, 203 mm dick. Außerdem steht im Bug und Heck auf Decksaufbauten noch je eine 35 Kaliber lange 15 cm Kanone auf Drehscheibe. Sämtliche Geschütze sind zum Schutz der Bedienungsmannschaften gegen Gewehrfeuer u. Feuer aus Revolverkanonen mit Stahlglocken bedeckt. Diese Geschütze können den ganzen Horizont bestreichen.

Vervollständigt wird diese Armierung zur Bekämpfung von Torpedobooten wie für den Nahkampf überhaupt durch acht Stück 3,7 cm *Hotchkiß-Revolverkanonen,* von denen sechs auf dem Aufbaudeck und zwei in den beiden Marsen (das Schiff hat nur zwei Masten) aufgestellt sind. Die *Torpedoarmierung* besteht zunächst aus zwei in Kugelgelenken beweglichen Torpedokanonen, welche vor der Citadelle im Zwischendeck in die Schiffswand, Steuer- und Backbord, eingebaut sind. Außerdem führt der Ting-Yuen an Bord über dem Aufbaudeck zwei *Torpedoboote* von 19,7 m Länge und 14 Ton. Deplacement, welche durch eine zweicylindrige Compoundmaschine von 200 Pferdekräften eine Fahrgeschwindigkeit von 15 Knoten erhalten; jedes dieser Boote führt zwei Bugtorpedokanonen. Die Boote sind ganz aus verzinktem Stahl gebaut und durch fünf Querschotten in sechs wasserdichte Abteilungen geteilt, welche vom Deck durch wasserdicht verschließbare Luken zugänglich sind. Bei eintretendem Bedarf können die Boote mittels Dampfmaschinen sofort über Bord gesetzt werden, während die andern Beiboote mittels Ladebaums am Mast oder hydraulischer Maschinen zu Wasser kommen. Überhaupt ist von hydraulischen Maschinen ein reicher Gebrauch an Bord gemacht; auch die *Steuerung* des Schiffs kann durch solche Maschinen, die sich unter dem hintern Panzerdeck in den Wellentunnels befinden, bewirkt werden, wenn die auf dem hintern Aufbau befindliche Handsteuerung nicht benutzt werden soll.

Das Schiff selbst erhält seine Fortbewegung durch zwei vollständig voneinander getrennte dreicylindrige *Compoundmaschinen,* deren jede eine vierflügelige Bronzeschraube treibt. Den Dampf erhält jede dieser Maschinen aus vier Kesseln, von denen immer je zwei in einer wasserdichten Abteilung mit der Feuerung nach der Bordwand zu liegen, da auch die Kohlen in Räumen an den Schiffsseiten gelagert sind und so deren Zubringung erleichtert ist; das Schiff hat Raum für 1000 Ton. Kohlen. Die vier Kessel einer Maschine haben einen besondern Schornstein. Beide Maschinen indizieren 6000 Pferdekräfte. Besondere Aufmerksamkeit erregte seiner Zeit die Einrichtung für die *elektrische Beleuchtung* aller Innenräume des Schiffs wie seines Vorfeldes zur Abwehr nächtlicher Angriffe von Torpedobooten; zu letzterm Zweck sind in den beiden Marsen je zwei große Scheinwerfer aufstellbar. Die Innenräume dagegen werden durch 240 Glühlampen erleuchtet, welche von drei elektrodynamischen Maschinen gespeist werden. Diese Einrichtung bezeichnete einen außerordentlichen Fortschritt, durch den die verhängnisvolle Feuersgefahr für die Kriegsschiffe, auf denen so viele Räume sind, in welche kein Tageslicht fallen kann, z. B. die Munitionskammern, beseitigt wird. Bei der Überführung nach China, für welche das Schiff Schonertakelage mit drei Raaen am Fockmast erhalten hatte, hat sich das Schiff vortrefflich bewährt.

Die Kampfkraft des Schiffs ist eine ganz bedeutende, sowohl in defensiver als offensiver Beziehung. Die Panzerplatten aus Stahleisen besitzen die Widerstandsfähigkeit einer Schmiedeeisenplatte von etwa 38 cm Dicke und werden daher von 26 cm Kanonen auf mittlere Entfernungen nicht mehr durchschossen; das Schiff würde daher mit der Mehrzahl der Panzerschiffe aller Marinen einen Kampf nicht zu scheuen brauchen; sein Panzerdeck gibt hinreichenden Schutz auch gegen schwerere Geschosse aus Kanonen. Bedeutender ist die Kampfkraft seiner Geschütze. Die 30,5 cm Kanonen erreichen mit 162 kg Ladung braunen Pulvers und 455 kg schweren Stahlgranaten eine Stoßkraft von 7400 Metertonnen, welche hinreichen würde, in nächster Nähe schmiedeeiserne Panzerplatten von 75 cm Dicke zu durchschlagen; auf 2000 m Entfernung würde die Granate bei senkrechtem Auftreffen noch durch 62 cm Eisen hindurchgehen und daher auch die schwersten Panzerschiffe der Gegenwart mit Erfolg beschießen können, namentlich dann, wenn alle 4—30,5 cm Kanonen konzentrierte Lagen abgeben; bei einer solchen werden 1820 kg Geschosse mit etwa 29,000 Metertonnen lebendiger Kraft gegen einen Punkt geschleudert. Solchem Anprall würden auch die stärksten italienischen Panzerschiffe nicht Widerstand leisten können. Auch die im Bug aufgestellten 15 cm Kanonen von 35 Kaliber Länge sind bei Verfolgungen und dem Rückzug von großem Wert durch die große Tragweite und Durchschlagskraft der Geschosse. Jedes der genannten sechs Geschütze ist mit 50 Schuß ausgerüstet. Die Fahrgeschwindigkeit des Schiffs bleibt allerdings hinter den neuesten Anforderungen an Panzerschlachtschiffe zurück, teilt diesen Nachteil aber mit der überwiegenden Mehrzahl der Schlachtschiffe aller Marinen.

dings eine verhältnismäßig kleine. Kriegsschiffe führen Geschütze, sind sehr stark gebaut und auf große Schnelligkeit und Manövrierfähigkeit oder beides zusammen berechnet. Indes tragen auch manche Handelsschiffe Geschütze, manche Kriegsschiffe aber, wie z. B. Avisos, nicht. Flußschiffe sind meistens mit ganz flachem Boden, also sehr einfach gebaut im Gegensatz zu den Seeschiffen, die mit einem Kiel (s. d.) versehen sind und dann die eigentümliche Form Textfig. 1 haben, während erstere im Querschnitt recht-

Fig. 1.

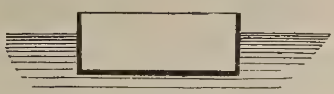


Fig. 2.

winkelig (Fig. 2) erscheinen (Kähne); sie erfordern, da weder an ihre Geschwindigkeit noch ihre Festigkeit besondere Anforderungen gestellt werden, auch keine schwierigen Konstruktionen ihrer unter Wasser gelegenen Teile. Flußschiffe, die nicht Dampfer sind, haben meistens nur den Zweck, große Lasten überhaupt ohne Rücksicht auf Geschwindigkeit zu transportieren; an ihrem Bau ist daher höchstens bemerkenswert, daß der Boden nach vorn und hinten leicht ansteigt, oder daß das S. nach beiden Enden spitz zuläuft, um der Vorwärtsbewegung einen geringern Widerstand entgegenzusetzen. Die Flußdampfer sind oft, wie z. B. die auf den Strömen Nordamerikas gebräuchlichen, von bedeutender Größe. Äußerlich riesigen Palästen von zwei und drei Etagen gleich, in einer Gesamthöhe von 10—15 m bei 100 m Länge und mit starken Maschinen, haben sie es bis zu einer Fahrt von 20 Knoten gebracht und tauchen dabei doch nicht tiefer als etwa 2 m, um über die zahlreichen Untiefen hinwegzukommen. Zu den Flußdampfern gehören auch die Kettenschleppschiffe (s. Tauerei). Küstenschiffe halten zwischen den vorigen und den Seeschiffen die Mitte; sie sind noch flach, resp. klein genug, um seichte Gewässer befahren zu können, aber doch von genügender Stabilität, um gegen das Kentern (s. d.) gesichert zu sein. Zu dieser Klasse gehören die norddeutschen Ewer, Galjoten, Galjassen und die holländischen Tjalken, Smacken und Kuffen, welch letztere sogar bis zu den afrikanischen Kolonien fahren. Unsre Küstenschiffe haben, um besser kreuzen (s. Lavieren) zu können, ein sogen. Schwert an jeder Seite. Dieses, ein Brettgefüge in Form eines Flügels, wird parallel dem Kiel ins Wasser gelassen und verhindert dann das Seitwärtstreiben des Fahrzeugs. Das Schwert vertritt somit den bei den Seeschiffen tief hinabreichenden Kiel. An die Seeschiffe werden bei weitem die höchsten Anforderungen gestellt. Speziell wieder sind große Kriegsschiffe, welche den Dienst in fernen Meeren versehen, sogen. Kreuzer (Panzerschiffe sind oft abnorm), mit allen den Seedienst betreffenden Einrichtungen auf das sorgfältigste ausgerüstet.

Der Schiffbau.

(Hierzu die Tafeln »Schiff I und II«, mit Erklärungsblatt.)

Soll ein hölzernes S. erbaut werden, so wird zunächst (Fig. 4—6, S. 456) der »Kiel gestreckt«, welcher das Rückgrat des Schiffsgerippes bildet und aus längsschiffs zusammengefügten Balken von rechteckigem Querschnitt besteht. An denselben schließt sich nach vorn der Vorsteven an, erst wenig, dann steiler ansteigend, also nach vorn konvex. Am Hinterende des Kiels steht senkrecht zu ihm der gerade Hintersteven. Schraubendampfer haben noch einen Rudersteven, der, ersterm ähnlich, in einem Abstand, welcher zur Anbringung der Schraube genügt, hinter demselben ebenfalls senkrecht von einer Verlängerung des Kiels aufsteigt. Die Spanten, gewissermaßen die Rippen des Schiffs, sind rechtwinkelig auf den Kiel aufgebolzt und bestehen jedes aus zwei Lagen gekrümmter Hölzer, jede Lage wieder aus mehreren Stücken, von denen das unterste, quer über den Kiel gelegte und mit ihm verbolzte Bodenwrange heißt; darauf folgen nach oben die Kimmstücke, zu oberst die Auflanger, sämtliche Teile untereinander durch eiserne Bolzen verbunden. Den vordern und hintern Teil des Schiffsgerippes bilden die Kantspanten, halbe Spanten, die je nach der Form des Schiffs einen mehr oder minder spitzen Winkel mit dem Kiel bilden. Das Heck (s. d.) des Schiffs wird durch die Heckstützen hergestellt, Krummhölzer, deren untere Enden mit dem Hintersteven verbunden sind. Zur Befestigung der Schiffsplanken oberhalb des Oberdecks dienen die Regelingstützen, welche meist als Fortsetzung des obersten Auflangers der Spanten anzusehen sind. Zur Verstärkung des Schiffs in der Längsrichtung liegt über dem Kiel auf den Bodenwrangen ein dem Kiel ganz ähnlicher Balken, das sogen. Kielschwein. Durch letzteres, die Spanten und den Kiel gehen Bolzen, so daß das Ganze ein festes Gefüge erhält. Die Verstrebung der Seitenwände und den hauptsächlichsten Querverband bilden die Deckbalken, welche durch hölzerne oder eiserne Kniee mit den Spanten verbunden werden. Sie gehen von Spant zu Spant quer über das S. und ruhen mit ihren Enden auf den Balkwegern, starken Balken, die von vorn bis hinten reichen, und von denen mehrere übereinander (Fig. 5 k) an der Innenseite der Spanten befestigt sind. Ganz ähnliche Hölzer sind die Wassergänge, nur liegen diese auf den Deckbalken und gegen die Spanthölzer gebolzt. Sind die bisher erwähnten Teile angebracht, so ist das Gerippe des Schiffs fertig und damit seine Form gegeben. Auf der Außen- und Innenseite der Spanten wird jetzt eine Haut von Bohlen, sogen. Planken, angebracht, die, von oben anfangend, außen die Namen: Farbegangs-, Bergholz-, Kimmungs-, Boden- und Kielplanken, innen die Namen: Setzbord-, Wegerungs-, Kimmwegerungs- und Sandstaakplanken führen. Dieselben stehen stumpf auf- und nebeneinander, werden durch Bolzen an den Spanten ꝛc. befestigt und enden im Kiel, Vor- und Hintersteven, welche für die feste Lagerung derselben mit einer Rinne (Sponung) versehen sind. Den Abschluß des innern Schiffsraums nach oben bildet das Deck, welches aus den horizontalen Deckplanken besteht, die auf den Deckbalken, wie die Planken an den Spanten, angebracht sind. Große Schiffe, namentlich Kriegsschiffe, haben mehrere Decks übereinander, die das S. in mehrere Etagen einteilen. Man erbaut hölzerne Schiffe zuweilen nach einer andern Methode, indem man schwächere Spanten nicht so hoch wie nach der erstbeschriebenen Methode reichen, sondern nur aus Bodenwrange und einem Auflanger bestehen läßt. Die Außenhaut besteht dann aus 2–3 übereinander liegenden Plankenlagen, von denen die eine, bez. die beiden innern (im letztern Fall sich kreuzend) in einem Winkel von 45° gegen den Horizont geneigt sind. Die äußere Plankenlage ist horizontal. Schiffe dieser Art nennt man diagonal gebaut. Sie haben vor Schiffen der gewöhnlichen Bauart den Vorteil größerer Leichtigkeit und Festigkeit, aber auch einige Nachteile. Um den Schiffskörper wasserdicht zu machen, werden sämtliche Nähte, d. h. die Fugen zwischen zwei Planken, abgedichtet,

Fig. 7.

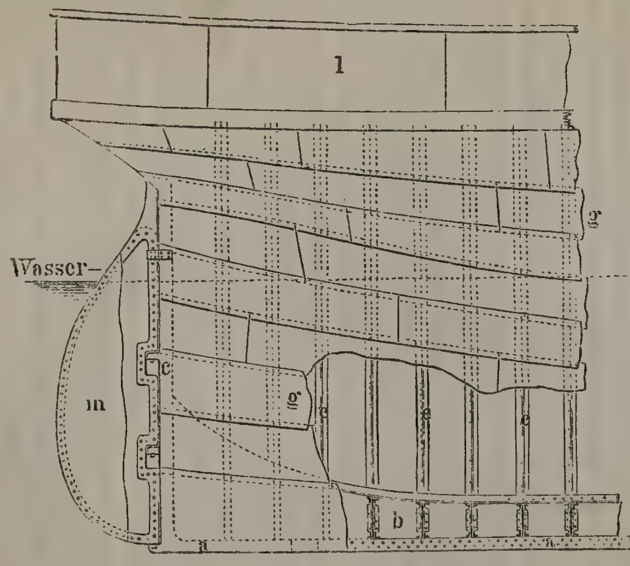


Fig. 8.

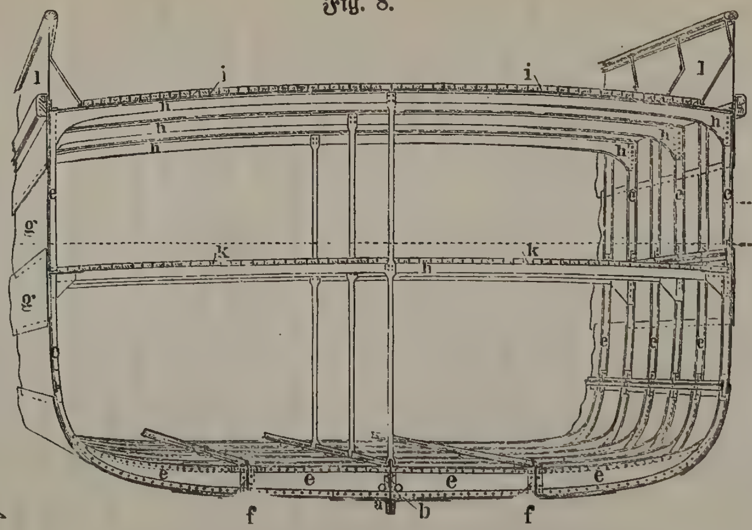
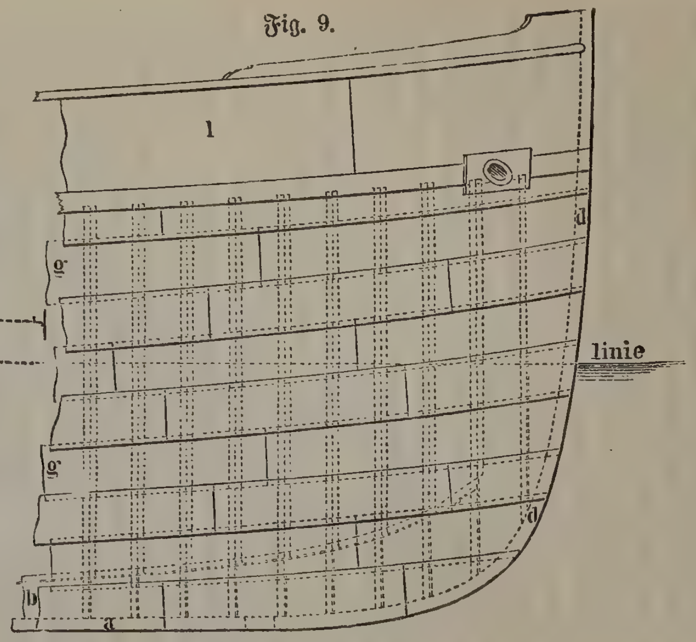


Fig. 9.



Eisernes Schiff. Konstruktion.

a Kiel, b Kielschwein, c Hintersteven, d Vorsteven, e Querspanten, f Seitenkielschwein, g äußere Beplattung, h Deckbalken, i Oberdeckplanken, k Zwischendeckplanken, l Regeling, m Ruder.

Fig. 4.

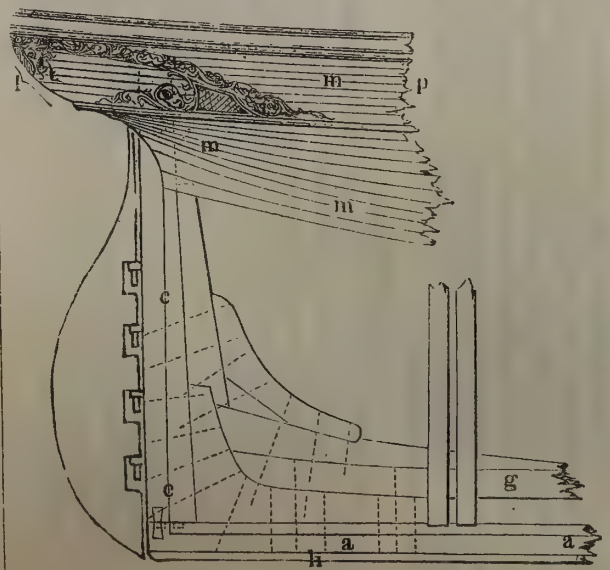


Fig. 5.

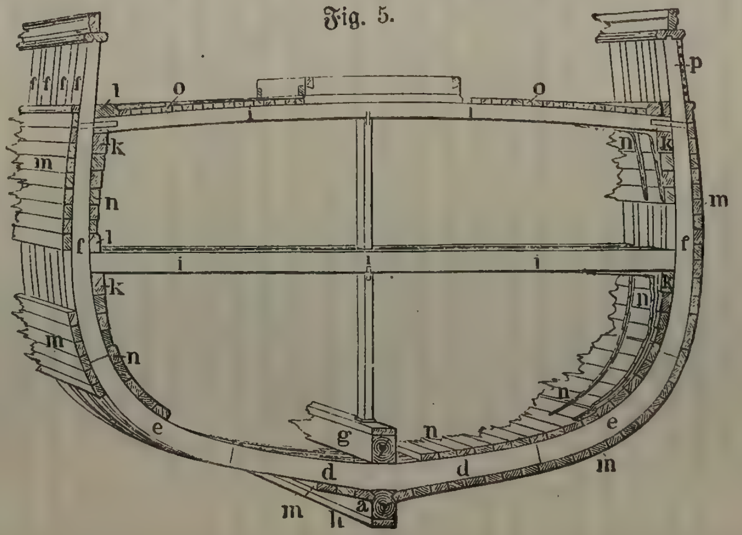
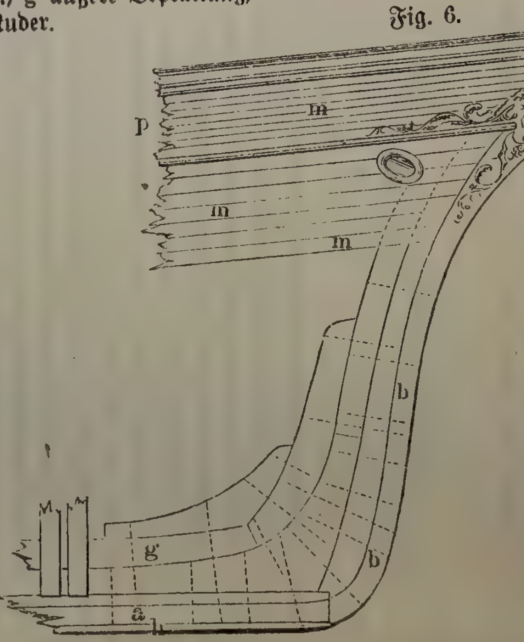


Fig. 6.



a Kiel
b Vorsteven
c Achtersteven
d Bodenwrangen
e Kimmstücke
f Auflanger
g Kielschwein
h Loskiel
i Deckbalken
k Balkweger
l Wassergänge
m äußere, n innere Beplankung
o Oberdecksbeplankung
p Regeling
q Heck
r Galjon.

Hölzernes Schiff. Konstruktion.

indem man mit Meißel und Hammer Werg hineinschlägt und sie schließlich mit Pech oder Harz füllt. Zur Konservierung des Holzes wird das ganze S. mit Teer oder Öl gestrichen, der unter Wasser gelegene Teil zum Schutz vor dem Bewachsen mit Seepflanzen und Seetieren, welche die Geschwindigkeit verringern würden, und vor dem Bohrwurm mit einem Bodenbeschlag versehen, d. h. der Boden wird mit Kupfer- oder Bronze-, auch wohl mit billigern Zinkplatten benagelt. Kiel, Kielschwein, Spanten, Deckbalken, Außenhaut- und Wegerungsplanken werden meist aus Eichenholz, die Deckplanken aus Kiefernholz gefertigt. Statt des teuern Eichenholzes hat man in neuerer Zeit auch vielfach fremde Hölzer verwendet; so zu Kielstücken, Steven, Wegerungs- und Außenhautplanken Teakholz, zu Deckbalken Mahagoniholz, zu Deckplanken amerikanische Nadelhölzer (Pitchpine, Yellowpine und Whitepine). In Amerika werden minderwertige Schiffe fast ausschließlich aus Nadelholz hergestellt. Handelsschiffe erhalten häufig Kiele aus Buchenholz, welches sich vermöge seiner großen Länge, Haltbarkeit im Seewasser und Billigkeit zu diesem Zweck eignet. Beim Bau eiserner Schiffe (Fig. 7—9) wird als Grundlage ebenfalls der Kiel gelegt, welcher entweder ein voller Eisenbalken oder hohl und kastenförmig ist, oder aus mehreren vertikal nebeneinander stehenden Platten besteht. Große Schiffe haben zuweilen gar keinen außen sichtbaren Kiel, dann aber gewöhnlich 2 Seitenkiele, die nur äußerlich angebracht sind und das Schlingern des Schiffs (s. unten) vermindern sollen. Der Vorsteven ist meist massiv und an den Kiel angenietet; Hinter- und Rudersteven sind ebenfalls massiv, der erstere bei Schraubenschiffen mit einer Anschwellung versehen, durch welche die Schraubenwelle geht. Beide bilden zusammen einen Rahmen, der, wenn aus Bronze oder Gußstahl gefertigt (Kriegsschiffe), aus Einem Stück gegossen ist, sonst aber aus mehreren, gewöhnlich drei, Stücken zusammengeschweißt wird. Die Spanten oder Rippen eines eisernen Schiffs werden aus L- oder Z-Eisen gebogen; sie erhalten oberhalb des Kiels Verstärkungen aus eisernen Platten, welche die Bodenwrangen hölzerner Schiffe vertreten, weiter nach oben Verstärkungen aus Winkeleisen, so daß der Querschnitt der Fig. 3 entsteht. Das Kielschwein ist entweder eine einfache Vertikalplatte oder ein nach unten offener Kasten. Bei neuern, namentlich Panzerschiffen bestehen Kiel und Kielschwein zusammen aus einer bis 1 m hohen vertikalen Platte, an welche unten eine Horizontalplatte und darauf die Außenhaut, oben die Innenhaut fest angenietet ist. Von beiden Seiten stoßen gegen diesen Kiel diejenigen quer gerichteten Platten, welche die Spanten bilden. Die Außenhaut besteht aus Eisen- oder Stahlplatten, die neben- oder übereinander liegend an den Spanten rc. durch Nietung befestigt sind und nach außen eine glatte Fläche bilden. Große eiserne, namentlich Panzerschiffe erhalten außer der Außenhaut noch eine vollständige Beplattung an der Innenseite der Spanten; auch haben solche Schiffe zu ihrer Verstärkung in der Längsrichtung noch Seitenkielschweine oder Längsspanten, d. h. Plattenreihen, welche ungefähr dem Kiel parallel von vorn nach hinten laufen und vertikal zur Schiffswand stehen, so daß das oberste derselben, der sogen. Panzerträger, horizontal liegt. Durch die Beplattung an der Innen- und Außenseite der Spanten entsteht ein Hohlraum (der sogen. doppelte Boden), welcher durch Kiel, Spanten und Längsspanten in viele einzelne Zellen geteilt wird. Nicht alle Spant-, resp. Seitenkielschweinplatten sind voll, sondern, um an Material und Gewicht zu sparen, durchbrochen; sofern sie das nicht sind, begrenzen sie eine wasserdichte Zelle. Auch das ganze große Innere des Schiffs ist vermittelst eiserner Wände, die von vorn nach hinten, resp. von einer Schiffswand zur andern reichen (Längs- und Querschotte), in mehrere wasserdichte Abteilungen getrennt. Sie dienen zur Verstärkung des Verbandes, hauptsächlich aber zur Lokalisierung eines durch einen Rammstoß, einen Torpedo oder auf andre Weise entstandenen Lecks. Als Befestigungsmittel der einzelnen Teile untereinander dienen Niete oder Schrauben, welche in mehreren Reihen nebeneinander durch vorher in die Platten rc. gebohrte Löcher gesteckt und dann verklinkt werden. Behufs des Abdichtens werden die Nähte nur verstemmt, sie werden durch die Bildung von Rost ohne weiteres sehr gut wasserdicht. Zur Konservierung werden eiserne Schiffe mit einem Mennige- oder Ölfarbenanstrich versehen; sie können aber nicht gekupfert werden, da sich zwischen Eisen, Kupfer und Seewasser ein galvanischer Strom bildet, welcher das Eisen in kürzester Zeit zerstören würde. Daraus entsteht der Nachteil, daß sich allerei Seegewächse und Seetiere (Balaniden) an das S. ansetzen, und es ist bis jetzt nicht gelungen, einen Ersatz für das Kupfer zu finden. Durch das Bewachsen büßen aber die Schiffe an Geschwindigkeit bedeutend ein, und sie müssen daher häufig, mindestens alle Jahre, gedockt und mit neuem Anstrich versehen werden. Hierin liegt der Hauptnachteil der eisernen Schiffe gegenüber den hölzernen, während sie sonst große Vorteile bieten. Man kann nur aus Eisen lange, scharfe und dabei starke Schiffe bauen; auch sind eiserne Schiffe bedeutend dauerhafter als hölzerne. Man hat versucht, die Vorteile eiserner und hölzerner Schiffe zu vereinigen, und aus diesen Bemühungen entstanden die Kompositschiffe oder Schiffe gemischten Systems, bei welchen die Spanten immer, sehr häufig auch Kielschwein, Deckbalken und andre wichtige innere Teile aus Eisen, die Außenhaut dagegen stets aus Holz bestehen, so daß man nun die Kupferplatten anbringen kann.

Fig. 3.

Die Größe eines Schiffs kann dadurch angegeben werden, daß man die Anzahl der Tonnen à 1000 kg nennt, welche das von dem schwimmenden S. verdrängte Wasser wiegt. Dies ist das Deplacement eines Schiffs. Der Tonnengehalt ist dagegen die Ladefähigkeit eines Schiffs, also ungefähr das Deplacement minus Eigengewicht. Nach der deutschen Schiffsvermessungsordnung dagegen wird zur Ermittelung der Ladungsfähigkeit eines Schiffs der Raumgehalt durch Vermessung nach dem Metermaß festgestellt (s. Schiffsvermessung). Bei einem fertigen S. (Kriegsschiffe nennt man in diesem Fall »in Dienst«, im Gegensatz von »außer Dienst«, wo sie abgetakelt und ungebraucht sind) unterscheiden sich äußerlich scharf der Rumpf und die Takelung (s. d.). Vom Rumpf sieht man den über Wasser befindlichen Teil der Schiffswand, welch letztere nach oben in flach konkaver und schlank verlaufender Linie endigt; nach vorn begrenzt der gewöhnlich vorn übergeneigte Vorsteven, nach hinten das Heck das Bild. Ganz vorn, über dem Vorsteven und unter dem Bugspriet, befindet sich die Galjonsfigur, eine hölzerne Statue, die Bezug auf den Namen des Schiffs hat; Heck und Bug sind außerdem nicht selten verziert. Der Rumpf ist entweder einfarbig, meistens schwarz

oder durch einen weißen Gang, in dem sich wirkliche oder gemalte Stückpforten befinden, und welcher in der halben Höhe des Oberschiffs verläuft, unterbrochen. Eine Vertikalebene durch den Kiel und beide Steven trennt das S. in eine Steuerbord- und Backbordseite (s. Bord), die symmetrisch sind; erstere liegt, wenn man von hinten nach vorn sieht, zur Rechten. Geht man »an Bord«, d. h. auf das S., so gelangt man mittels des Fallreeps, einer Treppe oder nur an der Seite des Schiffs angebrachter Stufen, zunächst auf das Oberdeck (s. Deck). Es liegt ca. 1,5 m niedriger als die von außen sichtbare Oberkante der Bordwand, die Regeling; beim Fallreep ist ein thürartiger Einschnitt in derselben. Das Oberdeck ist der Platz zur Bedienung der Takelage; um die Masten herum und an der Innenseite der Regeling sind dazu Poller und Nagelbänke angebracht mit Rollen und Pflöcken, über die zahlreiche Taue laufen, resp. befestigt werden, welche zum Setzen oder Bergen der Segel notwendig sind. Meistens in der Kuhl, d. h. zwischen Groß- und Fockmast, stehen die großen Boote (s. Boot, S. 203) in der Mitte auf dem Deck; die kleinern hängen an Kränen (Davits) zum sofortigen Gebrauch über die Schiffsseite hinaus; nur große Passagierdampfer haben sämtliche Boote in solchen Davits hängen. Auf dem Oberdeck befinden sich ferner die Ankerwinde, das sogen. Spill, hinten das Steuerrad mit einem oder zwei Kompassen, ferner der erhöhte Peilkompaß, ein Schrank mit Signalflaggen und manches andre. Der Vorderteil des Oberdecks, wenn überbaut, die Back genannt, ist als der minder vornehme Platz für die Mannschaft bestimmt, während der Teil hinter dem Großmast (veraltet Schanze) für den Kapitän und die Offiziere reserviert bleibt; speziell ist hier (auf dem Achterdeck) wieder die Steuerbordseite die vornehmste. Ist der hinterste Teil des Oberdecks noch überbaut, so heißt das Kampanje. Kauffahrteischiffe haben häufig einen oder mehrere Pavillons an Deck stehen, in denen die Besatzung wohnt. Der Pavillon für die Mannschaft heißt Roof oder Logis. Für den Kapitän oder den, der die Leitung des Schiffs hat, wenn es in See ist, befindet sich über dem Oberdeck, hoch gelegen, die Kommandobrücke (veraltet Kuhbrücke), welche mit Kompaß, Sprachrohren und Telegraphen nach der Maschine, dem Steuerruder, wenn dasselbe nicht in unmittelbarer Nähe, den Batterien, den Pulverkammern 2c. versehen ist.

Das Oberdeck steht mit dem nächst tiefer gelegenen Deck durch eine Anzahl Luken in Verbindung; einige derselben haben Treppen, andre Fenster, einige nur Deckel zum Schließen bei schlechtem Wetter; letztere dienen zum Hinunterschaffen der Ladung, der Wasserkasten, der Geschütze 2c. Das zunächst unter dem Oberdeck gelegene Deck ist bei Kriegsschiffen die Batterie, ein niedriger, langer Saal, der außer durch die Luken noch durch die seitlich eingeschnittenen Pforten, in deren jeder ein Geschütz steht, Licht erhält. In der Mittellinie der Batterie stehen, von vorn an gezählt, zunächst das Widerlager für das Bugspriet (s. Takelung), hierauf die Küche (Kombüse), dahinter die Beting, zwei vertikale Pfosten mit starkem, eisenbeschlagenem Querriegel, um den die Ankerketten laufen, resp. festgehalten werden, dann die Schornsteinmäntel, für jeden der von dem Heizraum nach oben führenden Schornsteine einer, ferner Vorratskasten und Viehställe, denn auf längern Reisen wird auch lebendes Vieh mitgenommen, u. a. Beide Seiten der Batterie sind dagegen frei für die Bedienung der Geschütze; nur die Handwaffen der betreffenden Mannschaften sind an der Unterseite des Oberdecks aufgehängt. Ganz hinten in der Batterie befinden sich die Wohnräume des Kommandanten, gewöhnlich in eine Vor- und Achterkajütte getrennt. Bei Panzerschiffen (s. d.) gestaltet sich dies anders. Kasemattschiffe z. B. haben in der Kasematte nur die Geschütze und die Schornsteine, denn auch diese dürfen nicht zerschossen werden, da hierdurch der Zug der Feuer in den Dampfkesseln geschwächt wird. Der Rest der Batterie heißt vorn Vorbatterie und ist Wohnraum der Mannschaft, hinten Achterbatterie und enthält die Messe, d. h. allgemeines Wohn- und Speisezimmer, sowie die einzelnen Kammern der Offiziere. Große Passagierdampfer haben in diesem Deck hinten die erste, vorn die zweite Kajütte, gewöhnliche Handelsschiffe nur hinten eventuell Wohnung für die Schiffsoffiziere und Proviantraum. Wo das Oberdeck das einzige Deck ist, folgt unter demselben direkt der Ladungsraum (Raum, Last), welcher bis auf den Kiel hinunterreicht. Unter der Batterie, und mit ihr wiederum durch Luken verbunden, befindet sich das Zwischendeck, auf Kriegsschiffen der Wohnraum der Mannschaft. Die Matrosen schlafen in Hängematten aus Segeltuch, die an eisernen Haken im Zwischendeck aufgehängt, am Tag aber zusammengebunden und an Deck in einem auf der Regeling entlang laufenden Kasten untergebracht werden. Die Matrosen essen, ebenfalls im Zwischendeck, an Hängetischen (Backen), die, wie die Bänke, in der Arbeitszeit zwischen je zwei Deckbalken untergefangen sind. Auf Passagierschiffen ist das Zwischendeck Unterkunftsraum für die am wenigsten zahlenden Passagiere, und es pflegen hier die Bettstellen zu zwei oder drei übereinander fest angebracht zu sein.

Den Abschluß des Innern eines Schiffs nach unten bildet die Last, der Aufbewahrungsraum sämtlicher Vorräte. Bei Dampfschiffen kommt dazu ungefähr in der Mitte der Maschinenraum, bestehend aus dem eigentlichen Maschinen- und dem Kesselraum. Die Kessel wenden ihre Fronte, d. h. die Seite, wo die Feuerthüren, die Ventile 2c. angebracht sind, alle nach mittschiffs, dort einen größern Platz, den Heizraum, lassend. In seiner Nähe befinden sich auch die Kohlenräume (Bunker), welche namentlich auf Dampfern transatlantischer Routen vielen Platz wegnehmen, den Segelschiffe zur Ladung verwerten können. Alle großen Schiffe haben eventuell in Verbindung mit der Maschine noch einen Destillierapparat, um aus Seewasser trinkbares Wasser zu bereiten. Zu vielen besondern Dienstverrichtungen haben die Schiffe außerdem kleine spezielle Dampfmaschinen, Handelsschiffe zum Einnehmen und Löschen ihrer Ladung, Dampfer zum Ascheheißen, Kriegsschiffe außerdem zu Ankerwinden, zum Geschoßtransport, zum Betrieb der Ventilatoren, ferner ein Dampfruder und eine Dampfsteuerung, d. h. zur Handhabung der eigentlichen Schiffsmaschine wieder eine eigne kleine Maschine; das englische Panzerschiff Alexandra besitzt z. B. nicht weniger als 37 Dampfmaschinen.

Bezüglich der Schönheit der Schiffe weichen die Ansichten der verschiedenen Nationen voneinander ab; im allgemeinen gilt aber ein S. als schön, wenn alle dem Auge sich darstellenden Linien regelmäßig verlaufen; Bug und Heck sind dabei von besonderm Einfluß. Rumpf und Takelage müssen wohlproportioniert sein. Von der Form des Schiffs, soweit es unter Wasser ist, sodann auch von der Stauung, der Stellung und Größe der Takelage sind die Seeeigenschaften eines Schiffs abhängig. Unter letztern sind hauptsächlich zu verstehen die Geschwindigkeit im Segeln oder Dampfen und die Steuerfähigkeit;

bei Segelschiffen ist dafür die Anbringung der Takelage, bei Dampfschiffen der Propeller, die Form des Steuers, der Winkel des letztern ꝛc. von hervorragendem Einfluß; für solche Schlachtschiffe, die mit der Ramme kämpfen, also im allgemeinen die Panzerschiffe, ist eine gute Steuerfähigkeit von der größten Bedeutung; in der Regel ist der Durchmesser des Kreises, in welchem das S. sich dreht, gleich der vier- bis fünffachen Länge des Schiffs. Wenn das S. bei einer durch äußere Einwirkung (Windstoß) erhaltenen Neigung mit großer Kraft in die frühere Gleichgewichtslage zurückschnellt, so nennt man es **steif**, im andern Fall **rank**. Ein steifes S. macht sehr schnelle und heftige Bewegungen, ist unmaklig; ein rankes S. unterliegt eher der Gefahr des Kenterns. Schwingungen, welche ein S. um eine horizontale Längsachse macht, heißen **Schlinger-** oder **Schlänger-**, auch **Rollbewegungen**; schwingt das S. um eine horizontale Querachse, so sagt man: es **stampft**.

Geschichtliches.

Prähistorische Funde deuten auf ein sehr hohes Alter der Schiffahrt. Das älteste Fahrzeug war offenbar ein mit primitivsten Steinwerkzeugen, auch wohl mit Hilfe des Feuers, ausgehöhlter Baumstamm, wie deren mehrfach gefunden worden sind. Größere Fahrzeuge von künstlicherm Bau zeigen die allerdings viel jüngern Felsskulpturen von Bohus-Län in Schweden, Inglestrup auf Seeland ꝛc. Eine Grabstele von Pesaro, die der Gruppe der mykenischen Altertümer zuzurechnen ist, zeigt ein großes S. mit vorn zugespitztem Kiel, hoch emporragendem Vorsteven, Steuerruder, Mast und großem Segel. In der Geschichte des Schiffs lassen sich im allgemeinen drei Perioden unterscheiden. Die erste, die Zeit, in welcher das Ruder als Motor dominierte, reicht bis zum Ende des 15. Jahrh. und spielt hauptsächlich im Mittelmeer. Die zweite Periode, die des Segelschiffs, dauert bis zum Beginn des 19. Jahrh., und es erstreckt sich ihr Gebiet auf Westeuropa. Die letzte Periode, die des Dampfschiffs, beginnt mit diesem Jahrhundert. Über die Bauart und Ausrüstung phönikischer Schiffe ist nichts Genaueres bekannt; die griechischen Kriegsschiffe hatten ungefähr schon die Form der heutigen Schiffe, nur waren sie kürzer und mit einem Aufbau vorn und hinten versehen. Zum Angriff hatten sie über oder in der Wasserlinie einen Sporn. Sie besaßen Takelage, doch ist nicht wahrscheinlich, daß sie schon kreuzen konnten. Die Römer haben nur unbedeutende Veränderungen eingeführt; dagegen brachten die Genuesen und Venezianer bei ihren Kriegsschiffen, namentlich in Bezug auf das Verhältnis der Länge zur Breite, Verbesserungen an. Ein berühmtes S. dieser Periode war der Bucentaur (s. d.). In den letzten 700 Jahren dieser Periode wurden auch in England und Dänemark Boote gebaut, die in Bezug auf Eleganz der Linien und Festigkeit der Bauart mit den heutigen sehr gut konkurrieren können. Den Übergang vom Ruder- zum ausschließlichen Segelschiff veranlaßte die Erfindung der Geschützpforten, welche dem Schiffbauer Decharge in Brest zugeschrieben wird. Indem man nämlich Geschütze in mehreren Decks übereinander aufstellte, war es nicht mehr möglich, daneben noch eine genügende Anzahl Ruder anzubringen, und man verlegte sich daher auf die Vervollkommnung der Takelage. Im allgemeinen und im Vergleich mit der letzten Periode waren auch hier die Fortschritte sehr langsam; doch dürfte die Kunst, gegen den Wind zu fahren, in derselben allmählich bekannt geworden sein (s. **Gallione**). Den Anfang in der Verbesserung der Takelage machten die Genuesen unter Andreas Doria im Anfang des 16. Jahrh.; die Karavellen des Kolumbus waren noch sehr schlechte Segler, sie machten nur 3 Seemeilen in der Stunde. Seit dem 17. Jahrh. beteiligten sich Spanien, Frankreich, England und Holland an der Weiterbildung des Schiffbaues, während der Hansabund trotz seiner ausgedehnten Schiffahrt keine besondern Verdienste sich erwarb. Seit dieser Zeit haben England und Frankreich ununterbrochen zu den ersten Seemächten gezählt, aber in der ganzen Zeit bis auf den heutigen Tag zwei ganz verschiedene Methoden bei der Verbesserung ihrer Schiffe angewendet. Kurz gefaßt, kann man sagen: die Franzosen geben der Theorie, die Engländer der Empirie den Vorzug. In der in Rede stehenden Periode wurden dadurch letztere schnell überflügelt; später gestaltete sich dies anders. Im 17. Jahrh. entstand die noch jetzt gebräuchliche Einteilung in **Linienschiffe** mit zwei oder mehreren Batterien, **Fregatten** mit einer, **Korvetten oder Sloops** (spr. slups), **Briggs**, **Schoner und Kutter** mit Geschützen nur auf dem Oberdeck. Davon waren nur die Linienschiffe, höchstens noch die Fregatten, Schlachtschiffe, die andern nur zum Rekognoszier-, Depeschen- und Kreuzerdienst bestimmt. Das nächste Jahrhundert brachte die Anwendung der Kupferbeplattung gegen die zerstörende Wirkung des Bohrwurms und in seiner Mitte das berühmte Werk »All about ships«, in welchem zum erstenmal unter Zugrundelegung wissenschaftlicher Betrachtung allgemeine Regeln für den Bau von Schiffen gegeben wurden, die epochemachend waren. Unter Anwendung von hölzernen und eisernen Diagonalverbänden wurde man in den Stand gesetzt, Schiffe größer und mithin zur Aufnahme größerer Kanonen geeignet zu machen. Mit dem 19. Jahrh. beginnt die dritte Periode. Das wichtigste Ereignis in derselben war die Einführung des Dampfes (s. **Dampfschiff**) und für Kriegsschiffe die Panzerung (s. **Panzerschiff**). Die Einführung des Eisens als Schiffbaumaterial wurde dringend nötig bei Dampfschiffen, welche, wenn aus Holz, zu schnell zerstört wurden und ihre größten Vorzüge erst entwickelten, als sie scharf und lang gebaut wurden; bei einer bestimmten geforderten Festigkeit ist aber die Schärfe eines hölzernen Schiffs ziemlich eng begrenzt. In neuester Zeit wendet man auch Stahl an, um die Schiffe (bei gleicher Festigkeit) noch leichter zu machen. Bei den Segelschiffen schritt man auch energisch zu Verbesserungen, als die Konkurrenz der Dampfer ins Leben trat. Die Takelage wurde vergrößert und verbessert, besonders aber die Schiffsform geändert. Das bisherige Verhältnis der Breite zur Länge war $1:3^1/_2$, wurde aber bald 1:4 und 1:5 und bei Klippern (s. oben) sogar 1:6. Solche scharfe Formen sind, wie erwähnt, in Holz nur schwer und mit vielem Raumverlust auszuführen, daher zur Zeit auch viele Segelschiffe ganz aus Eisen oder Stahl konstruiert sind.

Vgl. **Steinhaus**, Die Konstruktion und Bemastung der Segelschiffe (Hamb. 1869); **Derselbe**, Der Eisenschiffbau (2. Aufl., das. 1870); **Brix**, Der Bau eiserner Kriegs- und Handelsschiffe (Berl. 1876); **Werner**, Das Buch von der deutschen Flotte (5. Aufl., Leipz. 1889); **Rankine**, Shipbuilding (Lond. 1866); **Reed**, Our ironclad ships (das. 1869); **Derselbe**, Shipbuilding in iron and steel (das. 1868); »The royal navy in a series of illustrations« (anonym, Portsmouth 1872); **Dislère**, Les croiseurs et la guerre de course (Par. 1875; deutsch von Dietrich, Pola 1876); **Derselbe**, La guerre d'escadre et la guerre des côtes (2. Aufl., Par. 1883; deutsch von Pott, Pola 1877); **van**

I. Die Entwickelung der deutschen Seeschiffahrt in den Jahren 1871 bis 1887.

A. Bestand der deutschen Seeschiffe im ganzen und nach Küstenstrecken.

Reich und Küsten-, bez. Rheinuferstrecken	Am 1. Jan. der Jahre	Segelschiffe			Dampfschiffe			Zusammen		
		Zahl	Reg.-Tons	Besatzg.	Zahl	Reg.-Tons	Besatzg.	Zahl	Reg.-Tons	Besatzg.
Deutsches Reich	1871/75	4316	81227	33764	218	133235	6925	4534	1014462	40689
	1881/85	3894	919819	28328	528	313450	11137	4422	1233269	39465
	1887	3327	830789	23566	694	453914	15455	4021	1284703	39021
Davon im:										
Ostseegebiet	1871/75	2002	437524	17130	101	21419	1415	2103	458943	18545
	1881/85	1520	347227	12335	260	85496	3152	1780	432723	15487
	1887	1200	275922	9395	331	120744	4055	1531	396666	13450
Nordseegebiet	1871/75	2314	443703	16634	117	111816	5510	2431	555519	22144
	1881/85	2374	572592	15993	268	227954	7985	2642	800546	23978
	1887	2127	554867	14171	363	333170	11400	2490	888037	25571

B. Bestand der deutschen Seeschiffe nach Eigenschaften am 1. Januar 1887.

Eigenschaften der Schiffe	Räderdampfschiffe	Schraubendampfschiffe	Vollschiffe (Fregattschiffe)	Barken	Schonerbarken und dreimastige Schoner	Briggs	Schonerbriggs u. Brigantinen	Schoner	Schonergaljoten, Galjassen und Galjoten	Gaffelschoner und Schmacken	Andre zweimastige Schiffe	Einmastige Schiffe
Anzahl der Schiffe	50	644	150	723	123	265	134	275	261	68	674	654
Netto-Raumgehalt in Register-Tons	5862	448052	184966	411171	35755	65898	26782	28686	19609	4685	28279	24958
Regelmäßige Besatzung	459	14996	3102	9785	1121	2450	1002	1417	1084	271	1833	1501

Eigenschaften der Schiffe	Segelschiffe			Dampfschiffe			Zusammen		
	Zahl	Reg.-Tons	Besatzg.	Zahl	Reg.-Tons	Besatzg.	Zahl	Reg.-Tons	Besatzg.
Schiffe von Eisen	205	149702	2843	683	453076	15366	888	602778	18209
„ „ Holz	3115	674975	20619	10	667	73	3125	675642	20692
„ „ Holz und Eisen	7	6112	104	1	171	16	8	6283	120

Hüllen, Leitfaden für den Unterricht im Schiffbau (Kiel 1888); Brommy und Littrow, Die Marine (3. Aufl. von Kronenfels, Wien 1877); Schlick, Handbuch für den Eisenschiffbau (Leipz. 1889 ff.); Klepsch, Der Flußschiffbau (Weim. 1889). S. auch Schiffahrt.

Schiff, in der Baukunst ursprünglich der für die Laien bestimmte mittlere, größere Teil einer christlichen Kirche, welcher sich von den Turmbauten an der Westseite bis zu dem an der Ostseite gelegenen Altar erstreckt und meist die Kanzel nebst der Orgel enthält (Mittelschiff). Danach wurden die Nebenabteilungen Seitenschiffe genannt. Auch unterscheidet man Quer- und Langschiffe; s. Kirchenbaukunst. In der Buchdruckerei heißt S. ein Hilfswerkzeug des Setzers (s. Buchdruckerkunst, S. 558).

Schiffahrt, das Transportwesen zu Wasser und zwar: Binnenschiffahrt, die S. auf Flüssen (s. Flußschiffahrt), Kanälen (s. Kanäle) und Landseen, Küstenschiffahrt längs der Meeresküsten und Seeschiffahrt auf hoher See. Die Anfänge der S. in dem heute gebräuchlichen Sinn sind bei den Phönikern zu suchen. Die hohe Stufe, welche die S. in spätern Jahrhunderten zur Blütezeit des altrömischen Reichs und der griechischen Staatenbildungen erreicht hatte, ist aus den Überlieferungen der damaligen Schriftsteller bekannt. Auch bei den nordischen Völkern hatte die S. in den ersten Jahrhunderten nach Christo einen bemerkenswerten Aufschwung zu verzeichnen. Die Wikinger von den Küsten Englands, Norwegens und Dänemarks hatten zu jenen Zeiten wahrscheinlich schon die Gestade Nordamerikas entdeckt. Sie fanden auch den Weg zum Mittelmeer und waren an allen europäischen Küsten, von Island bis Konstantinopel, wohl bekannt. Ihre schnellen und kühnen Reisen durch große und stürmische Meere zeigen eine Geschicklichkeit in der Seefahrt, welche die frühern Schiffer, die ihre Fahrten meist nur entlang den Küsten ausführten, bei weitem übertrafen. Im Mittelalter übernahmen Portugiesen und Spanier die Führerschaft unter den seefahrenden Nationen. Schon vom Beginn des 14. Jahrh. ab war der Handel zwischen dem Königreich Aragonien und den afrikanischen Küsten in steter Entwickelung begriffen, und trotz der religiösen Spaltung hatten die christlichen Nationen des Westens und die Mohammedaner schon von jeher volle Gegenseitigkeit in ihren Schiffahrts- und Handelsbeziehungen zugelassen. Den Ausgangspunkt zu den wichtigen Schiffahrtsunternehmungen, welche den Aufschwung der S. in den letzten Jahrhunderten herbeiführten, bildeten die Bestrebungen zur Auffindung eines direkten Seewegs nach Ostindien. Schon die Seereisen Marco Polos hatten im 13. Jahrh. den europäischen Völkern die weite Ausdehnung des asiatischen Festlandes gezeigt und klare Begriffe von seiner Gestaltung geliefert; die Handeltreibenden des Mittelmeers waren jedoch zu eifersüchtig auf die Erhaltung des in ihren Händen befindlichen Monopols des indischen Handels, als daß sie ihre Aufmerksamkeit mehr auf die bloße geographische Erforschung der unbekannten Meere gerichtet hätten. Erst dem portugiesischen Prinzen Heinrich, mit dem Beinamen »der Seefahrer«, war es vorbehalten, die Anregung zu den Entdeckungsexpeditionen zu geben, welche im 15. Jahrh. und besonders gegen Ende desselben einen völligen Umschwung in der bisherigen Richtung und Ausdehnung der S. hervorriefen. Unter dem Prinzen Heinrich wurde 1418 Madeira entdeckt, 1441 erreichten portugiesische Seefahrer das Cabo Blanco; 1446 und 1449 entdeckten portugiesische Expeditionen die Kapverdischen Inseln, und 1471 wurde der Äquator überschritten und der Grund zu Handelsniederlassungen an den Küsten von

Guinea gelegt. 1486 entdeckte B. Dias das Kap der Guten Hoffnung, wagte sich aber nur eine kurze Strecke jenseit des Wegs, und erst zehn Jahre später gelang es Vasco da Gama, den Seeweg nach Ostindien aufzufinden. Inzwischen hatten die Versuche Kolumbus', Indien durch eine Fahrt nach dem Westen zu erreichen, 1492 zur Entdeckung Amerikas geführt. Damit waren der S. ganz neue großartige Bahnen eröffnet, und es war damit der Grund zu der hohen Entwickelung gelegt, welche sie in der Neuzeit, unterstützt durch die Anwendung der Dampfkraft auf den Wassertransport (s. **Dampfschiff** und **Dampfschiffahrt**) genommen hat. In welchem Maß die Segelschiffahrt zur Zeit durch die Dampfschiffahrt verdrängt ist, ist in dem Art. »Dampfschiffahrt« (S. 492 f.) näher ausgeführt. Auf den englischen, nordamerikanischen, deutschen, französischen, italienischen, skandinavischen und andern Schiffswerften wurden 1883 vom Stapel gelassen: 1370 Dampfer mit 994,797 Ton. Gehalt und 2811 Segelschiffe mit 403,983 T. Gehalt. In den spätern Jahren ist jedoch im Bau der Dampfer ein starker Rückgang eingetreten, während der Bau der Segelschiffe seit 1881 eine fortwährende Steigerung zeigt. Während die Segelschiffahrt von den Flüssen und Kanälen immer mehr verschwindet, wird sie auf offener See für voluminöse und minderwertige Güter vermöge ihrer billigern Betriebskosten dauernd am Platz bleiben. Die Gesamtzahl aller Seesegelschiffe wurde 1879 zu 118,800 mit einem Raumgehalt von 15,130,351 Nettoregistertonnen angegeben. Über den Bestand der deutschen See- (Kauffahrtei-) Schiffahrt und den Binnenschiffahrtsverkehr in Deutschland geben die nebenstehenden Tabellen Aufschluß (s. auch die Textbeilage zu »Marine«).

Die Größe und Tragfähigkeit der Schiffe wird in Registertonnen ausgedrückt. Wenn aber der Tonnengehalt zur Angabe der Leistungsfähigkeit einer aus Segel- und Dampfschiffen gemischten Flotte dienen soll, so trägt man dem Umstand, daß die Dampfer infolge ihrer Unabhängigkeit vom Wind in derselben Zeit mehr Reisen machen, dadurch Rechnung, daß man von dem Tonnengehalt derselben ein Vielfaches, und zwar in der internationalen Statistik das Dreifache, in Rechnung zieht; eine solche Angabe nennt man den **berechneten Tonnengehalt**. Die Vermessung der Schiffe geschieht bei allen seefahrenden Nationen amtlich, und jedem Schiff wird ein amtliches Attest (**Schiffscertifikat** oder **Meßbrief**) über seinen Raumgehalt ausgestellt. Mit demselben wird es in die Schiffsregister eingetragen, und danach richten sich die Abgaben des Schiffs in Häfen 2c. (weiteres s. **Schiffsvermessung**).

Die Gesamtheit der **Schiffsbesatzungen** zählt gegenwärtig gegen 900,000 Köpfe, von denen 200,000 auf die Dampfschiffe, über 500,000 auf die Segelschiffe kommen. Die deutsche Handelsflotte hat eine Besatzung von 39,000 Köpfen, die englische gegen 270,000; in einzelnen Flotten zeigt die Zahl der Besatzung trotz der Zunahme des Tonnengehalts infolge zunehmender Durchschnittsgröße der Schiffe in den letzten Jahren eine Abnahme. Die deutsche Flotte z. B. hatte die höchste Zahl von Mannschaften 1875, d. h. 1600 Mann mehr als jetzt; 1887 betrug zwar die Dampferbesatzung derselben Flotte gegen 9000 Mann mehr, die Segelschiffsbesatzung aber 10,000 weniger als 1875, was, abgesehen von der Vermehrung der Dampferflotte auf Kosten der Segelflotte, auf die Außerdienststellung zahlreicher kleinerer Fahrzeuge und die Ersetzung durch wenige größere Schiffe zurückzuführen ist.

II. Binnenschiffahrtsverkehr in Deutschland 1886.

Durchgangs-, bez. Hafenorte	Anzahl der durchgegangenen, bez. abgegangenen Frachtschiffe					
	zu Berg			zu Thal		
	beladen Schiffe	unbeladen Schiffe	Tragfähigkeit in 1000 t	beladen Schiffe	unbeladen Schiffe	Tragfähigkeit in 1000 t
Schmalleningken (Memel)	142	1183	143,1	1358	14	149,2
Pillau (Frisches Haff)	742	179	69,4	528	391	68,9
Königsberg (Pregel) .	5221	168	140,4	3429	18	206,9
Thorn (Weichsel) . .	534	173	84,5	846	7	97,2
Bromberger Kanal	Richtung n. d. Netze			Richtung n. d. Weichsel		
	519	312	73,6	367	229	56,2
Küstrin (Warthe) . .	938	1434	264,7	2075	153	247,7
Thiergarten b. Ohlau (Oder)	134	572	53,3	628	54	50,9
Lübeck (Trave) . .	604	135	45,2	442	9	17,8
Hamburg (Oberelbe)	15608	3353	1854,1	15436	3076	1894,0
Rathenower Schleuse (Havel)	4542	133	489,7	667	547	159,1
Berlin (Spree) . .	20511	1167	2333,1	14016	1062	1534,6
Brieskow (Friedrich-Wilhelms-Kanal)	Richtung n. d. Spree			Richtung n. d. Oder		
	1329	36	145,8	553	1345	198,1
Eberswalde (Finowkanal)	Richtung n. d. Havel			Richtung n. d. Oder		
	10794	46	1184,7	119	1820	206,4
Niegripper Schleuse (Plauer Kanal)	Richtung n. d. Elbe			Richtung n. d. Havel		
	424	452	127,8	2338	126	349,6
Schandau (Elbe) . .	1167	5203	1676,2	7490	—	1872,1
Bremen (Oberweser)	427	277	113,4	645	68	114,5
Koppelschleuse bei Meppen (Ems) .	355	33	16,8	183	194	16,1
Emmerich (Rhein) .	7820	7267	3304,5	14174	426	3137,5
Ruhrort (Rhein) . .	1738	872	898,1	9655	327	1596,6
Köln (Rhein) . . .	842	—	235,1	1628	—	273,1
Koblenz (Mosel) . .	34	—	3,3	117	—	3,7
Güdingen (Saar) .	3781	228	947,0	935	3045	941,4
Niederlahnstein (Lahn)	36	596	73,9	619	22	75,0
Würzburg (Main) .	243	350	40,4	545	112	44,5
Mannheim (Rhein) .	3426	528	1819,5	442	244	118,7
Heilbronn (Neckar) .	1650	—	144,3	369	—	34,8
Passau (Donau) . .	798	—	129,2	188	—	44,6

Die Frage, wie sich die durch S. vermittelte **Warenbewegung** zu derjenigen auf dem Land verhält, ist noch nicht sicher gelöst. Als ungefährer Ausdruck kann das Verhältnis der Tragfähigkeit aller Schiffe zu derjenigen aller Eisenbahnen gelten. Im J. 1882 überstieg zwar die Tragfähigkeit der Schiffe diejenige der Eisenbahnfahrzeuge um etwa 13 Mill. Gewichtstonnen; dagegen hatten sämtliche in europäischen und amerikanischen Häfen ein- und ausgelaufene Schiffe nur eine Fracht von etwa 370 Mill. Gewichtstonnen, während die Eisenbahnen der Welt 1200 Mill. Gewichtstonnen Frachten bewegten. Berücksichtigt man aber die durchschnittlich größern Strecken bei den Schiffsfrachten, so wird man die Transportleistung der Schiffe und der Eisenbahnen immerhin einander gleichsetzen können.

Bei der außerordentlichen Wichtigkeit der S. ist die Regelung der dabei in Betracht kommenden Rechtsverhältnisse im Weg der Gesetzgebung (**Schiffahrtsgesetze**) und die stete Überwachung der Normen der letztern (**Schiffahrtspolizei**) geboten. Soweit sie die Seeschiffahrt betreffen, bilden diese gesetzlichen Vorschriften das **Seerecht** (s. d.). Zahlreiche **Schiffahrtsverträge** (s. d.) regulieren dabei die internationalen Verkehrsverhältnisse, und schwere Strafandrohungen sind, insbesondere auch in dem deut-

schen Reichsstrafgesetzbuch (§ 322 ff.), gegen gemeingefährliche Störungen der S. erlassen. Die deutsche Reichsverfassung vom 16. April 1871 (Art. 4) erklärt den Schutz der deutschen S. für Reichssache. Das statistische Material über die Schiffahrts- und Reedereiverhältnisse ist in den verschiedenen Ländern nach zu ungleichen Grundsätzen gesammelt, als daß eine Vergleichung desselben von Nutzen sein könnte. Über die Lehre von der S., die Schiffahrtskunde, s. Navigation (Nautik). Vgl. Lindsay, History of merchant shipping (Lond. 1874—76, 4 Bde.); Geistbeck, Der Weltverkehr (Freiburg 1887); Stabenow, Sammlung der deutschen Seeschiffahrtsgesetze (Leipz. 1875), und die im Artikel »Handel« angeführte Litteratur.

Schiffahrtsabgaben, Abgaben, welche in den Häfen und auf Wasserstraßen von Schiffen oder von deren Ladungen für die Benutzung der Schiffahrtsanstalten erhoben werden. Dahin gehören namentlich die sogen. Tonnen-, Leuchtfeuer-, Quarantäne-, Schleusen- und Hafengelder, welche nach dem deutschen Handelsgesetzbuch dem Forderungsberechtigten die Rechte eines Schiffsgläubigers gewähren. Nach der deutschen Reichsverfassung von 1871 soll auf natürlichen Wasserstraßen, dann auf solchen künstlichen, welche Staatseigentum sind, der Betrag der S. die zur Unterhaltung und gewöhnlichen Herstellung dieser Anstalten erforderlichen Kosten nicht übersteigen. Dabei sind die Kauffahrteischiffe sämtlicher Bundesstaaten gleichmäßig zu behandeln; auch steht nur dem Reich, nicht den Einzelstaaten, das Recht zu, auf fremde Schiffe oder deren Ladungen andre oder höhere S. (Differential-S.) zu legen, als von den Schiffen der Bundesstaaten oder deren Ladungen zu entrichten sind.

Schiffahrtsgesetze, die auf die Schiffahrt bezüglichen gesetzlichen Bestimmungen, welche mit den Schiffahrtsverträgen zusammen, soweit sie sich auf das Verkehrswesen zur See beziehen, das Seerecht (s. d.) bilden.

Schiffahrtskanäle, s. Kanäle.

Schiffahrtskunde (Nautik), s. Navigation.

Schiffahrtsordnungen, die Polizeiverordnungen, welche die Schiffahrt (s. d.), namentlich innerhalb der Häfen, regulieren.

Schiffahrtspolizei, s. Schiffahrt, S. 461.

Schiffahrtsprämien, Prämien, welche zur Förderung des Schiffbaues als Ausrüstungsprämien, nach der Zahl der Bemannung, Tonnengehalt, Gewicht der Maschinen, Geräte ꝛc. bemessen, und der Schiffahrt, insbesondere der langen Fahrt, gewährt werden. In Frankreich erhält seit 1881 der Erbauer von Segelschiffen zur Ausgleichung der Lasten, welche ihm der Zolltarif auferlegt, »Vergütungen« von 12 bis 60 Frank für die Tonne Bruttogehalt. Dann werden für die Dauer von zehn Jahren bei in Frankreich erbauten Schiffen mit 1,50 Fr. beginnende und dann jährlich sich mindernde Prämien für je eine Tonne und 1000 durchlaufene Seemeilen gewährt.

Schiffahrtsverträge, Verträge, welche zwischen Staaten zur Erlangung gewisser gegenseitiger Begünstigungen für ihre Schiffahrt, Erleichterung der dieselbe beschwerenden Abgaben und Förmlichkeiten ꝛc. abgeschlossen werden. Dahin gehören auch die neuerdings zwischen dem Deutschen Reich und verschiedenen andern Staaten getroffenen Vereinbarungen wegen gegenseitiger Anerkennung der Schiffsvermessung (s. d.). Das Deutsche Reich hat zahlreiche S., vielfach auch zugleich Freundschafts-, Konsular- und Handelsverträge, mit andern Staaten und fremden Völkerschaften abgeschlossen.

Schiffahrtszeichen, s. v. w. Seezeichen (s. d.).

Schiffbau, s. Schiff, S. 455 f.

Schiffbruch, im engern Sinn der Verlust eines Schiffs, veranlaßt durch Aufstoßen desselben gegen Felsen und Zertrümmerung durch die Wellen; im weitern Sinn jeder größere Schiffsunfall. Vom eigentlichen S., dem Scheitern, unterscheidet man das Stranden, wobei das Schiff in zu flachem Wasser auf den Grund geraten ist und nicht wieder flott gemacht werden kann, aber nicht gänzlich zerschlagen ist. Ursachen des Schiffbruchs sind: Unkenntnis der Gegend, Irrtum über die Position des Schiffs, Unkenntnis der Kompaßkorrektionen oder der Strömungen des Meers, auch Unvorsichtigkeit, namentlich Unterlassen des Lotens. Bei Sturm kann S. eintreten, sobald das Schiff nicht mehr in der Gewalt der Besatzung ist. Zur Verhütung des Scheiterns und Strandens dienen die Seezeichen, Leuchtfeuer, Nebel-, Not-, Lotsen- und Sturmwarnungssignale. S. kann auch herbeigeführt werden durch Zusammenstoß zweier Schiffe auf See, eine Folge von Unaufmerksamkeit oder falschem Manöver beim Ausweichen, bei mangelhafter Führung der für die Nacht vorgeschriebenen Lichter (ein grünes am Steuerbord, ein rotes am Backbord, bei Dampfern über beiden ein weißes), durch Farbenblindheit einer mit dem Ausguck oder der augenblicklichen Führung des Schiffs betrauten Person oder endlich bei Nebel ohne jegliches Verschulden. Zur Vermeidung von Zusammenstößen sind internationale Regeln vereinbart worden. Zum S. im weitern Sinn muß auch das Verbrennen eines Schiffs und das Leckspringen auf offener See gerechnet werden. Letzteres kann erfolgen bei einem Sturm, wenn die Verbände des Schiffs zu sehr angestrengt werden, bei zu starkem Anziehen der Wanten oder beim Durchrosten einer unter dem Wasser gelegenen Platte eiserner Schiffe. Diese Ereignisse sind die gefährlichsten, weil meist keine Hilfe in der Nähe ist. Verschollene Schiffe sind wohl oft auf solche Weise zu Grunde gegangen. Die Zahl der Schiffsunfälle ist wesentlich von der Witterung abhängig. So wurden an der deutschen Küste 1886: 162 Unfälle gezählt, welche 226 Schiffe betrafen, 1887 aber infolge der Frühjahrs- und Herbststürme 261 Unfälle, welche 321 Schiffe betrafen. Total verloren gingen 75 Schiffe gegen 36 (bei 56 Kollisionen) im Vorjahr. Menschenleben gingen 24 verloren. Im ganzen (also auf allen Meeren) verlor die deutsche Marine 1887 mehr als 156 Schiffe gegen 144 im Vorjahr, und zwar sind 63 gestrandet, 32 durch schwere Beschädigungen verloren gegangen, 24 gesunken, 13 verschollen, 10 durch Kollisionen verunglückt und 2 verbrannt. Dabei fanden 148 Personen (nur 3 Passagiere) den Tod. Ein Todesfall entfiel auf 268 Seeleute. Vgl. Folleville, Tragédies de la mer (4. Aufl., Par. 1888); Trousset, Histoire des grands naufrages (das. 1880).

Schiffbrücke, s. Brücke, S. 500.

Schiffchen, in der Botanik s. v. w. Kiel, Teil der Schmetterlingsblüte; in der Weberei s. v. w. Schütze; bei Nähmaschinen (Schiffchenmaschinen) ein dem Weberschiffchen ähnlicher Teil.

Schiffeln, in der Eifel das Abplaggen, d. h. Abschälen, der Grasnarbe vom Boden. Die Schiffelländereien werden nach dem Abplaggen auf Grund stattgefundener Verlosung einige Jahre als Acker genutzt und bleiben dann wieder zur gemeinschaftlichen Weide liegen.

Schiffer (Schiffsführer, Schiffskapitän, engl. Master, franz. Capitaine), der Befehlshaber und Führer eines Kauffahrteischiffs, welcher in der Regel

vom Reeder engagiert und demselben für Schiff und Ladung, Verhalten der Mannschaft und die überseeführung verantwortlich ist. Für das Deutsche Reich sind die Rechte und Pflichten des Schiffers durch das Handelsgesetzbuch und durch die deutsche Seemannsordnung vom 27. Dez. 1872 normiert. Seeschiffer müssen sich über ihre Befähigung durch ein Zeugnis der zuständigen Verwaltungsbehörde ausweisen, und zwar wird bei der Schifferprüfung nach Anordnung des Bundesrats (Bekanntmachung vom 6. Aug. 1887) zwischen der Prüfung für Küstenfahrt, kleine Fahrt (in der Ostsee, in der Nordsee bis zum 61.° nördl. Br. und im englischen Kanal mit Seeschiffen von weniger als 400 cbm Bruttoraumgehalt; s. Schiffsvermessung) und große Fahrt unterschieden. Besondere Befähigungszeugnisse sind durch Bekanntmachung vom 15. Juni 1888 für S. auf kleiner Fahrt mit Hochseefischereifahrzeugen vorgeschrieben. Der Schiffsmannschaft gegenüber hat der S. von dem Antritt des Dienstes bis zu dessen Beendigung eine ausgedehnte Disziplinargewalt; doch darf derselbe nach der deutschen Seemannsordnung Geldbuße, körperliche Züchtigung oder Einsperrung als Strafe nicht verhängen. Erschwerungen des Dienstes, wie sie in solchen Fällen herkömmlich, und mäßige Schmälerung der Kost bis auf drei Tage sind als Disziplinarstrafmittel gestattet. Bei einer Widersetzlichkeit oder bei beharrlichem Ungehorsam ist der S. zur Anwendung aller Mittel befugt, welche erforderlich sind, um seinen Befehlen Gehorsam zu verschaffen. Der S. darf gegen die Beteiligten die nötigen Sicherungsmaßregeln ergreifen und sie nötigen Falls während der Reise fesseln lassen (s. Meuterei). Vgl. Deutsche Seemannsordnung, § 10 ff.; Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 178, 527, 557 ff., 665, 670.

Schifferinseln, s. Samoa.

Schiffermusterung, s. Ersatzwesen, S. 819.

Schifferstadt, Dorf im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, Bezirksamt Speier, Knotenpunkt der Linien Neunkirchen-Worms und S.-Germersheim der Pfälzischen Ludwigsbahn, 105 m ü. M., hat eine evangelische und eine schöne kath. Kirche, 3 Mühlen, eine Dampfziegelei, bedeutenden Tabaks- und Getreidebau und (1885) 4699 meist kath. Einwohner.

Schiffmühlen, zwei prahmartig gebaute Schiffe, von denen eins, das Hausschiff, eine Mühle enthält, während das mit ihm durch Balkenwerk fest verbundene zweite Schiff, das Wellschiff, nur den zweiten Lagerpunkt für die Welle des unterschlächtigen Wasserrades bietet, welches zwischen beiden Schiffen sich befindet. Die Schiffmühle wird in der günstigsten Strömung eines Flusses verankert, auch noch durch Taue am Ufer befestigt.

Schiffsbesatzung, s. Schiffsmannschaft.

Schiffsbohrwurm, s. Bohrmuscheln.

Schiffsboot, Tier, s. Nautilus.

Schiffscertifikat, s. Schiffsregister.

Schiffsdirektor (Schiffsdisponent), s. v. w. Korrespondentreeder (s. Reeder).

Schiffseiche, s. Eichen, S. 358, und Schiffsvermessung.

Schiffsfreunde, s. v. w. Mitreeder (s. Reeder).

Schiffsführer, s. Schiffer.

Schiffsgeschütze, s. Geschütz, S. 215.

Schiffsgläubiger, diejenigen Gläubiger, welchen ein bevorzugtes Pfandrecht am Schiffsvermögen (s. d.) des Reeders zusteht. Nach deutschem Seerecht kommen unter den gesetzlich bevorzugten Forderungen an erster Stelle die öffentlichen Schiffs-, Schiffahrts- und Hafenabgaben, dann erst folgen die Forderungen der Besatzung aus den Dienst- und Heuerverträgen, die Lotsengelder, die Bergungs-, Hilfskosten rc. Vgl. Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 757 ff.

Schiffsgräber, s. Schiffssetzungen.

Schiffsgruß, s. Seezeremoniell.

Schiffshalter (Schildfisch, Echeneis *L.*), Fischgattung aus der Ordnung der Stachelflosser und der Familie der Makrelen (Scomberoidei), Fische mit spindelförmigem Körper, sehr kleinen Schuppen, flachem Kopf, kräftigem Gebiß und einer ovalen Haftscheibe am Kopf und Nacken. Diese besteht aus quer gestellten, aufrichtbaren, am Hinterrand mit einer Reihe von Hakenzähnen versehenen, gleich hohen, parallelen Platten, die durch eine unbewegliche, die Scheibe der Länge nach teilende Leiste in zwei gleiche Teile zerlegt werden. Indem nun mittels eines die Scheibe umgebenden ovalen Ringmuskels der Scheibenrand erhoben und an einen andern Gegenstand angedrückt wird, entsteht infolge der Aufrichtung der Platten ein luftverdünnter Raum, und die Scheibe heftet sich fest an. Auf diese Weise saugen sich diese Fische an größern Fischen fest oder schröpfen sich an sie an, namentlich an Haie, aber auch an Schiffe, und lassen sich mit fortschleppen, vielleicht um sich leichter ihre Nahrung zu verschaffen. Irrigerweise glaubte man früher, sie könnten selbst ein Schiff aufhalten. Die erste Rückenflosse fehlt, die zweite steht weit nach hinten, Brust- und Bauchflossen sind klein, die Schwanzflosse ist verhältnismäßig groß, ausgeschnitten oder zugerundet. Sie nähren sich von Krustern und kleinen Muscheln. Der S. (E. Remora *L.*), in allen Meeren tropischer und temperierter Breiten, auch im Mittelmeer, ist 30 cm lang, hat 18 Blätter in der Scheibe und ist mit kleinen, klebrigen, glänzenden, braunen Schuppen bedeckt. Der große S. (E. Naucrates *L.*), mit 21—26 Blättern in der Scheibe, ist oberseits ölgrün, unten weißlich, 2 m lang und hat dieselbe Verbreitung wie der vorige.

Schiffsjournal, Tagebuch, dessen Führung durch das deutsche Handelsgesetzbuch (Art. 486 ff.) für jedes Schiff und für jede Seereise vorgeschrieben ist. Das S. wird unter Aufsicht des Schiffers vom Steuermann und in dessen Verhinderung von einem geeigneten Schiffsmann oder vom Schiffer selbst geführt. Einzutragen sind alle erheblichen Begebenheiten, die Beschaffenheit von Wind und Wetter, die vom Schiff gehaltenen Kurse und zurückgelegten Distanzen, das Annehmen eines Lotsen, Veränderungen im Personal der Schiffsbesatzung rc. Die besondere Beweiskraft des Schiffsjournals, welche ihm Art. 488 des Handelsgesetzbuchs beilegte, ist durch das Einführungsgesetz zur deutschen Zivilprozeßordnung (§ 13) beseitigt.

Schiffsjungen, Knaben, welche die Seemannschaft praktisch zu erlernen beginnen. Sie werden nach einigen Jahren Leichtmatrosen (Jungmänner), später Vollmatrosen, endlich nach Erwerbung hinreichender theoretischer Kenntnisse und Ablegung der vorgeschriebenen Prüfungen Steuerleute und Schiffer. Schiffsjungenabteilung, s. Marine, S. 250 f.

Schiffskapitän, s. Schiffer.

Schiffskessel, s. Dampfkessel, S. 450.

Schiffsklarierer, s. Schiffsmakler.

Schiffsklassifikation, die Beschaffung einer zuverlässigen Basis zur Beurteilung der Eigenschaften der Schiffe, namentlich im Interesse der Reeder und Befrachter, der den An- und Verkauf von Schiffen vermittelnden Personen, der Versicherungsgesellschaften und der Schiffbauer. Solange ein nach überseeischen Häfen Handel treibender Kaufmann seine Güter in eignen Schiffen verladen konnte, stand es ihm frei,

von der Seetüchtigkeit des benutzten Schiffs, soweit die staatlichen Behörden keine Gelegenheit zum Einschreiten fanden, gänzlich abzusehen. Sobald jedoch Besitzer von Schiffen fremde Güter zu verfrachten anfingen, bekamen auch die Eigentümer der letztern ein Interesse an der Qualität derjenigen Schiffe, denen sie ihre Waren anvertrauen konnten. Hat ein Kaufmann die Auswahl unter mehreren angebotenen fremden Schiffen, so wählt er für wertvollere Güter naturgemäß das beste Schiff; ist die Ware dem Verderben durch Seewasser nicht ausgesetzt, so wählt er ein minder gutes und zahlt weniger Fracht. Im erstern Fall zahlt das Schiff dagegen die kleinere Versicherungsprämie. Das in hoher Blüte stehende Klassifikationswesen verdankt seinen Ursprung einem um die Mitte des 18. Jahrh. in London lebenden Wirt, Edward Lloyd (s. d.), der zuerst Schiffslisten mit kurzer Angabe von deren Eigenschaften angefertigt und dieselben seinen Kunden zur Verfügung gestellt haben soll. Aus diesem unscheinbaren Anfang haben sich die Aktiengesellschaften, wie der Englische Lloyd, das Büreau Veritas, der Germanische Lloyd u. a. m., entwickelt. Von allen Klassifikationsgesellschaften werden Listen geführt, in welchen gegen Zahlung von Gebühren die Schiffe eingetragen und eingehend beschrieben werden, und in denen ein Urteil über deren Qualität gegeben wird. Alle, welche ein Interesse an Schiffen haben, können bei jenen Gesellschaften gegen Zahlung gewisser Unkosten entsprechende Erkundigungen einziehen oder auf die Listen abonnieren. Das Urteil über die Qualität der Schiffe wird dadurch gewonnen, daß jene Gesellschaften den Bau und die Reparaturen der in ihren Listen aufgeführten Schiffe durch ihre Techniker beaufsichtigen lassen, zu welchem Zweck dieselben Bauvorschriften unter Angabe der Dimensionen sämtlicher Teile sowie der Qualität des verwendeten Materials für Schiffe aller Arten und Größe aufgestellt haben, deren Innehaltung Bedingung für die Aufnahme in jene Listen ist, daß sie ferner die Perioden, innerhalb welcher vorhandene Schiffe zu untersuchen, eventuell zu reparieren sind, festsetzen. Bei hölzernen Schiffen werden von fast allen Klassifikationsgesellschaften bezüglich der Qualität drei Klassen unterschieden, in deren jeder wieder zwei Unterabteilungen gemacht werden. So bedeutet z. B. in den Listen des Germanischen Lloyd die Klasse A I ein nach den Vorschriften des Germanischen Lloyd erbautes neues Schiff oder ein repariertes Schiff, welches in seiner Qualität einem neuen gleichkommt; das bloße A findet sich bei Schiffen, welche zwar nicht in die Klasse A I gestellt werden können, jedoch noch tauglich sind, dem Verderb durch Seewasser leicht unterworfene Waren auf längern Reisen über See zu bringen. Der Vermerk B I oder B charakterisiert das Schiff als für leicht verderbliche Waren für kürzere Reisen auf See geeignet. Das Zeichen C L bezieht sich auf die Tauglichkeit zum Transport von Gütern, die nicht der Beschädigung durch Seewasser unterworfen sind, für längere Reisen; das Zeichen C K entsprechend für kürzere Reisen. Eine der den angegebenen Zeichen rechts angefügte Zahl gibt die Anzahl Jahre an, die das betreffende Schiff noch der betreffenden Klasse angehört; eine angefügte Null bedeutet, daß die Klasse in dem laufenden Jahr abläuft. Die periodischen Untersuchungen sind im allgemeinen um so häufiger und eingehender, je niedriger die Klasse des Schiffs ist. Nicht periodische Untersuchungen haben bei Verlust der Klasse nach jeder größern Havarie stattzufinden, sobald das Schiff einen Hafen anläuft, der sich innerhalb des Bereichs eines Agenten der Gesellschaft befindet. Für eiserne Schiffe ist unter Anwendung einer modifizierten Bezeichnung ebenfalls ein System von drei Klassen üblich, denen dieselben, falls sie den vorgeschriebenen periodischen Untersuchungen unterworfen werden, eine größere oder kleinere Anzahl Jahre angehören können. Die Größe der Schiffe wird nach dem Moorsomschen Vermessungsverfahren ermittelt und in Registertonnen ausgedrückt (vgl. Schiffsvermessung).

Schiffslast, s. Last.

Schiffsmakler (Frachtmakler, Güterbestatter, Schiffsklarierer, Schiffsprokureure), Personen, welche gewerbsmäßig die Versendung zur See besorgen und in der Regel amtlich verpflichtet sind. Makler (s. d.), welche Schiffsmakelei betreiben, dürfen nach dem deutschen Handelsgesetzbuch (Art. 70) den Schiffern im Einziehen und Vorschießen der Frachten und Unkosten als Abrechner oder in andrer ortsüblicher Weise Hilfsdienste leisten. Auch besorgen die S. in der Regel das Ausklarieren des Schiffs sowie das Einklarieren ankommender Schiffe (s. Klarieren).

Schiffsmannschaft (Schiffsbesatzung), die zum Schiffsdienst bestimmte Mannschaft eines Schiffs. Nach der deutschen Seemannsordnung werden auch die Schiffsoffiziere mit Ausschluß des Schiffers zur S. gerechnet, desgleichen ist unter Schiffsmann auch jeder Schiffsoffizier (erster, zweiter Steuermann, Bootsmann) mit Ausnahme des Schiffers zu verstehen. Personen, welche, ohne zur S. zu gehören, auf einem Schiff als Ärzte, Maschinisten, Aufwärter oder in andrer Eigenschaft angestellt sind, haben dieselben Rechte und Pflichten wie die eigentliche S. Zu der S. gehören ferner die Matrosen (s. d.) und Schiffsjungen (s. d.). Nach der deutschen Seemannsordnung, deren Bestimmungen in dieser Hinsicht an die Stelle des deutschen Handelsgesetzbuchs getreten sind, darf niemand als Schiffsmann in Dienst treten, bevor er sich über Namen, Heimat und Alter vor einem Seemannsamt ausgewiesen und von demselben ein Seefahrtsbuch ausgefertigt erhalten hat. Der mit dem Schiffsmann abgeschlossene Heuervertrag ist vor dem Seemannsamt zu verlautbaren (sogen. Anmusterung), und diese Anmusterungsverhandlung wird vom Seemannsamt als Musterrolle ausgefertigt (s. Heuer). Die S. steht unter der Disziplinargewalt des Schiffers (s. d.).

Schiffsmaschine, s. Dampfmaschine, S. 468.

Schiffsmeister, Bezeichnung für Flußschiffer von bedeutenderm Gewerbebetrieb.

Schiffsmeßbrief, s. Schiffsvermessung.

Schiffsnobel, Goldmünze, s. Nobel.

Schiffsoffizier, s. Schiffsmannschaft.

Schiffspapiere (Papiers de bord, Lettres de mer), Urkunden, welche an Bord eins Schiffs zum Ausweis für Schiff, Besatzung und Ladung zu führen sind. Diese S., deren Erfordernis durch die Gesetzgebungen der einzelnen Staaten verschieden bestimmt ist, sind namentlich zur Feststellung der Nationalität und für den Fall eines Seekriegs zur Feststellung der Neutralität des Schiffs notwendig. Wesentlich sind das Schiffscertifikat, d. h. eine Urkunde zur Bescheinigung des Eintrags des Schiffs in das Schiffsregister (s. d.), und der Meßbrief (s. Schiffsvermessung). Nach dem deutschen Handelsgesetzbuch ist ferner für Seeschiffe das Schiffsjournal (s. d.) obligatorisch. Die deutsche Seemannsordnung schreibt ferner die Mitführung der Musterrolle vor, welche von den Seemannsämtern auszustellen ist und Namen und Nationalität des Schiffs,

Namen und Wohnort des Schiffers, Namen, Wohnort und dienstliche Stellung jedes Schiffsmanns und die Bestimmungen des Heuervertrags einschließlich etwaniger besonderer Verabredungen enthalten muß. Außerdem werden aber auch der Gesundheitspaß, wo ein solcher erforderlich ist, die Chartepartie (s. d.), Konnossemente (s. d.) u. dgl. als S. bezeichnet. Vgl. Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 480, 486—489, 592; Deutsche Seemannsordnung, § 10—23, 34, 46 f., 57, 77, 80, 85, 99.

Schiffspart, der Anteil eines Mitreeders an dem gemeinschaftlichen Schiff. Ein Mitreeder kann mehrere Parten besitzen. Dieselben sind veräußerlich und vererblich. Vgl. Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 441 ff., 458, 469 ff., 474.

Schiffspech, s. Pech.

Schiffspfund, Gewichtseinheit für Frachten, auch bei Landfrachten üblich (z. B. früher in Preußen für Landfracht = 3 Ztr.), in Finnland = 400 Pfd. = 170,030 kg, in Dänemark = 320 Pfd. = 160 kg.

Schiffsprokureur (spr. -ör), bei der Flußschiffahrt s. v. w. Schiffsmakler (s. d.).

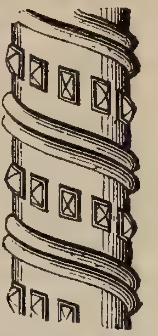
Schiffsregister, amtliches Verzeichnis der Kauffahrteischiffe, welche zur Führung der Nationalflagge befugt sind. Nach dem deutschen Bundes- (Reichs-) Gesetz vom 25. Okt. 1867 und dem Nachtragsgesetz vom 23. Dez. 1888 kann ein zum Erwerb durch die Seefahrt bestimmtes Schiff nur in das S. desjenigen Hafens eingetragen werden, von welchem aus die Seefahrt mit ihm betrieben werden soll (Heimatshafen, Registerhafen). Die Behörden, welche das S. zu führen haben (Registerbehörden), sind durch die Landesgesetze zu bestimmen; gewöhnlich sind die mit der Handhabung der freiwilligen Gerichtsbarkeit betrauten Gerichtsbehörden damit beauftragt. Die Eintragung des Schiffs in das S. muß enthalten den Namen und die Gattung des Schiffs, seine Größe und Tragfähigkeit, Zeit und Ort der Erbauung, die Angabe des Heimatshafens, die Bezeichnung des Reeders oder der Mitreeder und bei juristischen Personen auch die Angabe des Orts, an welchem dieselbe ihren Sitz hat, bei Genossenschaften und Handelsgesellschaften überdies auch die Firma, ferner den Rechtsgrund, auf welchem die Erwerbung des Eigentums des Schiffs oder der einzelnen Schiffsanteile beruht, die Nationalität des Reeders oder der Mitreeder und den Tag der Eintragung des Schiffs. Über diesen Eintrag des Schiffs in das S. wird von der Registerbehörde das Schiffscertifikat, d. h. eine mit dem Inhalt der Eintragung übereinstimmende Urkunde, ausgefertigt, welche zum Nachweis des Rechts, die Reichsflagge zu führen, erforderlich ist und zugleich die Stelle eines Seepasses vertritt. Vor Eintragung des Schiffs ins S. und vor Ausfertigung des Certifikats darf das Recht, die Reichsflagge zu führen, überhaupt nicht ausgeübt werden. Es ist jedoch Schiffen von nicht mehr als 50 cbm Bruttoraumgehalt (s. Schiffsvermessung) nachgelassen, die Reichsflagge auch ohne Eintragung in das S. und Erteilung des Certifikats zu führen. Auch die Ergebnisse der Schiffsvermessung sind in das Schiffscertifikat mit aufzunehmen. Vgl. Reichsgesetz vom 28. Juni 1873, betreffend die Registrierung und die Bezeichnung der Kauffahrteischiffe.

Schiffsrolle, in der Handelsflotte s. v. w. Musterrolle (s. d.); vgl. auch Rolle.

Schiffssetzungen, prähistorische Steinsetzungen (s. d.), die in der Anordnung der einzelnen Steine die Umrisse eines Schiffs samt Ruderbänken wiedergeben. Auf Rügen hat Virchow vorgeschichtliche Gräber nachgewiesen, die er entsprechend der Anordnung der sie bedeckenden Steine als Schiffsgräber bezeichnet.

Schiffssignale, s. Flaggen (Text zur Tafel III).

Schiffstauverzierung (Kabelverzierung), im normännischen Stil ein tauartig gedrehter, um Rundstäbe gewundener Stab (s. Abbildung).



Schiffstauverzierung.

Schiffstonne, Gewicht, = 2000 Pfd. = 1000 kg.

Schiffstransport, die Beförderung von Schiffen zwischen Wasserstraßen mit sehr ungleich hohen Wasserspiegeln bei Ausschluß von Kammerschleusen, geschieht durch vertikale Hebung oder durch Transport auf geneigten Ebenen. Die zuerst in Holland angewandten Rollbrücken für mäßige Höhendifferenzen bestehen in einem System paralleler Walzen, deren Länge die größte Breite eines Schiffs übertrifft, über die das Schiff mittels starker, um die Welle von Treträdern geschlungener Seile hinaufgewunden wird. Wo es sich um den Transport nur kleiner Schiffsgefäße handelt, wird nicht selten jene Rollenbahn durch eine Bohlenbahn oder durch eine schlüpfrige Ebene von feuchtem Thon ersetzt. Mit der Entwickelung der Eisenbahnen wurden die Rollbrücken allmählich durch sogen. Seilebenen ersetzt, bei welchen die zu verbindenden Wasserstraßen durch eine ziemlich steile, gewöhnlich zweigeleisige Eisenbahn verbunden werden, die sich bis in das Unterwasser fortsetzt. Die Schiffe kommen hierbei auf große Wagen zu stehen, welche mittels eines meist durch ein Wasserrad bewegten Triebwerkes an Seilen hinabgelassen werden, wodurch gleichzeitig ein zweiter Schiffswagen bergauf befördert werden kann. Bei den ältern Anlagen, z. B. bei den Seilebenen der Hüttenwerke bei Ketley und bei den ältern Seilebenen des Morriskanals, war der obere Kanallauf mit einer Kammer abgeschlossen, in welche Schiff und Wagen hineingeführt wurden, während man bei den neuern Ausführungen jene Kammer durch Fortführung der schiefen Ebene über den Wasserspiegel des obern Kanals beseitigt hat. Diese Einrichtung, bei welcher der Wagen, statt in eine Schleuse, auf einer von dem Scheitel nach der entgegengesetzten Seite fallenden Bahn direkt in das Oberwasser einläuft, hat unter anderm bei den seit 1860 betriebenen Seilebenen des Elbing-Oberländischen Kanals Anwendung gefunden. Da die Schiffe nur eine verhältnismäßig geringe Biegungsfestigkeit besitzen, so muß die auf einzelne Punkte sich beschränkende Unterstützung beim Transport nachteilig wirken, und man hat daher die Wagen mit Bassins versehen, welche mit Wasser gefüllt werden und dann die Schiffe aufnehmen. Diese Einrichtung hat sich auf dem englischen Monklandkanal und dem Cheasepeak-Ohiokanal bewährt.

Schiffsvermessung, die Ermittelung des Rauminhalts eines Schiffs zur Beurteilung seiner Ladungsfähigkeit. Taucht ein Schiff so tief ins Wasser, daß sein unter Wasser befindlicher Teil zu dem aus dem Wasser hervorragenden im richtigen Verhältnis steht, also bis zu seiner normalen Wasserlinie, so wiegt das vom Schiffskörper verdrängte Wasser ebensoviel wie das Schiff inkl. Ladung. Die Anzahl Kubikmeter an verdrängtem Wasser bei normaler Wasserlinie eines Schiffs nennt man dessen Deplacement, und da 1 cbm Wasser 1000 kg oder 1 Tonne wiegt, so gibt die Anzahl Kubikmeter Deplacement auch das Gewicht des Schiffs in Tonnen an, wenn man annimmt, daß das Schiff in destilliertem Wasser schwimmt; da

letzteres nicht der Fall ist, so bedarf es, um vom Deplacement auf das Schiffsgewicht zu schließen, noch der Multiplikation mit dem spezifischen Gewicht des Wassers, in welchem das Schiff schwimmt. Das Gewicht an Ladung, die ein Schiff bei normaler Wasserlinie an Bord hat, oder dessen Tragfähigkeit in Tonnen ist demnach gleich der Differenz seines Deplacements mal dem spezifischen Gewicht des Seewassers und seines Eigengewichts, und dies würde ein geeignetes Maß für die Tragfähigkeit sein, wenn das Schiff stets bis zur normalen Wasserlinie beladen würde. Letzteres ist jedoch nur selten der Fall, ausgenommen bei Kriegsschiffen, bei denen infolgedessen die sogen. Deplacementstonne zweckmäßig und üblich ist. Bei Handelsschiffen, die oft stärker, aber auch schwächer beladen werden, bestimmt man die Ladefähigkeit durch die Angabe seines innern Volumens oder seines Stauvermögens. Ursprünglich gab man die Anzahl Tonnen oder Fässer von bestimmter Größe an, welche bei vorteilhaftester Packung in dem Schiff untergebracht werden konnten (Tonnengehalt). Später kombinierte man gewisse Abmessungen des Schiffs zu einer Formel, die unter Benutzung von empirisch festgestellten Koeffizienten die Maßzahl für den Tonnengehalt ergaben. Die wichtigste dieser Formeln war die sogen. builder's old measurement rule oder die ältere Regel nach den vom Erbauer gegebenen Abmessungen (B.O.M). In der BOM-Formel kommt außer einigen Koeffizienten nur die Länge und Breite des Schiffs vor und zwar letztere im Quadrat, da für das Verhältnis zwischen Breite und Tiefgang ein gewisses Verhältnis angenommen wurde. Da jedoch die Innehaltung dieses Verhältnisses nicht obligatorisch war, so pflegte man die in der BOM-Formel nicht vorkommende vertikale Dimension möglichst groß zu wählen, so daß zwei Schiffe von derselben Länge und Breite, aber verschiedener Höhe denselben Tonnengehalt haben, während dasjenige mit der größern Höhe in der That das größere Stauvermögen besitzt. Bei den andern Nationen waren ähnliche Formeln im Gebrauch, von denen einige die vertikale Dimension berücksichtigten, ohne indessen das Stauvermögen des Schiffs wirklich genau anzugeben. Durch die Ungenauigkeit der lange gebräuchlichen BOM-Formel fanden die Schiffsbesitzer ihre Rechnung, während dem Fiskus bedeutende Ausfälle an den Gebühren erwuchsen, welche nach der Größe des offiziellen Stauvermögens zu berechnen waren, und gleichzeitig die Entwickelung des Schiffbaues auf abschüssige Bahnen gelenkt wurde. Da nun auch die Verschiedenheit der Vermessungsmethoden als ein bedeutendes Hindernis im internationalen Verkehr empfunden wurde, führte die englische Regierung das rationellere System für die S. von Moorsom ein, welches von fast allen seefahrenden Nationen acceptiert worden ist. Nach demselben wird das Stauvermögen eines Schiffs durch Aufmessung seines innern Volumens fast mathematisch genau in englischen Kubikfußen ermittelt; die erhaltene Anzahl Kubikfuß, geteilt durch 100, liefert die Anzahl der Bruttoregistertonnen. Hiernach ergibt sich als Einheit für die Registertonne oder Moorsomsche Tonne ein Volumen von 100 Kubikfuß englisch. In Deutschland und Frankreich erfolgt die Vermessung nach Metern und die Reduktion der erhaltenen Anzahl Kubikmeter zu Registertonnen durch Division mit 2,83. Die Schiffsräume, welche zur Unterbringung von Waren nicht benutzt werden können, werden vom Bruttotonnengehalt abgezogen, und dadurch ergibt sich der Nettotonnengehalt, und dieser wird jedem Schiff in seinem Meßbrief (Schiffscertifikat) amtlich attestiert, nachdem dessen Vermessung durch Beamte nach gesetzlich vorgeschriebenem speziellen Verfahren stattgefunden hat. Da unter Umständen die Tonnengelder indessen auch nach dem Bruttotonnengehalt erhoben werden, so figuriert letzterer ebenfalls im Meßbrief eines Schiffs. Dem vollständigen Vermessungsverfahren steht ein abgekürztes gegenüber, welches dann für zulässig erachtet wird, wenn der innere Schiffsraum aus irgend welchen Gründen, z. B. durch das Vorhandensein von Ladung, für die vollständige Vermessung nicht zugänglich ist und ein Meßbrief etwa wegen Verlustes desselben nicht vorgelegt werden kann. Sobald jedoch der Grund für die Zulässigkeit des abgekürzten Verfahrens beseitigt ist, muß dasselbe durch das vollständige Verfahren ersetzt werden. Nach der Schiffsvermessungsordnung für das Deutsche Reich vom 20. Juni 1888 erfolgt die S. durch die von den einzelnen Landesregierungen bestellten Vermessungsbehörden (Steuer- und Zollämter), die Revision der Schiffsvermessungen und die Aufsicht über das Schiffsvermessungswesen ist Sache des kaiserlichen Schiffsvermessungsamtes in Berlin, welches dem Reichskanzler unterstellt ist. Zwischen Deutschland einerseits und Dänemark, Österreich-Ungarn, Nordamerika, Frankreich, England, Rußland, Schweden, Italien und Spanien anderseits findet wechselseitige Anerkennung der Schiffsmeßbriefe statt. Vgl. »Vermessung der Seeschiffe« (hrsg. im Reichsamt des Innern, Berl. 1889).

Schiffsvermögen, Bezeichnung für Schiff u. Fracht, d. h. bei einer Seereise das dabei in Betracht kommende Schiff und die damit auf ebendieser Reise vom Reeder verdienten Frachtgelder. Den Gegensatz zum S. (Fortune de mer) bildet das Landvermögen (Fortune de terre) des Reeders. Insoweit der Reeder dritten Personen für den Schaden verantwortlich ist, welcher diesen von einer Person der Schiffsbesatzung durch deren Verschulden zugefügt wird, haftet derselbe nur mit dem S. Der Schiffsgläubiger (s. d.) hat am S. ein privilegiertes Pfandrecht. Vgl. Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 452 ff.

Schiffswerftkäfer, Eichenwerftkäfer, s. Holzbohrer.

Schiffswurm, s. Bohrmuscheln.

Schiffszwieback, s. Zwieback.

Schifftrüb, s. v. w. Kühlgeläger, s. Bier, S. 916.

Schiff und Geschirr, das ganze Inventarium, insbesondere das Fuhrwerk und dessen Bespannung auf einem Landgut.

Schiften (Anschiften, Schmiegen), zwei Hölzer ohne besondere Verbindung, nur durch Nägel und meist in schräger Richtung, aneinander befestigen.

Schigatze, Stadt, s. Digardschi.

Schiiten (Mehrzahl von »Schiä«), mohammedan. Sekte, welche im Gegensatz zu den Sunniten Ali, den Sohn Abu Talebs, den Schwiegersohn des Propheten, als den rechtmäßigen Nachfolger Mohammeds anerkennen und die ersten drei Kalifen: Abu Bekr, Osman und Omar, als Usurpatoren betrachten und verdammen. Bald nach dem Tod Mohammeds entstanden, trat die Sekte erst dann öffentlich auf, als die Verfolgung der Aliden durch die ersten Omejjaden einen Teil der Moslemin zum Rachekampf herausforderte. In Persien, wohin die Aliden sich zuerst flüchteten, und wo das verletzte Nationalgefühl den Arabismus besonders haßte, fand der Schiismus die größte Ausbreitung und wurde durch den Schah Ismael al Safi (s. Persien, S. 873) zur Staatsreligion erhoben. Aus dem Successionsstreit hat sich mit der Zeit auch eine Differenz der Dogmen ergeben:

man gab der Sunna und der Tradition verschiedene Auslegungen, ja selbst einzelne Stellen des Korans wurden strittig, und so geschah es, daß die S. selbst in der Auffassung mancher Grundideen des Islam von den Sunniten abweichen. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß der Schiite sich strenger an das Wort hält als der Sunnite und, im Gegensatz zu der landläufigen Meinung in Europa, der orthodoxere von beiden ist. Von Persien aus hat der Schiitismus gegen W. so gut wie keine und nach SO. nur geringe Verbreitung gefunden, nämlich in Indien und in der Gegend zwischen Herat und Kabul auf der Hochebene von Pamir. Der Nationalität nach sind die S. größtenteils Arier, d. h. Perser und Inder; zu den Türken können nur die von Aserbeidschân und Transkaukasien gerechnet werden, und arabische S. gibt es nur in Bagdad und seiner Umgebung. Da die S. das Kalifat nicht anerkennen, so hat auch die geistige Oberherrschaft des Sultans von Konstantinopel für sie keine Geltung, und der Schah von Persien wird nur als Beschützer des Glaubens, nicht aber als Stellvertreter des Propheten angesehen.

Schijaku, japan. Hohlmaß, s. Zjoo.

Schikane (franz. chicane), eine in böser Absicht veranlaßte Schwierigkeit, durch welche namentlich die von einem andern bezweckte Ausführung einer Sache verzögert oder verhindert werden soll (calumnia). Zur Sicherung gegen S. im Prozeß diente nach älterm Rechte der sogen. Gefährdeeid (jusjurandum calumniae speciale). Daher Schikaneur, einer, der darauf ausgeht, die Rechtsansprüche eines andern nicht zur Geltung kommen zu lassen, Ränkemacher.

Schikaneder, Emanuel, Opern- und Lustspieldichter, geb. 1751 zu Regensburg, gewann in mehreren österreichischen Städten als Komiker den Beifall der Menge, lebte sodann eine Zeitlang als Theaterdirektor zu Prag und später zu Wien, wo er das sogen. Theater an der Wien gründete und 21. Sept. 1812 starb. Seine Opern und Singspiele, worunter die »Zauberflöte« durch Mozarts Musik am bekanntesten ward, erschienen gesammelt als »Theatralische Werke« (Wien 1792, 2 Bde.).

Schikarpur, Distrikt in der britisch-ind. Präsidentschaft Bombay, rechts am Indus im obern Sind, 25,901 qkm (470 QM.) groß mit (1881) 852,986 Einw. Die gleichnamige Hauptstadt, mit 42,496 Einw., war wichtiger Stapelplatz für den Handel nach Afghanistan bis zur Anlage der Eisenbahn von Kotri über Jakobabad nach Südafghanistan.

Schiking (»Buch der Lieder«), eins der wichtigsten litterarischen Denkmäler der Chinesen (s. Chinesische Sprache und Litteratur, S. 30).

Schild, Schutzwaffe gegen Hieb, Stich, Pfeil- und Spießwurf, kommt bereits in prähistorischer Zeit vor (s. Metallzeit). Die älteste Schildform der Griechen war die des Kreises, später, der bessern Deckung wegen, oval, etwa 1,5 m lang mit seitlichen Ausschnitten, böotischer S. genannt (Fig. 1), von den Hopliten geführt, während die leichten Truppen später den Rundschild (Fig. 2) oder die halbmondförmige Pelte (Amazonenschild), die Schutzwaffe der leichtbewaffneten Peltasten (s. d., mit Abbildung), trugen. Der S. (Sakos, Aspis) bestand aus mehreren Lagen Rindsleder mit Metallbelag oder mit Randschienen beschlagen, auf denen die Nagelköpfe buckelartig hervortraten. Der S. der Römer war ursprünglich rechteckig, an seine Stelle trat später der tuskische Rundschild (clupeus, aspis), seit den Gallierkriegen das etwa 1,25 m hohe, 80 cm breite Scutum (Fig. 3). Der von den Principes geführte eherne Clupeus wurde durch die kreisrunde Parma von 1 m Durchmesser aus Leder ersetzt, die später die Veliten erhielten. In späterer Zeit waren ovale, rechteckige und sechseckige Schilde im Gebrauch, deren Form u. Bemalung (Blitzstrahlen, Adler, Halbmonde, Lorbeerzweige 2c. kommen als Schildzeichen vor) wahrscheinlich zur Unterscheidung der Truppenteile dienten. An der in der Mitte hervortretenden Erhöhung (Omphalos) war oft eine eiserne Spitze angebracht, die nicht allein die Kraft der Wurfspieße, Pfeile, Steine 2c. schwächen, sondern im Handgemenge auch als Angriffswaffe dienen sollte; zum Halten des Schildes diente ein lederner Riemen oder eine eherne Handhabe oder wohl auch inwendig angebrachte Querhölzer oder metallene Ringe, durch welche der linke Arm gesteckt ward. Die Perser führten große Schilde aus Flechtwerk, häufig mittels Metallspitze in die Erde zu stecken, um hinter ihnen vorzuschießen. Der Verlust des Schildes in der Schlacht galt als die größte Schande, daher die auf dem Schlachtfeld getöteten oder verwundeten Krieger auf demselben weggetragen wurden. Römer und Griechen machten nicht allein im Einzelgefecht von den Schilden Gebrauch, sondern ganze Abteilungen wußten diese Schutzwaffen so zu verschränken, daß dadurch zum Angriff und vorzüglich zur Verteidigung gegen Reiterei sowie bei Rückzügen, wo die Schwerbewaffneten die leichten Truppen und den Troß in die Mitte nahmen, ein undurchdringliches Schutzdach gebildet wurde, auf welchem die Soldaten beim Stürmen, zur Ersteigung niedriger Mauern selbst mehrfach übereinander stehen konnten. Auf dem S. emporgehoben zu werden, galt lange bei vielen Völkern für die höchste Ehrenbezeigung; bei den Burgundern diente es als Zeichen der Königswahl. Das Mittelalter kannte zwei Hauptformen der Schilde, den Buckeler und den S. im engern Sinn. Der Buckeler war rund, gewölbt mit großem, rübenförmigem Buckel oder Nabel (Fig. 4); er wurde vom 11. Jahrh. an durch den dreieckigen Ritterschild mehr und mehr verdrängt. Die runden Schilde, die vorzugsweise geringerm Kriegsvolk und Söldnern im Ernstkampf dienten, erhielten sich bei den Franzosen, Spaniern, Niederländern und der italienischen Reiterei unter dem besondern Namen Rondellen (Rundtartschen, Rondaches) am längsten (s. Tafel »Rüstungen«, Fig. 6 u. 15) und wurden auch von den orientalischen und asiatischen

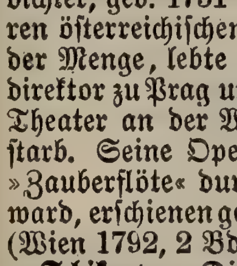


Fig. 1. Böotischer Schild.

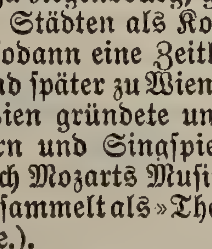


Fig. 2. Rundschild.

Fig. 3. Scutum der Römer.

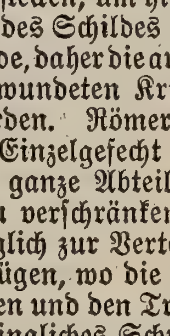


Fig. 4. Buckeler.

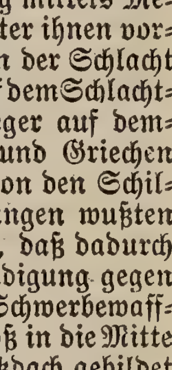


Fig. 5. Normänn. Schild.

Völkern bevorzugt (s. Tafel »Rüstungen«, Fig. 11). Die älteste Form des Ritterschildes ist der normännische S. (Fig. 5), länglich, oben abgerundet, unten spitz, stark um den Leib des Trägers gebogen; um 1200 wird der S. oben geradlinig. Sie sind aus Holz gefertigt, mit Leinwand, Leder oder Pergament überzogen; auf diesen Überzug wird das Wappen aufgemalt oder, aus geeignetem Material (z. B. aus Pelzwerk) ausgeschnitten, aufgenagelt. Diese Schilde wurden an einem Riemen (Schildfessel) um den Hals getragen. In der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. verschwanden die Schilde aus dem Kriegsgebrauch, und bei den Turnieren bürgerte sich demnächst die Tartsche (Fig. 6) ein; dieselbe ist rechteckig und heraldisch rechts mit einem Ausschnitt zum Einlegen der Lanze versehen. An diese Form lehnen sich die spätern heraldischen Phantasieschilde an, die der Symmetrie halber an beiden Seiten Ausschnitte erhielten und unten stets abgerundet sind. Eine nur für den Kriegsgebrauch (noch im 16. Jahrh.) dienende Waffe waren die böhmischen Pavesen (Setzschild, auch Sturmwand genannt), bis zu 2 m hoch und verhältnismäßig breit, innen mit Eisen beschlagen und unten mit eisernen Spitzen versehen, mittels deren sie in der Erde festgerammt wurden, um den Kämpfern Deckung zu geben. Im Rittertum des Mittelalters spielte der S. eine bedeutende Rolle. Das Berühren des Schildes ist eine Herausforderung zum Zweikampf; Ritter, die in der Schlacht fielen, wurden mit dem S. bedeckt; in seinem S. empfing der Ritter die Gabe seines Herrn; starb ein Fürst, so trugen seine Getreuen als Zeichen der Landestrauer den S. verkehrt, d. h. mit der Spitze nach oben. Auch das Wort Schildwache gehört hierher, da man an dem Bild auf dem S. erkannte, ob der Träger Feind oder Freund war. Vgl. Wappen.

Fig. 6. Tartsche

Schild, in der Jägersprache die vom Suhlen und Maalen auf den Blättern der starken Schweine (gepanzerten Sauen) mit Harz und Schlamm überzogene Schwarte; auch der braune Fleck auf der Brust der Rebhühner; ferner der mit einer Kuh bemalte Leinwandschirm, hinter welchem sich der Jäger beim Fang der Rebhühner im Treibzeug verbirgt.

Schildamsel, s. Drossel.

Schildau (Schilda), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Torgau, am Fluß S., hat Thon- und Zündwarenfabrikation und (1885) 1391 evang. Einwohner. S., dessen Bewohnern der Volkswitz früher, wie den Schöppenstädtern, Krähwinklern u. a., lächerliche Streiche (s. Lalenbuch) zuschrieb, ist Gneisenaus Geburtsort.

Schildberg (Ostrzeszow), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, an der Linie Posen-Kreuzburg der Preußischen Staatsbahn, hat 3 kath. Kirchen, ein Bernhardinerkloster, eine Burgruine, ein Amtsgericht und (1885) 3081 meist kath. Einwohner.

Schildblume, s. Chelone.

Schildbogen, s. Bogen, S. 124.

Schildbürger, s. Lalenbuch.

Schilddrüse (Glandula thyreoidea), bei allen erwachsenen Wirbeltieren, mit Ausnahme der Leptokardier, eine rings geschlossene Drüse in der Halsgegend. Beim Menschen (s. Tafel »Eingeweide des Menschen I«, Fig. 2) liegt sie dicht vor dem Bogen des Ringknorpels und dem obern Ende der Luftröhre, mit welcher sie durch straffes Zellgewebe verbunden ist. Sie ist rötlichbraun, sehr reich an Blutgefäßen, besitzt beim Erwachsenen ungefähr den Umfang eines Hühnereies, ein Gewicht von reichlich 30 g und hat die Gestalt eines mit seinen Hörnern nach oben gerichteten Halbmondes. Die physiologische Bedeutung der Drüse ist noch nicht recht klar (man behauptet, sie regele die Blutzufuhr zum Gehirn); dagegen weiß man aus vergleichend-anatomischen Untersuchungen, daß sie ein rudimentäres Organ vorstellt. Im Embryo entsteht sie als ein Fortsatz der Schlundhöhle, der indessen sich rasch abschließt und zur Drüse ausbildet. Diese ist unpaar oder paar; im letztern Fall werden die beiden Massen oft durch eine Querbrücke (Isthmus) miteinander verbunden, so beim Menschen. Sehr häufig entartet die S. bei Erwachsenen, wobei sie sich mehr oder weniger beträchtlich vergrößert und den sogen. Kropf (s. d.) bedingt.

Schilderbent, Vereinigung niederländ. Maler, welche aus Raffaels Zeit herrühren soll und namentlich im 16. Jahrh. in Rom blühte. Ursprünglich war sie zum Zweck gegenseitiger Förderung in Kunst und Leben geschlossen worden. Der Versammlungsort war ein Gasthaus in der Nähe der Bäder des Diokletian. Jedes Mitglied erhielt einen Bentnamen unter allerlei absonderlichen Taufzeremonien. Nachdem die Zusammenkünfte schon geraume Zeit in wilde Bacchanalien ausgeartet waren, machte Papst Clemens XI. dem Verein 1720 durch strenges Verbot ein Ende.

Schilderblau, s. Zeugdruckerei.

Schildesche, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Minden, Landkreis Bielefeld, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Rettungshaus, bedeutende Leinen-, Seiden- und Wollweberei, Garnspinnerei, Fabrikation von Nähmaschinen 2c., Leinwand- und Schinkenhandel und (1885) 3749 Einw.

Schildeshaupt, in der Heraldik, s. Heroldsfiguren.

Schildfarn, s. Aspidium.

Schildfisch, s. Schiffshalter.

Schildflechte, s. Parmelia.

Schildgroschen (Landsberger), sächsische Groschen von achtlötigem Silber mit Schild und meißnischem Löwen auf dem Revers, im 15. Jahrh. von den Markgrafen von Meißen geprägt, = 1/92 Mk.

Schildhalter (früher auch Wappenknechte genannt), hinter, neben oder unter dem Schild befindliche Menschen- und Tiergestalten, die auf einem Boden, Zweigen, Konsolen u. dgl. zu stehen pflegen. Die S., welche schon im 13. Jahrh. vorkommen, waren ursprünglich nicht erblich; jeder einzelne konnte sie nach Willkür annehmen. Dies ist im Grund auch heute noch der Fall, obgleich man seit Mitte des 17. Jahrh. begonnen hat, sie diplommäßig und erblich zu verleihen. Auch eine Reihe landesherrlicher Wappen haben bestimmte S., die durch Verordnungen ein für allemal festgesetzt sind. S. Tafel »Wappen I«.

Schildhuhn, s. v. w. Birkhuhn.

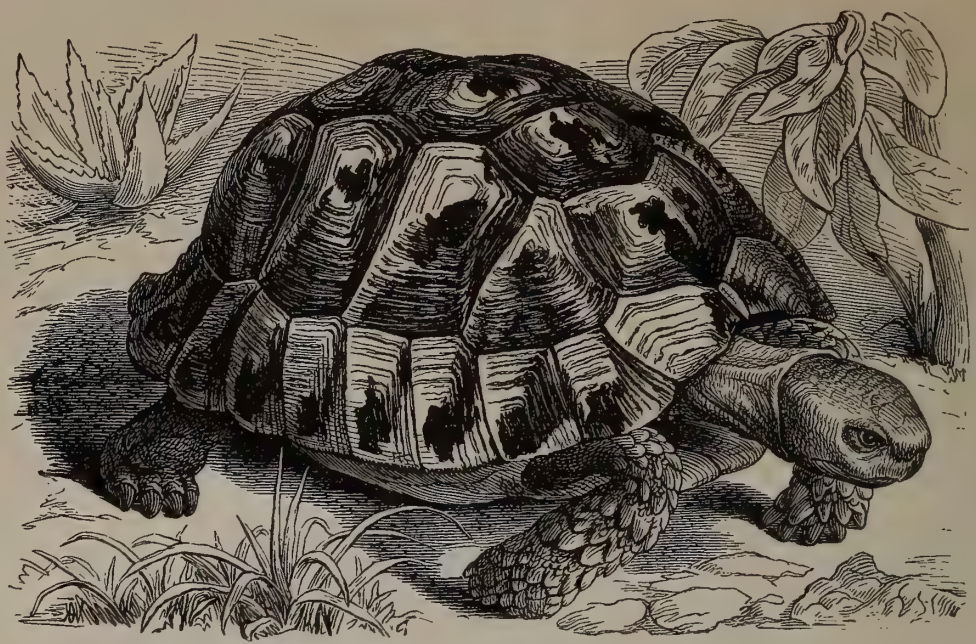
Schildigel, s. Echinoideen.

Schildklee, s. v. w. Esparsette, s. Onobrychis.

Schildknappe, s. Knappe.

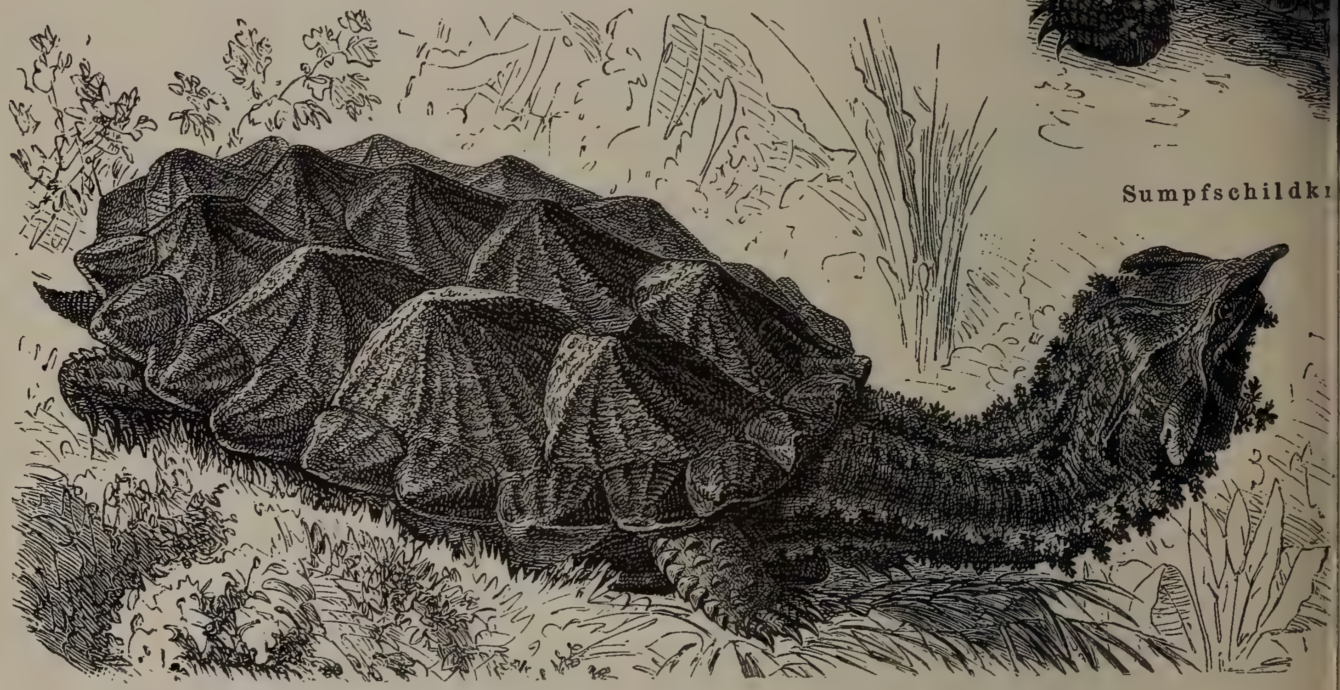
Schildknorpel, s. Kehlkopf.

Schildkrebse (Thoracostraca), sehr formenreiche Ordnung der höhern Krebse (Malacostraca), ausgezeichnet durch den Besitz eines Panzers, der sich auf dem Rücken als sogen. Rückenschild befindet und den Kopf mit allen oder wenigstens den vordern Brustringen zum sogen. Cephalothorax (s. d.) verbindet. Der Körper besteht aus 20 Ringen, von denen 6 auf den Kopf, 7 auf die Brust (Thorax) und 7 auf den

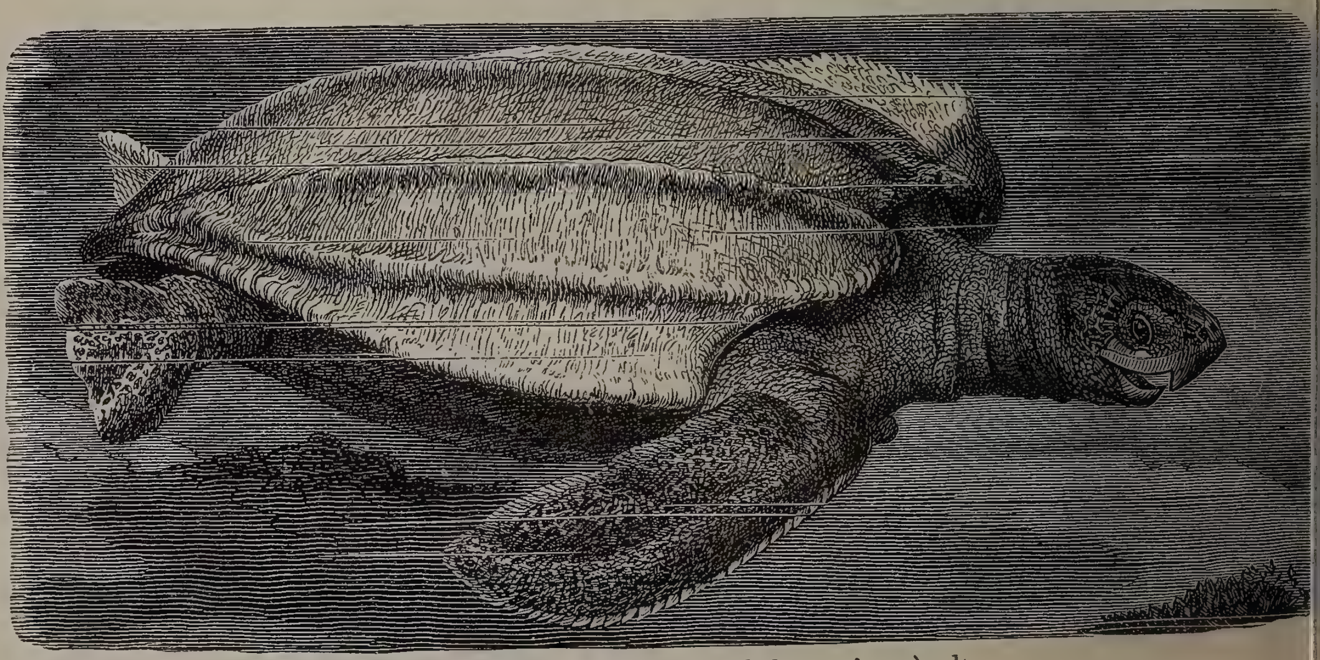


Griechische Schildkröte (Testudo graeca). 1/4.

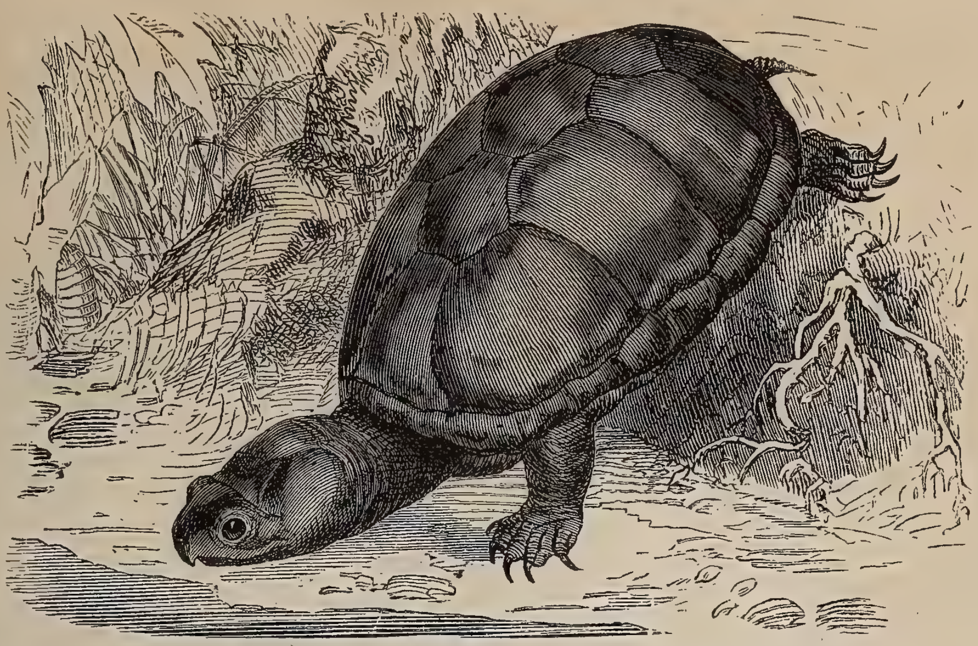
Sumpfschildkr



Matamata (Chelys fimbriata). 1/16.

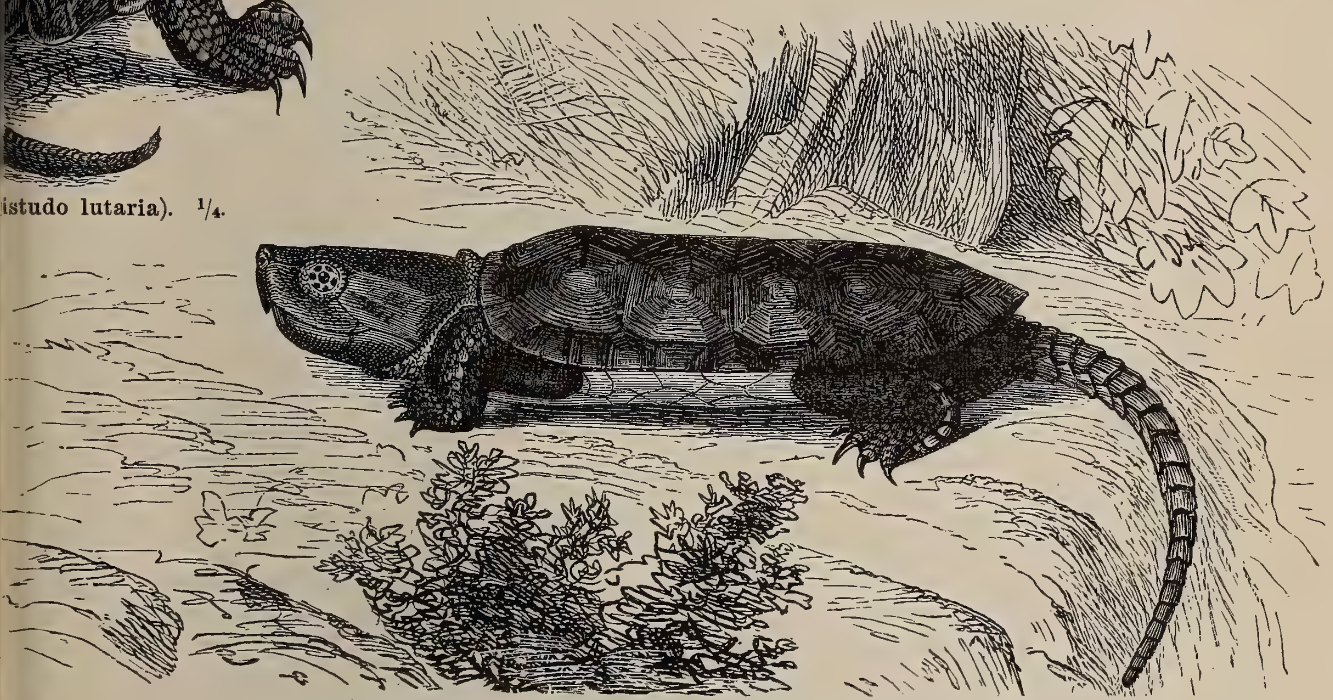


Lederschildkröte (Dermatochelys coriacea) 1/20.

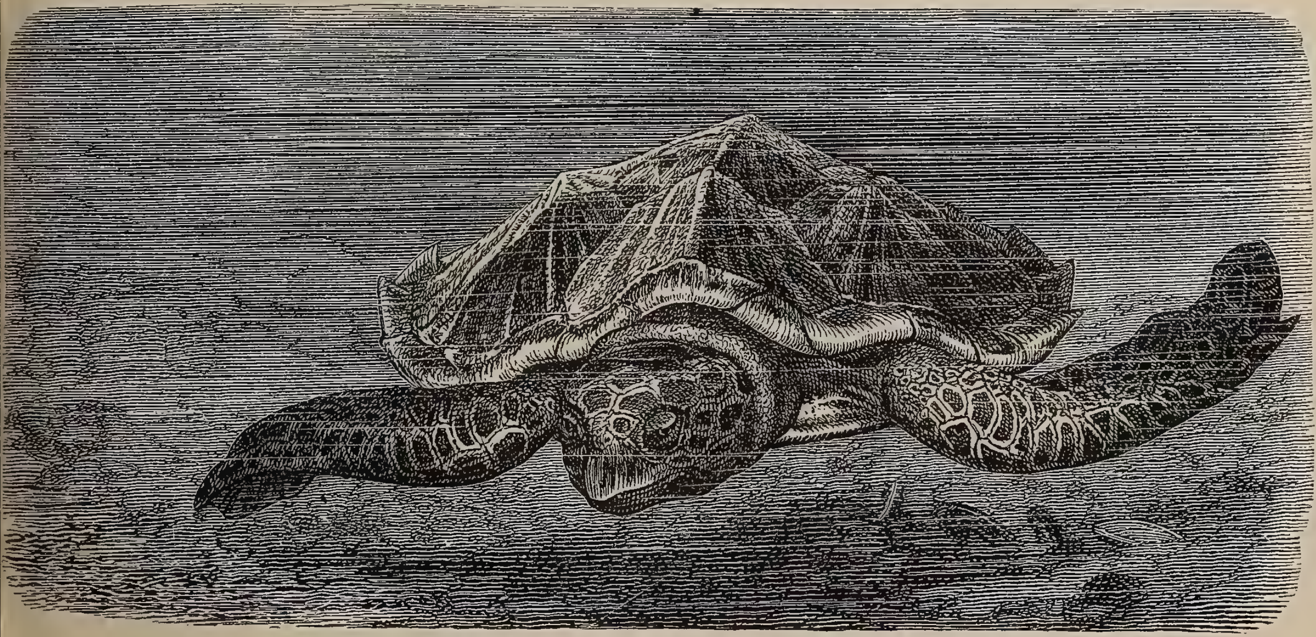


Klappschildkröte (Cinosternum pensylvanicum). 1/4.

istudo lutaria). 1/4.



Großkopfschildkröte (Platysternum megalocephalum). 1/4.



Karettschildkröte (Chelone imbricata). 1/20.

Hinterleib (Abdomen) kommen. An jedem Ring, mit Ausnahme des letzten, sitzt ein Paar Gliedmaßen, von denen die beiden vordersten Paare als Fühler, die folgenden 3 als Kiefer, die darauf folgenden 2—5 Paare als Beikiefer oder Kieferfüße, d. h. als Hilfswerkzeuge beim Kauen, dienen, während die übrigen als Greif-, Lauf- und Schwimmbeine fungieren; die letztern finden auch zur Herbeistrudelung frischen Atemwassers sowie beim Weibchen meist zum Tragen der Eier Verwendung. Fast bei allen Schildkrebsen sind die Augen vorn am Kopf auf beweglichen Stielen angebracht. Kiemen zum Atmen fehlen fast nirgends und liegen gewöhnlich an den Seiten der Brust, am Grunde der ihr angehörigen Beine, in einer besondern Nische der Kiemenhöhle angebracht, seltener an den Hinterleibsfüßen. Das auf der Rückenseite befindliche Herz ist entweder sehr lang und erstreckt sich dann durch Brust und Hinterleib, oder es bildet einen kurzen, am Ende der Brust gelegenen Sack; die von ihm ausgehenden Blutgefäße lösen sich in feine Zweige auf, enden aber am Beginn der Kiemen in weite Bluträume, so daß eigentliche Kapillaren mangeln. Am Verdauungskanal folgt auf die kurze Speiseröhre ein weiter Kau- oder Vormagen; er ist mit festen Platten und Zähnen aus Chitin (s. d.) ausgekleidet und dient zum Zerreiben der Nahrung. Der daran sich anschließende eigentliche Magen geht nach hinten ohne scharfe Grenze in den Darm über, und dieser verläuft geradlinig bis zum After am Ende des Körpers. Die sogen. Leber ist meist sehr groß und viellappig; sie scheint indessen in ihrer Thätigkeit nicht der Leber, sondern der Bauchspeicheldrüse bei den höhern Wirbeltieren zu entsprechen. Das Gehirn ist weit nach vorn gerückt und verhältnismäßig groß; durch zwei lange, rechts und links von der Speiseröhre verlaufende Nerven, die sogen. Schlundkommissur, verbindet es sich mit dem ersten Nervenknoten des Bauchstranges; dieser selbst erstreckt sich entweder mit vielen Nervenknoten (Ganglien) durch den ganzen Körper auf der Bauchseite, oder ist auf eine große, in der Brust gelegene Nervenmasse beschränkt. Die Augen sind meist sehr groß und entsprechen im Bau den zusammengesetzten Augen der Insekten; ausnahmsweise befindet sich zwischen ihnen noch ein kleines unpaares Auge, das sogen. Naupliusauge (s. Nauplius). Als Gehörorgane fungieren außer Hörhaaren, die auf dem ganzen Körper stehen können, besondere Blasen mit Hörsteinen darin, die entweder am Grunde der obern Fühler, also am Kopf, oder aber in den Schwanzgliedmaßen liegen. Als Nieren werden zwei an der Basis des zweiten Fühlerpaars mündende Drüsen angesehen. Die Geschlechtsorgane sind paarig und liegen entweder in der Brust oder im Hinterleib, münden aber stets beim Weibchen am dritten, beim Männchen am fünften Brustfuß aus. Die Eier werden in das Wasser abgelegt oder in einen besondern Brutbehälter an der Brust gebracht oder in der Regel mittels eines Kittes an den Haaren der Hinterleibsfüße befestigt und bis zum Auskriechen der Embryos umhergetragen. Diese verlassen das Ei fast immer in einer von der erwachsenen Form sehr verschiedenen Gestalt, so daß man sie früher vielfach als besondere Gattungen beschrieb, und machen daher unter Umständen die mannigfachsten Verwandlungen durch. Als Nauplius (s. d.) schlüpfen nur die Jungen sehr weniger Arten aus; die meisten gelangen als sogen. Zoëa mit schon ziemlich zahlreichen Körperringen und Beinpaaren aus dem Ei, aber nur wenige (darunter z. B. der Flußkrebs und ferner die Jungen einiger Süßwasser- und Landkrebse) sind, bis auf die Größe und die Geschlechtsorgane, bereits völlig ausgebildet.

Die S. leben fast alle im Meer und nähren sich von toten oder lebenden Tieren. Sie sind zum Teil vortreffliche Schwimmer und vermögen dann auch mit den Schlägen ihres kräftigen Schwanzes sich weit fortzuschnellen; zum Teile laufen sie seitwärts oder rückwärts sehr behende und verkriechen sich auch vielfach rasch im Sande. Die Männchen, seltener auch die Weibchen, der größern Arten werden durch die Stärke ihrer Scherenfinger am Ende der vordern Brustfüße sogar dem Menschen gefährlich und sind durch ihren harten Panzer, der nur unmittelbar nach der Häutung weich ist, selbst hinreichend vor Angriffen der meisten andern Seetiere geschützt. Einige S. erlangen eine bedeutende Größe, z. B. der Hummer (s. d.) und die japanische Riesenkrabbe (Macrocheira Kaempferi). — Man kennt etwa 1500 lebende und eine ansehnliche Zahl fossiler Arten und teilt sie in vier Unterordnungen: 1) Kumaceen (Cumacea), kleine S. ohne oder mit nur kleinen, nicht gestielten Augen, leben im Sand und Schlamm nahe den Küsten. 2) Maulfüßer (Stomatopoda), zum Teil ansehnliche, langgestreckte S. mit kurzem Rückenschild, gestielten Augen und langem Hinterleib, an dessen Schwimmfüßen die Kiemen sitzen. Von den vordern Beinpaaren sind die fünf ersten als Kieferfüße dicht an den Mund gerückt (daher der Name); das zweite Paar zeichnet sich durch seine besondere Größe und Bewaffnung aus und dient zum Ergreifen der Beute. Die Eier werden in das Meer abgelegt; die Larven, von oft sehr sonderbarer Gestalt, machen eine lange Reihe Verwandlungen durch. Hierher unter andern der Heuschreckenkrebs (Squilla Mantis, s. Tafel »Krebstiere«). 3) Spaltfüßer (Schizopoda), kleine, zarte S., mit großem Rückenschild, gestielten Augen und acht Paar (zum Schwimmen dienenden und aus je zwei Ästen bestehenden) sogen. Spaltfüßen. Einige unter ihnen (die Familie der Mysidae) haben die Ohren am Schwanz, andre (die Familie der Euphausidae) besondere Leuchtorgane (s. d.) an Brust und Bauch. 4) Zehnfüßer oder zehnfüßige Krebse (Decapoda), meist sehr ansehnliche S. mit sehr großem Rückenschild und mit drei Paar Kieferfüßen und fünf Paar Gehfüßen (daher der Name), die alle oder zum Teil in Scheren enden. Sie bilden die große Mehrzahl der S. und zerfallen selbst wieder in eine lange Reihe Familien, die man nach der Form des Schwanzes in die zwei Gruppen der Langschwänzer oder Krebse im engern Sinn (Macrura, s. Krebse) und Kurzschwänzer oder Krabben (s. d., Brachyura) stellt. Vgl. Bell, History of the British stalk-eyed Crustacea (Lond. 1853); Heller, Die Krustaceen des südlichen Europas (Wien 1863).

Schildkrot, s. Schildpatt.

Schildkröten (Chelonia *Brongn.*, hierzu Tafel »Schildkröten«), sehr scharf abgegrenzte Ordnung der Reptilien, Tiere mit kurzem, gedrungenem Körper, mit einem obern und untern, durch seitliche Querbrücken miteinander verbundenen Knochenschild, welcher Rücken und Bauch wie ein Panzer bedeckt, in den sich Kopf, Extremitäten und Schwanz gewöhnlich mehr oder minder vollkommen zurückziehen können. Die äußere Haut bleibt nur am Hals, dem Schwanz und den Extremitäten frei verschiebbar und lederartig. Der starre Hautpanzer, welcher den Rumpf einschließt, entsteht durch eine eigentümliche Umformung von Knochenteilen der Wirbelsäule und durch Entwickelung von Hautknochen, welche mit jener eine mehr oder weniger innige Verbindung eingehen. Der

flache Brustschild geht ausschließlich aus Hautknochen hervor, an der Bildung des Rückenschildes aber beteiligen sich die Dornfortsätze und Querfortsätze von Brustwirbeln sowie eine Anzahl paariger und unpaariger Knochenplatten der Haut. Auf der äußern Fläche der Schilde lagern meist noch größere regelmäßige Platten (Schildpadd oder Schildpatt), welche der verhornten Oberhaut ihren Ursprung verdanken, in ihren Umrissen aber keineswegs den unterliegenden Knochenstücken entsprechen. Sie ordnen sich in sehr regelmäßiger Weise derart an, daß man am Rückenschild eine mittlere und zwei seitliche Reihen und in der Peripherie einen Kreis von Randschilden, am Bauch dagegen Doppelreihen von Schilden unterscheidet. Bei einigen S. fehlen die Hornschilde aber ganz, und dann ist der Knochenpanzer einfach von der dicken Haut umgeben. Schulter- und Beckengürtel liegen im Panzer eingeschlossen zwischen Rücken- und Bauchschild; ersterer ist überall, letzterer nur bei den Landschildkröten mit den Schilden verbunden. Rippen und Brustbein fehlen gänzlich. Auch die Zähne fehlen, dagegen sind die Kieferknochen an ihren Rändern wie beim Vogelschnabel mit scharf schneidenden, gezahnten Hornplatten bekleidet, mit welchen einzelne Arten heftig beißen können. Alle S. haben vier Extremitäten; bei den Süßwasserschildkröten enden sie mit Schwimmfüßen, deren deutlich gesonderte und bekrallte Zehen durch Schwimmhäute verbunden sind; bei den Seeschildkröten sind sie platte Ruderflossen, an denen die Zehen mit einer gemeinschaftlichen Haut überzogen sind, und die höchstens zwei Nägel am äußern Rande tragen; auch bei den Landschildkröten verschmelzen die Zehen zu einem dicken Klumpfuß mit schwieliger Sohle und 4 oder 5 Hornnägeln an der Spitze. Die Augen liegen in geschlossenen Augenhöhlen und besitzen Lider und Nickhaut; die Zunge ist auf dem Boden der Mundhöhle angewachsen und nicht vorstreckbar, bei den Landschildkröten mit langen Papillen besetzt. Verdauungs- und Fortpflanzungsorgane schließen sich teils denen der Krokodile, teils denen der Vögel an. Die Lungen reichen bis zum Becken. Stets ist eine Harnblase vorhanden. Der Penis ist nicht, wie bei den Schlangen und Eidechsen, doppelt, zuweilen aber an seinem Ende gespalten. Die S. sind träge, langsame Tiere von sehr geringem geistigen Vermögen; sie ernähren sich vorzugsweise von animalischen, manche auch von vegetabilischen Stoffen, legen kugelförmige, mit einer lederartigen Schale überzogene Eier und verscharren sie, besonders die Seeschildkröten in größerer Anzahl, an geeigneten Stellen in den Boden. Die erste Begattung soll bei Emys picta (Nordamerika) im siebenten, die erste Eiablage im elften Lebensjahr erfolgen; hiermit stimmt das sehr langsame Wachstum des Körpers und das hohe Alter, welches die Tiere erreichen, überein. Auch die Lebenszähigkeit der S. ist ganz außerordentlich groß, und sie ertragen Verstümmelungen, selbst innerer Organe, lange Zeit. Die Mehrzahl der (etwa 30) Gattungen (mit gegen 200 Arten) lebt innerhalb der Wendekreise; nur wenige erreichen die gemäßigte Zone, eine Art geht bis Norddeutschland. Fossil treten S. ganz vereinzelt im Keuper, dann reichlicher im Jura auf, und zwar sind es Meeres- (s. Tafel »Kreideformation«) und später Süßwasserformen; Landschildkröten finden sich erst in der Tertiärzeit; zum Teil haben sie eine riesige Größe erreicht (s. unten). Als Vorfahren der S. nimmt man die Anomodonten (s. Reptilien, S. 738) in Anspruch.

Man teilt die S. in fünf Familien. Die **Seeschildkröten** (Cheloniadae), mit nicht immer verknöchertem Brust- und flachem Rückenschild, zwischen welche Kopf und Beine nicht zurückgezogen werden können; Füße glatte Schwimmfüße, deren Zehen von einer gemeinschaftlichen Haut überzogen sind. Sie leben in wärmern Klimaten im Meer, zuweilen Hunderte von Seemeilen von der Küste entfernt; sie schwimmen und tauchen vortrefflich, nähren sich von Seepflanzen, Fischen, Krebs- und Weichtieren und gehen nachts oft in Scharen ans Land, um ihre Eier in den Sand zu scharren. Die Jungen suchen nach dem Ausschlüpfen alsbald das Wasser auf. Hierher gehört unter andern die **Lederschildkröte** (Dermatochelys coriacea, s. Tafel), mit lederartiger Haut ohne Hornschilde, ferner die **Suppenschildkröte** (Chelone viridis *Strauch*, Chelonia Mydas *Bp.*), über 2 m lang und über 500 kg schwer, mit pyramidenförmigem, oben plattem und mit Schilden bedecktem, an den Seiten stark abfallendem Kopf, scharfen, gezähnelten Kiefern, langen, gestreckten, schmalen Vorder- und breiten, klumpigen Hinterfüßen, aus 13 nebeneinander liegenden Platten gebildetem Rückenschild, dunkel bräunlichgrün, heller und dunkler gefleckt, unterseits weißlich, bläulich und rötlich geädert, bewohnt alle Meere des heißen und gemäßigten Gürtels, besonders in der Nähe der Küsten, auch der Flußmündungen, lebt gesellig, ist höchst vorsichtig, schwimmt sehr schnell, besitzt außerordentliche Kraft, verteidigt sich aber nicht, sondern sucht stets zu fliehen. Sie frißt nur Seepflanzen. Die Weibchen legen in Zwischenräumen von 2—3 Wochen drei- bis viermal je 100 Eier, aus welchen die Jungen in 2—3 Wochen ausschlüpfen. Während ihres Aufenthalts auf dem Land werden sie erbeutet, indem man sie nachts auf den Rücken legt und morgens einsammelt. Die auf den europäischen Markt gelangenden stammen meist aus Westindien, besonders von Jamaica. Man transportiert sie lebend und auf dem Rücken liegend unter einem nassen Tuch; sie fressen aber selten und magern daher auf der Reise bedeutend ab. Diese und einige andre Arten liefern ein Fleisch, welches ebenso wie das Fett und die Eier als besonderer Leckerbissen gilt und gebraten, in Ragouts, Frikassees und Suppen (turtle soup) gegessen wird. Ausnehmend geschätzt sind die Füße der S. Die **Karettschildkröte** (C. imbricata *Strauch*, s. Tafel), 1,9 m lang (nach andern Angaben viel kleiner), mit mehr oder minder stark hakigem Oberkiefer und dachziegelförmig sich deckenden Rückenplatten, düster grünlich- bis schwarzbraun, heller flammig gezeichnet, auf dem Brustschild gelblichweiß, schwarz gefleckt, bewohnt die zwischen den Wendekreisen liegenden Meere, besonders das Karibische Meer und die Sulusee, gleicht in der Lebensweise der vorigen, nährt sich aber hauptsächlich von Seetieren und scharrt ihre Eier ebenfalls in den Sand. Dabei sollen die Tiere immer wieder zu der Stelle zurückkehren, an welcher sie geboren wurden. Man jagt sie des Schildpatts halber, zu dessen Gewinnung die lebenden Tiere in kochendes Wasser gehängt werden, bis sich die Platten ablösen. Nachdem dies geschehen, gibt man das Tier wieder frei, weil man glaubt, daß sich das Patt wieder erzeuge. Das Fleisch ist ungenießbar, die Eier aber sollen wohlschmeckend sein.

Die **Weichschildkröten** (Trionychidae), mit sehr flachem, unvollkommen verknöchertem Rückenschild und aus nicht verwachsenen Knochen bestehendem Brustschild, ganz ohne Hornplatten; Hals lang, Kopf und Beine nicht zurückziehbar, Nase rüsselförmig, Zehen und Schwimmfüße frei beweglich; Kiefer von fleischigen Lippen umgeben. Sie sind Flußbewohner Asiens, Afrikas und Amerikas, auch sie

gehen nur, um die Eier abzulegen, aufs Land, halten sich am Tag im Schlamm verborgen und jagen nachts auf Fische, Wasservögel, Lurche zc., fressen aber auch Pflanzenstoffe. Sie sind mutig, jähzornig und bissig und können schwere Wunden beibringen. Fleisch und Eier sind genießbar. Die Beißschildkröte (Trionyx ferox *Schweigg.*), 1,6 m lang, mit sehr flachem, unvollkommen verknöchertem Rückenschild, ist oberseits dunkelgrau mit großen Augenflecken und dunkeln Tüpfeln, unterseits schmutzig weiß, bewohnt die Savannah und Alabama, die in den Busen von Mexiko mündenden Flüsse, die großen nördlichen Seen und den Hudson, wird durch ihre Jagd auf Enten lästig und vertilgt im Süden junge Alligatoren. Man jagt sie des Fleisches halber.

Zu den Lurchschildkröten, mit mehr oder weniger gewölbtem, verknöchertem, mit dem Brustschild verwachsenem, mit Hornplatte bekleidetem Rückenschild, nicht einziehbarem Kopf und Füßen, freien, bekrallten Zehen und Schwimmhäuten, welche im Wasser und auf dem Land leben, gehört die Arrauschildkröte (Podocnemis expansa *D. B.*), 80 cm lang, mit mäßig gewölbtem Rückenschild, dessen Rand horizontal vorspringt, plattem Kopf, zwei Bärteln unter dem Kinn und Schwimmhäuten, oben schwarzgrau, unten orangegelb, bewohnt die Flüsse Guayanas und Brasiliens, auch der nördlichen Provinzen Perus, lebt sehr gesellig und findet sich in außerordentlich großer Zahl. Sie legt ihre Eier nachts in den Ufersand, und hierbei bedrängen sich die zahllosen Tiere so sehr, daß wohl der dritte Teil der Eier zerbrochen wird. Die Eingebornen ernten die Eier, um sie zu genießen und Öl daraus zu bereiten, welches zum Brennen und Kochen benutzt wird. Die Matamata (Chelys fimbriata *Schweigg.*, s. Tafel), 2 m lang, mit sehr flachem Rückenschild, auf welchem die gewölbten Platten drei Höckerreihen bilden, sehr flach gedrücktem Kopf, rüsselförmig verlängerter Nase, langem Hals, kurzem Schwanz, am Kopf und Hals mit Bärteln, Fransen, Lappen besetzt, ist oberseits braun, unterseits grüngelb, wird als überaus häßlich geschildert, riecht widerwärtig und ist in Nordbrasilien und Guayana weit verbreitet. Sie nährt sich von Fischen, Fröschen und Wasservögeln. Die Farbigen essen ihr Fleisch.

Die Süßwasserschildkröten (Emydidae *Gray*), mit meist flachem und, wie das kleine Brustschild, vollkommen verknöchertem Rückenschild, locker, scheidenartig anliegender Halshaut, in welche der niemals beschildete Kopf, wie in eine Scheide, zurückziehbar ist, und dicken Füßen mit vorn fünf, hinten vier frei beweglichen, durch Schwimmhäute verbundenen, bekrallten Zehen, bewegen sich geschickt auf dem Land, schwimmen vortrefflich, leben in langsam fließenden Flüssen, in Sümpfen und Teichen und nähren sich vorzugsweise von Fischen. Zu dieser artenreichen Familie gehört die Sumpf- oder Teichschildkröte (Cistudo lutaria *Strauch*, Emys europaea *Wagl.*, s. Tafel), 30—40 cm lang, mit mäßig gewölbtem Rückenschild, Schwimmhäuten, glatter Haut auf dem Kopf, großen Schuppen an den Füßen und ziemlich langem Schwanz, in Färbung und Zeichnung vielfach abweichend, schwärzlich, gelb punktiert, auf dem Rückenpanzer schwarzgrün, mit strahlig verlaufenden gelben Punktreihen, auf dem Brustschild schmutzig gelb, braun punktiert, verbreitet sich von Süd- und Osteuropa nördlich bis Mecklenburg, östlich bis Persien, findet sich in fließenden und stehenden Gewässern, hält sich am Tag im Wasser verborgen, geht nachts auf das Land, vergräbt sich im Winter in den Schlamm, kommt Mitte April wieder zum Vorschein, lebt von Regenwürmern, Wasserinsekten, Schnecken, frißt auch Fische und Pflanzen und legt im Mai 6—10 Eier von der Größe der Taubeneier in eine Höhlung, welche sie mit dem Schwanz und einem Hinterfuß bohrt und schließlich wieder mit Erde füllt. Die Jungen schlüpfen erst im nächsten Jahr aus. Das Fleisch der Teichschildkröte ist genießbar. Die Großkopfschildkröte (Platysternum megalocephalum, s. Tafel), 50 cm lang, mit sehr großem, nicht unter den Schild zurückziehbarem Kopf, 18 cm langem, gänzlich beschupptem Schwanz und flachem Rückenschild, ist oberseits olivenbraun, unterseits gelb und hellbraun. Sie bewohnt China; über ihre Lebensweise ist nichts bekannt. Sehr viele Arten, z. B. die Klappschildkröte (Cinosternum pensylvanicum, s. Tafel), bei welcher der vordere und hintere Abschnitt des Brustschildes am mittlern beweglich ist, leben in Amerika und erlangen, wo sie, wie im Orinoko, massenhaft auftreten, durch ihre Eier eine große Bedeutung für ganze Stämme. Man bereitet aus diesen Eiern ein Öl, welches als Speise- und Brennöl benutzt wird.

Die Landschildkröten (Chersidae), mit verknöchertem und mit Hornplatten bekleidetem Rücken- und Bauchschild, Kopf und Füße völlig einziehbar, letztere Klumpfüße mit stumpfen Nägeln, Kiefer lippenlos, bewohnen feuchte und bewachsene Gegenden der wärmern und heißern Klimate und nähren sich von Pflanzen. Hierher gehört die griechische Schildkröte (Testudo graeca *L.*, s. Tafel), 30 cm lang, mit stark gewölbtem Rückenschild, beschildetem Kopf, großen, dachziegelförmig gelagerten Schuppenknötchen an den Vorderfüßen, sporenartigen Knoten an den Hacken der Hinterfüße, wechselt in Färbung und Zeichnung stark ab, besitzt schwarze, gelb und schwarz gesäumte Schilde, ist an Kopf, Hals und den Extremitäten schmutzig grüngelb, findet sich im östlichen Südeuropa, ist durch Mönche weiter verbreitet und dann verwildert, am häufigsten in Süditalien, Griechenland und bei Mehadia. Sie bewohnt waldige und buschige Gegenden, lebt von Kräutern, Früchten, Schnecken, Würmern, Insekten, vergräbt sich zum Winter und legt im Juni 4—12 Eier an einem sonnigen Ort in eine Grube, aus welcher die Jungen entschlüpfen. Man hält diese Schildkröte in der Heimat in Gärten, um das Ungeziefer zu vertilgen, und benutzt sie in Italien zur Bereitung von Suppe. In der Gefangenschaft wird sie sehr alt. Riesenschildkröten aus der Gattung Testudo *L.* waren ehemals auf Réunion, Mauritius, Rodriguez, Aldabra und auf den Galapagos sehr gemein, wurden aber von den Schiffern arg verfolgt und sind auf den drei zuerst genannten Inseln gegenwärtig ausgerottet; nur auf Aldabra lebt noch eine geringe, sich beständig vermindernde Zahl. Ganz ähnlich verhält es sich auf den Galapagos. Diese S. werden 1,5 m lang, 1,2 m breit, 1 m hoch, nähren sich von Blättern, Früchten, machen weite Wanderungen, um zu trinken, und legen 10—14 Eier in Gruben. Ihr Fleisch ist sehr schmackhaft. In der Gefangenschaft sollen sie 18 Monate hungern können und lassen sich sehr leicht erhalten. — Die Schildkröte ist ein kosmogonisches Symbol, ein Sinnbild des aus dem Feuchten entstandenen Festen. Wischnu nahm, als er die Welt vom Untergang retten wollte, die Gestalt einer Schildkröte an. Daher war sie auch der schaffenden Venus geheiligt, und Hermes Demiurgos, der Weltbaumeister, verwendete ihre Schale zu seiner den Kosmos verbildlichenden Planetenleier. Die Töne der letztern

lenken die Kreisbewegungen des Himmels. Später erhielt die Schildkröte auch Bedeutung für das Familienleben; sie ist Sinnbild des Hauses und erscheint auch als solches bei der Venus, dann als Symbol der Frau, auch des Eigentums. Vgl. **Schneider**, Allgemeine Naturgeschichte der S. (Leipz. 1783); **Agassiz**, North-American Testudinata and embryology of the turtle (Boston 1857); **Strauch**, Chelonologische Studien (Petersb. 1862); **Sowerby** und **Lear**, Tortoises, terrapins and turtles drawn from life (Lond. 1872); **Schreiber**, Herpetologia europaea (Braunschw. 1875).

Schildkröteninseln, s. Galapagos u. Tortugas.

Schildläuse (Scharlachläuse, Coccina *Burm.*), Insektenfamilie aus der Ordnung der Halbflügler, parasitisch lebende Tiere, deren Männchen, welche viel seltener als die Weibchen und von manchen Arten gar nicht bekannt sind, borsten- oder schnurförmige Fühler, einen verkümmerten Rüssel, meist verkümmerte Hinterflügel, zweigliederige Tarsen, nicht selten zwei lange Schwanzborsten und zwischen ihnen die Rute besitzen; sie saugen sich als kleine, bewegliche Larven auf der Futterpflanze fest, bohren ihren langen Rüssel tief in deren Gewebe ein und nähren sich von dem Pflanzensaft; sie fertigen im erwachsenen Zustand einen Kokon oder schwitzen ein schützendes Schild aus und verwandeln sich in eine ruhende Puppe, die in kurzer Zeit das geschlechtsreife Insekt liefert, welches nur kurze Zeit lebt und keine Nahrung zu sich nimmt. Die Weibchen zeigen nur als Larven deutlich den Charakter der Ordnung. Ihre Larven saugen sich auf der Futterpflanze fest und verlassen diesen Platz nicht wieder. Die Tiere schwellen bei weiterer Entwickelung und besonders nach der Begattung, die bei einigen Arten fortfällt, stark an, die Gliederung schwindet, Fühler und Beine werden undeutlich, und nun bilden sie ein mit den Rändern an die Epidermis der Pflanze fest anschließendes Schild, unter welchem, oft in einem Filz eingebettet, die Eier abgelegt werden. Manche schwitzen auch auf dem Rücken ein schützendes Schild aus, während die asselförmigen S. nur bereift sind. Meist haftet das Weibchen auch nach dem Tod als schützendes Schild auf den Eiern, und die Jungen verlassen dasselbe erst nach der ersten Häutung. Die meisten S. gehören wärmern Ländern an, mehrere Arten aber werden durch massenhaftes Auftreten auch bei uns auf Eichen, Rosen, Apfel- und Birnbäumen, Pfirsich-, Pflaumen-, Maulbeerbäumen, Oleander, Lorbeer, Ananas, Orangen, am Weinstock 2c. schädlich. Zur Entfernung derselben wendet man Tabakwasser und andre ähnliche Flüssigkeiten an und wäscht die getöteten S. mit Pinsel, Bürste oder Schwamm ab. Mehrere Arten gewähren auch Nutzen, wie die Kochenille (Coccus cacti, s. d.), die Kermesschildlaus (C. ilicis, s. **Kermes**), welche als Farbeware, wie ehemals auch die polnische Kochenille (Johannisblut, Porphyrophora polonica, s. **Kochenille**), benutzt wird, die Lackschildlaus (Coccus Lacca), welche den Gummilack erzeugt, C. manniparus, die durch das Anstechen von Tamarix die Bildung von Manna veranlaßt, 2c.

Schildlehen, s. Fahnenlehen.

Schildmädchen, s. v. w. Walküren (s. d.).

Schildmauer, s. Gewölbe, S. 311, u. Mauerwerk.

Schildpatt (Schildpadd, Schildkrot), die hornartigen, aus verdickter Epidermis bestehenden obern Platten des Rückenschildes mehrerer Seeschildkröten, besonders der Chelonia imbricata, welche durch Erhitzen von dem Rückenschild abgelöst werden. Das S. ist 3—6,5 mm dick; ein ausgewachsenes Tier liefert davon höchstens 4 kg und zwar 13 Blätter, von denen 8 ganz flach und die 4 größten etwa 48 cm lang sind. Das S. ist halbdurchsichtig, heller oder dunkler gelb mit braunen Flecken und Zeichnungen, es ist in der Kälte spröde, aber biegsamer und dichter als Horn, läßt sich in der Wärme erweichen und zusammenschmelzen und nimmt schönere Politur an als Horn; das blasse S. vom Bauchschild wird zwar auch benutzt, hat aber nur geringen Wert. Man verarbeitet das S. wie Horn, vor welchem es sich durch größere Durchsichtigkeit, Dauerhaftigkeit und besonders auch dadurch auszeichnet, daß es nicht abblättert. Das beste S. kommt von den ostindischen Inseln, sehr viel liefert auch das Rote Meer, Westindien und Südamerika. Durch Färben und Beizen von Hornplatten und Gelatinefolien hat man Surrogate des Schildpatts hergestellt; auch wird es aus Horn imitiert. Vgl. **Andés**, Verarbeitung des Horns, Schildpatts 2c. (Wien 1885).

Schildpattinseln, s. Togianinseln.

Schildviper, s. v. w. Brillenschlange.

Schildwache (Schildwacht, franz. Sentinelle, Factionnaire), eigentlich der vor jeder Wache stehende Posten vor dem Gewehr, der ehemals die hier aufgehängten Schilde zu bewachen hatte; im weitern Sinn jeder aufgestellte Einzelposten im Garnison- und Lagerdienst. Die Schildwachen sind, da sie als Vertreter der Staatsgewalt stehen, unverletzlich und können gegen jeden, der sie thätlich angreift oder sich ihren Anordnungen widersetzt, wenn ihnen kein andres Mittel zur Erzwingung des Gehorsams bleibt, ihre Waffen gebrauchen. Eine S. darf nie die Waffe aus der Hand lassen, sich nicht weiter, als ihr ausdrücklich befohlen wird, vom Posten entfernen, mit niemand, soweit es nicht der Dienst erfordert, reden, sich nicht setzen, nicht essen, trinken, keine Geschenke annehmen 2c.

Schildzapfen, s. Geschütz, S. 215.

Schilf, hohe, dickhalmige, in Gewässern und an nassen Stellen wachsende Gräser mit schneidenden Blättern, besonders Arundo Phragmites.

Schilffink, s. Amadinen.

Schilfglaserz, s. Freieslebenit.

Schilfmeer, s. Rotes Meer, S. 995.

Schilfsandstein, s. Triasformation.

Schilfsänger (**Rohrsänger**, Acrocephalus *Naum.*), Gattung aus der Ordnung der Sperlingsvögel, der Familie der Sänger (Sylviidae) und der Unterfamilie der Schilfsänger (Calamoherpinae), sehr schlank gebaute Vögel mit gestrecktem, schmalem, flachstirnigem Kopf, kleinem, geradem, kegel- oder pfriemenförmigem, auf der Firste sehr leicht gekrümmtem, an den Seiten komprimiertem Schnabel, kurzen, abgerundeten Flügeln, in denen die zweite und dritte Schwinge am längsten sind, mittellangem, keilförmig zugespitztem Schwanz, starken, mittellangen Füßen, kräftigen Zehen und großen, gekrümmten Nägeln. Der **Drosselrohrsänger** (Rohrdrossel, Wassernachtigall, Rohrsperling, Weidendrossel, A. turdoides *Cab.*), 21 cm lang, 29 cm breit, oberseits dunkelbraun, unterseits rostgelblichweiß, an der Kehle und Brustmitte heller, Schwingen und Schwanzfedern dunkelbraun, letztere am Ende fahlweißlich gesäumt; das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel hornbraun, unten gelblich, der Fuß bräunlich. Er findet sich in allen wasserreichen Gegenden Süd- und Mitteleuropas und Westasiens, weilt bei uns von Ende April bis September und geht im Winter bis Südafrika. Er lebt an Gewässern, in

Schilf und Röhricht, welches er selbst auf der Reise kaum verläßt, ist ungemein beweglich, singt angenehm und sehr fleißig, nährt sich von Insekten, nistet etwa 1 m über dem Wasserspiegel im Röhricht und legt Ende Mai oder im Juni 4—5 bläulich- oder grünlichweiße, sehr dunkel gefleckte und punktierte Eier (s. Tafel »Eier I«), welche von beiden Geschlechtern ausgebrütet werden. In der Gefangenschaft ist er meist hinfällig. Der dem vorigen sehr ähnliche, aber kleinere Teichrohrsänger (A. arundinaceus *Bchst.*) findet sich in Europa, Westasien und Nordafrika, geht im Winter bis zum Kap, weilt bei uns von April bis August, lebt wie der vorige im Röhricht, aber auch in benachbartem Gebüsch und auf Bäumen und nistet im Röhricht. Er ist weiter verbreitet als der vorige, dehnt sein Wohngebiet mehr und mehr aus und nimmt auch an Menge merklich zu. Die Eier sind grünlich blauweiß, dunkel gefleckt (s. Tafel »Eier I«). Der Uferschilfsänger (A. phragmitis *Kaup.*), 14 cm lang, 20 cm breit, oberseits fahlbräunlich, Bürzel rostbräunlich, auf Mantel und Schultern dunkel gefleckt, Oberkopf schwarzbraun mit fahlbräunlich dunkel gestrichelten Längsstreifen, mit gelbem Augenstreif, unterseits rostgelblich, Kehle und Bauch weißlich; das Auge ist hellbraun, der Schnabel oberseits schwarz, der Fuß grau. Er bewohnt in Europa und Westasien mit hohem Riedgras bewachsene Ufer, weilt bei uns von April bis Oktober und November, bewegt sich mäuseartig im Ried und hält sich stets soviel wie möglich verborgen. Er nistet am Boden im Gras und legt im Juni 4—6 schmutzig weiße, dunkelbraun gefleckte und punktierte Eier, welche von beiden Eltern ausgebrütet werden (s. Tafel »Eier I«). Er ist schwer zu fangen, hält sich aber in der Gefangenschaft recht gut.

Schilfvogel (Schilfschwätzer), s. Ammer.

Schilka, der nördliche Quellfluß des Amur in Sibirien, entsteht aus der Vereinigung der Flüsse Ingoda und Onon und wird bei Nertschinsk schiffbar.

Schill., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Wilhelm Schilling, früher Konservator des Museums in Greifswald, dann in Naumburg (Entomolog, Ornitholog).

Schill, Fisch, s. v. w. Schiel, s. Sander.

Schill, Ferdinand Baptista von, preuß. Patriot, geb. 6. Jan. 1776 zu Wilmsdorf bei Dresden, trat 1788 in ein preußisches Husarenregiment. In der Schlacht bei Auerstädt am Kopfe verwundet, wartete er seine Genesung zu Kolberg ab und bildete 1807 ein Freikorps von 1000 Mann, mit welchem er die Verteidigung dieser Festung durch Behauptung der Maikuhle wirksam unterstützte. Nach dem Frieden von Tilsit ward er zum Major und bald darauf zum Kommandeur des Leibhusarenregiments in Berlin ernannt. 1809 faßte er den Entschluß, Preußen durch eine kühne Unternehmung zum Kriege gegen Napoleon fortzureißen. Unter dem Vorwand, sein Regiment im Feldmanöver zu üben, verließ er mit demselben 28. April 1809 ohne Vorwissen des Königs Berlin und setzte sich gegen die Elbe in Marsch. Eine Anzahl Offiziere und eine Kompanie Fußjäger folgten ihm. Aber schon vor Wittenberg stieß das kleine Korps auf einigen Widerstand, und da die Stimmung in Sachsen für S. keineswegs günstig war, so wandte er sich auf das linke Ufer der Elbe nach den anhaltischen Landen. Bei Dodendorf, unweit Magdeburg, hatte S. 5. Mai das erste Gefecht mit einer Abteilung der Magdeburger Garnison zu bestehen. Da der König Schills »unglaubliche That« öffentlich mit den schärfsten Ausdrücken mißbilligte, erhielt dieser keinen Zuzug und mußte vor der wachsenden Macht der Feinde zurückweichen. Er wandte sich also durch die Altmark nach Mecklenburg, um nach Rostock und Wismar zu gelangen, wo er von seiten der Engländer Unterstützung zu finden hoffte. Von holländischen und dänischen Truppen bedrängt, rettete sich S. nach Stralsund, wo er in Eile die verfallenen Festungswerke herzustellen suchte. Aber schon 31. Mai erschienen die vereinigten Holländer und Dänen 6000 Mann stark vor der Stadt und drangen unter einer heftigen Kanonade, trotz tapferer Gegenwehr, in dieselbe ein. In den Straßen entspann sich ein blutiger Kampf, in welchem S., nachdem er den holländischen General Cateret, obwohl selbst aus mehreren Wunden blutend, vom Pferd gehauen, durch mehrere Flintenschüsse den Tod fand. Etwa 200 Reiter und einige Jäger schlugen sich durch und erzwangen die Bewilligung freien Abzugs nach Preußen, wo die Soldaten in ihre Heimat entlassen, die Offiziere aber vor ein Kriegsgericht gestellt und mit Festungsstrafe und Kassation bestraft wurden. Eine andre Abteilung entkam von Rügen aus zu Wasser nach Swinemünde, der Rest des Korps aber blieb im Gefecht oder wurde (543 Mann) gefangen und nach Frankreich auf die Galeeren transportiert. Elf gefangene Offiziere wurden nach Wesel geschleppt und hier 16. Sept. 1809 erschossen. 1835 ward ihnen hier von der preußischen Armee ein Denkmal errichtet. Schills Leichnam ward in Stralsund begraben, sein Kopf aber vorher vom Rumpf getrennt, in Spiritus gesetzt und im Museum zu Leiden aufbewahrt. 1837 ward derselbe nach Braunschweig gebracht und daselbst nebst einigen dort begrabenen Kameraden in einem besondern Mausoleum beigesetzt. Vgl. Haken, Ferdinand v. S. (Leipz. 1824, 2 Bde.); Bärsch, Schills Zug und Tod (das. 1860); »Ferd. v. S., ein militärisch-politisches Charakterbild« (Potsd. 1860).

Schillebolde, s. v. w. Wasserjungfern.

Schiller, s. Wein.

Schiller, Johann Christoph Friedrich von, der populärste und gefeiertste deutsche Dichter, wurde 10. Nov. 1759 zu Marbach am Neckar geboren. Er stammte von Handwerkern, auf väterlicher und mütterlicher Seite hatte er Bäcker zu Vorfahren. Der Urgroßvater Johannes S. war von Großheppach im Remsthal nach dem bei der kleinen Staufenstadt Waiblingen gelegenen Dorf Bittenfeld gezogen; dort wohnte sein gleichnamiger Sohn als Bäcker und Schultheiß, dem 1723 ein Sohn, Johann Kaspar, geboren wurde, der Vater des Dichters. Früh verwaist, ward Johann Kaspar in die Lehre zum Klosterbarbier von Denkendorf gethan; noch Jüngling, nahm er als Feldscher in bayrischen Diensten am österreichischen Erbfolgekrieg teil und ließ sich dann 1749, nach dem Frieden heimgekehrt, in Marbach als Wundarzt nieder. Hier heiratete er im Juli d. J. die Tochter des Bäckers und Löwenwirts Kodweis, Elisabeth Dorothea. Schillers Vater war ein ehrenfester, den gewesenen Soldaten in Haltung und Gebaren bekundender Mann, ein strenger Anhänger des lutherischen Bekenntnisses, bei hausbackener Verstandesmäßigkeit nicht ohne tiefgemütliche Charakterelemente. Die Mutter war eine sanfte Natur; Demut und Pflichttreue, daneben innige Religiosität und ein reger Sinn für das Schöne in Natur und Poesie bildeten die Grundzüge ihres Wesens. Die Dürftigkeit seines Einkommens ließ den Chirurgus S. 1757, als ihm eben sein erstes Kind, die Tochter Christophine, geboren war, wieder Kriegsdienste nehmen und als württembergischer Fähnrich gegen

den großen Preußenkönig nach Schlesien mitziehen. Während er, nach der Heimkehr 1759 zum Leutnant befördert, nahe bei Kannstatt im Übungslager stand, gebar ihm seine Gattin im Haus ihrer Eltern zu Marbach den ältesten Sohn, unsern Dichter. Der Militärdienst des Vaters führte die Familie während der nächsten Jahre an verschiedene Orte, endlich 1765 nach Lorch, von wo aus der zum Rang eines Hauptmanns beförderte Schiller in der benachbarten Reichsstadt Gmünd das Werbegeschäft zu treiben beauftragt war. In Lorch erhielt der Knabe bei dem Ortspfarrer Moser (dem ein Erinnerungszeichen in den »Räubern« gilt) den ersten regelmäßigen Unterricht, ohne schon damals hervorragende Begabung zu zeigen. 1768 wurde der Vater zur Garnison nach Ludwigsburg zurückberufen, zwei Jahre später übertrug ihm Herzog Karl die Aufsicht über die um sein Lustschloß Solitüde gelegenen Baumpflanzungen und Gärten. S. blieb, seinen Schulkursus zu beendigen, in Ludwigsburg zurück, wo er bei dem strengen Magister Jahn Wohnung und Kost hatte, bis ihn der Herzog zu Anfang 1773 als Zögling in seine mit einer Abteilung für künftige Zivildiener verbundene militärische Pflanzschule auf der Solitüde kommandierte. S. hatte damals unter dem Einfluß der Mutter und der idyllischen Jugendumgebungen den Plan gefaßt, Theologie zu studieren, und brachte, indem sein Eintritt in die Karlsschule das Aufgeben dieses Studiums bedingte und er sich zunächst für die Jurisprudenz zu entscheiden hatte, in seiner Weise den Plänen des Herzogs Karl ein Opfer. Doch wurde weder dieses Opfer allzu hart empfunden, noch darf verkannt werden, daß die Hohe Karlsschule nach mehr als einer Richtung hin für Schillers Gesamtausbildung segensreich wirkte. Daß der in beschränkten Verhältnissen geborne Knabe eine freie Weltbildung erwarb, war wesentlich der halb militärischen, halb wissenschaftlichen Lieblingsanstalt des Herzogs Karl zu danken. Die Einrichtung derselben und die persönliche Teilnahme des Herzogs an dieser eigentümlichen Schöpfung führten der Phantasie des werdenden Poeten sehr bedeutende Eindrücke zu, das Erziehungssystem unterdrückte jedenfalls keine wesentliche geistige Begabung und Regung. In einer Charakteristik, welche die Zöglinge einer vom andern zu entwerfen hatten, ward neben Verstand, Bescheidenheit und Fleiß des Knaben seine Einbildungskraft und seine Neigung für Poesie gerühmt, dagegen Mangel an Reinlichkeit vorgeworfen. Verglichen mit dem Bild, welches uns Stuttgarter Freunde später von dem jugendlichen Regimentsmedikus entworfen haben, ist der rohen Skizze eine gewisse Treue nicht abzusprechen. Schillers Neigung zur Poesie war zunächst durch Klopstocks »Messias« genährt worden, und dieser Anregung entsprang der Plan zu einem Epos: »Moses«. Tiefer und unmittelbarer wirkten die wilden dramatischen Produkte der Sturm- und Drangperiode auf S. ein; Leisewitz' »Julius von Tarent«, Gerstenbergs »Ugolino«, Klingers Erstlingsdramen und Goethes »Götz« regten ihn zur Nacheiferung an. Seinen Mitschülern las er Szenen aus einem Drama: »Der Student von Nassau«, und aus einer Tragödie: »Cosmus von Medici«, vor, in denen sie schon dramatisches Genie bewunderten. Den stärksten Einfluß auf Schillers Richtung und Bildung gewannen aber Plutarch und J. J. Rousseau. Am erstern nährte er den Zug seiner Natur zur realistischen Charakteristik, am andern eine überschwengliche Naturbegeisterung, einen ebenso ungestümen wie unbestimmten Freiheitsdrang. Die Karlsschule war 1775 von der Solitüde nach Stuttgart verlegt und bei dieser Gelegenheit auch eine medizinische Fakultät an ihr errichtet worden. S. ging jetzt vom Rechtsstudium zu dem der Medizin über; teils äußere Verhältnisse, teils ein gewisser Instinkt, daß der Arzt der Natur näher stehe als der Rechtsgelehrte, entschieden diesen Berufswechsel. Wahrhaft Ernst war es dem werdenden Dichter nur um seine Poesie. Seit 1776 erschienen im »Schwäbischen Magazin« einzelne Proben seiner Lyrik. 1777—78 begann die Ausarbeitung einer neuen Tragödie: »Die Räuber«, an deren Vollendung ein Kreis jugendlicher Bewunderer (Scharffenstein, Kapf, Petersen u. a.) in atemloser Spannung Anteil nahm. Um den litterarischen Bestrebungen freier huldigen zu können, ersehnte S. seine alsbaldige Entlassung aus der Hohen Karlsschule. Aber die 1779 eingereichte Abhandlung »Philosophie der Physiologie« erregte um ihres »zu vielen Feuers« und ihrer exzentrischen Ausdrücke willen die Aufmerksamkeit des Herzogs Karl, der ein pädagogisches Experiment nach seiner Weise beliebte und befahl, daß S. zur Abkühlung und Abdämpfung noch ein Jahr in der Akademie zu verweilen habe. Gewiß ist in dieser Episode der erste Grund des spätern Mißverhältnisses Schillers zu seinem Fürsten, dem er bis dahin eine vollkommen aufrichtige Dankbarkeit und Hingebung gewidmet hatte, zu suchen. Während des erzwungenen Jahrs beendete S. eine Umarbeitung seiner »Räuber« und sah bei Gelegenheit des Besuchs, den Herzog Karl August und Goethe dem württembergischen Hof und der Karlsschule auf der Rückkehr von ihrer gemeinsamen Schweizerreise Ende 1779 abstatteten, den nachmaligen großen Dichterfreund zum erstenmal. Im Dezember 1780 erlangte er endlich auf Grund zweier Probeschriften, deren eine ein medizinisches, die andre ein naturphilosophisches Thema behandelte, die Entlassung aus der Karlsschule. Er wurde zum Medikus ohne Portepee beim Grenadierregiment des Generals Augé mit 18 Guld. Monatsgage ernannt und erfuhr damit, da Herzog Karl eine gute Versorgung in Aussicht gestellt hatte, eine neue schmerzliche Enttäuschung. Allerdings ließ ihm das schlecht besoldete Amt Muße genug zu litterarischen Studien und dichterischen Anläufen. Er übernahm die Redaktion einer kleinen Zeitschrift und begann nach einem Verleger für die »Räuber« zu suchen, der sich nicht finden wollte, so daß der Autor zuletzt, wie Goethe bei seinem »Götz«, zum Selbstverlag genötigt war. Von neuen Dichtungen entstanden in dieser Zeit hauptsächlich die überschwenglichen Oden »An Laura«, zu denen eine Stuttgarter Hauptmannswitwe, Frau Vischer, den ersten Anlaß gegeben haben mag. Eine gewisse Kraftgenialität, ein Streben nach dem Ungewöhnlichen und Packenden, noch ohne jede Läuterung des Geschmacks, war inzwischen nicht nur den lyrischen Dichtungen Schillers in dieser Zeit eigentümlich, sondern durchhauchte auch das ganze persönliche Leben und Treiben seines Kreises. Die Terminologie wie die geselligen Formen zeigten die Mischung von wüster Renommage und blitzendem Geist, welche noch in einzelnen Szenen der »Räuber« erhalten ist. Diese geniale Jugendtragödie Schillers erschien 1781. In ihr gipfelte der die Zeit erfüllende Entfesselungsdrang, der sich in Leben und Dichtung gegen die sozialen und geistigen Schranken der Despotie, der Mode und der Heuchelei empörte. Diese Opposition hatte in zahlreichen poetischen Erzeugnissen jener Tage bereits Ausdruck gefunden, als Schillers dramatischer Erstling vor die Öffentlichkeit trat; aber während in den meisten Dichtungen gleicher Tendenz das Fratzenhafte,

Bombastisch-Übertriebene die absolute Unnatur überwog, waren die »Räuber« von zwar noch in teilweise trüber Gärung begriffenem, aber feurigstem und edelstem Geist und mit der wenn auch ungebändigten, doch reinsten Begeisterung einer die Menschheit in unendlicher Liebe umfassenden Dichterseele erfüllt. Das Werk äußerte trotz aller Auswüchse die mächtigste Wirkung; seit Goethes Frühschöpfungen hatte kein dichterisches Erzeugnis solche Gewalt auf die Zeitgenossen ausgeübt. S., der ursprünglich an keine theatralische Darstellung seines wilden Werkes gedacht, ward von Mannheim aus durch den Buchhändler Schwan und den Theaterintendanten v. Dalberg zu einer Bühnenbearbeitung der »Räuber« veranlaßt, die mit großem Erfolg im Januar 1782 auf der Mannheimer Hof- und Nationalbühne in Szene ging. Dieser Erfolg legte ihm zuerst den Gedanken nahe, sich ausschließlich der dramatischen Dichtung zu widmen, womöglich eine Anstellung am Mannheimer Theater selbst zu finden. Er begann unmittelbar nach der ersten Aufführung der »Räuber« an einer zweiten Tragödie: »Fiesco, oder die Verschwörung zu Genua«, zu arbeiten. Gleichzeitig veröffentlichte er die hervorragendsten seiner Jugendgedichte mit all ihrer genialen Originalität und ihren Auswüchsen in einer »Anthologie auf das Jahr 1782«, angeblich zu Tobolsk, in Wahrheit zu Stuttgart, wiederum auf Kosten des Herausgebers, der hierdurch in Schulden geriet, gedruckt.

Aber während seine litterarische Thätigkeit in diesem Aufschwung begriffen war, zogen schwere Wetter über S. herauf. Im Mai hatte er eine Wiederholung der »Räuber« mit Frau v. Wolzogen, der Mutter zweier ihm befreundeter Karlsschüler, beigewohnt und war deshalb heimlich nach Mannheim gereist. Diese Reise und der Umstand, daß eine Stelle in den »Räubern« in Graubünden Anstoß erregt hatte, zogen das Verbot des Herzogs an S., fernerhin Komödien oder sonst dergleichen zu schreiben, nach sich. Ein Gesuch des Dichters, das unerträgliche Interdikt zurückzuziehen, wurde nicht gewährt, ja ihm ferneres Schreiben an seinen Landesherrn untersagt. Das gab den Anstoß zu dem Plan Schillers, sich durch die Flucht dem Druck des heimischen Despotismus zu entziehen. Am 17. Sept. 1782 verließ der Dichter in Begleitung seines treuen Freundes, des Musikers Andreas Streicher, Stuttgart, am 19. traf er in Mannheim ein. Er brachte den »Fiesco« fast vollendet mit, auf den er große Hoffnungen für seine Zukunft setzte. Jedoch schon die ersten Mannheimer Tage brachten Enttäuschungen. Die Mannheimer Schauspieler, der Regisseur Meyer, Beil, Böck u. a., mißbilligten Schillers Entschluß, nur Iffland beurteilte denselben günstiger. Dalberg war abwesend, er weilte als Festgast in Stuttgart. Von dort liefen auf briefliche Anfragen Schillers über die Art, wie man seine Flucht aufgenommen, wenig beruhigende Antworten ein; ein Gesuch an den Herzog um Verzeihung und Gewähr freier litterarischer Entfaltung ward ungenügend beantwortet. S. fühlte sich daher in Mannheim nicht sicher genug; 30. Sept. wanderte er mit Streicher weiter nach Frankfurt, wo sie in der Vorstadt Sachsenhausen in bescheidener Herberge einkehrten. Von dort schrieb S. an Dalberg, legte ihm vertrauensvoll seine schlimme Situation dar und bat um einen Vorschuß auf den »Fiesco«. Eine Antwort des Theaterregisseurs Meyer schlug die Bitte ab und erklärte die Dichtung in ihrer dermaligen Gestalt für bühnenunbrauchbar. Eine kleine Geldsendung von Streichers Mutter ermöglichte den Freunden, sich in Sachsenhausen loszumachen und in die Nähe von Mannheim zurückzukehren. Im Dorf Oggersheim nahmen sie in armseliger Wirtsstube Wohnung und hausten dort sieben entbehrungsreiche Wochen hindurch, während deren der Plan zu dem bürgerlichen Trauerspiel »Luise Millerin« (später »Kabale und Liebe« betitelt) entworfen, der »Fiesco« umgearbeitet, jedoch abermals als bühnenunbrauchbar vom Mannheimer Nationaltheater zurückgewiesen wurde. Anfang Dezember öffnete sich dem Dichter ein besserer Zufluchtsort. Einer schon in Stuttgart an ihn ergangenen Einladung der Frau v. Wolzogen folgend, begab er sich auf ein derselben gehöriges Gut zu Bauerbach bei Meiningen. »Fiesco« war inzwischen von dem Mannheimer Buchhändler Schwan gegen ein Honorar von 11 Louisdor in Verlag genommen worden und erschien alsbald. Er hatte unter allen Jugenddramen Schillers und überhaupt unter allen Dramen der Sturm- und Drangperiode den stärksten dramatischen Nerv, den vorzüglichsten Bau und eine Steigerung der Handlung und des Interesses, welche die stellenweise zu äußerliche Charakteristik und das forcierte Pathos der Sprache mehr als aufwog. Die erste Aufführung in Mannheim (Januar 1784) machte gleichwohl nur geringes Glück, mehr Erfolg hatten die Aufführungen in Berlin und Frankfurt. In der winterlichen Stille des Bauerbacher Aufenthalts wurde die »Luise Millerin« beendigt (11. Jan. 1783) und im März »Don Karlos« begonnen. Der freundschaftliche Verkehr mit dem Meininger Bibliothekar Reinwald, der später Schillers Schwester Christophine heiratete, brachte dem Dichter Unterhaltung und Förderung in seine Einsamkeit. Im März traf ein Brief Dalbergs ein. Der Freiherr hatte sich überzeugt, daß von Stuttgart aus keine weitere Verfolgung Schillers stattfinden werde, und begann die früher zurückgewiesene engere Verbindung des Dichters mit seinem Theater wünschenswert zu finden. Die fortgesetzte Korrespondenz hatte zur Folge, daß der Dichter im Juli 1783 nach Mannheim zurückkehrte und im August von dem Intendanten zum Theaterdichter für die dortige Bühne engagiert wurde. S. versuchte jetzt in Mannheim heimisch zu werden. Im Januar 1784 ging, wie erwähnt, »Fiesco«, 9. März »Kabale und Liebe« zuerst über die Mannheimer Bretter und fand begeisterten Beifall. Das Stück bekundete Schillers dramatisches Talent in einer völlig neuen Weise. Es stellte Zustände der traurigsten damaligen Wirklichkeit dar, es vergegenwärtigte den ungeheuern Widerspruch der neuen Bildung und der bestehenden alten Verhältnisse mit gelegentlich greller Zeichnung, aber im ganzen doch mit echt poetischer Leidenschaft und Kraft der Charakteristik. Der Erfolg hob Schillers Lebensmut, ohne den materiellen Bedrängnissen, in die er sich fortwährend versetzt sah, ein Ende zu bereiten. Die Aufnahme in die vom Kurfürsten protegierte Kurpfälzische Deutsche Gesellschaft (Februar 1784) sah er als »einen großen Schritt zu seinem Etablissement« an. Beim Eintritt las er (26. Juni) die Abhandlung »Was kann eine gute stehende Schaubühne wirken?«, welche jetzt in den gesammelten Schriften unter dem Titel: »Die Schaubühne als eine moralische Anstalt betrachtet« steht. Sie entwickelte für die dramatische Kunst den edlen Gedanken, der Schillers ganze ästhetische Anschauung auch später beherrschte, daß die Kunst ähnlichen Beruf wie die Religion habe und die Menschheit zu erziehen, zu adeln bestimmt sei. Diese Wahrheit sollte schöpferisch durch den unterdessen fortgeführten »Don Karlos«

erhärtet werden, dessen erster Akt in der Zeitschrift »Rheinische Thalia« veröffentlicht wurde, die S. im Herbst 1784 herauszugeben begann. Im »Don Karlos« bediente sich S. zuerst in seinen dramatischen Dichtungen der gebundenen Rede, gleichsam schon durch den Vers die erhöhte Stimmung, die größere Weihe andeutend, die er diesem Werk mit Recht zusprach. Inzwischen wurde der »Don Karlos« nicht im raschen Zug seiner frühern Dichtungen weiter geführt. Das Leben brachte dem Dichter jetzt sehr wechselnde und bewegte Eindrücke. Aus der Zerstreuung des Komödiantentreibens und einiger Komödiantenliebschaften riß ihn der Verkehr mit der geistreichen Charlotte v. Kalb. Charlottens Erscheinung war zunächst freilich nicht mächtig genug, um den leicht entzündlichen Dichter ganz zu fesseln; gerade in diesen Winter von 1784/85 fiel eine rasche, leidenschaftliche Neigung zu Margarete Schwan, der schönen Tochter des Mannheimer Hofbuchhändlers, eine Neigung, die noch von Leipzig aus zu einer Werbung um die Hand Margaretens führte. Gleichwohl gab die »Freundschaft« Charlottens und die Bewunderung, welche die jugendliche Frau dem Dichter unverhohlen entgegenbrachte, seinem Auftreten ein stolzeres Selbstgefühl. Befestigt wurde dasselbe durch eine gleichfalls von Charlotte v. Kalb eingeleitete Vorlesung des ersten Aktes von »Don Karlos« am Darmstädter Hof, bei welcher Karl August von Weimar anwesend war und dem Dichter bereitwillig den Titel eines herzoglich sächsischen Rats erteilte. Der heimatlose Flüchtling gewann mit diesem Dekret einen gewissen Boden unter den Füßen. Die veränderte Situation machte sich vor allem Dalberg fühlbar, welcher Schillers entschiedenstem Widerstand begegnete, als er ungehörige Anforderungen an ihn stellte und die »Thalia« als Lobposaune des Mannheimer Theaters mißbrauchen wollte.

Erfahrungen dieser Art verleideten dem Dichter den Aufenthalt in Mannheim mehr und mehr. Er schaute nach Erlösung, nach beglücktern Zuständen aus und fand von seinem Genius auch jetzt wieder vorgesorgt. Schon im Juni 1784 waren aus Leipzig verschiedene Briefe, Liebesgaben, Bleistiftzeichnungen zweier Verehrerpaare, der jungen Leipziger Gelehrten Christ. Gottfr. Körner und Ferd. Huber und ihrer Bräute Minna und Dorothea Stock, eingelaufen. S. beantwortete diese Briefe erst im Dezember d. J., aber nun mit voller Hingabe und enthusiastischer Erwiderung der entgegengebrachten Verehrung. Rasch festigte sich brieflich eine Freundschaft, die S. schon im Februar 1785 den Mut gab, sich ganz in die Arme der neuen Freunde zu werfen, unter denen glücklicherweise Körner neben dem vollen Idealismus des Herzens auch Besonnenheit, Weltblick und äußere Glücksgüter genug besaß, um die von S. ersehnte Lebenswendung zu verwirklichen. Der Dichter riß sich in Mannheim von Charlotte v. Kalb und dem treuen Streicher los. Die Erfahrungen der letzten Zeit, die materiellen Entbehrungen, die er bei so vielem Ruhm zu ertragen gehabt, hatten ihm den Gedanken nahegelegt, die früher verlassenen Rechtsstudien wieder aufzunehmen; er trennte sich von Streicher mit dem Versprechen, ihm zu schreiben, wenn er Minister geworden sei, wobei ihm doch mehr der poetische Minister Goethe als ein Verlassen der Litteratur vorschweben mochte. Ende April 1785 traf er bei den neuen Freunden in Leipzig ein. Körner war inzwischen Oberkonsistorialrat zu Dresden geworden; S. wurde einstweilen von den Schwestern Stock, von Huber und dem jungen thätigen Verleger Göschen, der mit Körner in geschäftlicher Verbindung stand, freundschaftlich aufgenommen. Während der Sommermonate desselben Jahrs lebte S. in Gohlis bei Leipzig, wo dem Enthusiasmus und Glücksgefühl, in welches ihn die neuen Lebenszustände versetzt hatten, das dithyrambische »Lied an die Freude« gewidmet wurde. Schillers äußere Sorgen hatte Körner durch das großherzige Anerbieten, ihn ein Jahr lang aus der Notwendigkeit des Brotverdienens zu setzen, zunächst beseitigt. Der wahrhaft edle und liebenswürdige Freund hielt mehr als dies Versprechen. Er bereitete in Dresden, wohin er eben seine Minna heimführte, und wohin ihm im September 1785 S. und Huber folgten, dem Dichter ein Asyl voll harmlosen Lebensbehagens und innerster Teilnahme an des Dichters Bestrebungen, so daß S. diese Dresdener Jahre (bis 1787) immer zu seinen glücklichsten Lebensepochen rechnete. In Körners Weinbergsbesitzung zu Loschwitz sowie in seiner Dresdener Stadtwohnung förderte und vollendete S. seinen »Don Karlos«, entwarf das Schauspiel »Der Menschenfeind« und den unvollendeten Roman »Der Geisterseher« und erwarb sich durch die Fortsetzung seiner Zeitschrift »Thalia« ein täglich wachsendes Publikum. S. selbst fühlte sich freilich noch in zu unsicherer Lebenslage, wurde von zu heftigen Wünschen und Erwartungen gequält, um dies Glück immer unmittelbar genießen zu können; doch liegt über den wenigen Briefen an Körner aus dieser Zeit ein Hauch von Heiterkeit, die später selten oder nie mehr wiederkehrt. Im Verkehr mit Körner wurden ästhetische und philosophische Untersuchungen gepflogen (»Briefe des Julius und Raphael«), deren Resultate zunächst der »Thalia« zu gute kamen. Daneben begann das Interesse an historischen Studien in S. rege zu werden; die spätern Arbeiten über die niederländische Rebellion, den Dreißigjährigen Krieg u. a. reichen mit ihren Wurzeln in die Dresdener Tage zurück. In »Don Karlos«, welches Stück formell im Lauf der Bearbeitung mancherlei Wandlungen erfuhr, zeigte sich der Dichter in gewissem Sinn über die frühern Arbeiten weit vorgeschritten. Ein hochidealer Grundgedanke beseelte die sprachlich schöne, sentenzenreiche Dichtung, in welcher der (übrigens erst nachträglich zur Hauptperson erhobene) Posa Schillers edlen Freiheitsdrang und den ganzen Adel seiner schwungvollen Natur verkörpert zur Erscheinung brachte. Dagegen war die innerliche Wandlung Schillers während der Dichtung selbst und die Änderung des ursprünglichen Plans der Gewalt unmittelbarer dramatischer Wirkung und dem Gleichmaß der Ausführung störend entgegengetreten. Während des Dresdener Aufenthalts wurde der Dichter abermals in ein leidenschaftliches Herzensverhältnis gezogen, aus welchem er nur unter schweren Kämpfen notgedrungen sich befreite. Ein Fräulein v. Arnim hatte ihn in ihre Fesseln geschlagen. Im Juli 1787 riß S. sich von Dresden los. Eine Aufforderung Schröders, sein Talent für dessen Bühne dauernd zu verwerten und nach Hamburg überzusiedeln, hatte der Dichter abgelehnt; Frau v. Kalb wünschte ihn in Weimar zu sehen, wohin ihn noch andre Interessen zogen.

So langte S. im Juli 1787 in der Musenstadt an, während Goethe in Italien verweilte, und fand bei Wieland, Herder, der Herzogin Amalie, Einsiedel, Knebel und den übrigen Notabilitäten achtungsvolle Aufnahme; doch behagte es ihm trotzdem in der Gesellschaft nicht sehr, zumal ihm sein Ratstitel allerlei lästige Etikettenpflichten auferlegte. Ein Ausflug nach Jena machte ihn mit den hervorragendsten unter

den dortigen Gelehrten bekannt. Am intimsten verkehrte er mit Charlotte v. Kalb, der sein erster Besuch in Weimar zu teil wurde. Das Verhältnis beider scheint ein völlig vertrautes gewesen zu sein; sie dachten an Auflösung der Ehe Charlottens und demnächstige engere Verbindung miteinander. Doch zerschlug sich der Plan; es trat zeitweilige Spannung und Verstimmung zwischen beiden ein, die erst später wieder dauernder Freundschaft Platz machte. Ende November 1787 führte ein Ausflug nach Bauerbach S. einmal wieder mit der mütterlichen Freundin v. Wolzogen zusammen, mit deren Sohn er auf der Rückreise zu Rudolstadt bei der Witwe des Oberjägermeisters v. Lengefeld einkehrte, die er nebst ihren geistvollen und liebenswürdigen Töchtern Karoline und Lotte bereits 1784 in Mannheim flüchtig gesprochen hatte. Der Aufenthalt bei diesen ausgezeichneten Menschen that dem Dichter ungemein wohl; es wurde ihm schwer, sich von ihnen zu trennen. In Weimar, wohin Lotte v. Lengefeld im Februar 1788 für einige Zeit kam, nahm der Verkehr seinen Fortgang, und S. faßte wohl schon zu dieser Zeit eine warme Neigung für seine »junge Freundin«. Im Mai siedelte er in das nahe bei Rudolstadt gelegene Dorf Volkstedt über, wo ihm die befreundeten Schwestern, mit denen er nun in täglichen anregendsten Umgang kam, eine idyllisch bescheidene Wohnung gemietet hatten. Inzwischen hatte S. den ersten Teil seiner »Geschichte des Abfalls der Niederlande« auszuarbeiten begonnen. Es zog ihn trotz Körners Abmahnungen gewaltig zur Geschichte, obschon er ganz gut wußte, daß er ein Gelehrter im Sinn der Akademiepedanten nicht sein und nicht werden könne. Daneben aber regte sich kräftig die poetische Ader. Im März 1788 waren »Die Götter Griechenlands« entstanden, jene berühmte Klage um die heimgegangene »Religion der Schönheit«, deren elegische Wahrheit die bornierte Polemik F. Leop. v. Stolbergs nicht aufzuheben vermochte. Die Fortführung der »Thalia«, die Mitarbeiterschaft für Wielands »Merkur« hatten die weimarische Zeit thätig ausgefüllt; in Volkstedt wurden die »Briefe über Don Karlos«, diese unvergleichlichste aller Selbstkritiken, geschrieben und dazwischen durch die Lektüre Homers und die Übertragung einiger Euripideischer Stücke von dem Dichter der Versuch gemacht, das Griechentum sich trotz mangelnder Sprachkenntnis näherzubringen. Am 9. Sept. 1788 traf S. im Lengefeldschen Haus zu Rudolstadt zum erstenmal mit Goethe persönlich zusammen, ohne daß jedoch diese Berührung eine Annäherung bewirkte, da besonders S. sich von dem Wesen des in sicherer Ruhe des äußern und innern Lebens sich bewegenden Olympiers wenig angezogen fühlte. Im November kehrte S. nach Weimar zurück; Wieland hatte ihn im Interesse des »Merkur«, der »in Todesnöten lag«, zu Hilfe gerufen. Das Herz des Dichters freilich blieb in Rudolstadt haften, merkwürdigerweise an einem Doppelanker gehalten; denn um jene Zeit und noch eine Weile später schwankte seine Neigung zwischen den Schwestern Karoline v. Beulwitz (die in ihrer Ehe nicht glücklich war) und Lotte v. Lengefeld. Noch vor Ende des Jahrs bot sich für S. eine amtliche Existenz dar. Am 15. Dez. erhielt er durch Goethe ein Regierungsreskript, worin ihm an die Hand gegeben war, sich für eine Professur der Geschichte in Jena einzurichten. Seine »Geschichte des Abfalls der Niederlande« hatte diese Berufung bewirkt. S. fühlte sich überrascht und gestand, als die Sache Ernst wurde, gegen Körner, er habe sich »übertölpeln« lassen. Eine gesicherte Lebensstellung gewährte das angebotene Amt nicht, denn es war mit keinem festen Gehalt verbunden. S. gab ungern seine Freiheit auf und sah sich genötigt, Arbeiten zu betreiben, die ihn von seinem wichtigsten Beruf abzogen. Gleichwohl schlug er das Anerbieten nicht aus. Der Winter verging unter fleißigem Briefwechsel mit den Freundinnen in Rudolstadt und mit Körner, unter Vorbereitungen zur Professur und Arbeiten für den »Merkur« und die »Thalia«. In jenem erschien im März 1789 das Gedicht »Die Künstler«. Als Grundidee bezeichnete S. selbst »die Verhüllung der Wahrheit und Sittlichkeit in die Schönheit«. Das Schöne erscheint dort als das Symbol des Wahren und Guten; das Endziel aller Entwickelung des Menschen sieht der Dichter in dessen Erziehung zu freier Sittlichkeit, ein ästhetisches Dogma, welches offenbar noch in der Zweckmäßigkeitstheorie verharrt und erst später bei S. einer freiern Auffassung der Kunst gewichen ist. Um jene Zeit beschäftigte den Dichter der Gedanke, Friedrich d. Gr. zum Helden eines Epos zu wählen; der Plan blieb jedoch unausgeführt. Im Mai trat S. sein Lehramt an. Seine Antrittsvorlesung über »Was heißt und zu welchem Ende studiert man Universalgeschichte?« fand den größten Beifall und setzte die Universität in förmliche Aufregung. Dem ersten Triumph schlossen sich jedoch bald unangenehme Erfahrungen über das kleinliche Getreibe deutschen Professorentums an. Einen Trost fand S. im Briefverkehr mit Rudolstadt, wohin ihn auch flüchtige Besuche wiederholt führten. Im Juli 1789 gestaltete sich das Verhältnis zu Lotte v. Lengefeld zum völligen Herzensbund, dem die um Weihnachten erbetene Einwilligung der Mutter freudig erteilt wurde. Im nächsten Januar verwilligte Herzog Karl August dem Dichter einen Jahrgehalt von 200 Thlr., und 22. Febr. 1790 gab der Pfarrer von Wenigenjena in seiner Dorfkirche das Paar in aller Stille zusammen. Es war ein beglückender Bund, der dort geschlossen wurde. Freilich der Überfluß wohnte nicht in der Häuslichkeit des Jenenser Professors, und die Brotarbeit nahm diesem viele unersetzlich kostbare Stunden weg. Seit 1790 gab S. eine »Sammlung historischer Memoiren« heraus, und für Göschens »Historischen Damenkalender« bearbeitete er die »Geschichte des Dreißigjährigen Kriegs«. Neben seinen historischen Kollegien las er im Sommer ein Publicum über die Tragödie, für welches er sich durch gründliche Lektüre der »Poetik« des Aristoteles vorbereitet hatte. Aus diesen Arbeiten erwuchsen die später veröffentlichten Aufsätze: »Über den Grund des Vergnügens an tragischen Gegenständen«, »Über Anmut und Würde«, »über pathetische Darstellung« u. a. In das durch angenehmen geselligen Verkehr heiter und anregend, durch die liebreiche Pflege seitens seiner Gattin traulich und behaglich gewordene Leben des Dichters kehrte seit Anfang 1791 als schlimmer Gast häufig und regelmäßig Krankheit ein. Während S. mit seiner Frau im Januar bei dem Koadjutor von Dalberg in Erfurt weilte, befiel ihn ein heftiges Katarrhalfieber; nach scheinbarer Genesung stellte sich in Jena ein Rückfall ein, von dem S. sich erst gegen Ende Februar erholte. Seitdem gebot die Schwäche seiner Brust dem Dichter, seine akademische Thätigkeit auf Privatissima zu beschränken. In Rudolstadt, wohin er mit Lotte in den Osterferien zu Besuch gereist war, brachte ihn ein abermaliger Rückfall dem Tod nahe. In dieser Zeit der Trübsal gewährte das Studium der Kantschen Philosophie, in welche der Dichter damals tiefer einzudringen unablässig bemüht war, Trost und Erhebung. Leibliche Kräftigung suchte er mit leidlichem Erfolg im Juni

1791 zu Karlsbad: begreiflich genug, daß Krankheit und Unvermögen zur Brotarbeit auch finanzielle Sorgen im Gefolge hatten, denen Herzog Karl August beim besten Willen nur für den Augenblick abzuhelfen vermochte. Unerwartet aber kam Hilfe aus weiter Ferne. Ein Verehrer Schillers im Norden, der dänische Dichter Baggesen, hatte im Juni 1791 auf die irrige Nachricht, S. sei seiner Krankheit erlegen, mit gleich begeisterten Freunden dem vermeintlich Gestorbenen eine Totenfeier zu Hellebeck auf Seeland gehalten und darüber an Reinhold in Jena berichtet. Von diesem erfuhr er, daß der Gefeierte noch lebe, und wie sorgenvoll dessen Lage sei. Auf diese Nachricht erfolgte ein von dem Erbprinzen von Holstein-Augustenburg und dem Grafen von Schimmelmann verfaßtes Schreiben aus Kopenhagen, welches S. für drei Jahre ein jährliches Geschenk von 1000 Thlr. (3600 Mk.) anbot. Die Gabe wurde, wie sie es verdiente, mit innigem Dank angenommen. Inzwischen war jenseit des Rheins die Revolution mächtig vorgeschritten und zog Schiller in Teilnahme. Während König Ludwig XVI. der Prozeß gemacht wurde, dachte S. an die Abfassung eines Memoires für die Sache des Unglücklichen, fing auch wirklich ein solches an; aber es ward ihm »nicht wohl dabei«, und er ließ das Begonnene liegen. Im August 1793 folgte S. einem alten Herzenswunsch, der ihn zum Besuch in die schwäbische Heimat zog; am 8. traf er in Heilbronn ein und nahm daselbst Wohnung. Aber auch auf die Solitüde und nach Ludwigsburg wagte sich der weiland flüchtig Gewordene; an letztern Ort siedelte er sogar im September über, um den Stuttgarter Freunden näher zu sein. Diese fanden ihn sehr verändert: aus dem Stürmer und Dränger, dem burschikosen Genie der Regimentsmedikustage hatte eine konsequente Selbstentwickelung und Durchbildung den bedeutenden Mann entfaltet, dessen ganze Persönlichkeit das Gepräge durchgeistigter Vornehmheit trug. Im Frühjahr 1794 (nachdem im Oktober 1793 Herzog Karl das Zeitliche gesegnet hatte) mietete sich S. in einem Gartenhaus in Stuttgart ein; außer Lotte brachte er seinen Erstgebornen mit, den ihm jene im September 1793 zu Ludwigsburg geschenkt hatte. Während in Stuttgart der Entwurf der seit 1791 ins Auge gefaßten Tragödie »Wallenstein« rüstig fortschritt, modellierte der von der Karlsschule her dem Dichter befreundete Dannecker jene berühmte herrliche Büste Schillers, welche jetzt die weimarische Bibliothek schmückt. Auf einem Ausflug nach Tübingen trat S. in die für ihn so bedeutsam gewordene Verbindung mit dem Buchhändler Cotta. Dieselbe sicherte ihm für den Rest seines Lebens einen Verleger, der für alle Schillerschen Leistungen gleich begeistert und thätig, dabei fortwährend bestrebt war, Schillers Einnahmen zu steigern, und dem leisesten Wunsch des Dichters mit wahrhaft rührender, in einer Geschäftsverbindung nie dagewesener Beflissenheit entgegenkam. Gegenüber den Zeugnissen des S.-Cottaschen Briefwechsels, von allen andern entscheidenden Dokumenten abgesehen, wird es geradeswegs zu einer noch immer gern geübten Abgeschmacktheit, von Schillers Hungerleiden und Mangel zu sprechen. Wenn geltend gemacht wird, daß er die Honorare Cottas doch habe »erschreiben« müssen, so muß man im Auge behalten, daß S. das seltene Glück zu teil wurde, überall nur das schreiben zu dürfen, was ihm innerster Drang war, und was er geschrieben haben würde, auch wenn ihn Vermögen oder die größten Pensionen von aller Notwendigkeit des litterarischen Erwerbs befreit hätten. Am 15. Mai 1794 traf er mit Frau und Kind wohlbehalten wieder in Jena ein. Als wichtigste litterarische Frucht der Reise brachte er die »Briefe über die ästhetische Erziehung des Menschengeschlechts« mit, die ein Gesamtbekenntnis der Schillerschen Philosophie enthalten und den Grundgedanken in schönster Darstellung ausführen, daß der Weg zur Freiheit ein ästhetischer sein und durch die Schönheit führen müsse.

Das nächste wichtigste Ereignis in Schillers Leben für ihn selbst sowie für die deutsche Litteratur war der Beginn eines geistigen Verständnisses und bald einer dauernden und unlöslichen Freundschaft mit Goethe. Nach verschiedenen Annäherungsversuchen, die erfolglos geblieben waren, führten einige durch die Jenenser Naturforschende Gesellschaft veranlaßte Gespräche, in denen sich unerwartet Berührungspunkte ergaben, die Vorbereitungen zur Zeitschrift »Die Horen« und namentlich der herrliche Schillersche Brief vom 23. Aug. 1794, in welchem der Dichter sein volles und neidloses Verständnis der großen Natur Goethes an den Tag legte, zu einem Austausch aller Ideen und Kunstanschauungen, dem ein gemeinsames Weiterstreben im tiefsten, nie wieder getrübten Gefühl der Zusammengehörigkeit folgte. Schillers Aufenthalt in Jena gestaltete sich jetzt durch den regen Verkehr mit Goethe, die Freundschaft mit Wilhelm v. Humboldt, der hauptsächlich um Schillers willen in der kleinen thüringischen Universitätsstadt verweilte, außerordentlich befriedigend. Seine Gesundheit freilich blieb seit den schweren Anfällen von 1791 und 1792 gebrochen; er konnte nur noch hoffen, »aus dem Schiffbruch seiner Existenz das Wesentlichste zu bergen«. Niemals vielleicht ist dies kühner, heldenhafter und alle äußern Hemmnisse energischer unter einen großen idealen Willen beugend geschehen als damals von S. Seine Thätigkeit, obschon er sie dem lastenden Siechtum von Monat zu Monat, von Jahr zu Jahr neu abringen mußte, war die einer geistig und körperlich in der Fülle der Kraft, im freudigsten Überschwellen stehenden Natur. Bereits jetzt, obschon noch mit der Anwendung der Kantschen Philosophie auf die Ästhetik, die Dichtung vor allem, eifrig beschäftigt, obschon gelegentlich zu historischen Aufsätzen (»Geschichte der Belagerung von Antwerpen«) zurückgreifend, fühlte S., daß die philosophische und historische Periode für ihn zu Ende gehe und eine zweite poetische beginne. Den Sommer und Herbst 1794 beschäftigte S. die Ausarbeitung des Aufsatzes »Über naive und sentimentalische Dichtung« und seit dem Juni die Herausgabe der Zeitschrift »Die Horen«, für welche er neben Goethe und Humboldt eine Reihe der hervorragendsten deutschen Schriftsteller der Zeit als Mitarbeiter und Cotta als Verleger gewonnen hatte. Zugleich bereitete S. seit dem Oktober 1794 die Herausgabe eines »Musenalmanachs« vor, der im Herbst 1795 zuerst erschien und bis 1800 alljährlich fortgesetzt wurde. Einen von Tübingen aus im Frühjahr 1795 ergangenen Ruf zur Übernahme einer Professur lehnte der Dichter ab, nachdem Herzog Karl August ihm für den Fall, daß Schillers Gesundheit ihm »die Schriftstellerei untersage«, Verdoppelung seines Gehalts versprochen hatte. Durch den »Musenalmanach« und Goethes Einwirkung war jetzt Schillers lyrische Ader in neuen reichen Fluß gekommen. Die Gedichte: »Das Ideal und das Leben« (ursprünglich »Das Reich der Schatten« überschrieben), eine der köstlichsten Früchte der Schillerschen Muse, die »Macht des Gesanges«, »Würde der Frauen«, die Elegie »Der Spaziergang« u. a. sind damals entstanden. Seit Ende 1795 beschäftigte die Freunde die gemeinsame Abfassung jener berühmten

Reihe von Epigrammen, welche unter dem Namen »Xenien« in Schillers »Musenalmanach« für 1797 erschienen und wie »mordbrennerische Füchse« in die Saatfelder der litterarischen Philister von rechts und links brachen. Die Anregung war von Goethe ausgegangen, die Ausführung des Plans eine durchaus gemeinsame, obschon S. den stärksten und treffendsten Ton anschlug, der Erfolg ein ungeheurer. Zahllose Entgegnungen mehr grober und erboster als witziger Art verrieten, wie tief die Pfeile ins Fleisch gedrungen waren. Es galt nun für die Freunde als nächste wohlverstandene Aufgabe, nach der heiter-derben kritischen Negation durch positive Leistungen der Nation zu zeigen, wie ernsthaft ihnen die echte Kunst am Herzen lag. Im Frühling 1797 hatte sich S. ein in freundlichem Garten gelegenes Häuschen gekauft, in dessen Räumen der froh gestimmte Dichter neue Schaffenslust empfing und während der nächsten Zeit eine große Zahl seiner vorzüglichsten Balladen (»Taucher«, »Ring des Polykrates«, »Kraniche des Ibycus« &c.) und den »Wallenstein« schuf. Letzterer, unter Schillers dramatischen Werken ohne Frage das größte und vollendetste, wurde im Frühling 1799 mit »Wallensteins Tod« abgeschlossen. Das »Lager« ging im Oktober 1798, »Die Piccolomini« 30. Jan. 1799, »Wallensteins Tod« 20. April zuerst zu Weimar in Szene. Der Beifall war bei der völligen Neuheit der Erscheinung, der Breite des gewaltigen, inhaltreichen Werkes anfänglich ein geteilter; aber mit »Wallensteins Tod« steigerte er sich zum Enthusiasmus, und einer jener in der Litteratur seltenen Momente, wo der ganze Wert einer großen Dichtung von den Massen der Durchschnittsbildung augenblicklich empfunden wird, trat ein. Die ersten Auflagen der erschienenen Trilogie fanden, wie aus Cottas Briefen erhellt, reißenden Abgang. S. beschloß jetzt, sich ausschließlich der dramatischen Dichtung wieder zuzuwenden, und gab sogar seit 1800 die Herausgabe des »Musenalmanachs« auf. Schon im April 1799 hatte er die Bearbeitung eines neuen tragischen Stoffes begonnen. Die Geschichte der »Maria Stuart« hatte sich ihm schon früher als dankbare Aufgabe geboten; die Ausführung seines Gedichts wurde zwar durch die Entwürfe zu den »Maltesern« und dem »Warbek« zeitweilig unterbrochen, war aber gleichwohl im Juni 1800, während S. im Schloß zu Ettersburg Villegiatur hielt, beendigt worden. Das Stück gehört zu den bühnenwirksamsten Schillers, und sein künstlerisches Prinzip, die freibeweglich gewordene dramatische Dichtung wiederum einer strengern Stileinheit zu nähern, tritt in demselben entscheidend hervor. Inzwischen war S., hauptsächlich um dem realen Theater näher zu sein, nachdem der Herzog ihm seinen Gehalt auf 400 Thlr. erhöht hatte, im Dezember 1799 nach Weimar übergesiedelt. Die letzte Zeit in Jena war durch eine schwere Krankheit seiner Frau, die ihm 11. Okt. das dritte Kind, nach zwei Söhnen die erste Tochter, geboren hatte, sorgenvoll gewesen; das neue Leben am neuen Ort ließ sich dagegen heiter und freundlich an. In den ersten Monaten des Jahrs 1800 unternahm S. eine Bühnenbearbeitung des Shakespeareschen »Macbeth«, welche nach der Seite der theatralischen Brauchbarkeit nichts zu wünschen übrigließ, wenn schon sie dem britischen Dramatiker durch das Schillersche Stilprinzip stellenweise Gewalt anthat. Im Juli entschied sich S. für die Dramatisierung der Geschichte der Jeanne d'Arc. Mit der Ausführung dieser wunderbar farbenreichen, vom höchsten Schwung des Schillerschen Pathos getragenen Tragödie, welche die Darstellung des Glaubens und des Wunders in die moderne Poesie wieder hereinzog, näherte sich S. der Welt der Romantiker, mit denen er persönlich verfeindet war. Gleichwohl wirkten auch hier die rein menschlichen Seiten der Charakteristik, die Freiheitsstimmung, welche tendenzlos, aber aus tiefster Seele und unbewußter Vorahnung des Dichters quoll, am stärksten. Dazu stand S. in der »Jungfrau« auf jener Höhe theatralischer Kunst, wo der Künstler seines Effekts und Erfolgs in jeder einzelnen Szene gewiß wird. Im April 1801 war die »Jungfrau von Orléans« vollendet; die Aufführung in Weimar unterblieb jedoch zunächst, weil der Herzog Bedenken trug. Erst im September sah der Dichter zu Leipzig, wohin ihn die Rückreise von einem längern Besuch bei Körner in Dresden geführt hatte, sein Stück auf den Brettern. Dem Bedürfnis des weimarischen Theaters zuliebe bearbeitete S. im Spätherbst 1801 Gozzis Märchenkomödie »Turandot«. Daneben gab das gesellige Leben der Ilmstadt mannigfache Anregung zur Produktion. In einer von Goethe zusammengebrachten Wochengesellschaft, dem sogen. Mittwochskränzchen, ertönten zuerst Schillers Lieder: »Die vier Weltalter«, »Die Gunst des Augenblicks« und »An die Freunde«. Eine von Kotzebue angesponnene Intrige, welche die beiden großen Freunde entzweien sollte, scheiterte gänzlich. Im Februar 1802 hatte sich S. in Weimar ein Heimwesen erstanden. In das von dem Engländer Mellish erkaufte bürgerliche, an der Esplanade gelegene Haus kam im November, ohne Schillers Zuthun, ein Adelsbrief. Der Herzog hatte dem Dichter eine Freude machen und zugleich, ohne andre zu verletzen, S. und seiner Gattin den freiesten Verkehr mit dem weimarischen Hof ermöglichen wollen. In den Jahresübergang von 1802 zu 1803 fällt die Beendigung der »Braut von Messina«. Der Versuch, den S. in dieser Dichtung, welche in sprachlicher Hinsicht wohl als seine vollendetste und prächtigste bezeichnet werden darf, gemacht hat, um den antiken Chor unserm Drama zu restituieren, blieb ein vereinzeltes Experiment und bezeichnete den Höhepunkt der antikisierenden Sinnes- und Kunstrichtung, der sich S. und Goethe eine Zeitlang gemeinsam hingegeben hatten. Trotzdem hatte die Aufführung in Weimar glänzende Wirkung. Zur Erholung von der strengen Arbeit des tragischen Schaffens bearbeitete S. unmittelbar nach Beendigung der »Braut von Messina« zwei französische Lustspiele: »Der Parasit« und »Der Neffe als Onkel«; dann aber wendete er sich wieder »zu dem großen Problem, von welchem all sein Denken und Dichten ausgegangen war, — zu dem Problem sittlicher Menschenwürde und staatsbürgerlicher Freiheit«. Schon im September 1802 hatte er die Geschichte von »Wilhelm Tell« als dramatischen Stoff ins Auge gefaßt und Tschudis »Schweizerchronik« zu studieren angefangen. Im Februar 1804 war das Gedicht beendet, an naturalistischer Wahrheit, nationaler Schwungkraft in Gedanken und Handlung Schillers meisterlichstes Werk, wie große Ausstellungen auch in Bezug auf die dramatische Charakteristik, besonders des Helden, von der Kritik dagegen erhoben worden sind. Die Wirkung des »Tell« auf den Bühnen übertraf daher auch die aller vorangegangenen dramatischen Dichtungen Schillers. Kaum hatte S. die neue dichterische Großthat vollbracht, als er sich schon zu einer andern wendete. Im März 1804 wurde der Plan zu »Demetrius« entworfen. Doch entführte bereits im April eine mit der Frau und den beiden ältesten Kindern unternommene Reise nach Berlin, wohin Iffland dringend eingeladen hatte, den Dichter der neubegonnenen Arbeit. In Berlin

kamen ihm »allgemeine Bewunderung, begeisterte Anerkennung und herzliche Teilnahme« entgegen. Ifflands Bemühungen dankte er den theatralischen Genuß szenisch vollendeter Darstellungen des »Wallenstein«, der »Jungfrau« und der »Braut von Messina«. Aus den Kreisen seiner Gönner, an deren Spitze die edle Königin Luise stand, kamen ihm günstige Anträge, nach Berlin überzusiedeln. S., der ohnehin Weimar ungern verlassen hätte, sah von ernstlichen Verhandlungen ab, nachdem Herzog Karl August ihm auf die freimütige Darlegung der Angelegenheit seinen Gehalt auf 800 Thlr. erhöht hatte. Bald nach der im Mai 1804 erfolgten Rückkehr gebar Lotte dem Dichter die zweite Tochter. Aber S. sollte die neue Vaterfreude nur kurze Zeit genießen. Im September meldete er an Körner, daß er sich so unwohl fühle wie nie nach seinen schwersten Krankheiten. Zwar gelang ihm das zwischen 4. und 8. Nov. zur Begrüßung der weimarischen Erbprinzessin auf Goethes Zureden gedichtete Festspiel »Die Huldigung der Künste« überaus glücklich, aber der folgende Winter brachte ihm fast keinen schmerzlosen Tag mehr. Peinliche Krämpfe, die ihn schon seit Jahren oft heimgesucht hatten, stellten sich immer häufiger ein. Dennoch beschäftigte ihn eifrig der »Demetrius«, den wir leider nur als Torso, doch als einen, welcher höchste Vollendung des Ganzen ahnen läßt, besitzen sollten. Als ihm sein Leiden selbständiges Schaffen ganz verwehrte, begann er, »um doch nicht ganz müßig zu sein«, eine metrische Übersetzung von Racines »Phädra«. Im März 1805 konnte er an Goethe schreiben, daß er wieder mit dem »Demetrius« im vollen Zug sei. Der Frühling brachte neues Hoffen auf Genesung mit sich, eine ungewöhnliche Reisesehnsucht bemächtigte sich des Dichters. Der Wunsch, die Schweiz zu sehen, war in nie vorher gefühlter Stärke über ihn gekommen. Aber das Verlangen sollte nicht befriedigt werden. Am 9. Mai 1805 in der sechsten Abendstunde endete ein sanfter Tod das Leben des Dichters.

In S. schied der einzige große Dichter unsrer klassischen Litteraturepoche aus dem Leben, dessen Poesie alle Kreise der Nation zugleich ergriffen und durchdrungen hatte. Man darf sagen, daß seine Erscheinung geradezu eine einzige war, und selbst Goethe, der sich am tiefsten mit S. zusammengelebt hatte und ihm mehr als ebenbürtig war, fand, als er an die Vollendung des »Demetrius« dachte, daß es (nach den Worten eines neuern Dichters) »ebenso leicht sei, für S. zu atmen, als für ihn zu dichten«, und mußte sich auf seinen wunderbar schönen feiernden Epilog zu Schillers »Glocke« beschränken. In S. war von Haus aus neben einem starken realistischen Menschendarstellungstalent, einer wahrhaften poetischen Unmittelbarkeit, welche den nachhaltigen Wert der »Räuber« und des »Fiesco« verbürgt, längst nachdem deren ethisches Pathos unwirksam geworden ist, ein Element subjektiver Reflexion, ein Zug zur abstrakten Ideenverkündigung lebendig, welcher durch seine frühste Vertiefung und Läuterung nur noch verstärkt wurde. Lag ihm auch die gemeine Utilitätstendenz, welche die Dichtung nur als Vehikel für moralische Beispiele und Ermahnungen betrachtet, tief unter den Füßen, so waren sein an Rousseau genährtes Freiheitspathos und sein idealer Traum von der allgemeinen Menschenbeglückung stärker als seine poetische Freude an der Fülle der Einzelerscheinungen. So wuchsen denn allerdings Schillers Dichtungen oft und leicht über die Grenzen des rein Ästhetischen hinaus, der Dichter ward zum Philosophen. Aber freilich trat eben hier wieder die ganze Stärke und Weihe seiner Subjektivität zu Tage. Was bei tausend andern leidige Abstraktion und bloße Didaktik blieb, ward unter Schillers Hand zur Poesie. Seine großen allgemeinen Ideen lebten in ihm mit einer Stärke und Wärme, daß sie sich in Gefühl und Leidenschaft und damit wiederum in Poesie verwandelten. Die Hoheit und der sittliche Adel seiner Natur, hinter der nach Goethes herrlichem Worte »das Gemeine in wesenlosem Scheine lag«, war mit dem eigentümlichen Zauber verbunden, der die Idealität auf andre überträgt. S. ruft gleichsam in jedem Augenblick die höchsten Fähigkeiten, die idealste Stimmung seiner Hörer und Leser empor und legt ihnen sein eignes erhabenes Pathos in die Seele. Es hat einen tiefen Sinn, daß S. vorzugsweise der Dichter der Jugend ist, und daß das Alter, von den Erfahrungen des Lebens gesättigt und nach den Jugendträumen zurückverlangend, gern zu seiner Welt zurückkehrt. S. selbst war sich der Eigenart seiner Dichtung und des in ihm vorwaltenden philosophischen Zugs sehr wohl bewußt. Was bei der Schöpfung seiner Jugenddramen noch ganz naiv und instinktiv in ihm obgewaltet hatte, ward, während er am »Don Karlos« dichtete, ohne alle Frage zur Absicht. In voller Deutlichkeit bezeichnete das die Laufbahn des Dichterphilosophen eröffnende Gedicht »Die Künstler« die Gesamttendenz Schillers in Leben und Dichten. In das Land der Erkenntnis, der befreienden, dringt der Mensch nur »durch das Morgenthor des Schönen«. »Was erst, nachdem Jahrtausende verflossen, die alternde Vernunft erfand, lag im Symbol des Schönen und des Großen voraus geoffenbart dem kindischen Verstand.« Die Schönheit ist dem Dichter damals noch propädeutisches Symbol der Wahrheit, »die uns frei macht«. In den »Briefen über die ästhetische Erziehung des Menschengeschlechts« findet sich in naturgemäßer, Schillers reifender Erkenntnis entsprechender Steigerung der Gedanke ausgeführt, daß der Weg zu aller Freiheit, auch zur politischen, durch das Ästhetische, durch die Kunst gehen müsse. Dann wirkte Goethes naiv-schöpferische Natur in unendlicher Förderung auf die Schillers, sie allmählich immer entschiedener aus den abstrakten Denkregionen in die Wirklichkeit des Lebens ziehend. S. rühmte es wiederholt und ausdrücklich dankend von dem Freunde, daß er ihm die Tendenz, vom Allgemeinen zum Individuellen zu gehen, abgewöhne und ihn umgekehrt von einzelnen Fällen zu großen Gesetzen fortführe. Und Goethe faßte die beiderseitig anziehend und korrektiv aufeinander wirkenden Stellungen, die S. und er selbst innehatten, dahin zusammen: »Er predigte das Evangelium der Freiheit, ich wollte die Rechte der Natur nicht verkürzt wissen«. In dem Aufsatz »Über naive und sentimentalische Dichtung« konnte S. schon mit klarer Erkenntnis im allgemeinen und mit tiefer Selbsterkenntnis im besondern die beiden verschiedenen Hauptrichtungen aller Poesie darlegen, und er mußte sich demnach jetzt der Notwendigkeit, die Einseitigkeit jeder dieser Richtungen aufzuheben, bewußt sein. Das Streben zu solcher Selbsterziehung bezeichnen die spätern Dichtungen Schillers aufs deutlichste. Natürlich blieb S. auch jetzt sich selbst getreu und der Dichter der Ideen. Auch jetzt noch läßt sich seine Lyrik nur selten als der unmittelbar naturwüchsige Ausdruck der reinen Stimmung betrachten, noch bleibt sie wesentlich eine Gedankenlyrik. Die Freiheit ist ihm die goldene Frucht in der silbernen Schale der Kunst geblieben, wie sie es war von Jugend auf; Erziehung zur Freiheit galt ihm als Aufgabe der Poesie wie alles geistigen Menschentums. Eine Lehrmeisterin war die Schönheit

dem Dichter auch in den Zeiten seines reifsten Schaffens. Dafür geben vor allem die unvergänglichen, kostbaren Gedichte jener Epoche: »Ideal und Leben«, »Spaziergang«, »Lied von der Glocke« u. a. entschiedenes Zeugnis. Aber immer weniger abstrakt löst S. die erhabene Aufgabe, die für ihn die Dichtkunst hatte; eine stets innigere Anschmiegung an die Wirklichkeit der Dinge begleitet seinen Weg vom »Wallenstein« zum »Tell« und »Demetrius«. Und so bietet denn die ganze Entwickelung des Dichters das edle Schauspiel unermüdlichen redlichsten Ringens nach den höchsten Zielen seiner Kunst und um die höchsten Güter des Lebens. Dabei steigerte sich die eigentümliche Verbindung realer charakteristischer Darstellung und des subjektiven Pathos, in welcher der geheimste Reiz von Schillers Poesie lag und liegt. In diesem Sinn sowie in dem der idealen Überwindung aller äußern Hemmnisse erscheinen Schillers Dichtungen als Thaten, als gewaltige und unvergängliche Zeugnisse einer durchaus vornehmen, groß gestimmten und heroischen Natur.

Diese Seite des Schaffens und Wirkens, sozusagen die Heldenhaftigkeit seines geistigen Lebens ist es (abgesehen von der deutschen Vorliebe für didaktische Neigungen in der Poesie) gewesen, was S. seiner Nation zum liebsten und verehrtesten unter allen ihren Dichtern gemacht hat. Die lebendigste Kunde von dieser Liebe und Verehrung gab die Jubelfeier des 100jährigen Geburtstags Schillers 1859, die überall, wo Deutsche wohnen, festlich und mit Begeisterung begangen ward. Denkmäler in Erz und Stein erinnern an ihn in zahlreichen Orten. Am 8. Mai 1839 wurde die erste Schillerstatue (von Thorwaldsen) zu Stuttgart, 4. Sept. 1857 das Doppelstandbild Schillers und Goethes (von Rietschel) in Weimar enthüllt. Andre Statuen von ihm sind zu Mannheim (von K. Cauer, 1862), Mainz (von Scholl, 1862), München (von Widnmann, 1863), Frankfurt a. M. (von Dielmann, 1864), Hannover (von Engelhard), Hamburg (von Lippelt, 1864), Berlin (von Reinh. Begas, 1871), Wien (von Schilling, 1876), Marbach (von Rau, 1876), Ludwigsburg (von v. Hofer, 1883) ꝛc. errichtet. Der vortrefflichen Kolossalbüste des Dichters von Dannecker haben wir schon oben gedacht; die besten Porträte Schillers sind die von Graff (1786) und von Ludovika Simanowitz (1793). Auch hat das dankbare Andenken an den Lieblingsdichter der Nation an mehreren Orten S.-Vereine hervorgerufen, und der 1859 in Dresden entstandene Verein zur Unterstützung verdienter und hilfsbedürftiger deutscher Schriftsteller trägt seinen Namen (s. Schiller-Stiftung).

Ausgaben. Schiller-Litteratur.

Die erste Gesamtausgabe von Schillers Werken besorgte sein Freund Körner (Stuttg. u. Tübing. 1812—15, 12 Bde.), die bis 1867, wo die Cottaschen Privilegien erloschen, in den verschiedensten Ausgaben wiederholt ward. Von den spätern Ausgaben sind als die vollständigsten und besten die historisch-kritischen von Gödeke u. a. (Stuttg. 1868—76, 15 Tle. in 17 Bdn.) und von Kurz (Hildburgh. 1868—1869, 9 Bde.; Textausgabe, 6 Bde.) sowie die von Borberger (mit Einleitungen, 2. Aufl., Berl. 1882, 8 Bde.) hervorzuheben. Als Ergänzungen zu den frühern Ausgaben sind zu nennen: Boas, Nachträge zu Schillers sämtlichen Werken (Stuttg. 1838—40, 3 Bde.; neue Ausg. 1853); Hoffmeister, Nachlese zu Schillers sämtlichen Werken und Variantensammlung (das. 1840—41, 4 Bde.); »Schillers dramatischer Nachlaß« (Nürnb. 1842, 2 Bde.) sowie die »Beiträge zur Schillerlitteratur« von J. Meyer (Stuttg. 1858 u. 1860) und von A. v. Keller (Tübing. 1859—60). Vgl. auch Trömel, Schillerbibliothek (Leipz. 1865).

[**Briefwechsel, biographische Litteratur ꝛc.**] Außerordentlich reich ist die biographische, kritische und exegetische Schillerlitteratur, für welche nächst den Werken des Dichters der nach und nach veröffentlichte Briefwechsel desselben die wichtigste Quelle bildete. Eine hervorragende Bedeutung haben die folgenden Briefsammlungen: »Schillers Briefe« (hrsg. von H. Döring, Altenb. 1846, 2 Bde); »Schillers Briefe an den Freiherrn von Dalberg« (Karlsr. 1819); »Schillers Briefwechsel mit Körner« (Berl. 1847, 4 Bde.; 2. Aufl., Leipz. 1874); »Briefwechsel zwischen S. und W. v. Humboldt« (Stuttg. 1830, 2. Aufl. 1876); »Briefwechsel zwischen S. und Goethe« (das. 1828—29, 6 Bde.; 4. Aufl. 1881, 2 Bde.); »S. und Lotte« (Briefwechsel mit Charlotte und Karoline v. Wolzogen, das. 1856; 3. Aufl., bearbeitet von Fielitz, 1879); »Schillers Briefwechsel mit seiner Schwester Christophine und seinem Schwager Reinwald« (hrsg. von Maltzahn, Leipz. 1875); die »Briefwechsel« zwischen S. und (J. F.) Cotta (hrsg. von Vollmer, Stuttg. 1876), mit dem Herzog Friedrich Christian von Schleswig-Holstein (hrsg. von Max Müller, Berl. 1876); die von Gödeke herausgegebenen »Geschäftsbriefe« (Leipz. 1875); die »Briefe an Schiller« (hrsg. von Urlichs, Stuttg. 1877). Hierher gehört auch die Publikation von Schillers Tochter, der Frau v. Gleichen-Rußwurm: »Schillers Kalender vom 18. Juli 1795—1805« (Stuttg. 1865). — An biographischen Schriften führt Gödeke in seiner nur bis 1859 geführten bibliographischen Übersicht (»Grundriß«, Bd. 2) bereits nicht weniger als 83 an. Die bekanntesten Darstellungen von des Dichters Leben sind von Karoline v. Wolzogen (Stuttg. 1830, 2 Bde.; 5. Aufl. 1876), Carlyle (Lond. 1825; deutsch, Stuttg. 1883), Hoffmeister (»Schillers Leben, Geistesentwickelung und Werke im Zusammenhang«, das. 1838—42, 5 Bde.; neu bearbeitet und ergänzt von H. Viehoff, das. 1875), Schwab (das. 1840, 3. Ausg. 1859), Schäfer (Leipz. 1852), Bulwer (»Schillers Leben u. Werke«, deutsch von Kletke, Berl. 1848), Palleske (das. 1858, 2 Bde., 12. Aufl., Stuttg. 1886), Scherr (Leipz. 1859, 4. Aufl. 1865), Düntzer (das. 1881), Hepp (das. 1885). Umfassendere Biographien wurden begonnen von Weltrich (Stuttg. 1885) und O. Brahm (Berl. 1888). Von den zahlreichen, einzelnen Partien seines Lebens gewidmeten Schriften führen wir an: Boas, Schillers Jugendjahre (hrsg. von Maltzahn, Hannov. 1856, 2 Bde.); (A. Streicher) Schillers Flucht von Stuttgart und Aufenthalt in Mannheim 1782—85 (Stuttg. 1843); Saupe, S. und sein väterliches Haus (Leipz. 1851); Emilie v. Gleichen, Schillers Beziehungen zu Eltern, Geschwistern und der Familie v. Wolzogen (Stuttg. 1859); Egger, S. in Marbach (Wien 1868); Schloßberger, Archivalische Nachlese zur Schillerlitteratur (Stuttg. 1877); Brosin, Schillers Verhältnis zum Publikum seiner Zeit (Leipz. 1875); Derselbe, Schillers Vater (das. 1879); »Elis. Doroth. S.« (anonym, das. 1879); Speidel und Wittmann, Bilder aus der Schillerzeit (Stuttg. 1885).

Aus der kritisch-ästhetischen Litteratur über S. machen wir ferner folgende Schriften als die vorzüglichsten namhaft: Hemsen, Schillers Ansichten über Schönheit und Kunst im Zusammenhange gewürdigt (Götting. 1854); Julian Schmidt, S. und seine Zeitgenossen (Leipz. 1859); Kuhn, Schillers geistiger Entwickelungsgang (3. Aufl., Berl. 1868); Deecke, Über Schillers Auffassung des Künstler-

berufs (Lüb. 1862); Tomaschek, S. in seinem Verhältnis zur Wissenschaft (Wien 1862); Twesten, S. in seinem Verhältnis zur Wissenschaft dargestellt (Berl. 1863); Kuno Fischer, S. Drei Vorträge (neue Ausg., Leipz. 1869); Hirzel, Über Schillers Beziehungen zum Altertum (Aarau 1872); Hettner, Goethe und S. (Braunschw. 1876, 2 Bde); Fielitz, Studien zu Schillers Dramen (Leipz. 1876); G. Hauff, Schillerstudien (Stuttg. 1880); Braun, S. im Urteil seiner Zeitgenossen (Leipz. 1882—83, 3 Bde.); Überweg, S. als Historiker und Philosoph (das. 1884); Bellermann, Schillers Dramen, Beiträge zu ihrem Verständnis (Berl. 1888 ff., 3 Bde.); die »Erläuterungen zu Schillers Werken« von Eckardt und Düntzer, desgleichen die zu den Gedichten von Viehoff (5. Aufl., Stuttg. 1876) sowie die Reden zur Schillerfeier von J. Grimm, Weinhold, Vischer u. a. — Unter den Werken bildender Kunst zu Schillers Dichtungen ragen hervor die »S.-Galerie« von Pecht und v. Ramberg und die gleichnamige Bildersammlung nach Zeichnungen von Kaulbach, Jäger u. a., mit Text von Förster. — Bibliographische Beiträge lieferten Wurzbach (»Schillerbuch«, Wien 1859), Büchting (Nordhaus. 1860), Unflad (2. Aufl., Leipz. 1878), Hettler (»Schillers Dramen«, Berl. 1885) u. a.

Schillers Familie.

Schillers Vater (s. oben) starb als Oberstwachtmeister und Inspektor der herzoglichen Gärten zu Solitüde 7. Sept. 1796, dessen Gattin (s. oben) 1802 zu Kleversulzbach im Oberamt Neckarsulm. Schillers Gattin Charlotte, geb. 22. Nov. 1766, überlebte den Dichter um volle 21 Jahre. Nach einem durch Augenkrankheit, die sie der Blindheit nahebrachte, getrübten Alter starb sie 9. Juli 1826 in Bonn. Ihre Briefe an einen »vertrauten Freund« (v. Knebel) gab Düntzer (Leipz. 1856) heraus. Vgl. Fulda, Leben Charlottens v. S. (Berl. 1878); Urlichs, Charl. v. S. und ihre Freunde (Stuttg. 1860 bis 1865, 3 Bde.). Schillers älteste Schwester, Elisabeth Christophine Friederike, geb. 4. Sept. 1757, seit 1786 an den meiningischen Bibliothekar Reinwald verheiratet, starb 31. Aug. 1847 in Meiningen. Eine jüngere Schwester, Dorothea Luise, geb. 1767, wurde die Gattin des Stadtpfarrers Frankh zu Möckmühl; starb 1836. Die jüngste Schwester, Nanette, geb. 1768, starb unverheiratet 23. März 1796. Schillers Kinder: Karl Friedrich Ludwig, geb. 14. Sept. 1793 zu Ludwigsburg, ward 18. Febr. 1845 mit seiner Familie in den Freiherrenstand erhoben u. starb als württembergischer Oberförster a. D. 21. Juni 1857; Ernst Friedrich Wilhelm, geb. 11. Juli 1796, starb 19. Mai 1841 in Vilich bei Bonn als preußischer Appellationsgerichtsrat; Karoline Friederike Luise, geb. 13. Okt. 1799 zu Jena, verheiratete sich 1838 mit dem schwarzburgischen Bergrat Junot zu Rudolstadt und starb 19. Dez. 1850 in Würzburg; die jüngste Tochter, Emilie Friederike Henriette, geb. 25. Juli 1804, seit 1828 Gattin des Freiherrn v. Gleichen-Rußwurm (s. d.), starb 25. Nov. 1872. Ihr Enkel führt den Namen Karl Alexander Schiller v. Gleichen-Rußwurm, so daß, nachdem 8. Mai 1877 der einzige überlebende männliche Nachkomme des Dichters, der österreichische Major a. D. Friedrich Ludwig Ernst von S. (geb. 28. Dez. 1826 auf dem Reichenberg im württembergischen Neckarkreis als Sohn von Schillers Erstgebornem), gestorben, der Name des Dichters noch in seinem Geschlecht erhalten bleibt.

Schillerfels, Gestein, aus Enstatit (s. d.) und Anorthit (s. d.) neben etwas Chrom- oder Magneteisen bestehend. Aus dem Enstatit (Protobastit) entsteht oft durch Wasseraufnahme Schillerspat (Bastit), dessen Spaltungsflächen gewöhnlich mit Serpentinkörnern übersäet sind. Das Gestein ist selten und auf die Gegend von Schriesheim im Odenwald und des Radauthals im Harz beschränkt. Verwandte Gesteine, teilweise Übergänge zu Gabbro und Serpentinfels, finden sich in Schlesien und Siebenbürgen.

Schillerspat (Bastit), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Augitreihe), vermutlich aus Bronzit (oder Enstatit) durch Wasseraufnahme entstanden. Die breiten Lamellen und körnig-blätterigen Massen sind grün, ins Braune und Gelbe spielend, besitzen einen metallähnlichen Perlmutterglanz und sind gewöhnlich von Serpentinkörnern wie durchspickt. Die Analysen ergeben neben Kieselsäure und Wasser Magnesia und Eisenoxydul als Hauptbestandteile, auch Beimengungen von Thonerde, Chromoxyd und Kalk. Das Mineral findet sich an der Baste und im Radauthal im Harz in einem serpentinähnlichen Gestein von fast genau derselben Zusammensetzung sowie zu Todtmoos im Schwarzwald.

Schiller-Stiftung (Deutsche S.), ein dem Andenken Schillers gewidmeter Verein zur Unterstützung hilfsbedürftiger Schriftsteller und Schriftstellerinnen (nebst deren Hinterbliebenen), welche, nach den Worten des Statuts, »für die Nationallitteratur, mit Ausschluß der strengen Fachwissenschaften, verdienstlich gewirkt, vorzugsweise solcher, die sich dichterischer Formen bedient haben«, wurde 10. Nov. 1859 zu Dresden gegründet und besteht gegenwärtig aus 24 Zweigstiftungen: in Berlin, Breslau, Brünn, Darmstadt, Danzig, Dresden, Frankfurt a. M., Graz, Hamburg, Heidelberg (vereint mit Mannheim und Karlsruhe), Köln, Königsberg, Leipzig, Linz, Lübeck, Mainz, München, Nienburg, Nürnberg, Offenbach, Salzburg, Stuttgart, Weimar, Wien. Die Sache wurde zuerst durch J. Hammer (s. d. 1) angeregt, der 1855 in Dresden einen Privatverein zu demselben Zweck ins Leben rief, und erfreute sich dann insbesondere der Protektion des Großherzogs von Weimar. Geleitet wird die Stiftung durch einen auf fünf Jahre zu wählenden Verwaltungsrat von sieben Mitgliedern; desgleichen bestimmen die Zweigvereine als Sitz desselben einen Vorort auf dieselbe Dauer (seit 1885 München). Das Vermögen der S. erhielt 1859 infolge der vom Major Serre in Dresden veranstalteten Schiller-Lotterie einen namhaften Zuwachs (über 900,000 Mk.) und betrug Ende 1887 die Summe von 1,484,361 Mk. und 101,873 Gulden ö. W. An lebenslänglichen Pensionen wurden im genannten Jahr vom Verwaltungsrat bezahlt 8750 Mk., an zeitweiligen 20,735 Mk., an einmaligen Verwilligungen 8750 Mk und 1000 Gulden ö. W., während die Zweigstiftungen 6635 Mk. und 2220 Gulden ö. W. verteilten. Vgl. Ziegler, Zur Geschichte der Schiller-Lotterie (8 Aufl., Dresd. 1864).

Schillerstoff (Äsculin), s. Roßkastanienbaum.

Schilling (v. lat. solidus), Münze in Deutschland, England, Dänemark, Schweden 2c., von Silber und Kupfer, oft auch nur Rechnungsmünze; war, resp. ist in Hamburg und Lübeck = 1/16 Mark, in Mecklenburg = 1/48 Thaler, in Dänemark, Holstein und Lauenburg = 1/16 Mark, in England = 1/20 Pfund Sterling, in Schweden = 1/48 Reichsthaler, in Norwegen = 1/120 Speziesthaler.

Schilling, 1) Friedrich Gustav, Belletrist, geb. 25. Nov. 1766 zu Dresden, besuchte die Fürstenschule in Meißen, trat 1781 in die sächsische Artillerie und machte als Offizier die Feldzüge von 1793, 1806 und

1807 mit, nahm dann seinen Abschied und ließ sich erst in Freiberg, dann in Dresden nieder, wo er 30. Juli 1839 starb. Seine »Sämtlichen Schriften«, meist komische Romane ohne geistigen Gehalt, aber von leichtflüssiger Darstellung, erschienen in einer Ausgabe letzter Hand in 80 Bdn. (Dresd. 1828–39).

2) Johannes, Bildhauer, geb. 23. Juni 1828 zu Mittweida, erhielt seine erste künstlerische Bildung auf der Akademie zu Dresden, insbesondere unter Rietschel. Sodann ging er nach Berlin, wo er zwei Jahre unter Drakes Leitung arbeitete. 1852 nach Dresden zurückgekehrt, führte er in Hähnels Atelier eine Arbeit aus, welche ihm das große Reisestipendium der Akademie einbrachte. Nach einem dadurch ermöglichten dreijährigen Studienaufenthalt in Italien kam er 1856 wieder nach Dresden, wo er sich niederließ und 1868 zum Professor an der Kunstakademie ernannt wurde. Seine erste größere Arbeit, welche die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf ihn lenkte, waren die in Sandstein ausgeführten vier Gruppen der Tageszeiten auf der Freitreppe der Brühlschen Terrasse in Dresden (s. Tafel »Bildhauerkunst IX«, Fig. 5 u. 6). Die Reihe der Denkmäler, mit welchen er in der Folge betraut wurde, eröffnete ein für die Stadt Görlitz geschaffenes Monument des Oberbürgermeisters Demiani; hieran schlossen sich das Schiller-Denkmal für Wien, das Kaiser Maximilians-Denkmal für Triest, das Kriegerdenkmal für Hamburg und das Rietschel-Denkmal für Dresden. Daneben entstand die kolossale Gruppe des Dionysos und der Ariadne auf panthergezogenem Wagen, welche, in Erz ausgeführt, die Hauptfronte des Hoftheaters zu Dresden schmückt. Außerdem schuf er eine Reihe anmutiger, im Geiste der Antike erfundener Reliefs und zahlreiche Bildnisse. Sein Hauptwerk ist das Nationaldenkmal auf dem Niederwald, dessen Ausführung ihn von 1877 bis 1884 beschäftigte. Es besteht aus der kolossalen Figur einer Germania (s. die Abbildung bei »Germania«), den Figuren des Kriegs und des Friedens, des Rheins und der Mosel, einem großen Relief mit der Wacht am Rhein und zwei kleinern Reliefs mit dem Auszug und der Heimkehr der Krieger, sämtlich in Bronze gegossen. Für Dresden vollendete er 1889 das Reiterdenkmal des Königs Johann. Ein reiner Schönheitssinn, eine reiche Anmutsfülle und eine sorgfältige Durchbildung der Form zeichnen alle Arbeiten Schillings aus.

Schillingsee, See im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Osterode, ist 15 km lang, aber nur sehr schmal, empfängt die Taber und hat seinen Abfluß durch das Schillingsfließ, steht aber auch durch einen Arm des Elbing-Oberländischen Kanals mit dem Drewenzsee in schiffbarer Verbindung.

Schillingsfürst, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken, Bezirksamt Rothenburg a. T., auf einer Anhöhe der Frankenhöhe, 516 m ü. M., hat eine kath. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, ein Rettungshaus, eine Korbflechtschule, Seidenbandweberei, bedeutende Viehzucht und (1885) 943 Einw. Dabei das Bergschloß S. des Fürsten von Hohenlohe-S. und der Flecken Frankenheim mit (1885) 437 Einw.

Schillingsgüter, s. Bauerngut.

Schilluk (Singular: Schilkawi), ein echtes Negervolk in Afrika, am linken Ufer des Weißen Nils, zwischen 12 und 6° nördl. Br. Man unterscheidet drei größere Gebiete; im nördlichsten und größten, das bis zum Bahr el Ghasal reicht, wohnen die eigentlichen S., im mittlern, am Bahr el Ghasal und Tondsch, die Dschur und Dembo, eine Enklave im Dinkavolk, und noch weiter südlich, von den Dinka durch die ganze Breite des Bongolandes getrennt und bereits an die Niam-Niam grenzend, die Belanda. Sie sollen einst am Sobat gesessen haben und durch die Galla verdrängt worden sein; jetzt sind sie die im Nilthal am weitesten nordwärts reichenden Neger. Sie haben eine dunkle Hautfarbe und sollen nach einigen mit platt gedrückter Nase, kleinen Augen und fast völlig affenartigem Gesichtsschnitt, in dem sich Dummheit und Wildheit aussprechen, den ausgeprägtesten Negertypus repräsentieren, reihen sich aber nach Schweinfurth viel eher den edlern Rassen Zentralafrikas an. Im Vergleich zu ihren Nachbarn sind sie nur mäßig groß; ihren Körper bedecken sie mit einer Aschenschicht, ihr Haar frisieren sie in künstlicher Weise; die untern Schneidezähne werden ausgebrochen, eine Schambedeckung fehlt. Ihre Bewegungen sind unendlich langsam. Ihre Sprache (dargestellt von Schweinfurth in der Berliner »Zeitschrift für Ethnologie« 1877) ist nahe mit den andern Nilsprachen (s. d.) verwandt; mit den hamitischen Sprachen hat sie die Unterscheidung von zwei Geschlechtern gemein. Die S. stehen mit ihren Nachbarn auf beständigem Kriegsfuß, sind zugleich Ackerbauer (man baut viel Sesam, Durra, Bohnen, Tabak) und Hirten, treiben auch in großen Einbäumen Fischfang. Das Land ist außerordentlich dicht bevölkert; man schätzte die Zahl der S. 1864 nach ägyptischen Aufnahmen auf 1 Mill. In jenem Jahr wurden sie von Ägypten unterworfen, rissen sich aber durch den Aufstand des Mahdi wieder los. Bis 1861 bildeten sie einen selbständigen Staat, an dessen Spitze ein despotischer König (Bondu) stand, der zu Denab residierte, den Elfenbeinhandel monopolisierte und über Tod und Leben verfügte. An die Stelle von Denab trat dann Faschoda. Vgl. Kaufmann, Schilderungen aus Zentralafrika (Brixen 1862).

Schiltach, Stadt im bad. Kreis Offenburg, im Schwarzwald, an der Mündung des Flusses S. in die Kinzig und an der Linie Freudenstadt-S. der Württembergischen Staatsbahn, 332 m ü. M., hat Tuchfabrikation, Gerberei, Sägemühlen, Holzhandel und Flößerei und (1885) 2136 meist evang. Einwohner.

Schiltberger, Hans, aus München, kam 1395 als Kriegsgefangener bis ins Innere von Asien (Persien und Turkistan) und ward nach seiner Rückkehr Kämmerer des Herzogs Albrecht von Bayern. Die Beschreibung seiner Reisen und Abenteuer (Ulm 1473; neue Ausg. von Neumann, Münch. 1859; von Langmantel, Stuttg., Litterarischer Verein, 1885) war im 15. und 16. Jahrh. ein sehr beliebtes Buch.

Schilter, Johann, Rechtsgelehrter und deutscher Altertumsforscher, geb. 29. Aug. 1632 zu Pegau in Sachsen, stand zuerst in sachsen-zeitzischen Diensten, ward 1668 Amtmann in Suhl, 1678 Mitglied des Konsistoriums zu Jena, 1686 Ratskonsulent in Straßburg, wo er 14. Mai 1705 starb. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Exercitationes ad quinquaginta libros Pandectarum« (Jena 1675–84), dann unter dem Titel: »Praxis juris romani in foro germanico« (das. 1698, 3 Bde.; 3. Aufl., Frankf. 1733); »Institutiones juris canonici« (Jena 1681 u. öfter); »Institutiones juris publici romano-germanici« (Straßb. 1697, 2 Bde.); »Codex juris alemannici feudalis« (das. 1697, 2. Aufl. 1728); »Thesaurus antiquitatum teutonicarum« (hrsg. von Frick und Scherz, Ulm 1728, 3 Bde.).

Schiltigheim (Schilken), Dorf und Kantonshauptort im deutschen Bezirk Unterelsaß, Landkreis Straßburg, an der Ill und einer Verbindung derselben mit dem Rhein-Marnekanal, Knotenpunkt der Eisenbahn

Straßburg-S. und der Schiltigheimer Industriebahn, hat eine Simultankirche, ein neues Rathaus, ein Amtsgericht, Schaumwein-, Konserven-, Werkzeug-, Wachsleinwand-, Stärke- und Parkettbodenfabrikation, Bierbrauerei, Küferei und Mälzerei, Ziegel- und Gipsbrennerei, Holz- und Weinhandel und (1885) 7140 meist evang. Einwohner. S. kam 1501 an Straßburg und hängt mit den großen Dörfern Bischheim (5340 Einw.) und Hönheim (1533 Einw.) zusammen.

Schilwa (Schirwa, Kilwa), großer Salzsee in Ostafrika, südlich vom Nyanza, vom Schirefluß durch die Zombaberge getrennt. Er empfängt zahlreiche kleinere Zuflüsse, hat aber keinen Abfluß. Südwestlich davon liegen die englischen Missionsstationen Magomero und weiter Blantyre.

Schimäre (franz. chimère), Hirngespinst, Phantasiegebilde, Idee, deren Verwirklichung unmöglich ist, nach der mythischen Chimära (s. d.) gebildet. Daher schimärisch, abenteuerlich, unausführbar; schimärisieren, Luftschlösser bauen.

Schimmel, gewöhnliche Bezeichnung einer Anzahl

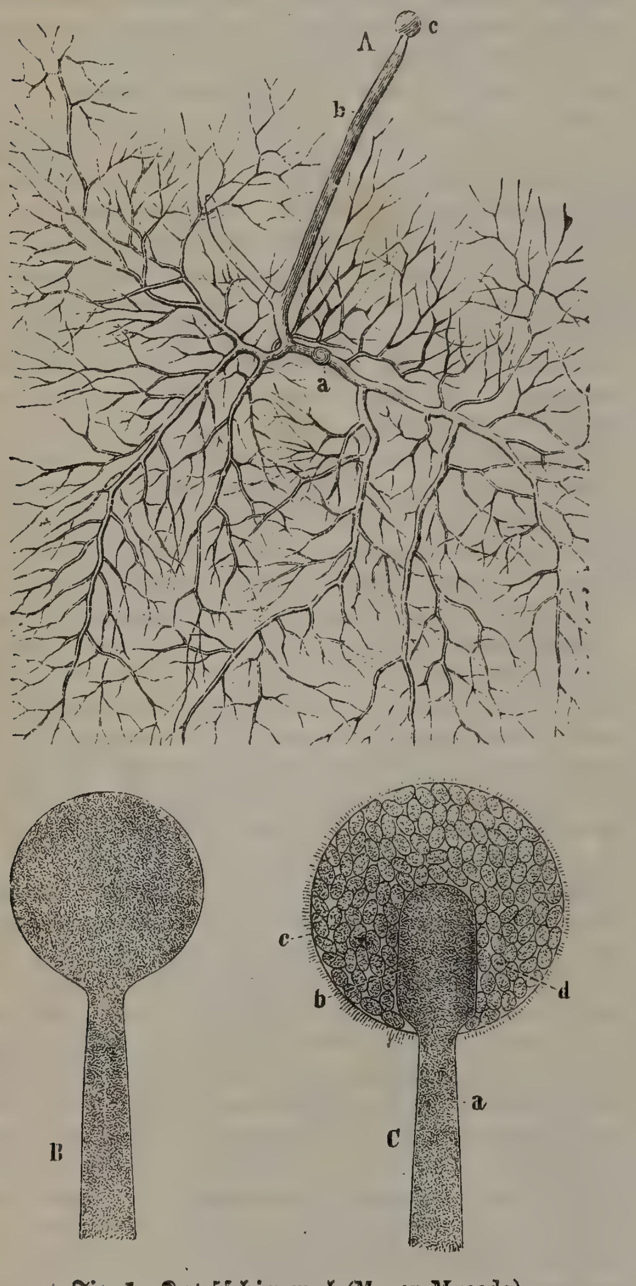


Fig. 1. Kopfschimmel (Mucor Mucedo).
A Ganze Pflanze, bei a die ursprüngliche Spore, b die Fruchthyphe, c das Sporangium. B Junges Sporangium. C Älteres Sporangium mit der Fruchthyphe a, der Trägerzelle (Columella) b, der Sporangiumhaut c und den Sporen d.

Pilze (Schimmelpilze), welche als faseriger, flockiger oder staubiger, weißer, grauer, bläulichgrüner, gelblicher, rötlicher, bräunlicher oder schwärzlicher Überzug auf an der Luft befindlichen leblosen Körpern der verschiedensten Art sich bilden und den Beginn einer Fäulnis der organischen Substanzen, aus denen diese Körper bestehen, bezeichnen. Zuerst bildet sich aus zufällig auf die Unterlage gefallenen Sporen des Schimmelpilzes (Fig. 1 Aa) ein Mycelium (Fig. 2b) in Form langer, dünner, vielfach verzweigter Pilzfäden, welche sich von einzelnen Punkten aus allseitig zentrifugal ausbreiten, indem sie oft mit großer Geschwindigkeit an ihren Spitzen weiter wachsen, so daß der S. nicht selten rasch über große Flächen sich ausdehnt. Die Myceliumfäden erzeugen alsbald zahlreiche vertikal von der Oberfläche sich erhebende Fruchthyphen (Fig. 1 Ab, Fig. 2c), welche bei schwacher Vergrößerung wie ein kleiner Wald erscheinen. Auf diesen sind gewöhnlich reiche Mengen von ihnen erzeugter Sporen angehäuft (Fig. 1 Cd), und der S. nimmt daher in dieser Periode eine mehr staubige Beschaffenheit an. Die Schimmelpilze gehören sehr verschiedenen Gattungen und selbst verschiedenen Fa-

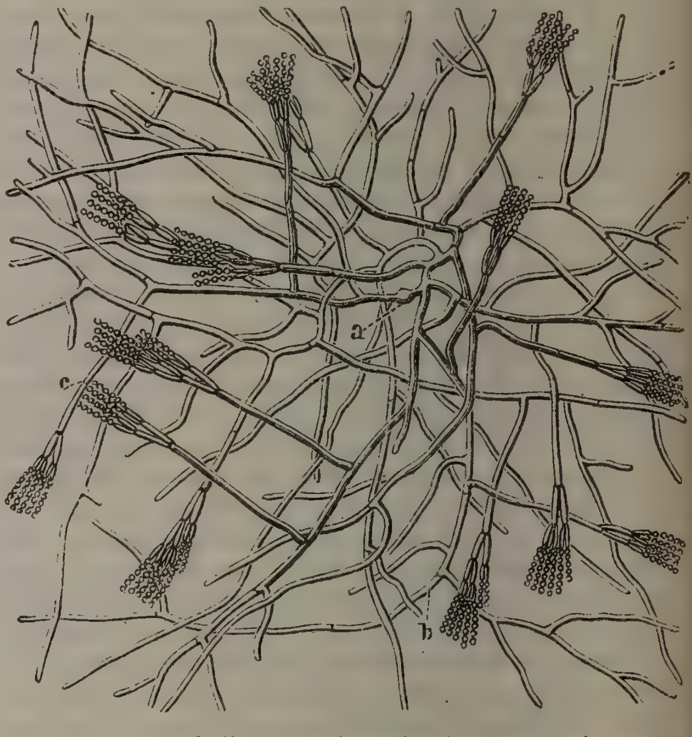


Fig. 2. Pinselschimmel (Penicillium glaucum).
Bei a die ursprüngliche Spore, b ein Faden des Myceliums, c die Fruchthyphe.

milien an; sie werden nach den Merkmalen ihrer Fruchthyphen unterschieden; auch findet man auf gewissen Substraten fast immer nur bestimmte Arten, während andre auf allen möglichen Körpern sich ansiedeln. Nur die Mukorineen stellen in der Form des Schimmels den vollständigen Pilz (Fig. 1) dar; alle übrigen Schimmelpilze sind nur die konidienbildenden Zustände vollkommener Pilze aus der Klasse der Askomyceten, besonders unter den Perisporiaceen und Pyrenomyceten. Die konidienabschnürenden Fruchthyphen (Fig. 3) derselben bilden den S., und erst, wenn dieselben vorüber sind, und auch nur unter gewissen Umständen und verhältnismäßig selten, erscheinen auf dem Mycelium die vollkommenen Früchte, nämlich die Perithecien. Daher kennt man noch nicht einmal von allen Schimmelpilzen diese vollkommene Fruchtform. Die gewöhnlichsten Schimmelpilze sind: der gemeine Kopfschimmel (Mucor Mucedo *L.*, (Fig. 1) und der ähnliche Mucor stolonifer, die auf allen möglichen organischen Substanzen wachsen (s. Mucor); der graugrüne Pinselschimmel (Peni-

cillium glaucum *Link*, Fig. 2 u. 3), der häufigste von allen und ebenfalls auf allerlei Körpern, ist die Konidienform einer Tuberacee; der Kolbenschimmel (Aspergillus glaucus *Link*), auf eingemachten Früchten und andern faulenden Pflanzenteilen, ist die Konidienform einer Perisporiacee (s. Aspergillus); der Milch-Eischimmel (Oidium lactis *Fres.*), besonders auf verdorbener Milch, auch auf andern Nahrungsstoffen (s. Oïdium); häufig begegnet man auch dem Cephalothecium roseum *Corda*, welches auf faulenden Pflanzenteilen weißen oder blaßroten S. darstellt und durch birnförmige, zweizellige Sporen, die ein Köpfchen auf den unverzweigten Fruchthyphen bilden, ausgezeichnet ist, desgleichen dem Acrostalagmus cinnabarinus *Corda*, dessen zierlich baumförmige Fruchthyphen viele quirlständige und wiederholt quirlförmig verzweigte Äste mit endständigen, runden Sporenköpfen haben, und welcher einen ziegelroten S. an faulenden Vegetabilien bildet, besonders an faulen Kartoffelknollen, wo auch Fusisporium solani *Mart.* wächst, dessen wenig verzweigte Fruchthyphen weiße oder gelbliche, dichte Polster bilden und spindelförmige, mehrzellige Sporen tragen. Als S. bezeichnet man wohl auch gewisse üppig entwickelte, aber steril vorkommende Myceliumformen, die sich an dumpfen, der Luft und dem Licht entzogenen Orten entwickeln, wie das sogen. Kellertuch (Rhacodium cellare *Pers.*), welches in Kellern an alten Fässern und sonstigem Holzwerk oft mehrere Fuß ausgebreitete, dicke, samtartig weiche, schwarze, grün schillernde, aus verfilzten Myceliumfäden gebildete Überzüge darstellt, oder wie die sogen. Wetterzotte oder Schwindfaser (Hypha floccosa *Link*), welche sich wie baumwollartige, an der Luft zusammenfallende, schneeweiße Fäden in Bergwerken zeigt.

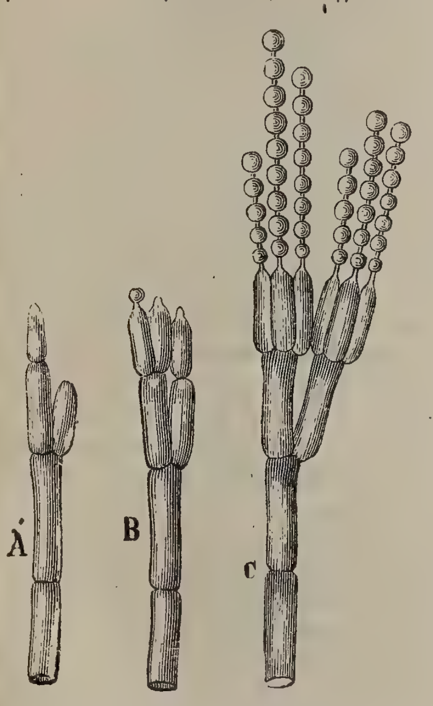


Fig. 3. Entwickelung der Konidien auf der Fruchthyphe von Penicillium. A Junger Zustand der Fruchthyphe. B Dieselbe hat mehrere Seitenäste und eine einzige endständige Konidie gebildet. C Älterer Zustand mit zahlreichen Konidien.

Die Schimmelpilze ziehen ihre Nahrung aus den Substanzen, auf denen sie sich ansiedeln, und bedingen dadurch zugleich die Zersetzung und Verderbnis derselben; aber man weiß noch nicht, in welcher Weise sie die verschiedenen fäulnisfähigen Substanzen chemisch zersetzen. Das Verschimmeln läßt sich nur vermeiden, wenn man die Sporen der Schimmelpilze fern hält, die allerdings überall in der Luft verbreitet sind. Eingekochte Früchte u. dgl. bleiben in luftdicht verschlossenen Gefäßen schimmelfrei, wenn nicht schon beim Verschließen zufällig Sporen hineingeraten sind, oder wenn die hineingeratenen Sporen durch anhaltende hohe Temperatur getötet wurden. Empfehlenswert ist das Aufstreuen einer etwa 6 mm dicken Schicht gepulverten Zuckers auf die Oberfläche der Früchte. Nicht verschließbare, leicht schimmelnde Eßwaren, wie Schinken, Würste u. dgl., bestreiche man mit einer breiigen Auflösung von Kochsalz in Wasser; die Salzkruste schützt nicht nur, sondern erstickt auch schon vorhandenen S. Das Faulen und Schimmeln größerer reifer Früchte läßt sich oft schon durch Einhüllen derselben in Baumwolle oder Papier vermeiden. Vgl. De Bary, S. und Hefe (2. Aufl., Berl. 1874); Brefeld, Botanische Untersuchungen über die Schimmelpilze (Leipz. 1878—88).

Schimmel, Hendrik Jan, holländ. Dichter und Schriftsteller, geb. 30. Juni 1824 zu 's Graveland, erst in Handelsgeschäften thätig, jetzt Direktor des Niederländischen Kreditvereins. Schriftstellerisch trat er zuerst als Bühnendichter auf; sein erstes Drama war »Joan Woutersz« (1847), dem 1848 »Gondebald«, 1849 »Giovanni di Procida«, 1851 »Napoleon Buonaparte, eerste konsul« folgten. Alle diese Dramen wurden mit Beifall aufgenommen und erschienen gesammelt mit andern unter dem Titel: »Dramatische poezij« (1885, 3 Bde.). Ferner gab S. »Verspreide gedichten« (2. Aufl. 1874) heraus. Seit 1857 schrieb er eine Reihe meist historischer Romane, von welchen »Mary Hollis« (1860), »Mylady Carlisle« (1864), »Sinjeur Semeyns« (1873) hervorzuheben sind. Sehr hübsche kleinere Erzählungen findet man in seinen »Sproken en vertellingen« (1855).

Schimmelmann, Ernst Heinrich, Graf von, dän. Finanzminister, geb. 4. Dez. 1747 zu Dresden, war der Sohn des Grafen Heinrich Karl von S., der, 13. Juli 1724 zu Demmin in Pommern geboren, als Kaufmann in Dresden und Pachter der kursächsischen Generalaccise ein bedeutendes Vermögen erwarb, dann ein Handlungshaus in Hamburg eröffnete, mehrere Güter (Ahrensburg und Wandsbeck) in Holstein erwarb und 1761 als Kommerzintendant in dänische Dienste trat; 1762 in den Freiherren-, 1779 in den Grafenstand erhoben, starb er 16. Febr. 1782 mit Hinterlassung von über 8 Mill. Thlr. Graf Ernst Heinrich von S. ward 1784 dänischer Finanz- und Handelsminister, welches Amt er bis 1814 bekleidete, und gehörte zu den Männern in Kopenhagen, welche für Kunst, Wissenschaft und Litteratur begeistert waren; in Gemeinschaft mit dem Prinzen Friedrich Christian von Augustenburg (s. Friedrich 64) bot er 1791 Schiller eine jährliche Pension von 1000 Thlr. (3600 Mk.) an, die fünf Jahre lang gezahlt wurde und dem kranken Dichter die Genesung ermöglichte. 1824 übernahm S. das Auswärtige Ministerium und starb in Kopenhagen 9. Febr. 1831.

Schimmelpenninck, Rütger Jan, niederländ. Staatsmann, geb. 31. Okt. 1765 zu Deventer, studierte in Leiden die Rechte und begann dann in Amsterdam die advokatorische Praxis. Nach der Eroberung Hollands durch Pichegru 1795 ward er Mitglied der ersten Amsterdamer Stadtmagistratur sowie später der batavischen Nationalversammlung und ging 1798 als Gesandter nach Paris, 1801 nach London. Nachdem er beim Wiederausbruch des Kriegs zwischen England und Frankreich 1803 die Neutralität Hollands vergebens zu wahren gesucht, trat er vom Staatsdienst zurück, ging aber bald wieder als Botschafter nach Paris, gewann dort Napoleons I. volles Vertrauen und trat nach der Einführung der neuen Konstitution der Batavischen Republik (5. April 1805) als Ratspensionär an die Spitze der Regierung. Er rief manche gute Einrichtung, besonders in Finanzsachen, ins Leben; aber eine langwierige Augenkrankheit hinderte ihn an der Führung der Geschäfte, und Napoleon benutzte diesen Umstand 1806, um seinen Bruder Lud-

wig zum König vorzuschlagen, dessen Erhebung S. vergebens zu hintertreiben suchte. Nach erfolgter Vereinigung Hollands mit Frankreich 1810 erhob ihn Napoleon zum Grafen und Senator. Bei der Bildung des Königreichs der Niederlande zum Mitglied der Ersten Kammer ernannt, starb S. 25. März 1825 in Amsterdam.

Schimmelpilze, s. Schimmel.

Schimon, Adolf, Komponist und Gesanglehrer, geb. 29. Febr. 1820 zu Wien als Sohn eines Sängers und Malers (bekannt durch seine Porträte von Beethoven und K. M. v. Weber), der 1822 nach München übersiedelte, bildete sich hier zum Klaviervirtuosen aus, wandte sich jedoch, nachdem er 1836 in das Pariser Konservatorium eingetreten, auf Anregung Bordognis dem Kunstgesang zu und machte sich während eines spätern mehrjährigen Aufenthalts in Italien mit demselben völlig vertraut. 1850—52 bekleidete er an der Italienischen Oper zu London an Balfes Seite die Stelle eines Maëstro al cembalo, dann eine Reihe von Jahren hindurch die gleiche Stelle an der Italienischen Oper zu Paris, bis er sich 1867 wieder nach Italien begab, wo er sich 1872 mit der Konzertsängerin Anna Regan verheiratete. 1874 übernahm er die Stelle eines Gesanglehrers am Leipziger Konservatorium, vertauschte dieselbe 1877 mit einer gleichen an der königlichen Musikschule zu München und wurde 1886 nebst seiner Gattin als Professor an das Konservatorium zu Leipzig berufen, wo er 21. Juni 1887 starb. Unter seinen Kompositionen befinden sich die Opern: »Stradella« und »List um List«, zahlreiche deutsche, italienische und französische Lieder und Romanzen, Klavierstücke, Trios und Quartette, eine Konzertouvertüre u. a.

Schimp., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für W. Ph. Schimper (s. d.).

Schimpanse (Chimpanze, Simia troglodytes *Blumenb.*, Troglodytes niger *Geoffr.*, s. Tafel »Affen I«), Affe aus der Familie der schmalnasigen Affen (Catarrhini) und der Unterfamilie der Anthropomorphen, 1,5 m hoch, mit verhältnismäßig großem Kopf, ziemlich breitem, flachem Gesicht, wenig vorgezogener, breiter Schnauze, sehr großem Mund, schmalen, weit vorstreckbaren, vielfach gefalteten Lippen, kleiner, flacher Nase, deutlich vorstehenden Augenbrauenbogen, aber nicht mit den mächtigen Wülsten über den Augen, welche der Gorilla besitzt, großen Ohren, bis fast auf den Knöchel herabreichendem Arm, mittelgroßer, schmaler Hand und sehr beweglicher Daumenzehe. Der Rumpf ist verhältnismäßig viel kürzer als beim Gorilla. Das braune Haar ist ziemlich dicht, an der Gesichtsseite und auf dem Hinterkopf verlängert. Sein Kinn ist dünn, weiß behaart, das Gesicht nackt, graugelb, zwischen den Augen dunkler, Hände und Füße sind braun, die Weichengegend ist nur sehr dünn behaart. Der S. bewohnt Ober- und Niederguinea und verbreitet sich weit in das Innere von Afrika hinein; er lebt in trocknen Wäldern in Paaren oder Familien, wechselt häufig seinen Aufenthaltsort, baut sich große Nester auf Bäumen, im allgemeinen nicht hoch über dem Boden, und versieht sie mit einem Schutzdach gegen den Regen. Er kann nicht ganz gerade stehen und fällt bei schneller Bewegung sofort auf alle viere, wobei der Leib auf den Knöcheln ruht. Die Zehen können nicht vollständig ausgestreckt werden. Er klettert und springt mit größter Gewandtheit, nährt sich von Früchten, Blattschößlingen 2c. und zieht weit der Nahrung nach. Er greift den Menschen, wie es scheint, nicht an, weiß sich aber kräftig zu wehren und macht von seinen muskelstarken Armen und den großen Eckzähnen wirksamsten Gebrauch. Daß der S. den Alten bekannt gewesen sei, will man aus der Darstellung auf dem berühmten Mosaikbild aus dem Tempel der Fortuna in Präneste schließen. In der neuern Zeit wird er von vielen Schriftstellern erwähnt, und seit der ersten Hälfte des 17. Jahrh. kam der S. lebend nach Europa. Tulp gab 1641 die erste Beschreibung eines solchen und Tyson 1699 die erste anatomische Zergliederung. Seit dieser Zeit gelangte der S. wiederholt nach Europa; doch hält er nur selten 2—3 Jahre aus, während er in Westafrika in der Gefangenschaft heranwächst und bis 20 Jahre lebt. Er lernt in wunderbarer Weise allerlei Verrichtungen, zeigt sich sanft, klug und liebenswürdig, dabei wißbegierig, aber auch listig und eigenwillig, stets rege und thätig, meist heiter, neckisch, zu allerlei Streichen und Unternehmungen bereit. In Westafrika wird er von den Eingebornen gegessen, obgleich dieselben behaupten, die Schimpansen seien früher Mitglieder ihres eignen Stammes gewesen, wegen ihrer schlechten Gewohnheiten verstoßen worden und allmählich in den gegenwärtigen Zustand herabgesunken. Nach Färbung und Verschiedenheiten des Schädels hat man mehrere Arten oder Abarten unterschieden, deren Stellung aber noch keineswegs sicher ermittelt ist. Hierher gehört der Tschego (Troglodytes Tschego *Duv.*), welcher vielleicht die Größe des Gorillas erreicht. Der verhältnismäßig kleine Kopf ruht auf kurzem Hals zwischen sehr breiten Schultern, die Dimensionen des Rumpfes und der Extremitäten weichen eigentümlich ab, die Hände sind schlank und schmal. Am Kopfe fallen besonders die starken Augenbrauenwülste und die ziemlich großen, abstehenden Ohren auf. Das Haar ist schwarz. Ein Exemplar dieses Affen kam von der Loangoküste 1874 nach Dresden, zeigte dort in seinem Wesen viel Ähnlichkeit mit dem Schimpansen, wuchs aber viel schneller als dieser.

Schimper, 1) Karl Friedrich, Botaniker, geb. 15. Febr. 1803 zu Mannheim, studierte Theologie in Heidelberg, unternahm 1824 eine botanische Reise nach Südfrankreich, studierte dann seit 1826 in Heidelberg Medizin und ging mit A. Braun und Agassiz nach München. Dort blieb er bis 1842, zeitweise als akademischer Dozent thätig, zeitweise auf wissenschaftlichen Reisen in den Alpen, Pyrenäen und der Rheinpfalz. Später lebte er abwechselnd in Mannheim und Heidelberg, seit 1849 als Pensionär des Großherzogs von Baden in Schwetzingen, wo er 21. Dez. 1867 starb. S. begründete schon vor 1830 die Blattstellungstheorie und gilt als einer der Schöpfer der neuen botanischen Morphologie. Auch machte er Forschungen über die frühere Ausdehnung der Gletscher und die Periode der Eiszeit. Er schrieb: »Beschreibung des Symphytum Zeyheri und seiner zwei deutschen Verwandten, des S. bulbosum *Schimp.* und S. tuberosum *Jacq.*« (Heidelb. 1835) und gab auch »Gedichte« (Erlang. 1840; neue Sammlung, Mannh. 1846) heraus.

2) Wilhelm, Reisender und Naturforscher, Bruder des vorigen, geb. 19. Aug. 1804 zu Mannheim, wurde zuerst Kunstdrechsler, trat dann in das Militär ein und ward bei der Militäradministration beschäftigt. Darauf studierte er in München zwei Jahre Naturwissenschaften, unternahm 1829 eine botanische Reise nach Südfrankreich und Algier (»Reise nach Algier«, Stuttg. 1834) und erhielt 1834 den Auftrag, zum Zweck naturhistorischer Sammlungen Ägypten und Arabien zu bereisen. Er durchforschte Oberägypten, das Peträische Arabien, das Innere von Hidschas und Abessinien, wo er drei Jahre verweilte und vom Fürsten Ubye in Adaua mit einer

Statthalterschaft betraut wurde, siedelte sich dann in der Gebirgslandschaft Semien an und ward von der Administration des Jardin des plantes zu Paris mit einer permanenten wissenschaftlichen Mission für Abessinien betraut. S. versah von hier aus die Pariser und andre naturhistorische Sammlungen mit wertvollen Beiträgen. Als Theodoros Kaiser von Abessinien ward, entsetzte er S. der ihm von Ubye verliehenen Statthalterschaft und zwang ihn, an seinem Hof zu verweilen, ohne ihn eigentlich, wie die andern Europäer, gefangen zu halten. Erst durch die Engländer wurde er befreit und durfte dann nach seinem abessinischen Heimatsort zurückkehren, wo er im Oktober 1878 starb. S. hat verschiedenes, meist in botanischen und geologischen Fachblättern, auch in »Petermanns Mitteilungen«, veröffentlicht.

3) **Wilhelm Philipp**, Botaniker, geb. 12. Jan. 1808 zu Dosenheim bei Elsaß-Zabern, Vetter der vorigen, studierte in Straßburg Theologie, ward nach kleinern wissenschaftlichen Reisen 1835 Aide naturaliste am naturhistorischen Museum in Straßburg, 1838 Konservator, 1839 Direktor der Anstalt und lehrte auch als Professor der Geologie und Mineralogie an der Universität. Er starb 20. März 1880 in Straßburg. Sein Hauptwerk, welches im Verein mit Ph. Bruch und Th. Gümbel begonnen wurde, ist die »Bryologia europaea« (Stuttg. 1836–55, 6 Bde. mit 640 Tafeln), dazu ein Supplement (das. 1864–66, mit 40 Tafeln). Außerdem schrieb er: »Monographie du grès bigarré des Vosges« (Leipz. 1844); »Stirpes normales bryologiae europaeae« (Straßb. 1844–1854); »Recherches anatomiques et morphologiques sur les mousses« (das. 1849); »Icones morphologicae« (Stuttg. 1860); »Mémoire pour servir à l'histoire naturelle des Sphagnum« (Par. 1854; deutsch, Stuttg. 1857); »Palaeontologica alsatica« (Straßb. 1854 f.); »Synopsis muscorum europaeorum« (Stuttg. 1860, 2. Aufl. 1876); »Le terrain de transition des Vosges« (Straßb. 1862, mit Köchlin); »Traité de paléontologie végétale« (Par. 1869–74, 3 Bde.). Vgl. Grad, Guill. Phil. S. (Kolmar 1882).

Schindellegi, einer der begangensten schweizer. Voralpenpässe (832 m), bildet den Übergang vom Zürichsee nach dem Schwyzer Sihlthal, d. h. die Hauptroute für die Einsiedelnfahrer (vgl. Einsiedeln). Von Richterswyl steigt die Paßstraße über Wollerau zur S. hinan, dann in kurzem und geringem Abstieg hinunter zum Sihlplateau (757 m) und auf diesem thalan nach Einsiedeln (909 m). Seit Eröffnung der Eisenbahn Wädenswyl-Einsiedeln (1. Mai 1877) verläßt der Pilgerstrom schon in Wädenswyl das Dampfboot oder die linksuferige Seebahn und erreicht über Station S. (757 m) rascher und bequemer sein Ziel.

Schinderhannes, s. Bückler.

Schindler, 1) **Julius Alexander**, unter dem Pseudonym **Julius von der Traun** bekannter Schriftsteller, geb. 26. Sept. 1818 zu Wien, widmete sich dem Rechtsstudium und wurde 1845 Justitiar des fürstlich Lambergschen Herrschaftsamts zu Steyr. Nach dessen Aufhebung trat er als Staatsanwaltssubstitut in kaiserliche Dienste (1850), wurde jedoch wegen früherer Veröffentlichungen 1854 entlassen und bekleidete darauf eine Stelle bei der Verwaltung des Grafen Henckel von Donnersmark, später bei der Staatsbahngesellschaft, bis er 1861 bei der neuen politischen Wendung der Dinge als Kandidat für den Landtag auftrat und später auch als Vertreter Wiens in den Reichsrat gelangte. 1862 erhielt er ein Notariat in Wien, das er viele Jahre versah. Als Parlamentsredner machte er sich besonders durch seine schlagfertige Satire gegen die Vertreter des starren Ultramontanismus bemerkbar. Bei den Wahlen von 1870 unterlag er und lebte seitdem ganz seiner litterarischen Beschäftigung teils auf seiner Besitzung Leopoldskron bei Salzburg, teils in Wien, wo er 16. März 1885 starb. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Oberösterreich. Ein Skizzenbuch« (Leipz. 1848); »Südfrüchte«, Novellen (das. 1848, 2 Bde.), und das Trauerspiel »Eines Bürgers Recht« (Steyr 1849); »Rosenegger Romanzen« (das. 1852; später als »Gedichte«, 3. Aufl., Stuttg. 1876, erschienen); »Die Geschichte vom Scharfrichter Rosenfeld«, Novelle (Wien 1852); »Unter den Zelten«, Soldatenlieder (das. 1853); »Die Gründung von Kloster Neuburg«, Gedicht (Leipz. 1854); »Theophrastus Paracelsus«, Volksdrama (Berl. 1858); »Carte blanche«, politische Sinngedichte (Leipz. 1862); »Salomon, König von Ungarn«, Epos (Wien 1873; 2. Aufl., Stuttg. 1876); »Toledaner Klingen«, Gedicht (Wien 1876); »Die Äbtissin von Buchenau«, Erzählung (Berl. 1877); »Der Schelm von Bergen«, Erzählung (Wien 1879, 4. Aufl. 1885); »Goldschmiedkinder«, Roman (das. 1880); »Exkursionen eines Österreichers 1840–1879« (Leipz. 1881, 2 Bde.); »Der Liebe Müh' umsonst«, drei Novellen (Teschen 1884) und der nachgelassene Roman »Oberst Lumpus« (Wien 1888). Seine spätern Schriften verbinden mit schöner, gewandter Form auch eine polemisch-liberale Tendenz.

2) **Emil Jakob**, Maler, geb. 1842 zu Wien, trat dort in das Atelier von Albert Zimmermann, welchem er sich jedoch nur hinsichtlich der Technik anschloß, und bildete sich dann weiter nach niederländischen Meistern, wie Hobbema und Ruisdael, welche ihn auf das Studium der Natur verwiesen. Seine poetische Veranlagung, welche ihn frühzeitig und ganz unabhängig von den gleichstrebenden Franzosen auf die Stimmungslandschaft führte, offenbarte sich zuerst 1864 in einem Cyklus von Illustrationen zu dem v. Zedlitzschen Idyll »Das Waldfräulein«. Für seine in Öl gemalten Landschaften wählte er die Motive zunächst mit besonderer Vorliebe aus dem Prater, später aus Mähren, Ungarn und Holland, wobei es ihm vorzüglich auf die Verbindung von Busch, Wiese und Wasser ankam, weil er die Kraft seiner poetischen Stimmung in diesen drei Erscheinungsformen am besten zum Ausdruck bringen kann. Seine Hauptbilder sind neben mehreren Praterpartien: der Mondaufgang an der March, Herbstlandschaft an der Fischa, zwei Partien von Lacroma, Partie aus Zütphen in Holland, Partie aus Haslau an der Donau und eine Reihe von fein gestimmten, flüssig behandelten Landschaften aus Lundenburg.

Sching, chines. Getreidemaß, s. Hmo.

Schinghit (Schingeti), Stadt in der Oase Adrar im westlichen Teil der Sahara, ein wichtiger Handelsplatz, der besonders Salz nach dem Sudân und nach Senegambien exportiert und (nach Vincent) von 3–4000 mohammedanischen Mauren bewohnt wird.

Schingjang, chines. Stadt, s. Mukden.

Schingu, Nebenfluß des Amazonas, s. Xingu.

Schink, **Johann Friedrich**, Dichter und Dramaturg, geb. 1755 zu Magdeburg, studierte in Halle Theologie, beschäftigte sich aber mehr mit Theater und Dramaturgie und wurde 1789 von Schröder als Theaterdichter nach Hamburg berufen, wo er bis 1797 blieb. Seitdem lebte er als Privatgelehrter an verschiedenen Orten, bis er 1819 eine Gesellschafterstelle bei der Herzogin Dorothea von Kurland erhielt, nach deren Tod er 1822 Bibliothekar der Herzogin von

Sagan wurde; er starb 10. Febr. 1834 in Sagan. S. hat sich besonders als Gegner des Geniewesens, das er in seinem »Marionettentheater« (1787) verspottete, und später der Romantiker, die er bei jeder Gelegenheit mit gemeinen Schmähreden angriff, bekannt gemacht. Zu seinen zahlreichen dramatischen und andern Arbeiten gehören auch ein Marionettenspiel: »Prinz Hamlet« (Berl. 1799), und ein Drama: »Johann Faust« (das. 1804), Stücke, über die A. W. Schlegel seinen beißenden Spott ergoß.

Schinkel, Karl Friedrich, Architekt und Maler, geb. 13. März 1781 zu Neuruppin, besuchte das Gymnasium daselbst und in Berlin und widmete sich sodann unter Gilly, Vater und Sohn, dem Studium der Architektur. Als Friedrich Gilly starb, ward S. mit Fortführung der von demselben begonnenen architektonischen Arbeiten beauftragt; doch setzte er daneben auch das theoretische Studium der Bauwissenschaft auf der Bauakademie fort. Nach einer Reise nach Italien, wo er in Sizilien auch zu landschaftlichen Studien veranlaßt wurde, sah er sich wegen der Zeitverhältnisse veranlaßt, sich der Landschaftsmalerei zu widmen. 1810 ward er Assessor in der neuerrichteten Baudeputation, 1811 Mitglied der königlichen Akademie zu Berlin und 1820 Professor und Mitglied des akademischen Senats. Im Mai 1815 in die Stelle eines Geheimen Oberbaurats aufgerückt, wurde er 1819 Mitglied der technischen Deputation im Ministerium für Handel, Gewerbe und Bauwesen und 1839 Oberlandesbaudirektor; doch starb er in geistiger Zerrüttung schon 9. Okt. 1841. Der König ließ sein marmornes Standbild in der Vorhalle des von ihm erbauten Museums aufstellen. In Berlin wurde ihm von Drake ein Denkmal vor der Bauakademie, in seiner Vaterstadt ein Denkmal von Wiese errichtet. Schinkels künstlerische Richtung war eine klassische, und zwar nahm er sich insbesondere die griechischen Werke aus dem Zeitalter des Perikles zum Muster. Daß ihm aber auch der mittelalterliche Baustil nicht fremd war, beweisen vornehmlich seine Architekturgemälde sowie seine Entwürfe zur Restauration der berühmtesten gotischen Dome. Doch folgte er so streng den Prinzipien der klassischen Kunst, daß er auch den gotischen Stil nach ihnen umzubilden suchte. Unter Schinkels Entwürfen finden sich nur wenige, in denen der griechische Baustil ohne Modifikationen angewandt worden wäre, so die Seitengebäude des Potsdamer Thors in Berlin, dorische Prostyle von höchster Reinheit der antiken Form, während bei der Neuen Wache in Berlin sich schon eine eigentümlich freie Behandlung der griechischen Bauformen bemerklich macht. Zu Schinkels großartigsten Bauanlagen gehört die des Museums zu Berlin; das würdigste Beispiel aber, wie S. die Formen der griechischen Architektur für die heutigen Zwecke anzuwenden wußte, bildet das von ihm erbaute Schauspielhaus zu Berlin. Diesen Werken reihen sich an: der Umbau des alten Johanniterordenspalais in Berlin zu einem Palais für den Prinzen Karl, die Anlagen der alten Packhofsgebäude in Berlin, die Sternwarte, die Fassade der Artillerieschule, die Verlängerung der Wilhelmsstraße in Berlin, das Kasinogebäude in Potsdam und verschiedene Wohnhäuser in Berlin. Im reinsten klassischen Stil gehalten sind das Schloß Krzeskowice, das Schlößchen zu Glienicke bei Potsdam, das Gesellschaftshaus im Friedrich-Wilhelmsgarten bei Magdeburg, das Schlößchen Tegel und Charlottenhof bei Potsdam. Einige seiner Entwürfe zeigen Verwandtschaft mit dem Baustil der toscanischen Paläste des 15. Jahrh., so das Palais des Grafen Redern in Berlin. Unmittelbar dem Bedürfnis angepaßt und doch im einzelnen ganz dem Ebenmaß der griechischen Architektur entsprechend ist das in Backsteinrohbau ausgeführte Gebäude der Bauakademie zu Berlin. Unter den Kirchenbauten Schinkels sind die gotische Werdersche Kirche zu Berlin und die Kirche in Moabit die bedeutendsten. Für die Mehrzahl seiner Kirchenpläne hat er die alten Basiliken zum Muster genommen, die meisten seiner Entwürfe sind aber nicht zur Ausführung gekommen. Dasselbe Schicksal hatte sein Plan zur Restauration der Akropolis von Athen zu einem griechischen Königspalast, ferner der klassische Entwurf zur Villa Orianda in der Krim. Am konsequentesten tritt Schinkels klassische Richtung in seinen Entwürfen für rein monumentale Zwecke hervor. Eine hervorragende Stelle unter ihnen nehmen diejenigen für das (später von Rauch ausgeführte) Denkmal Friedrichs d. Gr. für Berlin ein. Andre beziehen sich auf die Ereignisse der Befreiungskriege, so das in Eisen gegossene Denkmal auf dem Kreuzberg zu Berlin und das Grabdenkmal Scharnhorsts daselbst. Als einem materiellen Zweck dienend, aber damit zugleich die edelste monumentale Bedeutung verbindend, ist die neue Schloßbrücke in Berlin zu nennen. S. hat auch eine umfangreiche Thätigkeit als Maler entfaltet und zwar sowohl auf dem Gebiet der monumentalen Malerei als in Staffeleibildern. Auf ersterm bewährte er sich in den phantasievollen, die Urgeschichte der Menschheit schildernden Entwürfen zu den in der Vorhalle des Berliner Museums ausgeführten Wandmalereien. In seinen landschaftlichen Darstellungen liebte er es, großartige Baulichkeiten zum Hauptgegenstand zu machen. Hier sind hervorzuheben: Theater in Taormina, der Markusplatz zu Venedig, die Meeresgrotten bei Sorrento, der Dom zu Mailand, das Innere der St. Peterskirche in Rom, das Kapitol bei Mondschein, Schloß am See, sechs Stimmungslandschaften in der Berliner Nationalgalerie u. a. An den Dioramen von Gropius hatte S. viel Anteil. In seinen Darstellungen gotischer Prachtgebäude folgte er ganz der reichen Entwickelung dieses Stils, welche er vornehmlich in Frankreich und Deutschland gefunden. Im Zusammenhang mit seinen landschaftlich-architektonischen Malereien stehen seine Entwürfe zu Theaterdekorationen, die eine neue würdigere Richtung der Dekorationsmalerei angebahnt haben. Endlich war er von entscheidendem Einfluß auf die Kunstindustrie. Für die Arbeiten des Malers und des Stuckators, für die Ausführung gewirkter Teppiche sowie von Mobilien und Gerätschaften der mannigfachsten Art hat er eine große Anzahl höchst reizvoller klassischer Muster geliefert. Er ist der Begründer der neuklassischen Richtung der Architektur, welche in Berlin durch seine Schüler in ausschließlicher Geltung blieb, bis zu Ende der 60er Jahre die Herrschaft der Renaissance begann. Die kargen Mittel seiner Zeit haben ihn nicht zur vollen Entfaltung seiner Phantasie gelangen lassen; doch hat sich sein Gefühl für edle Harmonie und monumentale Wirkung auch bei ärmlichen Darstellungsmitteln zu voller Blüte entwickelt. Am 13. März jedes Jahrs feiert der Berliner Architektenverein ein »Schinkelfest«. Seine Entwürfe und Schriften sind in folgenden Sammlungen veröffentlicht: »Sammlung architektonischer Entwürfe« (Berl. 1820—37, 28 Hefte; neue vollständ. Ausg. 1857—58, 174 Tafeln mit Text; Auswahl in 60 Tafeln); »Werke der höhern Baukunst«: Akropolis zu Athen, 10 Tafeln, und Palast Orianda in

der Krim, 15 Tafeln (Potsd. 1846—49; neue Ausg., Berl. 1873); »Grundlagen der praktischen Baukunst« (das. 1834; 2. Aufl. 1835, 2 Bde.). Schinkels »Sammlung von Möbelentwürfen« wurde herausgegeben von Lohde (Berl. 1835—37, 16 Tafeln; neue Ausg. 1852). Vgl. »Aus Schinkels Nachlaß« (hrsg. von Wolzogen, Berl. 1862—64, 4 Bde.), die Charakteristiken Schinkels von Kugler (das. 1842), Bötticher (das. 1857), Quast (Neuruppin 1866), Waagen (in den »Kleinen Schriften«, Stuttg. 1875) und Dohme (Leipz. 1882); ferner Tuckermann, Schinkels litterarische Thätigkeit (Berl. 1879).

Schinken, die gepökelten und dann geräucherten Keulen u. Schultern (Vorderschinken) der Schweine. Die besten deutschen S. liefern Westfalen, Braunschweig, Mainz (in Frankreich allgemeine Bezeichnung für deutschen S.: jambon de Mayence), Thüringen, Holstein, Ostfriesland, Mecklenburg und Pommern. In Frankreich sind berühmt die S. von Bayonne, Troyes, Bordeaux und Anjou; in England die S. aus York; in Italien die Bologneser und Florentiner. Amerikanische S. werden vielfach importiert, namentlich aus Chicago; doch sind sie weniger gut und auch gefährlich, da sie nicht selten Trichinen enthalten. Mit Lachsschinken bezeichnet man das wenig gepökelte und leicht geräucherte Rückenfleisch. Schinkenwurst ist zusammengerolltes, in Därme gestopftes, leicht gepökeltes u. geräuchertes Kammfleisch.

Schinkenmilz, s. Milzkrankheiten.

Schinmeister (Schiner), s. v. w. Markscheider.

Schinn (Pityriasis capillitii), die krankhafte Bildung und Eintrocknung von Hautschmer seitens der Talgdrüsen der Kopfhaut; s. Haarkrankheiten. S. auch s. v. w. Kleienflechte.

Schinnen, s. v. w. Markscheiden, s. Markscheidekunst.

Schinznach, Badeort im schweizer. Kanton Aargau, an der Bahnlinie Aarau-Zürich und am Fuß des mit der Ruine Habsburg gekrönten Wülpelsbergs, mit (1880) 1157 Einw. Die Therme (35° C.) wurde 1658 am linken Ufer der Aare entdeckt, ging 1670 infolge einer Überschwemmung verloren und kam, als sie sich 1692 durch den von einem Flußinselchen aufsteigenden Dampf wieder zu erkennen gab, durch Abdämmung auf die rechte Seite. Sie ist sehr reich an Schwefelwasserstoff. Vgl. Amsler, Bad S. (5. Aufl., Aarau 1871).

Schio (spr. skīo), Distriktshauptstadt in der ital. Provinz Vicenza, an der Eisenbahn Vicenza-S., an welche sich die Lokalbahnen S.-Arsiero und S.-Torre sowie die Straße nach Roveredo anschließen, hat ein Theater und (1881) 7392 Einw., welche von alters her bedeutende Schafwollspinnerei und -Weberei betreiben und außerdem Marmor und Porzellanerde gewinnen.

Schipkapaß, ein etwas über 1400 m hoher Übergang über den Schipkabalkan in der Türkei, nach dem bulgarischen Dorf Schipka (548 m ü. M.) an seinem Südabfall benannt. Der mit einer leidlichen Straße versehene und leicht passierbare Paß ist von hoher Wichtigkeit für den Verkehr wie im Krieg, weil in ihm die Straße von der Donau her über Plewna, Lowatz, Selwi mit den Straßen von Rustschuk über Tirnowa und von Schumna über Eski Dschuma'a zusammenläuft. Im russisch-türkischen Krieg 1877 wurde der S. von den Russen, als sie Anfang August aus Rumelien vertrieben wurden und sich auf die Nordseite des Balkans zurückzogen, behauptet und rasch befestigt. Vom 21.—26. Aug. versuchte Suleiman Pascha, durch immer erneute Angriffe die russische Stellung zu erstürmen, wurde aber unter ungeheuern Verlusten von den Russen unter Radetzkij zurückgeschlagen. Ein zweiter Versuch (9.—17. Sept.) mißlang ebenfalls, und die Türken mußten sich auf die Beobachtung und gelegentliche Kanonade der russischen Stellung beschränken, bis die Russen Anfang Januar 1878 wieder angriffsweise vorgingen, 9. Jan. nach heftigem Kampf die ganze türkische Armee (32,000 Mann) gefangen nahmen und von neuem in Rumelien eindrangen. Vgl. Schröder, Der S. im Jahr 1877 (Berl. 1881).

Schipofka, ein russischer moussierender Obstwein.

Schippenbeil, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Friedland, an der Mündung der Guber in die Alle, hat ein Amtsgericht, bedeutende Mühlwerke, Landwirtschaft und (1885) 3160 meist evang. Einwohner. In der Umgegend zahlreiche Überreste des altpreußischen Heidentums (Romove). Vgl. Link, Die Stadt S. (Königsb. 1874).

Schipper, Jakob, Philolog, geb. 19. Juli 1842 zu Friedrich Augusten-Groden in Oldenburg (Kirchspiel Middoge), studierte zu Heidelberg und Berlin Theologie und Philosophie, darauf in Bonn neuere Philologie, verweilte 1868—69 in Paris, Rom und London, war darauf ein Jahr lang in Oxford als Mitarbeiter an der Neubearbeitung des angelsächsischen Wörterbuchs von J. Bosworth thätig und erhielt 1872 eine Professur für neuere Sprachen an der Universität Königsberg, von wo er 1877 als ordentlicher Professor der englischen Philologie nach Wien ging. Von seinen Veröffentlichungen nennen wir: »De versu Marlovii« (Bonn 1867); »Englische Alexiuslegenden« (Straßb. 1877); »Englische Metrik« (Bonn 1881—89, 2 Bde.) und »William Dunbar, sein Leben und seine Gedichte« (Berl. 1884).

Schir Ali, Emir von Afghanistan, geb. 1825, Sohn Dost Mohammeds, gelangte nach dessen Tod (9. Juni 1863) auf den Thron, welchen ihm vier Brüder streitig machten; erst 1869 gelang es ihm, dieselben zu besiegen. Von England, als dessen Freund er sich 1869 in dem Durbar von Umballa erklärt hatte, nahm S. die vertragsmäßige Unterstützung in Geld und Waffen an, suchte aber seine Unterthanen während des russisch-türkischen Kriegs im Februar 1877 zum Religionskrieg der Mohammedaner gegen Britisch-Indien zu führen, um früher afghanische, jetzt englische Provinzen wiederzugewinnen, mußte den Plan jedoch wegen Ungehorsams der afghanischen Stämme aufgeben und verlor die englische Unterstützung. Darauf empfing er 23. Juli 1878 eine russische Gesandtschaft unter General Stoljetow, verweigerte aber die Aufnahme einer englischen Gesandtschaft, worauf die englisch-indischen Truppen 21. Nov. 1878 die Grenze von Afghanistan überschritten. Als dieselben siegreich vorrückten, flüchtete er, die Regierung seinem Sohn Jakub Chan übertragend, im Dezember im Gefolge der russischen Gesandtschaft nach Turkistan, wo er 21. Febr. 1879 starb.

Schirau, früherer Name des Rio Volta (s. d.).

Schiraz (»Löwenbauch«), Hauptstadt der pers. Provinz Fars, in einem reizenden, von kahlen Kalkbergen umschlossenen Thal 1450 m ü. M. an einer der Haupthandelsstraßen Persiens (Teheran-Isspahan-Buschir) gelegen, hat eine Citadelle, einen von Kerim Chan erbauten, jetzt sehr verfallenen Palast, viele Moscheen, Schulen, Bazare, Karawanseraien und Bäder, Fabriken für Wollwaren (früher viel bedeutender), Seife, Töpfer- und Glasgeschirre, Schmelzwaren, Rosenwasser rc., Handel mit diesen Fabrikaten und 30,000 Einw. Die Straßen der Stadt sind jetzt schmutzig, eng und uneben, die Gebäude und Stadt-

mauern verfallen, die berühmten Gärten verwildert, die Schlösser der Umgegend vernachlässigt. S. ist der Geburtsort der Dichter Hafis und Saadi, deren Gräber sich in der Nähe befinden. Einige Meilen davon entfernt sind die Ruinen des alten Persepolis. Die Umgegend von S. ist berühmt durch ihre Rosen und ihren Wein, der im ganzen Orient sehr geschätzt wird. S. war nach dem Sturz der Sassaniden das Feld- und Hoflager der Kalifen in der Mitte des 7. Jahrh. und blühte besonders unter Dschengis-Chan und seinen Nachfolgern als Mittelpunkt des persischen Lebens und Sitz der Künste und Wissenschaften. Ende des 14. Jahrh. wurde es von Timur erobert und verlor schon damals viel von seiner Bedeutung. Am 25. Juni 1824 litt es durch ein Erdbeben sehr bedeutend, noch mehr aber 21. und 22. April 1853 und 1. und 3. Mai d. J., wobei es fast zerstört wurde und gegen 10,000 Menschen umkamen.

Schire, der Abfluß des Nyassasees in Ostafrika, durchfließt den kleinen sumpfigen Pamalombwesee, tritt in das bergige Hochland der Mangandscha und fällt nach einem meist südlichen Laufe von etwa 600 km links in den Sambesi. Wegen zahlreicher Stromschnellen (Murchison-Katarakte) ist er in seinem obern Lauf nicht schiffbar. Vgl. Buchanan, The Shiré Highlands (Lond. 1885).

Schirgiswalde, Stadt in der sächs. Kreis- und Amtshauptmannschaft Bautzen, in gebirgiger Gegend an der Spree und der Linie Bischofswerda-Zittau der Sächsischen Staatsbahn, hat eine schöne kath. Kirche, ein Schloß, ein Amtsgericht, Holzschleiferei, Bleicherei, Fabrikation von künstlichen Blumen, mechanische Weberei, Strumpfwirkerei und (1885) 2794 meist kath. Einwohner. — S. gehörte früher zu Böhmen (Enklave in Sachsen) und wurde erst 4. Juli 1845 von Österreich an Sachsen abgetreten.

Schir Hamaaloth (»Stufenlied«), bei den Hebräern die 15 Lieder vom 120.—134. Psalm, wohl wegen der poetischen Bauart, welche die Wörter stufenweise fortschreiten läßt, so genannt. Ob S. Wallfahrtspsalmen sind, ist nicht entschieden.

Schir i churschid (pers., »Sonne und Löwe«), das Nationalwappen Persiens; auch Name eines persischen Ordens, der unter der Regierung des jetzigen Herrschers gegründet wurde (mit fünf Klassen) und vorzugsweise Ausländern verliehen wird.

Schirm (Umbella), s. Blütenstand, S. 80.

Schirmbüchse, s. Tarrasbüchsen.

Schirmeck, Stadt und Kantonshauptort im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Molsheim, an der Breusch und der Eisenbahn Straßburg-Rothau, hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, ein Hauptzollamt, mechanische Spinnerei und Weberei, Holzhandel und (1885) 1318 meist kath. Einwohner.

Schirmer, 1) Wilhelm, Maler, geb. 6. Mai 1802 zu Berlin, begann seine Laufbahn als Blumenmaler und Schüler Völkers und ward bei der königlichen Porzellanmanufaktur beschäftigt. Dies Verhältnis löste er 1823, widmete sich dann der Landschaftsmalerei, verweilte 1827—31 in Italien und ließ sich nach der Rückkehr in Berlin nieder, wo er 1839 Lehrer der Landschaftsmalerei an der Akademie und 1843 Professor wurde. Er starb 8. Juni 1866 in Nyon am Genfer See auf der Heimkehr von einer Reise nach Italien. Er behandelte vorzugsweise die südliche, namentlich die italienische, Natur; besonders wußte er durch Luft- und Lichtwirkungen eine feine, poetische Stimmung hervorzurufen. Neben Ölgemälden (Tassos Haus in Sorrento, italienischer Park und Strand bei Neapel, in der Berliner Nationalgalerie) hat er auch monumentale Landschaftsbilder an den Wänden des ägyptischen Hofs und des griechischen Saals im Neuen Museum zu Berlin, z. B. die Pyramiden von Memphis, die Ansichten des Apollontempels bei Phigalia und des Athenetempels auf Ägina, in Stereochromie ausgeführt.

2) Johann Wilhelm, Maler, geb. 5. Sept. 1807 zu Jülich, besuchte seit 1826 die Akademie zu Düsseldorf und wurde 1827 Schüler Schadows, bildete sich aber unter dem Einfluß Lessings zum Landschaftsmaler aus. Seit 1834 Hilfslehrer und seit 1839 Professor an der Akademie zu Düsseldorf, war er es neben Lessing hauptsächlich, der die Düsseldorfer Landschafterschule begründete. Das Resultat einer von ihm 1838 nach der Normandie unternommenen Reise war das Verlassen der von ihm zuerst eingeschlagenen, mehr auf die Zeichnung Gewicht legenden Richtung. Diese Reise führte ihn zur Betonung der Farbe und Tonwirkung, wie die Werke: Herbstlandschaft, das Wetterhorn, die Jungfrau in der Schweiz, die Bergstraße darthun. Von seiner 1840 angetretenen italienischen Reise datiert ein neuer Umschwung, der ihn schließlich zur stilisierten Richtung führte. Er blieb »stets in den Grenzen der natürlichen Unbefangenheit, doch wußte er die durch die Natur selbst gebotenen Stilformen in ihrer charakteristischen Bestimmtheit aufzufassen und in ihrer innerlichen Wahrheit wiederzugeben. Zusammengesetzt aus den Gegenden Deutschlands, der Normandie, der Schweiz und Italiens, hat sich in seiner Seele gleichsam eine neue Natur geboren, die ihm allein eigen ist. Seine letzten Bilder gehören nicht mehr einer bestimmten Gegend an, sie sind der allgemeine Ausdruck für Stimmungen oder Gedanken; er strebt darin nach einem gewissen symbolischen Bau der Komposition, die meist wunderbar schön und groß ist.« Von seinen etwa 300 Ölgemälden sind die hervorragendsten: Grotte der Egeria, im städtischen Museum zu Leipzig; italienische Landschaft mit Pilgern, in der Akademie zu Düsseldorf; Schweizerlandschaft, im Museum zu Christiania. Seine Hauptwerke entstanden in den letzten Jahren seines Lebens: die biblischen Landschaften in 26 Kohlezeichnungen (1855—56); vier Bilder zur Geschichte des barmherzigen Samariters (1856—57, Kunsthalle zu Karlsruhe) und die Geschichte Abrahams in 12 Ölgemälden (1859-62, Berliner Nationalgalerie). 1853 zum Professor an der Kunstschule zu Karlsruhe ernannt, brachte er dieselbe in kurzem zu gedeihlichem Aufschwung. Er starb 11. Sept. 1863 daselbst.

Schirmpalme, s. Corypha.

Schirmpflanzen, s. v. w. Umbelliferen.

Schirmquallen, s. Medusen.

Schirmschlag (Schirmschlagbetrieb), forstlicher Verjüngungsbetrieb, bei welchem die Begründung eines Holzbestandes durch Anbau (Saat oder Pflanzung) unter dem schützenden Schirm eines ältern Bestandes bewirkt wird. Er unterscheidet sich vom Samenschlagbetrieb dadurch, daß bei dem letztern von dem abfallenden oder abfliegenden Samen der alten Bäume (Mutterbäume) die Begründung des jungen Bestandes erwartet wird, während beim S. dies nicht der Fall ist. Beiden Verjüngungsarten gemeinsam ist in der Regel der Schutz, welchen der alte Bestand den jungen, zarten Pflanzen gewährt. Zum S. eignen sich als Schutzhölzer besonders die Holzarten mit lichter Begrünung: Eiche, Birke, Kiefer, Lärche. Angewendet wird der S. besonders zur Begründung von Buchen- und Tannenbeständen, weil diese Holzarten gegen Frost und Dürre in der Jugend besonders empfindlich sind.

Schirmvogt, s. v. w. Schutzherr, Kirchenvogt (s. d.).

Schirongolen, ein von Potanin beschriebener mongolischer Volksstamm im Huanghothal bei Santschuan, welcher eine Mischsprache aus Mongolisch, Chinesisch und Tungusisch spricht. Die Männer tragen sich wie die Chinesen, die Frauen haben eine seltsame, ihnen eigentümliche Tracht. Die S. treiben hauptsächlich Acker- und Gartenbau und schicken ihre Kinder vielfach in buddhistische Klöster, wodurch eine Klasse von buddhistischen Lamas unter ihnen entstanden ist.

Schirren, Karl Christian Gerhard, Historiker, geb. 20. Nov. 1826 zu Riga, studierte 1844—48 in Dorpat, habilitierte sich 1856 daselbst und ward 1858 Professor der Geschichte. Seit 1863 nahm er im »Dorpater Tageblatt« den Kampf für die deutschen Landesrechte gegen die Russifizierung auf, ward im Juni 1869 wegen seiner »Livländischen Antwort« (Leipz. 1869) von der russischen Regierung abgesetzt, siedelte nach Deutschland über und ward 1874 Professor in Kiel. Er schrieb: »Jordanes und Kassiodor« (1858); »Quellen zur Geschichte des Untergangs livländischer Selbständigkeit« (Reval 1861—81, 8 Bde.; »Neue Quellen«, das. 1883—86, Bd. 1—3); »Die Rezesse der livländischen Landtage 1681—1711« (Dorp. 1865); »Die Kapitulationen der livländischen Ritter- und Landschaft« (das. 1865); »Beiträge zur Kritik älterer holsteinischer Geschichtsquellen« (Kiel 1876) u. a.

Schirrmacher, Friedrich Wilhelm, Geschichtschreiber, geb. 28. April 1824 zu Danzig, studierte in Berlin und Bonn Philosophie und Geschichte, war 1849—54 Hilfslehrer am Friedrichswerderschen Gymnasium zu Berlin, danach Professor der Geschichte an der Ritterakademie zu Liegnitz und wurde 1866 in gleicher Eigenschaft an die Universität Rostock berufen. Er schrieb: »Kaiser Friedrich II.« (Götting. 1859—65, 4 Bde.), »Die letzten Hohenstaufen« (das. 1871), »Albert von Possemünster, genannt der Böhme« (Weim. 1871), »Die Entstehung des Kurfürstenkollegiums« (Berl. 1873), »Johann Albrecht I., Herzog von Mecklenburg« (Wism. 1885, 2 Tle.), »Geschichte von Spanien« (Gotha 1881 ff.) und gab heraus: »Urkundenbuch der Stadt Liegnitz« (Liegn. 1866), »Beiträge zur Geschichte Mecklenburgs, vornehmlich im 13. Jahrhundert« (Rost. 1872—75, 2 Bde.), »Briefe und Akten zur Geschichte des Religionsgesprächs zu Marburg 1529 und des Reichstags zu Augsburg 1530« (Gotha 1876).

Schirrmeister, die im Feldwebelsrang stehenden Unteroffiziere bei den Traindepots, die mit der Verwaltung des Materials beauftragt sind.

Schirting (engl. shirting, von shirt, Hemd), Hemdenzeug aus Baumwollgarn der Feinheitsnummern 12—60, mäßig dicht gewebt.

Schirwa, See im südöstlichen Afrika, zwischen 15 und 15° 35' nördl. Br., südöstlich vom Nyassasee, etwa 600 m ü. M. Der See, welcher 1859 von Livingstone entdeckt wurde, ist von Papyrusstauden umkränzt und von Nilpferden und Krokodilen bewohnt. Er ist besonders im westlichen Teil sehr seicht, sein Wasser schwach salzig; er enthält mehrere Inseln und empfängt von Süden her den Palombwe, kleinere Zuflüsse im SW., NW. und im O., wo Höhenzüge dicht an die Ufer herantreten. Im W. begrenzen die Tschikalaberge mit dem 2130 m hohen Zomba den See, im N. trennt ihn ein breiter, niedriger Höhenzug von den Quellsümpfen des Ludschende, der, wie O'Neills Reise 1883—84 nachgewiesen hat, nicht im S. seinen Ursprung nimmt und höchstens bei ausnahmsweise hohem Wasserstand durch die nördlichen Zuflüsse desselben mit ihm in Verbindung tritt.

Schirwan (das Albania der Alten), früher russ. Provinz in Kaukasien, gebildet aus den 1813 von den Persern zwischen dem Kaspischen Meer, dem Kur und den Ausläufern des Kaukasus abgetretenen Gebieten, jetzt Hauptbestandteil des Gouvernements Baku.

Schirwindt, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Gumbinnen, Kreis Pillkallen, am Einfluß des Flusses S. in die Scheschuppe, der polnischen Stadt Wladislawow gegenüber, hat eine gotische evang. Kirche, eine Reichsbanknebenstelle und (1885) 1298 Einw. S., die östlichste Stadt des Deutschen Reichs, ward 1724 von Friedrich Wilhelm I. gegründet.

Schischkow, Alexander Semenowitsch, russ. Admiral, geb. 1754, machte als Seeoffizier verschiedene Reisen, wurde 1812 Staatssekretär, verfaßte in dieser Stellung bis 1814 viele später von ihm gesammelte (Petersb. 1816), gut stilisierte und von einem hohen patriotischen Schwung beseelte Aufrufe, Manifeste, Ukase und Reskripte, ward 1816 Präsident der Akademie der russischen Sprache, 1820 Mitglied des Reichsrats und 1824 Minister des öffentlichen Unterrichts sowie Generaldirektor der geistlichen Angelegenheiten aller nichtgriechischen Konfessionen Rußlands; starb im April 1841. Seine zahlreichen Schriften über Seewesen und russische Sprache erschienen als »Gesammelte Werke« (Petersb. 1826—39, 17 Bde.), seine Memoiren und Briefwechsel wurden herausgegeben von Kisselew und Samarin (Berl. 1870, 2 Bde.).

Schisdra, Stadt, s. Shisdra.

Schisma (griech.), Trennung, besonders Kirchenspaltung, d. h. derjenige Zustand der katholischen Kirche, wo infolge der Wahl mehrerer Päpste die oberste Kirchengewalt getrennt und somit die Einheit der Kirche aufgehoben ist, z. B. das große S. von 1378—1417. Schismatiker, Anhänger einer durch ein S. hervorgerufenen Religionspartei. — In der Musik heißt S. der kleinste bei der mathematischen Tonbestimmung in Betracht kommende Wert, der des Intervalls c: his (= 32,805 : 32,768).

Schitomir, Stadt, s. Shitomir.

Schivelbein (Schiefelbein), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Köslin, an der Rega und an der Linie Stargard in Pommern-Zoppot der Preußischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, eine Synagoge, ein altes Schloß (vormals Residenz eines Johanniterkomturs), eine Landwirtschaftsschule, ein Amtsgericht, ein Hauptsteueramt, ein Warendepot der Reichsbank, Wollwarenfabrikation, Damastweberei, Dachpappefabrikation, Dampfmahl- und Schneidemühlen und (1885) 5784 meist evang. Einwohner.

Schiwa (hebr., »sieben«), Bezeichnung der nach der Beerdigung eintretenden sieben Trauertage bei den Israeliten.

Schizäaceen, Familie der Farne (s. d., S. 54).

Schizocarpia, Spaltfrüchte, s. Frucht, S. 755.

Schizomyceten (Spaltpilze), s. Pilze (I), S. 68.

Schizoneura, s. Blattläuse.

Schizophyten, s. Pilze (I), S. 68.

Schk., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Franz v. Paula Schrank, geb. 1747 zu Barnbach in Bayern, gest. 1835 in München als Vorsteher des botanischen Gartens. Botanik und Zoologie.

Schkeuditz, Stadt im preuß. Regierungsbezirk und Kreis Merseburg, an der Elster und der Linie Leipzig-Magdeburg-Wittenberge der Preußischen Staatsbahn, 130 m ü. M., hat ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Fabrikation von Malz, landwirtschaftlichen Maschinen, Drahtseilbahnen, Steinkohlenteerprodukten, Papierwaren, Röhrendampfkesseln, Holzzement, Seife, Wagen und (1885) 4592 meist evang. Einwohner. In

dem angrenzenden Dorf Altscherbitz eine große Provinzialirrenanstalt (mit Pavillonsystem).

Schkölen, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Weißenfels, hat (1885) 1851 Einw.

v. Schl., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Ernst Fr. v. Schlotheim, geb. 1765 zu Almershausen in Thüringen, gest. 1832 in Gotha. Paläontolog.

Schlabrendorf, 1) Ernst Wilhelm von, preuß. Staatsmann, geb. 4. Febr. 1719 aus einem in Preußisch-Schlesien begüterten Adelsgeschlecht, ward von Friedrich d. Gr. zum Vizepräsidenten der Kriegs- und Domänenkammer in Stettin, dann zum Wirklichen Geheimen Rat, Staats- und Kriegsminister ernannt und vollendete als dirigierender Minister von Schlesien seit 1755 nach seines Königs eigner Anerkennung durch musterhafte Verwaltung das Werk der kriegerischen Eroberung dieses Gebiets friedlich; starb 13. Dez. 1769.

2) Gustav, Graf von, Sohn des vorigen, geb. 22. März 1750 zu Stettin, studierte in Halle und Frankfurt a. O., bereiste dann Deutschland, Frankreich und England und ließ sich nach dem Beginn der Revolution in Paris nieder, wo ihm seine Wohlthätigkeit und seine ausgebreiteten Kenntnisse allgemeine Achtung verschafften. Als Freund der Girondisten 1793 in deren Fall verwickelt, entging er nur durch einen Zufall der Guillotine und erhielt durch Robespierres Sturz die Freiheit wieder. Napoleon I. ließ ihn trotzdem, daß sich S. ungescheut und offen gegen ihn aussprach, als einen unschädlichen Sonderling unbelästigt; doch wurde er, als er 1813 zu thätiger Teilnahme am Befreiungskrieg sich nach Preußen begeben wollte, durch Verweigerung seiner Pässe in Paris zurückgehalten. Die letzten zehn Jahre seines Lebens verließ er sein Zimmer fast niemals; er lebte nur seinen Ideen und beschäftigte sich vorzüglich mit Erfindung einer Sprachmaschine, die vollkommen die menschliche Stimme nachahmen sollte. Er starb 22. Aug. 1824 in Paris. Durch sein bereits 1785 errichtetes Testament hatte S. einen wesentlichen Teil seines Grundvermögens für eine schlesische Schulstiftung ausgesetzt, aus der mehrere Waisenhäuser und Seminare für Katholiken und Protestanten hervorgingen. Er hatte wesentlichen Anteil an der Schrift seines Freundes J. F. Reichard: »Bonaparte und das französische Volk unter seinem Konsulat« (1804).

Schlacht (franz. Bataille), der Kampf zwischen Armeen oder großen Truppenmassen zur Herbeiführung einer Entscheidung, sei es des ganzen Kriegs oder für einen Abschnitt desselben und für einen einzelnen Kriegsschauplatz. Eine Zufallsschlacht entsteht, wenn Heere unvermutet im Anmarsch aneinander geraten (Speichern, Mars la Tour), während man bei der beabsichtigten oder rangierten S. die Anmarschlinie und bez. die Aufstellung des Gegners kennt und daraufhin die Befehle zur S. im voraus zu geben vermag (Königgrätz, Sedan, St.-Quentin). Über den Entwickelungsgang der S. vgl. Gefecht und Fechtart. Solange verhältnismäßig schwache Heere sich gegenüberstanden, war die S. von Einer Stelle aus zu leiten. Seit aber die Taktik der größern selbständigen Truppenverbände aufkam und die Heere an Zahl stetig wuchsen, wurde aus der S. eine Reihe einzelner Gefechte dieser Verbände in oft meilenweiter Ausdehnung, die nur der gemeinsame Zweck und der leitende Wille des Oberfeldherrn zu dem Ganzen einer S. zusammenfaßte. Die blutige S. bei Gravelotte-St. Privat 18. Aug. 1870 setzte sich in dieser Weise aus mehreren räumlich und zeitlich getrennten Einzelgefechten zusammen, wie dies bei der Bewegung so großer Heeresmassen (die deutsche Armee zählte 240,000 Mann) nicht anders sein konnte, namentlich wenn die Armee eine Frontschwenkung auszuführen hat, wie es hier geschehen mußte. Die Einwirkung des Feldherrn auf die Unterabteilungen des Heers gerade während der S. ist kaum noch wahrnehmbar, und seine Thätigkeit äußert sich neben Beobachtung des Verlaufs der Einzelgefechte nur in Verwendung der noch verfügbaren Reserven, während für das erfolgreiche Ineinandergreifen der andern Abteilungen hauptsächlich durch eine gute Schlachtordnung, d. h. Einteilung der Truppen, und die vor Beginn des Kampfes zu erlassende Disposition zur S. zu sorgen ist. Je nach der Lage, in welcher die Gegner zusammenstoßen, spricht man von Angriffs-, Verteidigungs- oder Renkontreschlacht, nach der Richtung, unter der sich beide Teile treffen, unterscheidet man die Frontal- oder Parallelschlacht von denen, wo der Hauptangriff sich umfassend gegen einen oder beide Flügel (Königgrätz, Gravelotte) wendet. Vgl. aus der neuern Litteratur: Maurer, Entscheidungsschlachten der Weltgeschichte (Leipz. 1887); v. M. u. R., Die Hauptschlachten der Friedericianischen, Napoleonischen und modernen Periode, strategisch und taktisch beleuchtet (Hannov. 1886); »Schlachtenatlas des 19. Jahrhunderts« (von Bäuerle, Iglau 1887 ff.).

Schlachten (Metzgen), das gewerbsmäßige Töten der Schlachttiere, soll so ausgeführt werden, daß der Tod möglichst sicher, schnell und schmerzlos erfolgt, und daß das Fleisch gesundes Aussehen und möglichst große Haltbarkeit besitzt. Letzteres ist namentlich abhängig vom Blutgehalt, und die Tiere sind daher so zu schlachten, daß das Blut unter starkem Druck möglichst schnell und vollkommen aus den geöffneten Adern ausfließt. Nun ist der Blutdruck an die Integrität bestimmter Nervenzentren, die besonders im verlängerten Mark ihren Sitz haben, gebunden, so daß nach Zerstörung dieser Zentren die Gefäßwandungen erschlaffen und das Blut nur noch schwach und unvollständig abfließt. Aus diesem Grund sind gewisse Schlachtmethoden nicht empfehlenswert, die sonst wegen der Schnelligkeit und Sicherheit der Ausführung und wegen des wenig abstoßenden Eindrucks, den sie auf ein unbefangenes Gemüt machen, hervorragende Berücksichtigung verdienen. So führt der Genickstich zwischen Hinterhauptsbein und Atlas, welcher die Leitung zwischen verlängertem Mark und Rückenmark unterbricht, sofortiges Zusammenstürzen des Tiers herbei, und nach der Öffnung der großen Blutgefäße am Hals erfolgt Verblutung ohne die heftigen Krämpfe, welche letztere sonst begleiten. Aber diese Krämpfe begünstigen das Ausbluten, und das Fleisch der durch Genickstich getöteten Tiere ist wenig haltbar. Beim Genickschlag, seit 1856 in Wien gebräuchlich, wird statt des Stiches ein heftiger Schlag auf die bezeichnete Stelle geführt. Die Hackenbouterolle ist eine Hacke, die in einen runden, scharf geschliffenen Hohlmeißel ausläuft. Ein damit geführter kräftiger Schlag durchbohrt die Schädeldecke des Tiers, welches sofort bewußtlos zusammenstürzt. Eine durch die Öffnung eingeführte Sonde zerquetscht das verlängerte Mark, und nun werden die Halsgefäße geöffnet. Die Blutung ist sehr unvollständig. Bei der Maskenbouterolle wird ein Leder, welches auch die Augen verdeckt, derartig am Kopf des Tiers befestigt, daß eine in das Leder eingenähte Metallplatte mit runder Öffnung mitten auf der Stirn ruht. Durch diese Öffnung wird ein Hohl-

meißel in das Gehirn getrieben. Ganz ähnlich ist die **Schußmaske**, nur daß bei dieser ein Pistolenlauf in der Maske steckt und eine Kugel in das Gehirn getrieben wird. Diese Methode ist unabhängig von individueller Geschicklichkeit, auch bedarf es bei derselben keiner besondern Zerstörung des verlängerten Marks durch eine Sonde, sie hat aber auch erhebliche Mängel, zu denen namentlich die Beunruhigung der übrigen Tiere gehört. Am häufigsten benutzt man wohl den **Stirnschlag**, wobei der Kopf des Tiers so zu befestigen ist, daß der Schlag mit genügender Kraft und Sicherheit geführt werden kann, um das Tier sofort besinnungslos niederzustrecken. Hierbei wird das verlängerte Mark nicht alteriert, und der Tod erfolgt bei der Verblutung unter heftigen Krämpfen. Bei der rituellen Methode der Juden und Mohammedaner, dem **Schächten**, wird mit einem langen Messer ein Schnitt durch Luftröhre, Schlund und Gefäße geführt; der Tod erfolgt langsam und unter heftigen Krämpfen. Nach der **englischen Patentmethode**, welche zur Erhöhung des Nährwertes und der Schmackhaftigkeit gebratener Fleischspeisen eine möglichst vollständige Zurückhaltung des Bluts anstrebt, wird das Tier durch Stirnschlag betäubt, dann macht man zwischen der vierten und fünften Rippe eine Öffnung in die Brustwandung und führt durch diese die Kanüle eines Blasebalgs ein, um beide Lungen durch Einpumpen von Luft möglichst schnell zum Zusammenfallen zu bringen; der Tod erfolgt durch Erstickung.

Im Interesse der Humanität sind mehrfach Verordnungen erlassen worden, welche unnötige Tierquälerei beim S. verhindern sollen. Die Berliner Polizeiverordnung schreibt z. B. vor, daß behufs Ausführung des Stirn- oder Genickschlags der Kopf des Rindes durch Niederbinden an den zu diesem Zweck in dem Fußboden des Schlachthauses befindlichen Ring so zu befestigen ist, daß eine Bewegung des Kopfes möglichst verhindert wird. Der Tötung der Schweine durch Abstechen muß die Betäubung durch Stirnschlag vorausgehen; Kälber und Schafe sollen nicht aufgehängt oder an den Hinterfüßen in die Höhe gebunden werden, die Tötung soll vielmehr auf dem Schragen erfolgen, und dabei sollen die Tiere nicht eher auf dem Schragen befestigt werden, als bis die mit der Tötung beauftragte Person anwesend ist. Wiederholt ist das Schächten lebhaft angefeindet worden, und in der That kann nicht geleugnet werden, daß die Methode auf den Laien einen höchst abschreckenden Eindruck macht. Die Verteidiger des Schächtens haben dagegen geltend gemacht, daß nach der Durchschneidung der Blutgefäße am Hals die Blutzirkulation im Gehirn sofort aufhört, so daß fast momentan Bewußtlosigkeit eintritt. Grausam ist dagegen unbedingt die oft höchst rohe Weise, mit welcher die Tiere vor dem Schächten mit Stricken gefesselt und niedergeworfen werden. In Genf und Wien hat man in dieser Richtung Abhilfe geschafft, auch wurde von den dortigen Rabbinern der betäubende Beilschlag auf den Kopf unmittelbar nach dem Halsschnitt eingeführt.

Prozentische Gewichtsverhältnisse der einzelnen Teile von Rindvieh, Schaf und Schwein (nach Wolff).

Bezeichnung der Körperteile	Ochs			Kalb	Schaf					Schwein	
	mittelgenährt	halbfett	fett	fett	mager	mittelgenährt	halbfett	fett	sehr fett	mittelgenährt	fett
Blut	4,7	4,2	3,9	4,8	3,9	3,9	3,6	3,2	3,2	7,3	3,6
Haut, Kopf, Beine, Zunge	13,7	12,4	10,7	13,5	24,0	22,8	20,0	18,0	16,1	—	—
Eingeweide	9,8	7,7	7,2	7,7	8,5	8,1	7,7	6,6	5,3	9,8	6,0
Fleisch und Fett	49,7	58,6	64,8	62,4	46,3	49,4	54,3	59,6	65,1	74,5	84,6
Inhalt von Magen und Darm	18,0	15,0	12,0	7,0	16,0	15,0	14,0	12,0	10,0	7,0	5,0
Bestandteile des Rumpfes. (Schlachtgewicht nebst Fett vom Netz 2c.)											
Fleisch ohne Fett und Knochen	36,0	38,0	35,0	43,0	33,2	33,5	33,1	29,0	27,0	46,4	40,0
Knochen	7,4	7,3	7,1	9,3	7,1	6,6	5,9	5,5	5,2	8,0	5,8
Fett im Fleisch	2,0	7,9	14,7	5,5	2,0	3,3	8,0	14,7	20,5	16,5	32,4
Fett an den Nieren	2,0	2,5	3,5	2,2	1,0	1,9	2,4	3,6	4,4	1,9	3,9
Fett am Netz und Darm	2,3	2,9	4,5	2,4	3,0	4,1	4,9	6,8	8,0	1,7	2,5
Zusammen:	49,7	58,6	64,8	62,4	46,3	49,4	54,3	59,6	65,1	74,5	84,6

Das **Schlachthaus** (Metzg), die Räumlichkeit, in der das S. vor sich geht, findet sich auf dem Land und auch in kleinern Städten häufig mit dem Fleischverkaufslokal vereinigt. **Privatschlachthäuser** im Wohnhaus des Schlächters oder im Hofraum desselben dürfen nicht in engen Straßen oder Hofräumen gelegen sein, müssen solides, undurchlässiges Pflaster mit gutem Gefälle für den Abfluß des Blutwassers und andrer tierischer Abfallstoffe besitzen, und zur Aufnahme der letztern müssen außerhalb des Lokals wasserdichte, gedeckte Senkgruben, in welche offene Steinrinnen führen, angebracht sein, die fleißig entleert werden. Erfahrungsgemäß entsprechen in den meisten Fällen die Privatschlachthäuser diesen sanitären Anforderungen höchst ungenügend und tragen daher zur Verunreinigung der Luft und Belästigung der Umgebung, ja zuweilen zur Imprägnierung des Untergrundes mit faulenden tierischen Stoffen und zur Verunreinigung der Brunnen 2c. bei. **Öffentliche oder gemeinschaftliche Schlachthäuser**, welche in ihrer Anlage und Einrichtung den sanitätischen Verhältnissen Rechnung tragen, verdienen unter allen Umständen den Vorzug vor den erstern. Bezüglich deren Einrichtung gibt es zweierlei Systeme, nämlich: das Zellensystem, bei welchem eine entsprechende Anzahl von Schlachträumen besteht, deren jeder für etliche Metzger zum S. von Groß- und Kleinvieh bestimmt ist; dann das Hallensystem, bei welchem für jede Gattung von Schlachtvieh große Schlachträume hergestellt sind, die von sämtlichen Schlächtern benutzt werden. Die Schweineschlachtlokale müssen wegen des beim Brühen sich entwickelnden Wasserdampfes stets von den übrigen Schlachträumen abgeschlossen sein. Für Städte von nicht allzu großem Umfang ist das Hallensystem wegen der leichtern Beaufsichtigung und Reinhaltung vorzuziehen. Am zweckmäßigsten stehen öffentliche Schlachthäuser in Verbindung mit den Schlachtviehmärkten (Viehhöfen).

Da die Interessen der Sanitäts- und Veterinärpolizei in öffentlichen Schlachthäusern am vollständigsten sich erreichen lassen, so wird mit der Einrich-

tung von solchen auch der Schlachtzwang eingeführt, welcher den Schlächtern verbietet, außerhalb derselben zu schlachten (preußische Gesetze vom 18. März 1868 und 9. März 1881 und bayrisches Gesetz vom 14. Jan. 1871). Vgl. Wenzel, Einrichtung der Viehmärkte und Schlachthäuser (Wien 1875); Osthoff, Schlachthöfe (Leipz. 1881); Behrend, Bau und Einrichtung der Schlächtereien (Halle 1884); Falk, Errichtung öffentlicher Schlachthäuser (Osterwieck 1886).

Schlachtenmalerei, eine Gattung der Geschichts- oder Genremalerei, welche Massenkämpfe zur Anschauung zu bringen sucht. Insofern die frühern Schlachten weniger in geregelten Massen, welche den malerischen Darstellungen widerstreben, als vielmehr in lauter Einzelkämpfen, wo persönlicher Mut den Ausschlag gab, sich bewegten, eigneten sie sich mehr für die künstlerische Darstellung als die modernen Schlachten, weshalb sich die neuern Schlachtenmaler mehr auf Hervorhebung von Episoden beschränkt haben. Doch ist es einigen von ihnen auch gelungen, Massenangriffe mit großer Lebendigkeit zu schildern (Franz Adam, Bleibtreu). Mannigfaltigkeit gewinnen dergleichen Gemälde namentlich durch das Hinzukommen der Pferde. Aus dem Altertum ist die in Pompeji gefundene Alexanderschlacht in Mosaik erhalten. Als Schlachtenmaler waren auch Euphranor, Nikias und Nealkes berühmt. Das bedeutendste Schlachtenbild der Renaissancezeit ist Raffaels Konstantinschlacht, im heroischen Stil, welcher auch Lebruns Alexanderschlachten und Rubens' Amazonenschlacht kennzeichnet. Schlachten in kleinerm Format, Überfälle ꝛc. malten und stachen unter andern: A. Tempesta, E. van de Velde, J. Asselyn, P. Snayers, R. van Hoeck, J. Callot, Ph. Wouwerman, Bourguignon, A. F. van der Meulen, G. Ph. Rugendas, Casanova. In der ersten Hälfte unsers Jahrhunderts sind die Deutschen P. Krafft, P. Heß, Freiherr von Heideck, A. Adam, A. v. Kotzebue, C. Krüger, Steffeck, die Franzosen H. Vernet, Steuben, Pils, Bellangé zu nennen. Die hervorragendsten modernen Schlachtenmaler sind: F. Adam, Bleibtreu, Camphausen, Hünten, Emelé, H. Lang, J. Brandt, Kaiser in Deutschland, Meissonier, Détaille, de Neuville, Protais, Berne-Bellecour in Frankreich. Eine Abart der modernen S. ist die Panoramadarstellung (s. Panorama); A. v. Werner, L. Braun und Hünten in Deutschland, Philippoteaux, Detaille und de Neuville in Frankreich sind die hervorragendsten Meister dieses Genres.

Schlachtgewicht, s. Mast, S. 329.

Schlachtmonat, bei den alten Deutschen der November, mit Bezug auf die Sitte des häuslichen Einschlachtens für den Winter, wobei in der heidnischen Zeit auch die Götter ihren Anteil als Opfer erhielten.

Schlachtordnung, s. Ordre de Bataille u. Schlacht.

Schlachtschiffe, Kriegsschiffe, welche infolge ihrer Größe, ihrer starken Artillerie und Panzerung in erster Linie zum Kampf mit den feindlichen Flotten bestimmt sind; es gehören hierher alle jene Panzerschiffe, welche die See halten und in offener See sich schlagen können (Hochseepanzerschiffe), im Gegensatz zu den bloß zur Küstenverteidigung bestimmten Panzerfahrzeugen (Panzerkanonenbooten, Monitoren ꝛc.). Vor der Erfindung der Panzerschiffe bildeten die Linienschiffe (s. d.) die S. Vgl. Panzerschiff.

Schlachtschitz (poln. Slachcic), Adliger, Edelmann, ursprünglich jeder Pole, der ein Lehen hatte und zu Pferde diente, später besonders der kleine Landedelmann, welcher oft so arm war, daß er den Pflug selbst führte, und daß es z. B. von den Schlachtschitzen im Gebiet von Osymian, wo ihre Zahl größer war als in jeder andern polnischen Provinz, sprichwörtlich hieß: »Acht Schlachtschitzen aus dem Osymianschen Gebiet führen eine Ziege auf den Markt«. Gleichwohl hatte selbst der ärmste S. als Mitglied der Slachta zagonowa eine Stimme bei der Königswahl, konnte sogar selbst das Zepter erlangen und durch sein Veto die Verhandlungen des Reichstags unterbrechen (vgl. Liberum veto). Unter der russischen Herrschaft hat das Verlangen der Regierung, die Adelsbriefe nachzuweisen oder erneuern zu lassen, die Zahl der Schlachtschitzen in Russisch-Polen sehr vermindert.

Schlachtsteuer, s. Fleischsteuer, auch Mahl- und Schlachtsteuer.

Schlacken, glas- oder emailartige Abfälle der meisten Schmelzprozesse, entstehen durch Vereinigung der in den Schmelzmaterialien vorhandenen Basen mit Kieselsäure oder erzeugen sich erst bei der Reinigung der Metalle, z. B. beim Kupfergarmachen (s. Kupfer, S. 317), durch Oxydation der fremden Beimengungen, so daß sie wesentlich aus Oxyden bestehen und Kieselsäure nur zufällig aufnehmen. Wichtiger als diese Oxydschlacken sind die auf zuerst angegebene Weise gebildeten Silikatschlacken. Sie bestehen meist aus Verbindungen der Kieselsäure mit Erden und Metalloxyden, enthalten wohl auch Fluor- und Schwefelverbindungen und zuweilen in Stellvertretung für Kieselsäure Phosphorsäure, Schwefelsäure, Metallsäuren, Eisenoxyd und Thonerde (Aluminatschlacken). Nach der Zusammensetzung der S. unterscheidet man Tri-, Bi-, Singulo- und Subsilikate, je nachdem der Sauerstoffgehalt der Kieselsäure dreimal, zweimal, gerade so groß oder geringer ist als der der Basen. Die Tri- und Bisilikatschlacken sind seiger, d. h. sie fließen zäh, lassen sich zu Fäden ziehen, erstarren langsam und haben meist nach dem Erkalten ein glasiges Ansehen; die frischen Singulo- und Subsilikatschlacken fließen dünn, lassen keine Fäden ziehen, erstarren rasch, zerspringen nach dem Erkalten und zeigen meist eine steinige oder erdige Textur. Da jeder Schmelzprozeß eine Schlacke von bestimmtem Silicierungsgrad verlangt, so geben die erwähnten Eigenschaften der S., welche auch der gewöhnliche Arbeiter leicht erkennen kann, ein Mittel zur Beurteilung des Schmelzganges ab. Eine Schlacke muß bei gleichartiger Beschaffenheit und angemessener Schmelzbarkeit die gehörige Absonderung der neben der Schlacke erzeugten Produkte gestatten, auf diese weder zerlegend noch auflösend einwirken und dieselben vor der schädlichen Einwirkung der Gebläseluft als Decke schützen. Die S. sind entweder amorph, glasig, emailartig, steinig, erdig, kristallinisch, oder deutlich kristallisiert (Olivin-, Humboldtilith-, Augitschlacken); glasige S. gehen bei langsamer Abkühlung bisweilen in den kristallinischen Zustand über und werden steinig. Die Farben der S. rühren vorwaltend von Metalloxyden und Schwefelverbindungen her. Bei glasigen und emailartigen S. wechseln oft an einem kleinen Stück die verschiedenartigsten Farben, bald scharf getrennt, bald ineinander verlaufend. Die Dichtigkeit der S. nimmt um so mehr zu, je rascher die Abkühlung erfolgt, während langsam abgekühlte S. härter sind als rasch erkaltete. Steinige S. sind im allgemeinen härter als glasige. Man benutzt sie häufig als Zuschlag zu Schmelzprozessen, wobei sie entweder zur Auflockerung gepulverter Erze (Schliege), als schützende Decke gegen die Einwirkung des Windes im Herd auf die ausgeschiedenen metallischen Produkte, als flüssiges Medium zur Ansammlung getrennter

Teilchen von Metallen, Schwefelmetallen ꝛc. oder als Auflösungsmittel dienen sollen, indem Bi- und Trisilikatschlacken noch Basen, Singulo- und Subsilikatschlacken noch Kieselsäure aufzunehmen vermögen. Liegt der Schmelzpunkt der S. nicht zwischen den betreffenden leicht und schwer reduzierbaren Oxyden, so werden entweder erstere verschlackt, wenn die Schlacke früher schmilzt, als sie sich reduzieren, oder letztere werden, wenn die Schlacke zu strengflüssig ist, teilweise reduziert. Am häufigsten schlägt man bei Metallhüttenprozessen Eisenfrischschlacken oder geröstete Schwefelkiese zu, deren Eisenoxydul alle Silikate leichtflüssig macht, Kupfer- und Bleioxyd austreibt, bei hoher Temperatur sich selbst reduziert und als Niederschlagmittel auf Schwefelungen wirkt. Saure S. lassen sich zu Bausteinen (Schlackensteinen) formen, während basische S. zu rasch erstarren und nach dem Erkalten zerspringen. Glasige, spröde S. gehen bei langsamer Abkühlung in größern Massen, z. B. unter einer Kohlenlöschdecke, in steinige, harte (getemperte, **basaltierte** S.) über und geben ein ausgezeichnetes Chausseebaumaterial. Granulierte S. dienen im Gemisch mit gebranntem Kalk als Bausteine, als Unterlage für Straßenpflaster und Eisenbahnen, als Sand zum Mörtel und zur Formerei, zu Schwefelbädern, zur Glasbereitung ꝛc. Hochofenschlacken, welche mit Säuren gelatinieren, können zur Anfertigung von hydraulischen Kalken, zum Düngen, zu Kitten und Dachziegeln, zur Darstellung von Alaun, Mörtel, Zement, zur Reinigung von Holzsäure ꝛc. benutzt werden. Die sofortige Benutzung der mit S. gefüllten Thäler zum Ackerbau, nachdem sie mit etwas Erde überfahren sind, hat sich vorteilhaft erwiesen. Leitet man in nicht zu basische, flüssige S. einen starken Luftstrom oder gespannten Wasserdampf, so wird die Schlacke in äußerst feine Fäden verteilt und bildet dann die **Schlackenwolle** (Ofenwolle). Zur Darstellung dieses Fabrikats läßt man die Schlacke in einem etwa 1 cm starken Strahl herabfallen und leitet etwa 15 cm unter der Ausflußstelle aus einer Düse von sichelförmigem Querschnitt einen Dampfstrahl gegen den Schlackenstrahl. Die Schlackenwolle leitet die Wärme sehr schlecht und dient daher zum Umhüllen von Dampfröhren, Dampfcylindern und Wasserröhren, zur Herstellung der Isolierschichten von Eiskellern, Eisschränken, Fußböden, beim Legen von Telegraphenkabeln, auch zum Filtrieren verschiedener Flüssigkeiten. Darstellung und Handhabung der Schlackenwolle ist nicht ohne Gefahr, weil die zarten Glasfäden, aus denen sie besteht, leicht zerbrechen und sich in die Haut eindrücken, auch als Staub die Luft erfüllen und die Atmungsorgane stark reizen.

Schlackenwälle, s. Befestigung (prähistorische).

Schlackenwerth, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Karlsbad, am Fuß des Erzgebirges, an der Wistritz und der Eisenbahn Prag-Eger gelegen, seit dem Brand 1866 neuerbaut, hat ein Schloß des Großherzogs von Toscana, ein Piaristenkloster, Bierbrauerei, Porzellanfabrik und (1880) 2272 Einw.

Schlackenwolle, s. Schlacken.

Schladen, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Goslar, an der Linie Wolfenbüttel-Harzburg der Braunschweigischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Rettungshaus, eine Zuckerfabrik, Maschinenfabrikation und (1885) 2274 Einw.

Schladming, Markt im österreich. Herzogtum Steiermark, Bezirkshauptmannschaft Gröbming, an der Enns und der Eisenbahn Bischofshofen-Selzthal, mit Bezirksgericht und (1880) 974 Einw.

Schlaf (auch wohl Schläfe; im Plural Schläfen, Tempora), bei den Wirbeltieren der auf beiden Seiten des Kopfes, über der Wange und Kaumuskelgegend gelegene platte Teil des Schädels, dessen vorderer Teil beim Menschen unbehaart ist. An dem S. befindet sich bei den höhern Wirbeltieren das äußere Ohr. Auch ist hier meist die Hirnschale am dünnsten und der Schlag der Schläfenarterie bemerklich.

Schlaf (Somnus), derjenige physiologische Zustand, in welchem die Äußerungen des Bewußtseins zurücktreten oder selbst vollständig aufgehoben sind. Über die nächste Ursache dieses Zustandes konnten bisher nur Vermutungen aufgestellt werden. Während des Schlafs setzen die äußern Sinne ihre spezifischen Verrichtungen aus, die willkürlichen Bewegungen fehlen, und der gesamte Stoffwechsel wird erheblich gemindert. Die auch während des Schlafs vorhandene Reaktion auf äußere Reize braucht durchaus nicht auf einen noch vorhandenen Rest von Seelenfunktionen zurückgeführt zu werden, sondern steht im vollen Einklang mit unsern Kenntnissen von den geordneten Reflexbewegungen. Der tiefe S. ist ruhig und dauert in der Regel länger, der leise S. ist zugleich auch unruhig; der Anfangsschlaf ist der tiefste und vorzugsweise erquickende: in ihm kommen die Verrichtungen des Körpers am meisten zur Ruhe. Verhältnismäßig am längsten erhält sich beim Einschlafen von allen Sinnesthätigkeiten das Gehör. Nach dem normalen Ablauf des Schlafs hat sich der Erwachte vollständig erholt. Das Hungergefühl nach dem S. ist trotz des vorausgegangenen Fastens nicht besonders lebhaft, die Sinne sind geschärft, die Aufmerksamkeit gesteigert. Man ist zu jeder körperlichen und geistigen Anstrengung neu gekräftigt. Diese Wirkungen bleiben aber nach einem zu langen, das individuelle Bedürfnis übersteigenden S. in der Regel aus. Im spätern Verlauf des Schlafs werden die Sinne empfindlicher, die Träume lebhafter und deren Einfluß auf den Körper größer; die Muskeln sind weniger ruhig; der Organismus nähert sich allmählich den Verhältnissen, die das Wachen charakterisieren, und kommt in einen Halbschlaf, in welchem der Verkehr mit der Außenwelt nach und nach wieder angeknüpft wird, so daß das Erwachen infolge der geringfügigsten äußern oder innern Veranlassung eintritt. Das Schlafen wird begünstigt durch körperliche und geistige Ermüdung, durch Minderung der äußern Sinnesreize oder durch fortgesetzte monotone Einwirkung solcher (z. B. durch einförmige Geräusche), ferner durch Kälte, starke Mahlzeiten, den Genuß von Spirituosen und gewisser Gifte (Narkotika). Als äußere Weckungsmittel dienen die Sinnesreize, namentlich der Schall, grelles Licht, Erregungen der Hautnerven. Starke Verminderung oder völliges Aufhören gewohnter Reize können ebenfalls erwecken. Der Müller erwacht, sobald das gewohnte Geräusch des Mühlwerkes aufhört. Vgl. **Preyer**, Über die Ursache des Schlafs (Stuttg. 1877); **Spitta**, Die Schlaf- und Traumzustände der menschlichen Seele (Tübing. 1878); **Radestock**, S. und Traum (Leipz. 1879).

Schlaf, in der griech. Mythologie, s. Hypnos.

Schlafapfel, s. Rosenschwamm.

Schlafbaas, s. Baas.

Schläfen, s. Schlaf.

Schläfenbein, s. Schädel, S. 373.

Schlafsucht der Seidenraupe (Flacherie), s. Seidenspinner.

Schlafkoller, s. Dummkoller.

Schlaflosigkeit (Agrypnia, Asomnia), nervöser Zustand, welcher bei längerer Dauer, namentlich bei

Kindern und jungen Leuten, zu den quälendsten, erschöpfendsten Zwischenfällen gehört. Die S. verbindet sich oft mit allgemeinem Unbehagen, Kopfweh, Muskelzuckungen, ängstlichen Träumen und Aufschrecken; sie hinterläßt Abspannung, üble Laune, Nervenreizbarkeit, Appetitmangel ꝛc.; ist sie andauernd vorhanden, so hat sie Lebensüberdruß zur Folge und führt nicht selten zum Selbstmord. Die S. beruht immer auf einem gereizten Zustand der sensibeln Nerven, mag die Reizung nun eine mehr psychische sein, wie bei lebhaften Gemütsaffekten, geistiger Überanstrengung, lebhaftem Schmerz, oder mag sie körperlich bedingt sein durch Blutwallungen, Fieber, Rausch, übermäßigen Genuß von Thee und Kaffee, durch Tabakrauchen, Mißbrauch von narkotischen Arzneimitteln, durch juckende Hautkrankheiten (Krätze, Prurigo), durch Husten, Herzklopfen, Atemnot u. dgl. Die Behandlung der S., möge sie nun für sich bestehen, wo sie meist ein Vorbote schwerer Nerven- und Geisteskrankheiten ist, oder möge sie die Begleiterin andrer Krankheiten sein, richtet sich hauptsächlich auf Vermeidung der oben genannten Ursachen, daher auf geistige und körperliche Beruhigung, auf Zerstreuung des Geistes, auf zweckmäßige Regulierung der geistigen und körperlichen Thätigkeiten. Das Schlafzimmer sei kühl, die Luft daselbst rein, das Bett nicht zu warm. Oft ist es nötig, vor dem Zubettgehen ableitende Mittel (Fußbäder, Senfteige auf die Waden, Klystiere) anzuwenden. Bei geschwächten und ältern Personen thut bisweilen ein vor dem Schlafengehen genossenes Glas starken Biers oder alten Weins gute Dienste, bei jüngern, zu Herzklopfen geneigten Personen eine kalte Waschung des Oberkörpers und ein Trunk kühlen Wassers mit Brausepulver. Von medikamentösen Mitteln sind namentlich die Narkotika, Opium, Morphium, Chloral, Sulfonal ꝛc., in Gebrauch zu ziehen.

Schlafmäuse (Myoxidae), Familie der Nagetiere (s. d.).

Schlafsucht (Hypnosis, Sopor), gewisse krankhafte Zustände von mehr oder weniger vollständigem Schwinden des Bewußtseins und der Empfindlichkeit aller Sinnesnerven, welche in der Form eines übermäßigen, allzu langen und allzu tiefen Schlafs oder schlafartigen Zustandes auftreten. Die S. unterscheidet sich vom Schlagfluß durch das Fehlen der Muskellähmungen, von Ohnmacht und Scheintod durch die in ihrer Energie nicht verminderte Herz- und Atmungsthätigkeit. Die verschiedenen Zustände, welche man als S. bezeichnet, sind folgende: Das Koma, komatöser Zustand, ist eine besonders bei schweren, fieberhaften Krankheiten eintretende S., bei welcher der Kranke unausgesetzt tief schläft und sich vor Beendigung des Anfalls gar nicht ermuntert, sondern auch aufgerüttelt gleich wieder einschläft (Coma somnolentum). Hiervon unterscheidet man die Schlafwachsucht (Coma vigil), jenen Schlaftaumel oder Halbschlaf, wobei der Kranke zwar noch spricht, auf Schütteln und Anreden antwortet, auch die Augen halb offen hat, aber ohne sich klar bewußt zu sein und deutlich zu sehen. Dieser Zustand ist der natürlichen, von hoher Ermüdung herbeigeführten Schläfrigkeit und Schlaftrunkenheit (Somnolentia) noch am ähnlichsten und zeigt sich am ausgebildetsten im Typhus. Die Lethargie ist ein sehr tiefer und lange Zeit anhaltender Schlaf, bei welchem der mit Mühe erweckte Kranke noch immer Gleichgültigkeit gegen äußere Eindrücke, Bewußtlosigkeit, stille Delirien, überhaupt große Geistes- und Körperschwäche zeigt. Bei alten Leuten tritt dieser Zustand manchmal im Verlauf eines schleichenden nervösen Fiebers auf, welches in der Regel zum Tod führt. Die eigentliche, idiopathische S. (Dauerschlaf, Cataphora) umfaßt jene rätselhaften und seltenen chronischen Fälle, wo ein dem natürlichen Schlaf ganz ähnliches Fortschlummern, mit oder ohne periodisches Erwachen, wochen- oder sogar monatelang fortdauert, ohne daß sich ein anderweiter Krankheitszustand als Grund auffinden läßt; die Kranken kommen nur in ganz kurzen Intervallen zum mehr oder weniger vollständigen Erwachen, um die nötige Nahrung entweder selbst zu sich zu nehmen, oder sich ganz passiv einflößen zu lassen. Betäubung (Narcosis) ist die durch krankhaft veränderte Blutmischung infolge einverleibter Gifte (Alkohol, Opium, Narkotika überhaupt) herbeigeführte Unempfindlichkeit sämtlicher Hirnnerven, welche ebenfalls mit S., häufig mit Schlafwachsucht oder mit Delirien, Krämpfen und andern spezifischen Symptomen verbunden ist. Über Schlaf- oder Nachtwandeln (Schlafwachen, Somnambulismus), jene eigentümliche Form des Schlafs, bei welchem der Kranke schlafend die Geschäfte eines Wachenden verrichtet, s. Somnambulismus. Die verschiedenen Formen der S. treten vorzugsweise auf im Verlauf bösartiger Wechselfieber, des Typhus, der Gehirnentzündungen, nach Kopfverletzungen, bei Epilepsie, Hysterie und andern Nerven- und Geisteskrankheiten, bei Gehirndruck infolge von Blutüberfüllung des Gehirns, bei Geschwülsten im Schädelraum und endlich bei Überladung des Bluts mit schädlichen Stoffen, wie in der Urämie. Der Verlauf, die Ausgänge und die Vorhersage bei den Schlafsuchtszuständen richten sich nach den ursprünglichen Krankheiten, als deren Symptom die S. auftritt. Ebenso ist die Behandlung der S. nach den ursachlichen Momenten einzurichten. Die Hauptmittel bei schlafsüchtigen Zuständen im allgemeinen, namentlich solange die Ursache derselben noch nicht bekannt ist, sind kalte Übergießungen des Kopfes, kalte Anspritzungen der Brust und des Rückens, starke Riechmittel (Salmiakgeist, Essig), kräftige Hautreize (Senfteige ꝛc.). In Gefahr befinden sich soporöse Kranke wegen des durch Ansammlung von Schleim in den Luftwegen ihnen drohenden Stickflusses oder durch Erschöpfung infolge mangelhafter Nahrungsaufnahme.

Schlaftrunk, ein in der Absicht, um einen tiefen Schlaf zu bewirken, gereichtes narkotisches Mittel, besonders Opium in flüssiger Form, ist bei öfterer Anwendung nachteilig, in starken Dosen sogar tödlich. In neuerer Zeit ist als viel wirksamer und minder gefährlich das Chloralhydrat in Anwendung gekommen und in der Form von Schlummerpunsch ꝛc. auch vielfach mißbraucht worden.

Schlaftrunkenheit, **Schlafwachen, Schlafwandeln**, s. Schlafsucht.

Schlag, Schlaganfall, s. v. w. Schlagfluß.

Schlagadern, s. Arterien.

Schlagbetrieb, s. Betriebsarten.

Schläge, forsttechnischer Ausdruck, s. Forsteinteilung.

Schlägel und Eisen, s. Fäustel.

Schlagender Jammer, s. v. w. Eklampsie der Kinder.

Schlagende Wetter (feurige Schwaden), hauptsächlich in Steinkohlengruben sich entwickelndes leichtes Kohlenwasserstoffgas (Grubengas), welches im Gemisch mit Luft in gewissem Verhältnis (1 Volumen Grubengas und 8—11 Volumen Luft) beim Anzünden heftige, alljährlich eine große Anzahl von Bergleuten hinwegraffende Explosionen veranlaßt.

Dies Gas, bei Bildung der Steinkohlen aus Vegetabilien durch Vermoderungsprozesse entstanden, ist unter Druck in denselben eingeschlossen und strömt beim Anhauen der Steinkohlenflöze, oft mit einem schwachen Geräusch (das Krebsen), langsam oder aus stärkern Gasquellen (Bläser) heftig in die Gruberäume aus. Das Ausströmen des in Hohlräumen eingeschlossenen Gases wird durch Barometerschwankungen stark beeinflußt, so daß beim Herannahen einer barometrischen Depression ganz besondere Vorsicht geboten ist. Die Entstehung der Explosionen wird durch Gegenwart von Staub in der Luft erheblich begünstigt und zwar in der Art, daß Gasgemische, welche an sich nicht explosiv sind, durch die Gegenwart von Staub diese Eigenschaft erlangen. Aber auch in reiner Luft kann Kohlenstaub eine Explosion bewirken, und hier ist die Beschaffenheit des Staubes von ebenso großer Bedeutung wie bei der Gegenwart entzündlicher Gase. Wenn bei Experimenten die Flamme der Explosion der schlagenden Wetter in staubfreier Luft 2—2,5 m lang war, so maß die Flamme des Kohlenstaubes in reiner Luft 11—12 m und die des Kohlenstaubes in Luft, welche s. W. enthielt, 25—28 m. Große Gefahr bringt auch die Schießarbeit, da durch einen einzigen Schuß Hunderte von Kubikmetern Gas angebohrt werden können. Zum Schutz gegen s. W. benutzt man kräftige Ventilation, welche bei fallendem Barometer verstärkt werden kann. Besonders aber dürfen Gruben, in denen sich s. W. entwickeln, nur mit Sicherheitslampen betreten werden. Solange diese in Ordnung gehalten werden, ist keine Gefahr vorhanden, da das die Flamme einhüllende Drahtgewebe eine Fortpflanzung der in der Laterne erfolgenden Entzündung des Gasgemisches nach außen verhindert, selbst wenn der Draht ins Glühen gerät. Ob der bei Schießarbeit erfolgende Luftdruck den Schutz durch Sicherheitslampen illusorisch macht, erscheint fraglich, jedenfalls entstehen die meisten Unglücksfälle durch ungehöriges Öffnen der Lampen seitens der Arbeiter. Seit 1877 wurden in Frankreich, England, Belgien, Sachsen, Preußen, Österreich Schlagwetterkommissionen berufen, welche über Maßregeln zur Verhütung von Explosionen beraten.

Schlagendorf, s. Groß-Schlagendorf.

Schläger, s. Fechtkunst, S. 89.

Schlägerei (Raufhandel), ein in Thätlichkeiten ausgearteter Streit unter mehreren Personen. Wird dadurch der Tod einer Person oder eine schwere Körperverletzung herbeigeführt, so wird schon die Beteiligung an der S. schwer bestraft; ebenso ist der Gebrauch eines Messers oder einer sonstigen gefährlichen Waffe bei einer S. mit Strafe bedroht. Ist der Tod oder die dem Gemißhandelten zugefügte schwere Körperverletzung mehreren Verletzungen zuzuschreiben, welche diese Folge nicht einzeln, sondern durch ihr Zusammentreffen verursacht haben, so ist jeder, welchem eine dieser Verletzungen zur Last fällt, mit Zuchthaus bis zu 5 Jahren zu bestrafen. Vgl. Deutsches Strafgesetzbuch, § 227, 367, Ziff. 10.

Schlagfluß (Hirnschlagfluß, Apoplexia cerebri), ursprünglich jede plötzlich eintretende Lähmung des Gehirns. Am häufigsten erfolgt eine solche durch eine Gehirnblutung (A. sanguinea), seltener durch einen serösen Erguß in die Hirnhöhlen oder in das Gewebe des Gehirns (A. serosa), und außerdem hat man auch noch eine Art von S. aufgestellt, bei welcher sich keine Texturerkrankung des Gehirns nachweisen läßt (A. nervosa). Im folgenden soll nur von dem am häufigsten vorkommenden, mit einem Blutaustritt in das Gehirn einhergehenden S. die Rede sein. Die Gehirnblutungen erfolgen fast immer aus feinen Arterien und Kapillaren; sie sind teils durch Texturerkrankung der Gefäßwände oder der sie umgebenden Gehirnsubstanz, teils durch verstärkten Druck des Bluts gegen die Gefäßwand bedingt. Die Texturerkrankungen sind a) einfache Verfettungen bei chronischer Arterienentzündung oder b) Berstungen durch embolische Pfröpfe, d. h. Blutgerinnsel, welche sich von erkrankten Stellen der Herzklappen abgelöst haben und in die Gehirnarterien hineingefahren sind. Der Druck des Bluts wird z. B. verstärkt durch Zunahme der gesamten Blutmenge infolge reichlicher Zufuhr von Speisen und Getränken, zumal von Spirituosen und ähnlichen exzitierenden Getränken. Deshalb tritt der S. so häufig während langer und üppiger Mahlzeiten oder kurz nach denselben ein. Ebenso wird der Blutdruck in den Gehirngefäßen erhöht durch energische Ausatmungsbewegungen bei geschlossener Stimmritze, Bedingungen, welche beim Stuhlgang, zumal bei Hartleibigen, sowie beim Heben schwerer Lasten, beim Spielen von Blasinstrumenten 2c. gegeben sind. Der S. kommt zu allen Jahres- und Tageszeiten vor; doch häufen sich die Fälle zuweilen ohne bekannte Veranlassung in auffallender Weise an, besonders im Frühjahr. Am häufigsten kommt der S. im vorgeschrittenen Lebensalter vor, Männer werden häufiger vom S. befallen als Frauen. Die Blutungen, welche in das Gehirn erfolgen, bestehen bald aus zahlreichen, sehr kleinen und ganz dicht bei einander stehenden Ergüssen (kapillare Blutungen, die zur roten Gehirnerweichung führen), bald bilden sie eine mehr oder weniger umfangreiche Blutlache (hämorrhagischer Herd). Bei umfangreichern Blutergüssen wird die Gehirnsubstanz zertrümmert, die nicht zertrümmerten Hirnpartien werden durch den Blutaustritt auseinander und gegen die Schädelwandung hingedrängt. Gewöhnlich ist nur ein hämorrhagischer Herd da, selten mehrere. Der häufigste Sitz der Blutung sind die Streifenkörper, innere Kapsel u. die großen Marklager der Hemisphären des Großhirns, überhaupt also die Umgebungen der Seitenventrikel. Stirbt der Mensch nicht während des Schlaganfalls, so wird das ergossene Blut allmählich resorbiert, und an Stelle der Blutlache bildet sich schließlich eine gelblichbraune Narbe.

Der S. tritt bald ohne alle Vorläufer ein, bald sind Vorboten vorhanden. Als solche gelten ein festsitzender Kopfschmerz, schmerzhaftes Ziehen im Nacken und in den Gliedern, Rötung des Gesichts, Hitze und Blutandrang nach dem Kopf, ungewöhnliche Heiterkeit oder Zeichen der Geistesabwesenheit, Gedächtnisschwäche, unvollkommene Beherrschung der willkürlichen Muskeln, Verstimmung, Ohrensausen und andre Sinnestäuschungen, Schwindel, Kriebeln und Taubwerden der Hände und Füße. Alle die genannten Symptome sind teils abhängig von der dem S. vorangehenden Blutüberfüllung des Gehirns, teils sind sie bereits das Zeichen einer langsam vor sich gehenden Blutung. Der Schlaganfall selbst (Insultus apoplecticus) tritt entweder blitzschnell ein, oder er beginnt mit starkem Schwindel, Dunkelwerden vor den Augen, heftiger Beklemmung der Brust, Angstgefühl und Schwere der Zunge mit stotternder, lallender Sprache oder gänzlicher Sprachlosigkeit. Dabei schwinden die Sinne und das Bewußtsein; der Kranke fällt plötzlich, ohne sich helfen zu können, zu Boden, er hört, sieht und fühlt nichts mehr; alle Glieder oder nur die einer Seite sind schlaff, das Atmen geschieht mühsam und schnarchend oder rasselnd und röchelnd; das Gesicht ist anfangs rot oder

blaurot gefärbt, oft einseitig verzerrt, die Augen stier und glotzend, die Pupille erweitert, die Augenlider lähmungsartig erschlafft, der Mund oft schief nach abwärts gezogen und mit Speichel und Schaum bedeckt; die Pulsadern des Halses und Kopfes klopfen heftig. Bei den verhältnismäßig häufigsten Blutaustritten innerhalb der Großhirnhemisphären wird der Kranke halbseitig gelähmt (Hemiplegia) und stürzt nach der gelähmten Seite zu Boden. Auf der gelähmten Gesichtsseite schlottert die Wange, und das Augenlid hängt herab. Meist sind auch die Schließmuskeln des Afters und der Blase gelähmt, so daß Stuhlgang und Harn unwillkürlich abgehen. Bei leichtern Schlagflüssen kann ein großer Teil obiger Symptome fehlen, so daß zuweilen nur eine kurze Unterbrechung des Bewußtseins, Schwerfälligkeit einzelner Muskeln, der Zunge, Behinderung der Sprache 2c. vorhanden sind. Bisweilen erstreckt sich die Lähmung auch auf innere Teile, z. B. auf die Schlingwerkzeuge, häufig auf die Schließmuskeln, manchmal auf die Sinnesorgane; in andern Fällen dagegen bleiben Sinneswahrnehmung, Überlegung, willkürliche Bewegung 2c. unversehrt. Bei sehr kleinen kapillaren Blutungen im Gehirn sind die Symptome oft ganz unscheinbar. Die Dauer eines solchen Schlaganfalls ist verschieden. Er tötet bisweilen in wenigen Sekunden oder Minuten, zieht sich andre Male auf mehrere Stunden hinaus und führt dann entweder unter Hinzutreten nervöser Erscheinungen, kalter Schweiße und gänzlich verfallener Gesichtszüge ohne Wiederkehr des Bewußtseins zum Tod, oder geht unter allmählich wiederkehrenden Sinnes- und Seelenkräften in relative Genesung über, welche in den meisten Fällen durch Lähmung verschiedener Teile getrübt ist. Diese Lähmungen müssen bald, wenige Stunden oder Tage nach dem Anfall, verschwinden, wenn man ihre völlige Beseitigung hoffen soll. In den meisten Fällen sind sie unheilbar, wenn sie sich auch nach einiger Zeit erheblich bessern können. Der Schlaganfall wiederholt sich bisweilen im Verlauf der nächsten Tage noch ein- oder einigemal und vermehrt dann die Lähmungen oder führt den tödlichen Ausgang herbei, oder er kehrt erst nach Monaten und Jahren wieder. In der Zwischenzeit befindet sich der Kranke manchmal anscheinend wohl, in andern Fällen verraten sich die Spuren der an der kranken Stelle im Gehirn vor sich gehenden Entartung der Hirnsubstanz durch verändertes Aussehen und Benehmen, durch verminderte geistige Fähigkeit, mürrisches Wesen, dumpfe Kopfschmerzen, Schwindel, Schlaflosigkeit, partielle Schmerzen, Gefühl von Einschlafen der Glieder, unsichern Gang und ähnliche Symptome, welche nun ihrerseits wieder als Vorläufer eines neuen Schlaganfalls angesehen werden können. Oft folgt schon in den nächsten Tagen nach dem Anfall eine entzündliche Reaktion mit Fieber, Kopfschmerz, Delirien, Schlafsucht, Zuckungen und andern Zeichen der Hirnreizung, welche unter Betäubung töten oder ebenfalls in scheinbare Genesung ausgehen kann.

Die Prognose des Schlagflusses ist ungünstig, besonders bei ältern Leuten, bei schon anderweit geschwächten und herabgekommenen Personen (Säufern), bei kranken Arterien (auf welche man bei stärkerer Schlängelung und Härte der Schläfenarterien schließen darf) und bei sehr fettreichem Körper (vgl. Gehirnerweichung, am Schluß). Die Behandlung des Schlagflusses ist folgende: Man bringe den Kranken nach möglichst schneller Lösung aller einigermaßen fest anliegenden Kleidungsstücke (Halsbinde, Kniebänder, Schnürleiber, Beinkleider) in eine ruhige und gemächliche, mehr sitzende als liegende, gut unterstützte Lage mit erhöhtem, unbedecktem Kopf und herabhängenden, warm eingehüllten Füßen. Das Zimmer sei kühl und ruhig, mit frischer, reiner Luft versehen. Bei starker Rötung des Gesichts und bei vollem, stark gespanntem Puls werden örtliche und allgemeine Blutentziehungen gemacht. Nach Umständen schreitet man außerdem zu kalten Anspritzungen des Gesichts, kalten Umschlägen über den Kopf, zu reizenden Klystieren (Essig), heißen Fußbädern, legt Senfteige auf die Waden 2c. Wenn der Kranke schlucken kann, gibt man ihm Eisstückchen in den Mund oder reicht auch ein kühlendes Abführmittel (Glaubersalz). In einzelnen Fällen dienen aber auch Belebungsmittel, namentlich Ätzammoniak u. dgl. Nach dem Anfall halte man streng auf Vermeidung aller der Schädlichkeiten, welche Ursache des Schlagflusses sein können. Die Kost sei mäßig und leichtverdaulich, wenig gewürzt. Erhitzende Getränke sind ganz zu vermeiden. Man sorge für ein angemessenes Verhältnis zwischen Ruhe und Bewegung des Körpers, für gemütliche Ruhe, Vermeidung aller anstrengenden Geistesthätigkeit, für zweckmäßige Lagerung im Bett, warme Fußbekleidung, leichten und regelmäßigen Stuhlgang. Gegen die zurückbleibende Lähmung muß eine richtig geleitete, schonende Gymnastik der betreffenden Teile unter Zuhilfenahme des galvanischen Apparats angewendet werden.

Schlaggenwald, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Falkenau, am Flößbach, mit Porzellan- und Knopffabrik, Wollindustrie, Zinnbergbau, Zinngießerei und (1880) 4063 Einw.

Schlaginstrumente (franz. Instruments à percussion), auch krustische Instrumente genannt, zerfallen in abgestimmte und solche, die nur Geräusch zu machen bestimmt sind. Zu den erstern gehören die Pauken, die antiken und mittelalterlichen Zimbeln und Nolen, die Glockenspiele (Carillons), Stahlspiele (s. Lyra), das Holz- und Strohinstrument (Strohfiedel) und eigentlich auch das Hackbrett (Cymbal) sowie sämtliche Arten der modernen Klaviere (mit Hammermechanik), die indes bei der Teilung: Saiteninstrumente, Blasinstrumente und S. in die erste Kategorie gehören. Die nicht abgestimmten S. (Lärminstrumente) sind: Trommeln, Tamtam, Becken, Triangel, Kastagnetten, Schellenbaum (Halbmond) u. a.

Schlagintweit, fünf Brüder aus München, welche sich durch Reisen und wissenschaftliche Forschungen einen Namen erworben haben, Söhne des bayrischen Wirklichen Rats Joseph S., der sich besonders im Fach der Augenheilkunde bekannt gemacht hat (geb. 8. Dez. 1792 zu Regen, gest. 11. Aug. 1854 in München). Die drei ältesten, Hermann, Adolf und Robert, wurden 1858 vom König von Bayern in den erblichen Adelstand erhoben. Hermann von S., geb. 13. Mai 1826 zu München, und Adolf, geb. 9. Jan. 1829 daselbst, machten sich 1846—53 durch ihre Untersuchungen über verschiedene physikalische Erscheinungen in der Alpenwelt bekannt. Vgl. ihre »Untersuchungen über die physikalische Geographie der Alpen« (Leipz. 1850) und »Neue Untersuchungen über die physikalische Geographie und Geologie der Alpen« (das. 1854), worin auch eine Arbeit ihres Bruders Robert von S., geb. 27. Okt. 1833, über die Geologie des Kaisergebirges enthalten ist. Außerdem konstruierten sie Reliefs vom Monte Rosa und der Zugspitze, nach welchen treffliche »Photographische Karten« (Berl. 1854) erschienen. 1851 habilitierte sich Hermann in Berlin für Meteorologie und Physik,

1853 Adolf in München für Geologie. Bald darauf erhielten die drei Brüder durch Vermittelung Alex. v. Humboldts vom König von Preußen und von der Britisch-Ostindischen Kompanie den Auftrag zu einer wissenschaftlichen Reise nach Indien und ins Himalajagebirge, vor allem zur Bestimmung von magnetischen Kurven im Innern Indiens, dann auch zur Ausführung meteorologischer Beobachtungen, geologischer und geognostischer Arbeiten und Höhenmessungen. Am 20. Sept. 1854 erfolgte die Einschiffung nach Ägypten. Ende des Jahrs in Bombay angelangt, durchwanderten sie von da aus, teils vereint, teils jeder für sich, das Dekhan und kamen im Februar 1855 nach Madras, dann nach Kalkutta. Von hier brachen Adolf und Robert 25. März 1855 auf, gelangten über Patna, Benares, Allahabad und Fatighar in die Nordwestprovinzen und widmeten sich hier der Erforschung der Hochpässe über den Hauptkamm des mittlern Himalaja, über den sie bis ins chinesische Tibet vordrangen. Am Ibi Gamin erreichten sie mit 6788 m die größte von einem wissenschaftlichen Reisenden erstiegene Höhe. Hierauf wandte sich Robert nach Zentralindien in den damals noch schwer zugänglichen Amarkantakgebirgsstock, Adolf in das Godaweritthal und längs desselben ans Meer, um nach Madras überzusetzen und von hier aus Südindien bis Tritschinapalli, mit Einschluß der Nilgiri, auf seine geologische Beschaffenheit zu untersuchen. Hermann, der am 5. April 1855 von Kalkutta aufgebrochen war, hatte sich inzwischen nordwärts nach Dardschiling in Sikkim begeben und war von da aus nach Assam nahe bis zur Südwendung des Brahmaputra vorgedrungen. Nachdem die drei Brüder in Simla zusammengetroffen waren, trennten sie sich im Juli 1856 wieder, um nach dem westlichen Himalaja und Tibet vorzudringen. Während Hermann und Robert nach Leh in Ladak gingen, von hier aus unter Verkleidung den Karakorum überschritten und sodann als die ersten Europäer den Kuenlün überstiegen, schlug Adolf die Richtung nach dem obern Indus ein, um das westliche Tibet oder Balti zu untersuchen. Im November 1856 trafen die Brüder wieder zu Rawalpindi am Indus zusammen, trennten sich aber sofort abermals. Robert durchzog das Indusland und schiffte sich im Frühjahr 1857 nach Europa ein. Hermann besuchte noch Nepal und ging dann nach Kalkutta, wo er ebenfalls über Ceylon die Rückreise nach Europa antrat, in Ägypten mit Robert sich vereinigte und 8. Juni 1857 glücklich in Triest landete. Adolf gedachte noch ein Jahr auf die weitere Durchforschung Tibets und Turkistans zu verwenden, ging von Rawalpindi nach Leh, überstieg die Gebirgsketten des Karakorum und Kuenlün, kam Anfang August 1857 in die Gegend von Jarkand, wurde hier aufgegriffen, nach Kaschgar gebracht und hier 26. Aug. 1857 auf Befehl des damaligen Gewalthabers enthauptet. Auf Anregung des russischen Konsuls in Kaschgar wurde die Stätte seiner Hinrichtung 1887 durch eine vergoldete Bronzeplatte mit Inschrift bezeichnet. Hermann und Robert ließen sich zuerst in Berlin nieder, kauften später Schloß Jägersburg bei Forchheim und stellten hier ihre reichhaltigen ethnographisch-naturhistorischen Sammlungen auf, von wo nach ihrem Tode die ethnographischen Stücke (über tausend Nummern) in das Völkermuseum zu Berlin und nach München, die übrigen Teile in andre öffentliche Anstalten übergeführt wurden. Die großen Verdienste, welche sich die Gebrüder S. um Erforschung Indiens und Hochasiens erworben haben (vgl. »Results of a scientific mission to India and High-Asia«, Leipz. 1860—66, 4 Bde. mit Atlas), wurden durch Verleihung zahlreicher Auszeichnungen anerkannt; auch ließ die Stadt München das Geburtshaus der Reisenden 1887 durch eine Inschrift bezeichnen. Hermann, der speziell wegen der Übersteigung des Kuenlün 1864 den Beinamen Sakünlünski erhielt, gab in deutscher Sprache »Reisen in Indien und Hochasien« (Jena 1869—80, 4 Bde.) heraus und schrieb zahlreiche Abhandlungen für die bayrische Akademie der Wissenschaften. Er starb 19 Jan. 1882 in München. Robert, seit 1863 Professor in Gießen, bereiste zweimal (1869 und 1880) Nordamerika bis Kalifornien und legte das Ergebnis seiner Reisen in den Schriften: »Die Pacific-Eisenbahn« (Köln 1870), »Kalifornien« (das. 1871), »Die Mormonen« (2. Aufl., das. 1877), »Die Prärien« (das. 1876), »Die Santa Fé- und Südpacificbahn« (das. 1884), »Die pacifischen Eisenbahnen in Nordamerika« (Ergänzungsheft zu »Petermanns Mitteilungen« 1886) u. a. nieder. Er starb 6. Juni 1885 in Gießen. — Ein vierter Bruder, Eduard, geb. 23. März 1831, nahm 1860 als bayrischer Oberleutnant teil an der Expedition der Spanier nach Marokko, veröffentlichte: »Der spanisch-marokkanische Krieg 1859—60« (Leipz. 1863) und fiel als Hauptmann im bayrischen Generalstab 10. Juli 1866 im Gefecht bei Kissingen. — Ein fünfter Bruder, Emil, geb. 7. Juli 1835, zur Zeit Bezirksamtmann in Zweibrücken, auch Mitglied der bayrischen Akademie der Wissenschaften, widmete sich neben der Jurisprudenz dem Studium der indischen Sprachen, insbesondere der tibetischen, und schrieb: »Die Erwerbung auf den Todesfall« (Jena 1863); »Buddhism in Tibet« (Lond. 1863; franz. Ausg., Lyon 1881); »Die Könige von Tibet« (Münch. 1865); »Die Gottesurteile der Inder« (das. 1866); »Indien in Wort und Bild« (Leipz. 1881) u. a.

Schlagkugel, s. Steinzeit.

Schlaglicht (franz. Coup de jour), in der Malerei ein lebhafter Lichtstrahl, durch welchen man einen Gegenstand vorzüglich hell hervortreten läßt.

Schlaglot, s. Lot.

Schlagmaschine, s. Spinnen.

Schlagrädchen, s. Krausräder.

Schlagring (St. Antoniusring), in Tirol und Bayern eine Art Siegelring mit großer Platte, welche das Bild des heil. Antonius zeigt und als Waffe am kleinen Finger der rechten Hand getragen wird. Sie werden am Grab des heil. Antonius in Padua oder am Antoniusfest in der Heimatskirche für den jeweiligen Besitzer geweiht, um die Kraft zu erhalten, den Gegner zwar niederzuschlagen, aber keine bösartigen Wunden zu erzeugen.

Schlagröhren, s. Zündungen.

Schlagschatten, s. Schatten. In der Malerei Schatten, welche, durch einen auf dem Gemälde befindlichen Gegenstand geworfen, zur Hervorhebung desselben vor den dahinter befindlichen Gegenständen dienen.

Schlagschatz, s. Münzwesen, S. 893.

Schlagsilber, s. Zinnlegierungen.

Schlagsteine, s. Steinzeit.

Schlagweite, elektrische, der größte Abstand zweier Körper, bei welchem sich ihre entgegengesetzten Elektrizitäten in Form eines elektrischen Funkens ausgleichen, wächst mit der Spannung oder der elektrischen Potenzialdifferenz. Vgl. Leidener Flasche.

Schlagwerk, Vorrichtung zum Stanzen mit einem vertikal geführten Teil, an dessen einem Ende die Patrize sitzt, während auf das andre Hammerschläge gegeben werden; bei Uhren die Vorrichtung, welche die Glockenschläge hervorbringt.

Schlagwirtschaft, s. Betriebssystem, S. 831; im forstlichen Sinn, s. Betriebsarten.

Schlagwort, s. Stichwort.

Schlagzither, s. Zither.

Schlammbäder, s. Bad, S. 221.

Schlammbeißer (Schlammpitzger), s. Schmerle.

Schlämmen, Operation, welche die Trennung kleiner, ungleich schwerer, stoffgleicher oder stoffverschiedener Teilchen bewirkt. Das S. besteht im allgemeinen darin, daß man das zu verarbeitende Material mit Wasser anrührt und die gebildete Milch nach längerer oder kürzerer Ruhe von den inzwischen zu Boden gefallenen schweren Stoffen abfließen läßt. Je länger die Ruhe währt, um so mehr setzt sich ab, und um so feiner wird das Pulver. Handelt es sich um die Trennung stoffverschiedener Substanzen, so ist die zu verarbeitende Masse oft viel weniger fein, und die trübe Flüssigkeit mit den leichten und feinen Teilchen fließt dann oft fort, während man das schwere Erz oder Metall sammelt. In der Technik schlämmt man besonders den Thon zu Geschirr, Farben, Schleifmitteln 2c., in der Analyse Ackererden, um ihre physikalische Beschaffenheit zu ermitteln.

Schlammfliege, s. Schwebfliegen.

Schlämmkreide, s. Kreide.

Schlammregen, atmosphärischer Niederschlag, dessen Wasser mineralische Stoffe suspendiert enthält, die als Staub in der Luft schwebten und wohl meist von Vulkanen, wenn auch weit entfernten, herrühren.

Schlammschnecke (Limnaeus *Cuv.*), Gattung der Lungenschnecken (s. d.), mit durchscheinender Schale, spitzem, kurzem Gewinde und großer Endwindung. Am Grunde der platt gedrückten, dreieckigen Fühler liegen die Augen und vorn rechts unter dem Mantelrand das Atemloch. Die Schlammschnecken leben in weichem Wasser mit schlammigem Boden und vermögen mit der Sohle unmittelbar an der Wasserfläche zu hängen und sich an derselben fortzubewegen, wobei sie sich der Luft wie eines festen Pfades bedienen. Die große S. (L. stagnalis *O. Fr. Müll.*), 6,5 cm lang, variiert sehr in der Form des Gehäuses und in der Farbe des Tiers. Dieses ist schmutzig gelbgrau bis dunkel olivengrün mit gelblichen Pünktchen, an der Sohle stets dunkler. S. Tafel »Schnecken« und Tafel »Tertiärformation I«.

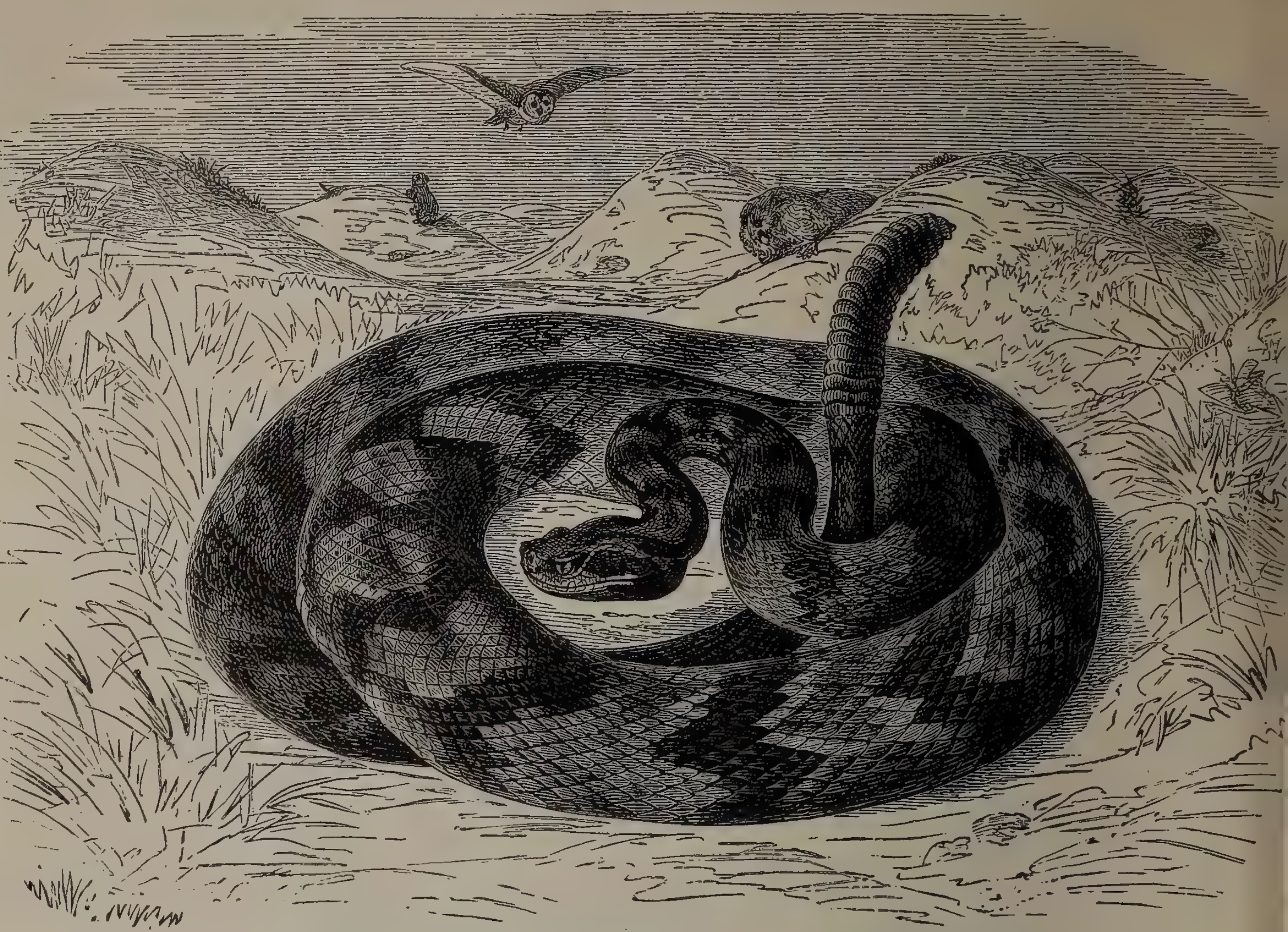
Schlammsprudel (Schlammvulkane, Salsen, Makaluben, letzterer Name von dem schon Strabon bekannten S. Macaluba bei Girgenti entlehnt), kegelförmige Hügel aus thonigem Schlamm aufgebaut, meist nur wenige Meter, in einzelnen Fällen über 100 m hoch, mit kraterförmiger Einsenkung auf dem Gipfel. Diesem Krater entströmen gewöhnlich Gase (namentlich Kohlenwasserstoffe, daneben auch Kohlensäure), und von Zeit zu Zeit treten explosionsartige Eruptionen auf, welche die Umgebung erschüttern, Steine und Schlamm emporwerfen und als Strommaterial einen mitunter warmen und salzhaltigen Thon liefern, gewöhnlich mit bituminösen Stoffen, Erdöl, Asphalt 2c. gemengt. Diese Eruptionen, die kegelförmige Gestalt der Hügel, die zufällige Lage einer Anzahl von Schlammsprudeln in vulkanischen Gegenden, das alles zog den Gedanken groß, daß es sich hier um vulkanische Erscheinungen handle, und veranlaßte den Namen Schlammvulkane. Neuere, namentlich von Gümbel ausgeführte Untersuchungen haben die Unrichtigkeit dieser Ansicht erwiesen. Es handelt sich vielmehr um ein Aufweichen thoniger und mergeliger Schichten in nicht bedeutender Tiefe und um ein Herauspressen derselben durch expandierende Gase, Zersetzungsprodukte der den Schichten beigemengten Organismen. Von Gümbel rührt auch der praktische Vorschlag her, den Namen Schlammvulkane als auf irrigen Ansichten beruhend aufzugeben und die Bezeichnung S. zu gebrauchen. S. finden sich auf Sizilien und in andern Gegenden Italiens, auf Island, Java, Trinidad, besonders häufig und mit Petroleumquellen regelmäßig verknüpft am Kaspisee (Kertsch, Baku 2c.). Auch nach Analogien des Prozesses in geologischer Vorzeit ist gesucht worden; so sind namentlich die sogen. Argila scagliosa im Apennin und der Flysch (s. Tertiärformation) als Produkt voralluvialer S. gedeutet worden.

Schlammvulkane, s. Schlammsprudel.

Schlan (tschech. Slané), Stadt in Böhmen, an der Prag-Duxer Bahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts und Revierbergamtes, mit Obergymnasium, Salzquelle nebst Badeanstalt, Franziskanerkloster, Piaristenkollegium, Baumwollspinnerei, Fabrikation von Rübenzucker, Maschinen und Kesseln, Eisengußwaren, Drahtseilen 2c., Gasanstalt und (1880) 8070 Einw. Dabei bedeutende Steinkohlenwerke.

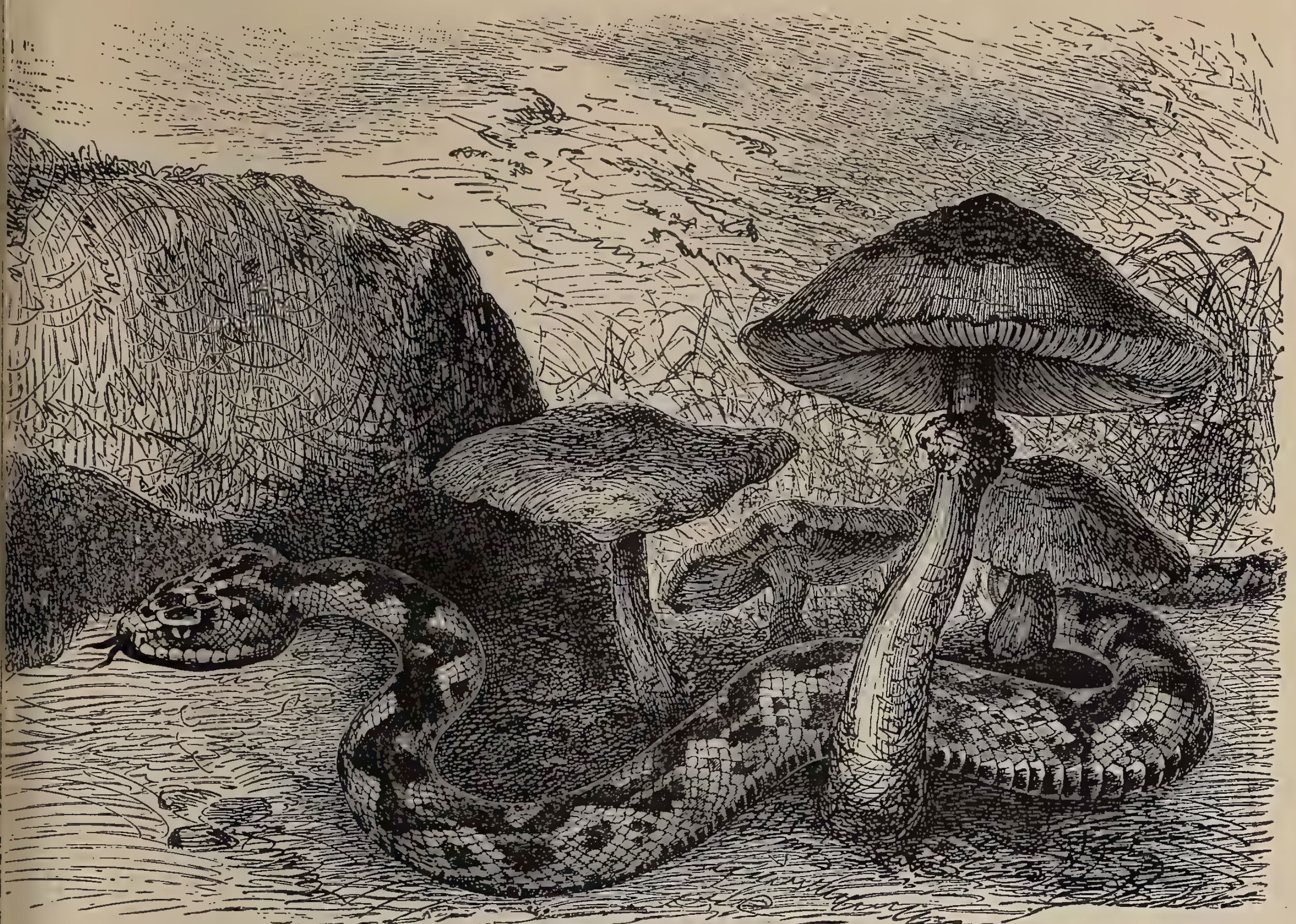
Schlange (Schlangenrohr), ein spiralig gewundenes Metall-, seltener Glasrohr, welches zum Erhitzen von Flüssigkeiten durch Dampf oder bei der Destillation zum Abkühlen von Dämpfen benutzt wird.

Schlangen (Ophidia *Brongn.*, hierzu die Tafeln »Schlangen I und II«), Ordnung der Reptilien, beschuppte Tiere mit sehr verlängertem Körper, fast immer ohne Extremitäten und stets ohne Schultergürtel. Der Kopf ist häufig vom Rumpf nicht deutlich abgesetzt. Charakteristisch ist die Fähigkeit zu außerordentlicher Erweiterung des Rachens, der Speiseröhre und des Magens, welche die Beute unzerkleinert zu verschlingen gestattet. Die Verdickungen der Lederhaut sind teils dachziegelartig gelagerte Schuppen, teils aneinander stoßende Schilde; letztere finden sich namentlich am Bauch, aber auch am Kopfe vor und bieten im Verein mit den sehr verschieden gestalteten Schuppen gute Merkmale für die Bestimmung der Arten. Die Oberhaut wird in regelmäßigen Zeiträumen (bei den einheimischen S. allmonatlich) abgeworfen. Das Skelett zeichnet sich durch die große Anzahl der Wirbel (bis 300) aus. Von diesen tragen die des Rumpfes mit Ausnahme des ersten Halswirbels sämtlich Rippen, welche sich aber nicht an ein Brustbein anheften, sondern mit freien Enden nahe unter der Haut liegen und beim Kriechen zur Fortbewegung des Körpers dienen. Während ein Schultergürtel überall fehlt, finden sich bei einigen S. dicht vor dem After in den Seitenmuskeln Rudimente der Sitzbeine als einzige Überbleibsel des Beckens und meist noch kleine, nägeltragende Fingerrudimente. Die Oberkiefer und die ihnen naheliegenden Knochen der Mundhöhle sind bei fast allen S. untereinander und mit dem Schädel beweglich verbunden, die beiden Hälften des Unterkiefers haben ein dehnbares Band zwischen sich, so daß der Rachen sich im Verhältnis zum Gesamtkörper enorm erweitern kann. Die Zähne dienen stets nur zum Festhalten der Beute, sind sehr zahlreich, nach hinten gekrümmt und stehen in einer oder zwei Bogenreihen. Bei der Gattung Rhachiodon verlängern sich 31 Wirbel nach der Bauchseite zu bis in die Speiseröhre hinein und enden in ihr selbst mit zahnartigen Spitzen, die gleichfalls zum Festhalten der Beute benutzt werden. Außer diesen soliden Zähnen kommen im Oberkiefer zahlreicher S. Furchenzähne oder hohle, von einem Kanal durchbohrte Giftzähne vor, deren Basis mit dem Ausführungsgang einer Giftdrüse in Verbindung steht, das ausfließende Sekret derselben aufnimmt und

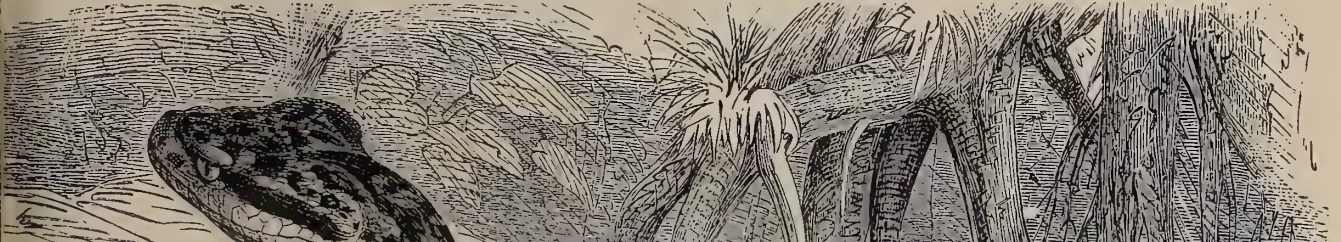


Klapperschlange (Crotalus durissus). 1/6. (Art. *Klapperschlange.*)

Brillenschlange (Naja tripudians). 1/4. (Art. *Brillenschlange.*)

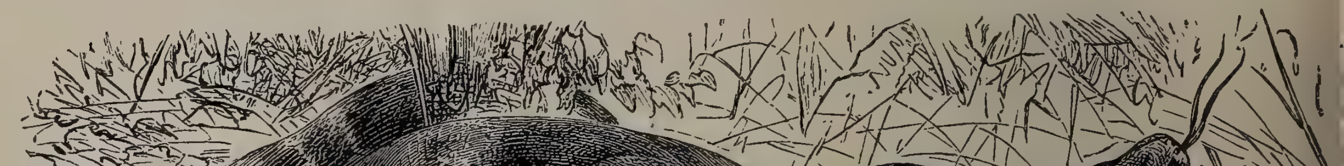


Kreuzotter (Pelias berus). $^1/_2$. (Art. *Kreuzotter.*)

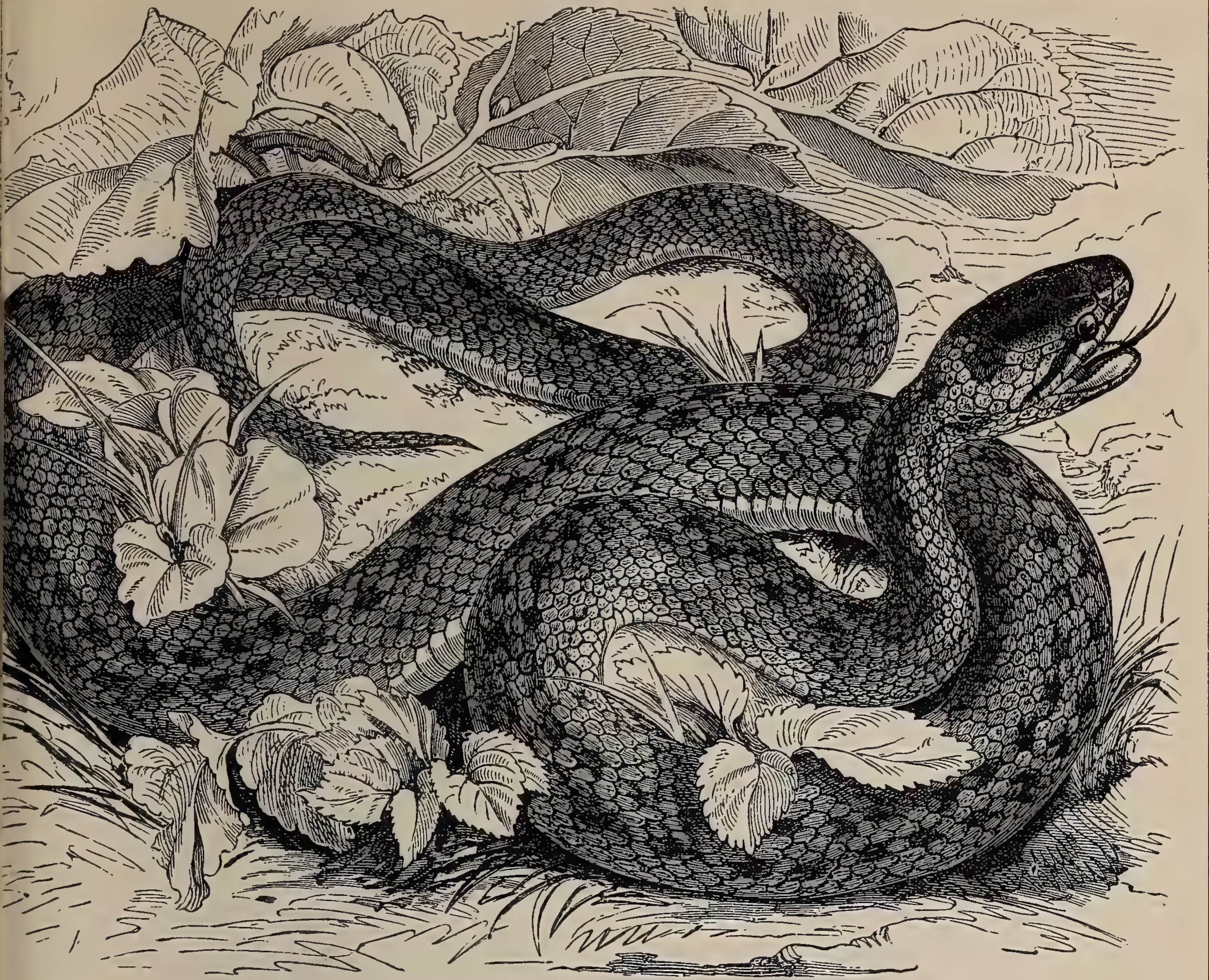


Buschmeister (Lachesis muta). $^1/_6$. (Art. *Lachesis.*)

Tigerschlange (Python molurus). 1/10. (Art. *Tigerschlangen.*)



Abgottschlange (Boa constrictor). 1/8. (Art. *Riesenschlangen.*)



Glatte oder Schlingnatter (Coronella laevis). Nat. Gr (Art. *Nattern.*)

Ringelnatter (Tropidonotus natrix). 1/2. (Art. *Nattern.*)

nach der Spitze fortleitet. Häufig enthält der Oberkiefer jederseits nur einen einzigen großen, durchbohrten Giftzahn; die Furchenzähne treten selten in größerer Zahl auf und sitzen entweder ganz vorn im Oberkiefer oder hinter einer Reihe von Hakenzähnen am hintersten Ende des Oberkiefers. Während aber die Furchenzähne in der Regel stark und unbeweglich befestigt sind, richten sich die durchbohrten Giftzähne samt dem Kiefer, welchem sie aufsitzen, beim Öffnen des Rachens auf und werden beim Biß in das Fleisch der Beute eingeschlagen. Gleichzeitig fließt das Sekret der zuweilen weit nach hinten und selbst bis in die Bauchhöhle sich erstreckenden Giftdrüse, durch den Druck der Schläfenmuskeln ausgepreßt, in die Wunde und veranlaßt, mit dem Blut in Berührung kommend, oft fast augenblicklichen Tod. Die Gefährlichkeit des Schlangenbisses richtet sich nach der Art und Größe der Schlange, nach der besondern Beschaffenheit und Stärke des verwundeten Individuums wie auch nach der Jahreszeit und dem Klima. Auf Warmblüter wirkt das Gift viel schneller und heftiger als auf Amphibien und Fische, in heißern Gegenden intensiver als in gemäßigten Klimaten und an kühlern Tagen (vgl. Schlangengift).

Die innere Organisation der S. hat sich überall der langgestreckten Körperform anpassen müssen. Der lange, dehnbare, dünnhäutige Schlund führt in den sackförmig erweiterten Magen; die Luftröhre ist sehr lang, die linke Lunge meist ganz rudimentär, während die um so mächtiger entwickelte rechte an ihrem Ende ein schlauchförmiges Luftreservoir bildet. Dem Gehörorgan fehlen schallleitende Apparate, dem oft sehr kleinen Auge bewegliche Lider. Der Augapfel mit der meist länglichen, vertikalen Pupille wird von einer durchsichtigen, uhrglasförmigen Haut bedeckt; die Nasenöffnungen liegen meist ganz an der Spitze oder am Seitenrand der Schnauze; die gabelig gespaltene, hornige Zunge dient als Tastorgan und steckt in einer Scheide, aus der sie selbst bei geschlossenem Rachen durch einen Einschnitt der Schnauzenspitze weit vorgestreckt werden kann. Die S. bewegen sich vornehmlich durch seitliche Krümmungen der hierzu außerordentlich befähigten Wirbelsäule, stützen sich jedoch hierbei auf die Rippenenden. Sie nähren sich ausschließlich von lebenden Tieren, die sie meist durch Umschlingen und Ersticken oder durch den Biß mit dem Giftzahn töten und ohne Zerstückelung unter gewaltigen Anstrengungen ihrer Muskeln verschlingen, selbst wenn sie den Durchmesser ihres eignen Körpers um das Mehrfache übertreffen. Dabei ergießen die Speicheldrüsen ein reichliches Sekret, welches die Beute schlüpfrig macht; der weit nach vorn gerückte Kehlkopf stülpt sich zwischen den Kieferästen zur Unterhaltung der Atmung hervor, und die Zähne haken sich, abwechselnd fortschreitend, immer weiter in die Beute ein, so daß sich gewissermaßen Rachen und Schlund allmählich über diese hinziehen. Nach Vollendung des Schlinggeschäfts tritt eine bedeutende Abspannung ein, und während einer Zeit träger Ruhe erfolgt die langsame, aber vollständige Verdauung. Die Nieren sind langgestreckt; die Harnleiter münden in die Kloake ein; eine Harnblase fehlt. Das Männchen hat zwei schlauchförmige, in der Ruhe im Körper liegende Ruten und vollführt damit die Begattung; später legen die Weibchen meist wenig zahlreiche, große Eier mit derber, lederartiger Schale, in denen die Embryonalentwickelung mehr oder minder weit vorgeschritten ist; einzelne Formen (Süßwasser- und Giftschlangen) gebären lebendige Junge. Nur in seltenen Fällen brütet das Weibchen die Eier aus.

Die S. sind am meisten in den Tropen verbreitet und nehmen an Zahl und Größe der Formen nach den Polen zu sehr rasch ab. Sie leben auf der Erde, besonders in waldigen Gebirgsgegenden, halten sich unter Steinen, Laub und Moos verborgen und gehen zum Teil häufig ins Wasser. Andre leben auf Bäumen, in flachen, sandigen Gegenden oder im Meer. In kalten Zonen verkriechen sich die S. im Winter und halten einen Winterschlaf, in heißen Gegenden fallen sie während der trocknen Sommer teilweise in Erstarrung und entfalten erst während der Regenzeit ein regeres Leben. S. auch Schlangendienst.

Fossile Reste von S. finden sich in geringer Menge in der Tertiärformation; sie gehören meist zu den Pythoniden (Riesenschlangen), doch trifft man auch Zähne von Giftschlangen an. Die Mosasaurier (s. Reptilien, S. 738) werden von einigen als Vorfahren der S. angesehen, von andern jedoch und zwar mit mehr Recht als schwimmende Eidechsen betrachtet. Jedenfalls sind die S. von einer ausgestorbenen Gruppe Reptilien abzuleiten, bei denen noch vier Extremitäten vorhanden waren. Man unterscheidet von lebenden S. etwa 250 Gattungen mit gegen 1000 Arten, bringt sie in 25 zum Teil sehr kleine Familien und ordnet diese zunächst nach der Weite des Rachens in zwei Abteilungen: A. Engmäuler (Stenostomata), mit unbeweglich verbundenen Gesichtsknochen; kleine, wurmförmige Tiere mit sehr kurzem Schwanz, ohne Giftzähne, häufig mit Rudimenten von Hinterbeinen; leben in selbstgegrabenen Gängen oder unter Steinen; Vaterland Südosteuropa, Südasien, Afrika, Australien. Hierher die Minierschlangen (Typhlopidae) u. a. B. Weitmäuler (Eurystomata), mit beweglich verbundenen Gesichtsknochen und daher sehr erweiterungsfähigem Rachen, die eigentlichen S. Sie zerfallen nach Bau und Anordnung der Zähne in 1) giftlose Nattern (Colubrina innocua, Colubriformes, Aglyphodontia und Opisthoglypha), fast ausnahmslos ohne Giftzähne (zuweilen im Oberkiefer ein gefurchter Zahn ohne oder in Verbindung mit einer Giftdrüse). Hierher die Tigerschlangen (s. d., Pythonidae), Riesenschlangen (s. d., Boidae) und Rollschlangen (Erycidae), alle mit Fußstummeln (daher auch Stummelfüßer, Peropoda, genannt), ferner die Nattern (s. d., Colubridae; über die ganze Erde verbreitet), Süßwasserschlangen (Homalopsidae; Asien, Amerika), Baumschlangen (Dendrophidae; Tropen), Wüstenschlangen (Psammophidae; Asien, Afrika) u. a.; 2) giftige Nattern (Colubrina venenosa, Proteroglypha), mit großen Giftzähnen im Oberkiefer und dahinter meist noch mit soliden Hakenzähnen; Kopf nach hinten nicht verbreitert; in Europa nicht vertreten. Hierher die Prunknattern (Elapidae mit der Brillenschlange) und Seeschlangen (Hydrophidae; Indischer und Großer Ozean); 3) Vipern (Röhrenzähner, Viperina, Solenoglypha), mit nur je einem Giftzahn im Oberkiefer ohne weitere Zähne dahinter; Kopf nach hinten verbreitert und vom Rumpf deutlich geschieden. Hierher die Grubennattern (Crotalidae; Amerika und Asien, s. Klapperschlange und Lachesis) und die Ottern (Vipern, Viperidae mit der Kreuzotter; Europa, Asien, Afrika). Vgl. Duméril und Bibron, Erpétologie générale (Par. 1834—54, 9 Bde.); Lacépède, Histoire naturelle des quadrupèdes ovipares et des serpents (das. 1788, 2 Bde.); Schlegel, Physiognomie des serpents (Haag 1837); Günther, Catalogue of colubrine snakes in the collection of the British Museum (Lond. 1858); Lenz, Schlangenkunde (2. Aufl., Gotha 1870); Schreiber, Herpetologia europaea (Braunschw. 1875).

Schlangen, 30—40, zuweilen noch mehr Kaliber lange Geschütze im Gegensatz zu den Kartaunen; vgl. Feldschlange und Geschütz, S 222.

Schlangenbad (Karlsthaler Bad), Badeort im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Untertaunuskreis, in einem schönen, waldreichen Thal des Taunus, 310 m ü. M., hat (1885) 403 Einw. Die Heilquellen von S. bestehen in neun wasserreichen, indifferenten Thermen (Wildbädern) von 28—32,5° C., deren Hauptbestandteile kohlensaures und salzsaures Natron sind; sie werden in Bädern gegen Krämpfe, Lähmungen, Hysterie, Neuralgie, Hautkrankheiten, Rheumatismen, Gicht und schleichende, entzündliche Vorgänge in den Unterleibsorganen sowie gegen Gebrechen des Alters angewendet. Zur Trinkkur dienen die sogen. Schlangenquelle und die Marienquelle. Den Namen hat S. von der dort vorkommenden Äskulapnatter (Coluber flavescens). Vgl. die Schriften von Riehl (Wiesbad. 1851), Bertrand (Heidelb. 1878), Baumann (Schlangenbad 1884), Großmann (Wiesb. 1888).

Schlangendienst (Schlangenanbetung, Schlangenkultus, Ophiolatrie), die Verehrung der Schlangen, eine über alle Weltteile mit Ausnahme des schlangenlosen Australien verbreitete Kultusform, bei welcher man in gewissen einheimischen Schlangenarten entweder die Verkörperung der Gottheit überhaupt oder besonderer Erd-, Feuer-, Wasser- und Heilgötter oder des Genius loci, des Volksstammvaters und namentlich des bösen Prinzips vermutete. Am häufigsten scheint der Schlangenkultus einerseits aus der Verehrung der Unterweltsgottheiten und anderseits aus dem ehemals weitverbreiteten Feuerdienst hervorgegangen zu sein, indem man die züngelnde, zischende, beißende Flamme als Schlange personifizierte, daher die Darstellung der indischen, ägyptischen, persischen und griechischen Feuergottheiten als Schlange oder mit Schlangenfüßen. Sofern diese Götter häufig bei einem Umsturz des alten Religionssystems zum bösen Prinzip erklärt wurden, ging dieselbe Auffassung meist auf dieses über, daher die Darstellung des indischen aus dem Himmel gestürzten Feuergottes Ahi, des persischen Ahriman, der griechischen Titanen, des altnordischen Loki, des christlichen Lucifer etc. als »alte« Schlange, und deshalb treten auch so viele alte Heroen und selbst christliche Heilige als Drachentöter auf. In manchen Kirchen wurde die Drachenfigur, z. B. der Graouilli (s. d.) in Metz, bis zur neuern Zeit aufbewahrt und das Fest seiner Tötung mit kirchlichen Aufzügen gefeiert. Indessen wurde aber auch anderseits die Schlange vielfach als wohlthätiger Dämon verehrt, als Genius der Heilquellen und Personifikation des Äskulap (eines Sohns des Feuergottes bei Ägyptern, Phönikern und Griechen). Doch mischten sich auch andre durch die abweichende Gestalt und Bewegungsweise sowie durch die geheimnisvolle Wirkung des Gifts angeregte Vorstellungskreise ein, und somit liegt hier eine so vielfache Symbolisierung von Naturkräften und religiösen Vorstellungen vor, daß die mehrfach versuchte Zurückführung auf Eine dem gesamten S. zu Grunde liegende Idee notwendig scheitern mußte. Besonders berühmt durch ihren S. waren die Ophiten (s. d.), welche davon ihren Namen erhielten. Zur Zeit der Entdeckung Amerikas wurde der S. bei den Indianern des Nordens, bei den Mexikanern und in Peru allverbreitet gefunden; heute blüht er insbesondere noch in manchen Ländern Afrikas und namentlich in einzelnen Distrikten Ostindiens, wo besondere Schlangenfesttage mit großartigen Tempelfütterungen unzähliger Brillenschlangen abgehalten werden. Sogenannte Schlangenzauberer und Giftdoktoren tragen in allen diesen Ländern viel zur Erhaltung des abergläubischen Nimbus der Schlange bei. Die Lösung des sich hierin darbietenden Rätsel- und Sagenknäuels haben (oft in sehr einseitiger Richtung!) versucht: Fergusson, Tree and serpent worship; mythology and art in India (Lond. 1868, Hauptquellenwerk); Mähly, Die Schlange im Mythus und Kultus der klassischen Völker (Leipz. 1867); Schwartz, Die altgriechischen Schlangengottheiten (Berl. 1858).

Schlangengift, die von den Giftdrüsen gewisser Schlangen abgesonderte, farblose oder schwach gelbliche, geruch- und geschmacklose, etwas schleimige Flüssigkeit, welche, in den Blutstrom eines andern Tiers gebracht, alsbald heftige Vergiftungserscheinungen hervorbringt, während sie im Magen sich völlig unschädlich erweist. Über die chemische Beschaffenheit des Schlangengifts ist wenig bekannt, doch scheint seine Wirkung auf Gegenwart von fermentartigen Substanzen zu beruhen. An der gebissenen Stelle zeigen sich sehr bald Anschwellung, dunkelbläuliche Rötung und heftige Schmerzen, dann treten Schwindel, Atemnot, Krämpfe, Betäubung ein, und oft erfolgt der Tod in kurzer Zeit. Die Behandlung hat vor allem den Übergang des Gifts aus der Wunde ins Blut zu verhindern. Umschnüren des Gliedes oberhalb der Wunde, festes Aufbinden eines platten und glatten Gegenstandes auf die Wunde, Aussaugen derselben (wobei der Aussaugende auch nicht die kleinste Wunde an den Lippen oder im Mund haben darf), Ausbrennen, Ätzen mit Ätzkali, Ammoniak, Karbolsäure ist am geratensten. Auch wird wiederholtes Einspritzen einer filtrierten 1proz. Lösung von übermangansaurem Kali unter die Haut in der nächsten Umgebung der Wunde empfohlen. Besonders aber haben sich sehr starke Alkoholgaben bewährt (vgl. Kreuzotter).

Schlangengras, s. Scorzonera.

Schlangenholz, s. Letternholz und Strychnos.

Schlangenindianer, s. Schoschonen.

Schlangeninsel (griech. Ophidonisi), rumän. Insel im Schwarzen Meer, 44 km nordöstlich von der Sulinamündung, mit hohen Ufern und einem Leuchtturm, nur 1 qkm groß; die alte Insel Leuke, welche einen Tempel des Achilleus trug und für den Ort galt, wohin Thetis ihres Sohns Leichnam brachte (daher auch Achillea genannt). Am 9. Sept. 1854 vereinigten sich hier die Franzosen mit der englisch-türkischen Flotte zu dem Feldzug gegen die Krim.

Schlangeninseln, s. Columbretes.

Schlangenköpfchen, s. Kauri.

Schlangenkraut, s. Calla und Arum.

Schlangenkultus, s. Schlangendienst.

Schlangenmoos, s. Lycopodium.

Schlangenrohr, s. Schlange.

Schlangensäule, ein aus drei zusammengewundenen Schlangenleibern bestehendes altgriech. Bronzedenkmal auf dem Atmeidanplatz zu Konstantinopel, ursprünglich der Untersatz eines goldenen Dreifußes, welchen die griechischen Staaten nach dem Sieg bei Platää (479 v. Chr.) als Weihgeschenk in Delphi stifteten. Auf den Windungen liest man die Namen der beteiligten Staaten.

Schlangenschwanzlinie, s. Ophiuride.

Schlangenstab, s. Caduceus.

Schlangenstein, s. Brillenschlange.

Schlangensterne, s. Asteroideen.

Schlangenträger, Sternbild, s. Ophiuchus.

Schlangenwurzel, s. Aristolochia.

Schlankaffe (Semnopithecus *Cuv.*), Affengattung aus der Familie der Schmalnasen (Catarrhini) und der Unterfamilie der Hundsaffen, schlanke, leicht gebaute Affen mit langen Gliedmaßen und langem Schwanz, kleinem Kopf, nacktem Gesicht und verkürzter Schnauze. Der Vorderdaumen ist kurz, die übrigen Finger sind verlängert, die reichliche feine Behaarung verlängert sich oft am Kopf. Sie besitzen Gesäßschwielen, aber keine Backentaschen. Der Magen erinnert durch seine Einschnürungen an den der Beuteltiere. Die Schlankaffen bewohnen Südasien, Ceylon und die indischen Inseln, leben gesellig in Wäldern in der Nähe der Flüsse und der Dörfer und nähren sich von Pflanzenteilen aller Art. Der **Hulman** (Huneman, Mandi, Marbur, S. Entellus *Wagn.*, s. Tafel »Affen II«), 60 cm lang, mit 97 cm langem Schwanz, gelblichweiß, an den nackten Stellen dunkelviolett, im Gesicht, an Händen und Füßen, soweit sie behaart sind, schwarz, über den Augen mit einem steifen, schwarzen Haarkamm, ist überall gemein in Niederindien, wird abgöttisch verehrt, geschützt und gepflegt, und seiner Unverschämtheit werden keine Schranken gesetzt. Er ist in der Jugend ein kluges, anziehendes Tier, wird aber im Alter stumpf, einsiedlerisch und tierischer. Der **Budeng** (S. maurus *Desm.*) ist mit dem Schwanz 1,5 m lang, ganz schwarz, mit eigentümlicher Haarmütze, bewohnt in Scharen die Wälder Javas, wird hier und da im halbwilden Zustand von den Eingebornen gehegt, aber auch des Felles wegen gejagt. In der Gefangenschaft zeigt sich der Budeng äußerst gutmütig, ernst und ruhig.

Schlankjungfer, s. Wasserjungfern.

Schlappermentstag, soldatische Bezeichnung für den 31. eines Monats, insofern es für diesen Tag keine Löhnung gibt.

Schlaraffe (ältere Formen Slûderaffe, Slûraffe, Schlauraffe, mit schludern, nachlässig arbeiten, zusammenhängend), gedankenloser Müßiggänger, ist ein seit dem 15. Jahrh., besonders in den Fastnachtspielen, häufig nachweisbares Schimpfwort. Im Anschluß hieran bezeichnet Schlaraffenland ein fingiertes Land lächerlicher Vollkommenheit, in welchem dem Menschen ohne jede geistige oder körperliche Anstrengung alle materiellen Güter und Genüsse zu teil werden. Das »Märchen vom Schlaraffenland«, welches seine Analoga unter fast allen Nationen hat, ist nichts andres als eine Parodie auf die Vorstellung von den paradiesischen Zuständen der Urzeit. Den Beweis, daß die Volksphantasie in der That hier anknüpfte, liefern die Griechen. Dichter der altattischen Komödie (5. Jahrh. v. Chr.) geben eine ins Komische übertriebene Beschreibung von dem goldenen Zeitalter unter der Herrschaft des Kronos, die sich vielfach mit Zügen unsers Märchens berührt. Auch hier fließen Bäche von Milch, Honig und Wein, Suppenströme führen gleich die Löffel mit sich, die Fische kommen ins Haus und braten sich selbst, gebratene Vögel und Backwerk fliegen den Leuten in den Mund, auf den Bäumen wachsen Bratwürste 2c.; sogar das »Tischchen, deck dich« fehlt nicht. Ähnliches erzählte man dann von dem Leben der Frommen nach dem Tod (vgl. Lukianos' Beschreibung der Insel der Seligen in den »Verae historiae«, II, 11 ff.) oder von fernen Ländern, besonders von Indien. Im Mittelalter war das Märchen bei den romanischen Völkern bereits vollständig entwickelt und einem eigens dazu erfundenen fabelhaften Land zugewiesen, das lat. Cucania, ital. Cuccagna, franz. Coquaigne oder Cocagne 2c. hieß, ein Name, der wahrscheinlich zum lat. coquere (kochen) zu stellen ist. Besungen wurde dieses Land seit dem 13. Jahrh. in französischen, italienischen, englischen und niederländischen Gedichten, auch in einer spanischen Romanze, welche das Märchen nach einer Isla de Jauja (»Goldinsel«) verlegt. Über die mit dem Land Cuccagna in engem Zusammenhang stehende neapolitanische Fastnachtsbelustigung gleiches Namens s. Cocagna. Von Frankreich her scheint sich das Märchen in Deutschland eingebürgert zu haben, wo sich die ersten Spuren desselben kurz vor dem 16. Jahrh. finden, und während es seine Entstehung und bisherige Erhaltung nur der Freude am Komisch-Wunderbaren verdankte, gesellte sich hier die moralisierende Tendenz dazu, der Jugend zur Warnung und Ermahnung zu dienen. Allbekannt ist der Schwank vom »Schlauraffenland« von Hans Sachs, weniger ein andrer Schwank von ihm: »Der Sturm des vollen Bergs«, dessen Handlung ebenfalls im Schlauraffenland spielt. Für die große Beliebtheit des Gegenstandes sprechen zahlreiche Gedichte auf fliegenden Blättern des 16. und 17. Jahrh. und Anspielungen bei verschiedenen Schriftstellern. Außer dem Namen Schlauraffenland kam seit Thomas Morus für die Faulenzerwelt der Name **Utopia** (s. d.) in Gebrauch. Eine humoristisch-allegorische »Tabula Utopiae oder Schlauraffenland« veröffentlichte gegen Ende des 17. Jahrh. der österreichische General Schrebelin, die zu ihrer Zeit als eine ausgezeichnete Satire gegolten haben soll; vermutlich ist es dieselbe, welche als komischer Anhang in den Homann-Hübnerschen Atlas aufgenommen worden ist. Vgl. Paul u. Braune, Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Litteratur, Bd. 5 (Halle 1878).

Schlauch, bei gewissen Haustieren, namentlich beim Pferd, s. v. w. Vorhaut.

Schlauche, in der Schweiz, s. v. w. Klamm (s. d.).

Schlauchfrucht (Utriculus), einsamige, dünnhäutige, quer aufspringende Frucht, z. B. die von Amarantus.

Schlawa (Slawe), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Freistadt, am See S., mit evangelischer und kath. Kirche und (1885) 803 Einw.

Schlawe, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Köslin, an der Wipper, Knotenpunkt der Linien Stargard i. Pomm.-Zoppot und Zollbrück-Rügenwalde der Preußischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, ein Progymnasium, ein Amtsgericht, ein Warendepot der Reichsbank, Eisengießerei, Bierbrauerei, eine große Mahlmühle und (1885) mit der Garnison (eine Eskadron Husaren Nr. 5) 5503 meist evang. Einwohner.

Schlechta-Wssehrd, Ottokar Maria, Freiherr von, Orientalist, geboren 20. Juli 1825 zu Wien, wirkte erst als Dragoman bei der österreichischen Gesandtschaft in Konstantinopel, ward dann Legationsrat und Direktor der orientalischen Akademie in Wien und bekleidete 1871—74 den Posten eines Generalkonsuls und politischen Agenten in Bukarest. Er lebt in Wien. S. hat sich besonders durch Herausgabe und Übersetzung persischer und türkischer Schriftsteller Verdienst erworben. Die hervorragendsten dieser Leistungen sind: »Der Fruchtgarten des Sadi« (Wien 1852); »Ibn Jemîns Bruchstücke« (a. d. Pers., das. 1852; 2. Aufl. 1879); »Der Frühlingsgarten von Mewlana Abd ur Rahman Dschami« (das. 1855) und »Das Buch vom Fechter von Firdewsi« (türk. u. deutsch, in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Leipz. 1863); »Jussuf und Suleicha« von Firdusi (deutsch, Wien 1889). Sonst schrieb er: »Die osmanischen Geschichtschreiber der neuern Zeit« (Wien 1856); »Fuad Paschas Vater und dessen Tristia« (Leipz. 1863); »Feth Ali Schah und seine Thronrivalen«

(Wien 1864); »Die Kämpfe zwischen Persien und Rußland in Transkaukasien seit 1804—13« (das. 1864); »Die Revolution in Konstantinopel in den Jahren 1807 und 1808« (das. 1882). Besondere Beachtung verdienen noch die in türkischer Sprache von ihm verfaßte »Darstellung des europäischen Völkerrechts« (Wien 1847, 2 Bde.) und »Manuel terminologique français-ottoman« (das. 1870).

Schlechtd., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für D. F. L. v. Schlechtendal (s. d.).

Schlechte, erzleere Gesteinsklüfte; Schmerschlechte, mit schlüpfrigem Letten erfüllte Klüfte.

Schlechtendal, Dietrich Franz Leonhard von, Botaniker, geb. 27. Nov. 1794 zu Xanten, kam mit seinen Eltern 1798 nach Berlin, studierte daselbst, ward 1819 Kustos des königlichen Herbariums, 1828 Professor der Botanik und 1833 Direktor des botanischen Gartens zu Halle, wo er 12. Okt. 1866 starb. Er schrieb: »Animadversiones botanicae in Ranunculaceas« (Berl. 1819—20); »Adumbrationes plantarum« (das. 1825—32, enthält Filices capenses); »Flora Berolinensis« (das. 1823—24); »Hortus Hallensis« (Halle 1841); »Flora von Deutschland« (mit Langethal u. Schenk, Jena 1841—64, mit 2400 Tafeln; 5. Aufl. von Hallier, Gera 1880—87). Auch bearbeitete er die Eläagneen für De Candolles »Prodromus«. Außerdem war er Herausgeber der »Linnäa« (Halle, seit 1826) und mit H. v. Mohl der »Botanischen Zeitung« (Berl. u. Leipz., seit 1843).

Schleg., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Herm. Schlegel, geb. 1804 zu Altenburg, gest. 1884 als Konservator des zoologischen Museums in Leiden (Zoolog).

Schlegel, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Neurode, in einem tiefen Thal des Neuroder Gebirges, hat eine kath. Kirche, ein Krankenhaus, Steinkohlenbergbau, Glasfabrikation, Sandsteinbrüche und Steinhauerei, Weberei, eine Lumpensortieranstalt, Bierbrauerei und (1885) 3593 meist kath. Einwohner.

Schlegel, 1) Johann Elias, Dichter, geb. 28. Jan. 1718 zu Meißen, besuchte die Klosterschule Pforta studierte sodann in Leipzig die Rechte, wurde hier mit Gottsched bekannt und schrieb die Tragödie »Hermann« sowie ein episches Gedicht: »Heinrich der Löwe«. 1743 ging er als Privatsekretär des sächsischen Gesandten nach Kopenhagen, wurde später Professor an der neugegründeten Ritterakademie zu Sorö und starb 13. Aug. 1749 daselbst. Seine Lustspiele: »Der Triumph der guten Frauen« und »Stumme Schönheit« erwarben ihm das Lob Mendelssohns und Lessings; in allen seinen dramatischen Versuchen war ein noch unentwickelter Keim zu wirklich dramatischer Gestaltung vorhanden. Höher noch als seine Dichtungen stand seine Einsicht in das Wesen des Dramas; er war der erste, welcher auf Shakespeare wieder im Sinn aufrichtiger Verehrung hinzudeuten wagte. Seine Werke erschienen in 5 Bänden (Leipz. 1761—1770), seine »Ästhetischen und dramaturgischen Schriften« in neuer Ausgabe von Antoniewicz (Heilbr. 1887). Vgl. Wolff, Joh. Elias S. (Kiel 1889).

2) Johann Adolf, Dichter und Kanzelredner, Bruder des vorigen, geb. 17. Sept. 1721 zu Meißen, studierte in Leipzig, wurde 1751 Diakonus und Lehrer zu Pforta, 1754 Pastor und Professor zu Zerbst und 1759 Pastor, 1775 auch Konsistorialrat und Superintendent in Hannover, wo er 16. Sept. 1793 starb. Er war ein mehr thätiger als glücklicher Mitarbeiter an den »Bremischen Beiträgen«. Von seinen Gedichten erhielten sich nur einige geistliche Lieder. Er veröffentlichte auch eine Erläuterung von Batteux' »Einschränkung der schönen Künste auf Einen Grundsatz« (3. Aufl., Leipz. 1770, 2 Bde.).

3) Johann Heinrich, dän. Geschichtschreiber, Bruder der vorigen, geb. 1724 zu Meißen, studierte in Leipzig die Rechte und Geschichte, ward Sekretär in der Kanzlei zu Kopenhagen, dann königlicher Historiograph und Professor der Geschichte daselbst und starb hier 18. Okt. 1780. Er schrieb unter anderm eine »Geschichte der Könige von Dänemark aus dem oldenburgischen Stamm« (Kopenh. u. Leipz. 1777, 2 Bde.), übersetzte mehrere Stücke von Thomson und andern englischen Dramatikern und gab die Werke seines Bruders Johann Elias S. heraus.

4) Johan Friderich Wilhelm, dän. Jurist, Sohn des vorigen, geb. 4. Okt. 1765 zu Kopenhagen, studierte daselbst und wurde 1789 Adjunkt der juristischen Fakultät, 1800 ordentlicher Professor der Rechte, 1812 Konferenzrat. Er starb 19. Juli 1836 auf seinem Landsitz Söllerödgaard bei Kopenhagen. Von seinen zahlreichen Schriften, meist in dänischer Sprache, sind hervorzuheben: »Naturrecht« (Kopenh. 1798, 2 Bde.; 2. Aufl. 1805); »Staatsrecht des Königreichs Dänemark und der Herzogtümer Schleswig, Holstein und Lauenburg« (deutsch von F. H. W. Sarauw, Schlesw. 1829); »Codex juris Islandorum antiquissimus, qui nominatur Grágás« (Kopenh. 1829, 2 Bde.).

5) August Wilhelm von, ausgezeichneter Kritiker, Sprachforscher und Dichter, Sohn von S. 2), geb. 8. Sept. 1767 zu Hannover, woselbst er das Gymnasium besuchte, begann 1786 in Göttingen das Studium der Theologie, wandte sich jedoch bald ausschließlich der Philologie und schriftstellerischen Thätigkeit zu. Als Mitglied des Heyneschen philologischen Seminars schrieb er 1787 eine lateinische Abhandlung über Homerische Geographie, im nächsten Jahr ein Register zu Heynes Ausgabe des Vergil; auch beteiligte er sich seit 1789 als Mitarbeiter an den »Göttinger gelehrten Anzeigen«. Wesentlichen Einfluß auf ihn in ästhetischer Richtung gewannen Bürger, der ihm befreundet ward und in einem Sonett Schlegels Dichterberuf proklamierte, und Bouterwek, der ihm Vorliebe für romanische Poesie einflößte. Seit 1787 veröffentlichte S. im »Göttinger Musenalmanach« und in der »Akademie der schönen Redekünste« (beide damals von Bürger redigiert) einzelne Dichtungen. Nach beendigten akademischen Studien bekleidete er drei Jahre lang eine Hofmeisterstelle im Haus des Bankiers Muilman zu Amsterdam und ließ sich, nachdem er im Herbst 1795 nach Deutschland zurückgekehrt war, im folgenden Frühjahr in Jena nieder. Hier war er, zum Teil in Gemeinschaft mit seiner geistreichen (später von ihm geschiedenen) Frau, einer Tochter des Professors Michaelis in Göttingen (s. Schelling 2), als Dichter besonders für Schillers »Horen« und »Musenalmanach«, als Kritiker für die jenaische »Allgemeine Litteraturzeitung« eifrig thätig; auch begann er damals durch Verdeutschung von Dichtungen Shakespeares, Calderons, Dantes, Guarinis, Cervantes', Camoens' u. a. seine eigenste Begabung und rasch erreichte Meisterschaft in der Kunst der poetischen Übertragung zu erweisen. Vom Herzog Karl August 1798 zum außerordentlichen Professor an der Universität Jena ernannt, gab er mit seinem Bruder Friedrich gemeinsam die Zeitschrift »Athenäum« heraus, blieb bis 1801 in Jena, ging dann nach Berlin und hielt dort Vorlesungen über schöne Litteratur und Kunst, die große Teilnahme fanden. Von 1804 an lebte er meist außerhalb Deutschlands

auf dem der Frau v. Staël gehörigen Landgut Coppet am Genfer See sowie als deren Reisebegleiter nach Italien, Frankreich, Schweden und England. In Wien hielt er 1808 mit höchstem Beifall aufgenommene Vorlesungen über dramatische Kunst und Litteratur. Während der Feldzüge 1813 und 1814 stand er als Sekretär in Diensten des damaligen Kronprinzen von Schweden, dessen Proklamationen er zum größten Teil verfaßte. Nach dem Krieg lebte S., der sich seit 1815 auf Grund eines seinem Urahnen von Ferdinand III. erteilten Adelsdiploms von S. nannte, wieder mit der Frau v. Staël in Coppet, bis er 1818 einem Ruf als Professor der Litteratur an die Universität zu Bonn folgte. Hier betrieb er mit Vorliebe orientalische, namentlich indische, Studien, die ihn zu wiederholten Malen nach Frankreich und 1823 nach England führten und ihn zur Gründung einer Druckerei mit Sanskrittypen in Bonn veranlaßten. Während eines längern Besuchs in Berlin 1827 hielt er Vorlesungen über die Theorie und Geschichte der bildenden Künste. Eine zweite Ehe, die er mit der Tochter des Kirchenrats Paulus 1819 geschlossen, wurde noch rascher als die erste wieder getrennt. Er starb 12. Mai 1845 in Bonn. Schlegels eignes poetisches Schaffen erscheint gegenüber seiner sonstigen vielseitigen Produktivität unbedeutend. Bei aller formellen Virtuosität hat er es kaum zu einer wahrhaft lebensvollen dichterischen Schöpfung gebracht; seiner Lyrik fehlt die Herzenswärme, und so gelangen ihm eigentlich nur Epigramme oder Sonette, in denen die geistreiche Pointe und die durchgebildete Form die Hauptsache sind. Sein dramatischer Versuch »Jon« (Hamb. 1803) gehört der reflektierten Philologenpoesie an. Unübertrefflich und unvergänglich dagegen ist, was S. als poetischer Übersetzer geschaffen. Daß die deutsche Nation Shakespeare wie einen Dichter des eignen Volkes ansehen kann, verdankt sie Schlegels Übertragung der Shakespeareschen Dramen, welche jedoch nur 16 Stücke umfaßt (Berl. 1797—1810, 10 Bde.; vgl. Bernays, Zur Entstehungsgeschichte des Schlegelschen Shakespeare, Leipz. 1872). Mit gleicher Meisterschaft übertrug S. fünf Dramen Calderons (»Spanisches Theater«, Berl. 1803—1809, 2 Bde.) und andre romanische Dichtungen (»Blumensträuße italienischer, spanischer und portugiesischer Poesie«, das. 1803). Als Ästhetiker eröffnete S. mit seinem Bruder den Reigen der deutschen Romantik (s. Deutsche Litteratur, S. 751 f.). Er war mit feinfühliger Urteilskraft für Dinge der Kunst begabt, ging aber freilich teilweise von falschen Prinzipien aus. Die mit seinem Bruder gemeinsam herausgegebenen kritischen Schriften und Aufsätze (»Charakteristiken und Kritiken«, Königsb. 1801) und die von ihm allein verfaßten (gesammelt als »Kritische Schriften«, Berl. 1828, 2 Bde.) enthalten vieles von dauerndem Wert, freilich auch viel gehässige Polemik. Letztere verfeindete ihn nicht nur mit zahlreichen und einflußreichen jüngern Schriftstellern, z. B. mit Kotzebue (der ihn mit Garlieb Merkel im »Freimütigen« bekämpfte und dafür von S. in »Ehrenpforte und Triumphbogen für den Theaterpräsidenten v. Kotzebue bei seiner gehofften Rückkehr ins Vaterland« und im »Paradiesgärtlein für Garlieb Merkel« witzig gegeißelt wurde), sondern auch mit Wieland und Schiller und endlich mit Goethe. Dagegen entfaltet S. in den »Vorlesungen über dramatische Kunst und Litteratur« (Heidelb. 1805—11, 3 Bde.) und »Über Theorie und Geschichte der bildenden Künste« (Berl. 1827) die ganze Feinheit und den großen Überblick seines kunsthistorischen und ästhetischen Urteils. Unter seinen philologischen Arbeiten verdienen die »Observations sur la langue et la littérature provençale« (Par. 1818), die Zeitschrift »Indische Bibliothek« (Bonn 1823—30, 3 Bde.), die Ausgaben des »Bhagavad-Gitâ« (das. 1823) und des »Râmâyana« (das. 1829—1846) Auszeichnung, durch welch letztere Werke eine wissenschaftliche Behandlung der indischen Litteratur in Deutschland zuerst eingeführt wurde. Eine treffliche Gesamtausgabe seiner deutschen Schriften hat Böcking veranstaltet (Leipz. 1846—47, 12 Bde.), der sich die von demselben redigierten »Œuvres écrites en français« (das. 1846, 3 Bde.) und die »Opuscula quae latine scripta reliquit« (das. 1848) anschließen. Eine Auswahl der »Gedichte« Schlegels erschien zu Leipzig 1854.

6) Friedrich von, Bruder des vorigen, geb. 10. März 1772 zu Hannover, war ursprünglich zum Kaufmann bestimmt, begann als solcher seine Lehrzeit in Leipzig, entschied sich aber dann für das Studium der Philologie, dem er in Göttingen und Leipzig oblag, und widmete sich gleich seinem Bruder Wilhelm ausschließlich der Litteratur. In Berlin lernte er Moses Mendelssohns Tochter Dorothea Veit kennen, die sich um seinetwillen von ihrem Gatten scheiden ließ. Nach seiner Verheiratung mit derselben habilitierte er sich in Jena als Privatdozent, ging 1802 nach Dresden und begab sich von hier zum Studium der Kunstsammlungen nach Paris. Von dort aus begründete er die Zeitschrift »Europa« und ließ sich dann in Köln nieder, wo er und seine Gattin zur katholischen Kirche übertraten. 1808 ward er in österreichischen Diensten als Sekretär und litterarischer Hilfsarbeiter bei der Hof- und Staatskanzlei mit dem Titel eines Hofrats angestellt. Die schwungvollen Proklamationen, welche 1809 die Erhebung Österreichs verkündeten, stammten aus seiner Feder; im Hauptquartier des Erzherzogs Karl redigierte er eine »Armeezeitung«. Nach dem verhängnisvollen Friedensschluß im Herbst 1809 versank er mit dem gesamten Metternich-Gentzschen Kreis in resignierten Pessimismus, schloß sich demnächst immer inniger und gegen Andersdenkende unduldsamer an die Kirche an, wie aus den vielbesuchten historischen und litterarhistorischen Vorlesungen hervorgeht, die er in den Wintern 1810 und 1812 zu Wien hielt. 1814 ward S. zum Ritter des päpstlichen Christusordens erhoben; 1815—18 war er als Legationsrat bei der österreichischen Bundestagsgesandtschaft in Frankfurt thätig, widmete sich dann in Wien wieder ausschließlich litterarischen Arbeiten und gab unter anderm die Zeitschrift »Concordia« heraus, deren Tendenz auf die Zurückführung aller Konfessionen in den Schoß der alleinseligmachenden Kirche gerichtet war. Dabei gab er sich der »Philosophie des Lebens« in der wachsenden Lust an der Gourmandise hin. 1827 hielt er wieder in Wien Vorlesungen »zur Philosophie der Geschichte«, kam im Herbst 1828 nach Dresden, wo er Vorlesungen »über Philosphie der Sprache und des Wortes« zu halten begann und 11. Jan. 1829 starb. S. zeigte in seiner ganzen litterarischen Erscheinung mannigfache Verwandtschaft mit seinem älteren Bruder August Wilhelm, mit dem er während der ersten Hälfte seines Lebens getreulich zusammenwirkte. In seinen produktiven Anläufen war er aber noch unglücklicher als jener. Seine »Gedichte« (Berl. 1809) enthielten nur wenige wirklich aus der Seele klingende Töne und unendliche Formspielereien. Der halb lüsterne, halb kalt reflektierte Roman »Lucinde« (1. Teil, Berl. 1799; unvollendet) erwies trotz einiger interessanter Momente Schle-

gels poetische Impotenz. Dieselbe trat noch greller in der Tragödie »Alarkos« (Berl. 1802) hervor, die Schiller ein »seltsames Amalgam vom Antiken und Neuest Modernen« nannte, und von der Schillers Freund Körner ganz richtig urteilte, sie zeige »das peinliche Streben, bei gänzlichem Mangel an Phantasie aus allgemeinen Begriffen ein Kunstwerk hervorzubringen«. Weit bedeutender erschien S. als Forscher und Kritiker. Den Jugendarbeiten: »Von den Schulen der griechischen Poesie« und »Geschichte der Poesie der Griechen und Römer« (Berl. 1798) folgten die Abhandlungen über Goethe und überhaupt die Aufsätze im »Athenäum«, mit denen S. die Theorie einer neuen »romantischen« Poesie zu begründen suchte, »die allein unendlich ist, wie sie allein frei ist und das als erstes Gesetz anerkennt, daß die Willkür des Dichters kein Gesetz über sich leide«. In den mit seinem Bruder herausgegebenen »Charakteristiken und Kritiken«, in den spätern Aufsätzen seiner »Europa« ward diese Anschauung verfochten. Bald aber suchte er einen Halt für seine unruhige Phantastik und eine Stärkung seiner Welt- und Kunstanschauung in der unbedingten Unterordnung unter die Kirche. So mußte er bereits in seiner »Geschichte der alten und neuen Litteratur« (Wien 1815) gar vieles von dem zurücknehmen, was er einst enthusiastisch verkündet hatte, und statt Goethe wurden ihm Dante und Calderon die ersten und größten »romantischen« Dichter. In seinen »Vorlesungen über die neuere Geschichte« (Wien 1811) und in seiner »Philosophie der Geschichte« (das. 1829) traten die katholisierenden Tendenzen natürlich noch stärker hervor. Sein bestes, wenigstens anregendstes Buch blieb das »Über Sprache und Weisheit der Inder« (Heidelb. 1808), welches den historischen Wissenschaften und der vergleichenden Sprachforschung mächtige und fruchtbare Anregungen gab. Schlegels »Sämtliche Werke« (Wien 1822—25, 10 Bde.) erschienen noch bei Lebzeiten des Autors; ihnen schlossen sich die »Philosophischen Vorlesungen aus den Jahren 1804—1806« (hrsg. von Windischmann, Bonn 1836, 2 Bde.) an. Eine neue, von Feuchtersleben veranstaltete Ausgabe der »Sämtlichen Werke« (Wien 1846, 15 Bde.) erfuhr mannigfache Vermehrungen. Seine »Prosaischen Jugendschriften« gab Minor heraus (Wien 1882, 2 Bde.). Vgl. Haym, Die romantische Schule (Berl. 1869); »Aus Schleiermachers Leben« (hrsg. von Dilthey, das. 1858—64, 4 Bde.).

Seine geistreiche, aber exzentrische Gattin Dorothea, geb. 24. Okt. 1763 zu Berlin als Tochter Moses Mendelssohns (s. oben), war in erster Ehe mit dem Kaufmann Simon Veit vermählt. Die Bekanntschaft mit S. führte zur Lösung dieser Ehe (aus welcher der bekannte Maler Philipp Veit stammt); Dorothea folgte S. nach Paris, wo sie zum Christentum übertrat, später nach Wien, Frankfurt und Dresden und starb 3. Aug. 1839 in Frankfurt a. M. Ihre von S. unter seinem Namen herausgegebenen Schriften sind: »Florentin«, ein unvollendeter Roman (Leipz. 1801); »Sammlung romantischer Dichtungen des Mittelalters« (Bd. 1, das. 1804); eine Bearbeitung von »Lothar und Maller« (Frankf. 1805) und die Übersetzung der »Corinne« der Frau v. Staël (Berl. 1808). Vgl. Raich, Dorothea v. S. und deren Söhne Johannes und Philipp Veit, Briefwechsel (Mainz 1881).

7) Luise, Opernsängerin, s. Köster.

Schlegeler (Schleglerbund), ein unter Eberhard II., dem Greiner, am Tag Martini (11. Nov., daher auch Martinsvögel genannt) 1366 von schwäbischen Rittern gestifteter Bund, dessen Mitglieder als Abzeichen silberne Keulen (Schlegel) führten, und deren Häupter Schlegelkönige hießen. Die S. wurden 1395 von den vereinigten Nachbarfürsten bei Heimsheim überwältigt und drei Könige gefangen genommen. Als König Wenzel darauf den Bund verbot, löste er sich auf.

Schlegelnüsse, s. Walnußbaum.

Schlehe (Schlehendorn), s. v. w. Haferschlehe, s. Pflaumenbaum.

Schlei, schmale Meeresbucht an der Ostküste von Schleswig-Holstein, schneidet in südwestlicher Richtung 41 km weit in das Land ein und erweitert sich jenseit Missunde seeartig zu der sogen. Großen Breite, die westlich bis zur Stadt Schleswig reicht. Sie kann nur von kleinen Seeschiffen befahren werden, da an der Mündung bei Schleimünde, die 1416 von den Holsteinern verschüttet wurde, nur ein 2,2 m tiefer Kanal aus der See in dieselbe führt.

Schleich, 1) Eduard, Maler, geb. 12. Okt. 1812 zu Harbach bei Landshut, kam 1823 nach München, wo er die Kunstakademie besuchen wollte, aber bald zurückgewiesen ward, weil er als talentlos befunden wurde. Nun begann er ohne Anleitung Landschaften zu malen, wobei ihm Etzdorf, Morgenstern und Rottmann Vorbilder waren. Dann bildete er sich nach den niederländischen Meistern, welche einen entscheidenden Einfluß auf die Ausbildung seines malerischen Stils gewannen, der nach einer poetischen Wiedergabe der Stimmung strebte. Reisen durch Deutschland, Frankreich, Italien und Holland erweiterten seinen Gesichtskreis. In seinen ersten Bildern behandelte er noch Motive aus den bayrischen Bergen. Später entnahm er sie ausschließlich der Ebene und stellte sich die Aufgabe, den Gesamteindruck der Natursznerie zu geben, das unendlich wechselnde Spiel des von atmosphärischen Vorgängen über die Landschaft ausgegossenen Lichts darzustellen und das landschaftliche Motiv bloß noch als Träger von Licht- und Farbenmassen zu behandeln. Dabei genügten ihm die einfachsten Vorwürfe. Leider ging die Breite seines Vortrags zuletzt in oberflächliche Manier über, und er vollendete nicht selten ein Bild in einem Tag. S. war Professor und Mitglied der Akademien zu München, Wien und Stockholm. Er starb 8. Jan. 1874 in München. Eine Anzahl seiner Landschaften, die meist einen elegischen oder melancholischen Charakter haben, besitzt die Neue Pinakothek in München. Auf die Richtung der neuern Münchener Landschaftsmaler hat er einen bestimmenden Einfluß geübt. Seine Hauptwerke sind: Mondnacht in der Normandie (1858), Isaraue bei München (1860), Nebelmorgen am Starnberger See (1860) und Herrenchiemsee (1871).

2) Martin, Schriftsteller, geb. 12. Febr. 1827 zu München, studierte daselbst Philologie, widmete sich aber bald ganz der publizistischen Thätigkeit und gründete 1848 den »Münchener Punsch«, ein humoristisches Blatt, das er bis 1871 herausgab und 1875 von neuem ins Leben rief. Als Politiker gehörte er zu den entschiedensten Vorkämpfern des bayrischen Partikularismus, stimmte aber beim Ausbruch des Kriegs 1870 für den Anschluß Bayerns an Preußen. Er starb 13. Okt. 1881 in München. Unter seinen »Lustspielen und Volksstücken« (Münch. 1862, 2 Bde.; 2. Aufl. 1874; neue Sammlung, das. 1874) gehören das altertümliche Charakterbild »Bürger und Junker«, »Der Bürgermeister von Füssen«, »Die Haushälterin« und »Ansässig« (worin das ehemalige Zunftwesen ergötzlich dargestellt wird) zu den besten. Außerdem veröffentlichte er: »Renaissance. Aus-

gewählte Dichtungen von Jakob Balde« (mit Joh. Schrott übertragen, Münch. 1870) und die humoristischen Reisestudien »Italische Apriltage: Erinnerungen aus einer konfessionslosen Romfahrt« (das. 1880).

Schleiche, s. v. w. Blindschleiche.

Schleicher, August, berühmter Sprachforscher, geb. 19. Febr. 1821 zu Meiningen, studierte in Leipzig, Tübingen und Bonn zuerst Theologie, dann die orientalischen und altklassischen Sprachen, habilitierte sich 1846 in Bonn als Privatdozent für vergleichende Sprachforschung und kam 1850 infolge seiner bereits berühmt gewordenen Kenntnis der slawischen Sprachen als Professor nach Prag, von wo aus er 1852 eine sehr ergebnisreiche Reise nach Litauen zur Erforschung der altertümlichen und für die Aufhellung der übrigen indogermanischen Sprachen besonders wichtigen litauischen Sprache unternahm. Vielfache Anfeindungen von seiten tschechischer Agitatoren bewogen ihn 1857, seine Stelle in Prag niederzulegen, worauf er als Honorarprofessor nach Jena ging. Hier starb er 6. Dez. 1868. Seine wichtigsten Werke sind: »Zur vergleichenden Sprachengeschichte« (Bonn 1848); »Die Sprachen Europas in systematischer Übersicht« (das. 1850); »Formenlehre der kirchenslawischen Sprache« (das. 1852); »Handbuch der litauischen Sprache« (Prag 1856—57, 2 Tle.); »Die deutsche Sprache« (Stuttg. 1860, 5. Aufl. 1888); »Kompendium der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen« (Weim. 1861, 4. Aufl. 1876); »Die Darwinsche Theorie und die Sprachwissenschaft« (das. 1863, 3. Aufl. 1873), worin S. Darwins Stammbaum der Arten einen Stammbaum der Sprachen zur Seite stellte; »Litauische Märchen, Sprichwörter, Rätsel und Lieder« (das. 1857); »Indogermanische Chrestomathie« (mit Ebel, Leskien und Joh. Schmidt, das. 1869). Zahlreiche wertvolle Aufsätze veröffentlichte er in Zeitschriften, namentlich in den von ihm mit A. Kuhn (s. d. 2) begründeten »Beiträgen zur vergleichenden Sprachforschung 2c.« Die Sprachwissenschaft verdankt Schleichers Schriften eine nachhaltige und tiefgreifende Förderung. In zahlreichen Einzeluntersuchungen, die sich durch strenge und besonnene Methode auszeichnen, löste er eine Reihe der schwierigsten Probleme der Etymologie und vergleichenden Grammatik; dem Anfänger in der vergleichenden Sprachforschung lieferte er vortrefflich geordnete Lehrbücher; auf größere Kreise wirkte er durch seine gediegenen populären Schriften. Dagegen haben seine allgemeinen Ansichten über das Wesen der Sprache, das er mit dem Leben der Pflanze verglich, und über die Aufgabe der Sprachwissenschaft, die er als eine Naturwissenschaft betrachtete, zwar einige Anhänger, aber keinen bleibenden Beifall gefunden. Vgl. Lefmann, August S. (Leipz. 1870).

Schleichhandel, s. Schmuggelhandel.

Schleichkatzen (Viverridae), Familie der Raubtiere (s. d., S. 596).

Schleichpatrouillen, s. Sicherheitsdienst.

Schleichwirtschaft, s. v. w. Femelbetrieb.

Schleiden, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Aachen, an der Oleff, Knotenpunkt der Linien Kall-Hellenthal und Aachen-Jülich der Preußischen Staatsbahn, 357 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Bergrevier, 2 Oberförstereien, ein Dampfsägewerk, Holzdrechslerei und (1885) 501 meist kath. Einwohner. S. war ehemals Hauptort einer eignen Grafschaft.

Schleiden, 1) Matthias Jakob, Botaniker, geb. 5. April 1804 zu Hamburg, studierte in Heidelberg die Rechte, praktizierte als Advokat zu Hamburg, studierte aber seit 1833 in Göttingen und Berlin noch Naturwissenschaft, besonders Physiologie u. Botanik. 1839 erhielt er die Professur der Botanik in Jena, und 1863 ging er als Professor der Botanik und Anthropologie nach Dorpat. Seit 1866 lebte er im Ruhestand, anfangs in Dresden, dann in Wiesbaden. Er starb 23. Juni 1881 in Frankfurt a. M. Sein Hauptwerk sind die »Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik« (Leipz. 1842–43, 2 Bde.; 4. Aufl. 1861). Dies Werk, wie Schleidens ganze Thätigkeit, zeichnet sich nicht nur durch eine Fülle neuer Beobachtungen, sondern vielmehr noch durch das Bemühen aus, der Botanik auf Grundlage der Kant-Friesschen Philosophie eine wissenschaftliche Grundlage zu geben. Er stellte die ganze Botanik als induktive Wissenschaft sofort auf eine viel höhere Stufe, erweiterte den Gesichtskreis und setzte der Forschung ein großartiges Ziel. Er betonte überall die Entwickelungsgeschichte als die Grundlage jeder morphologischen Einsicht und machte zum erstenmal den Versuch, die Hauptabteilungen des Pflanzenreichs morphologisch und entwickelungsgeschichtlich zu charakterisieren. Die »Methodologische Einleitung« seiner »Grundzüge« hat einen bedeutenden Einfluß geübt und besitzt dauernden Wert für alle Naturforscher, während seine Theorien, um welche lebhaft gestritten wurde, längst widerlegt sind. Sonst schrieb er: »Über Ernährung der Pflanzen und Saftbewegung in denselben« (Leipz. 1846); »Handbuch der medizinisch-pharmazeutischen Botanik« (das. 1852—57, 2 Bde.); »Die Pflanze u. ihr Leben« (das. 1848, 6. Aufl. 1864); »Studien« (das. 1855, 2. Aufl. 1857), eine Sammlung populärer Vorträge; »Zur Theorie des Erkennens durch den Gesichtssinn« (das. 1861); »Die Landenge von Sues« (das. 1858); »Über den Materialismus der neuern deutschen Naturwissenschaft« (das. 1863); »Das Meer« (Berl. 1865, 3. Aufl. 1884—88); »Das Alter des Menschengeschlechts« (Leipz. 1863); »Die Umwandlung der Weltordnung am Ende des Mittelalters« (Dresd 1866); »Für Baum und Wald. Eine Schutzschrift« (Leipz. 1870); »Die Rose, Geschichte und Symbolik 2c.« (das. 1873); »Das Salz« (das. 1875); eine Biographie Linnés (in Westermanns »Monatsheften«, Bd. 30, Braunschw. 1871); »Die Bedeutung der Juden für Erhaltung und Wiederbelebung der Wissenschaften im Mittelalter« (Leipz. 1877); »Die Romantik des Martyriums bei den Juden im Mittelalter« (das. 1878). Auch bearbeitete er die Pflanzen- und Tierphysiologie sowie die Theorie der Pflanzenkultur für die »Encyklopädie der theoretischen Naturwissenschaften« (Braunschw. 1850), gab mit Nägeli die »Zeitschrift für wissenschaftliche Botanik« (Zürich 1844-46) und mit Schmid die »Geognostische Beschreibung des Saalthals bei Jena« (Leipz. 1846) heraus. Auch als Lyriker bethätigte er sich und gab zwei Sammlungen »Gedichte« (Leipz. 1858 u. 1873) unter dem Pseudonym Ernst heraus.

2) Rudolf, Jurist, Vetter des vorigen, geb. 22. Juli 1815 zu Ascheberg bei Plön, studierte die Rechte, bekleidete dann an der Generalzollkammer zu Kopenhagen mehrere wichtige Posten, ward zum Justizrat ernannt und bei der Zollgrenzregulierung Holsteins beschäftigt. Nach der Erhebung der Herzogtümer 1848 stellte er sich der dortigen provisorischen Regierung zur Verfügung. Diese sandte ihn als Mitglied des Vorparlaments nach Frankfurt, dann als ihren Agenten nach Berlin. Nach der Okkupation der Herzogtümer durch die Österreicher 1850 wandte er sich nach Bremen, wo er 1853 die Stelle eines Ministerresidenten in Washington erhielt. Seit 1863 vertrat er daselbst die drei Hansestädte. Im Januar 1865 ging er

als hanseatischer Ministerresident nach London, gab diese Stellung jedoch 1. Juli 1866 auf und lebt als Privatmann in Freiburg i. Br. 1867—73 gehörte er als Mitglied der deutschen Reichspartei dem norddeutschen, dann dem deutschen Reichstag an. Von Schleidens Schriften sind zu nennen: »Das staatsrechtliche Verhältnis der Herzogtümer Schleswig-Holstein« (anonym, Hamb. 1849); »Zum Verständnis der deutschen Frage« (desgl., Stuttg. 1867); »Reiseerinnerungen aus den Vereinigten Staaten in Amerika« (New York 1873); »Jugenderinnerungen eines Schleswig-Holsteiners« (Wiesb. 1886) u. a.

Schleie, s. Schleihe.

Schleier, Stück des weiblichen Putzes, besteht gewöhnlich aus einem feinen, florartigen Gewebe und ist dazu bestimmt, das Gesicht und den Kopf oder auch noch andre Teile des Körpers zu verhüllen. Der Gebrauch des Schleiers ist im Orient seit uralter Zeit heimisch, und noch gegenwärtig legt die herrschende Sitte den dortigen Frauen die strenge Verpflichtung auf, sowohl auf der Straße als auch im Haus in Gegenwart von Fremden das Gesicht verschleiert zu tragen. Bei den griechischen und namentlich bei den römischen Frauen der Kaiserzeit war der S. mehr ein Putzstück. Ihre Art, ihn zu tragen, ähnelte der heutigen der Nonnen, für deren Stand er symbolische Bedeutung hat, daher **den S. nehmen**, s. v. w. ins Kloster gehen. Im Mittelalter gewann er besonders seit dem 14. Jahrh. an Bedeutung und wurde seitdem bald länger, bald kürzer getragen, am meisten und am elegantesten ausgestattet von den Italienerinnen, so namentlich noch jetzt in Genua. Die flandrischen Frauen des 14. Jahrh. trugen lange S., die von den Spitzen ihrer zuckerhutförmigen Hauben herabfielen (s. Tafel »Kostüme II«, Fig. 3). Als Symbol des Unerforschlichen galt er in den Mysterien der Alten. Vgl. auch Flinder. — In der Botanik bezeichnet S. die an den jungen Fruchtkörpern mancher Hymenomyceten vom Hutrand aus nach dem Stiel über das Hymenium ausgespannte Haut (s. Pilze, S. 71); auch das sogen. Indusium (s. d.) auf den Fruchthäufchen der Farne.

Schleierkarpfen, s. Schleihe.

Schleierkauz, s. Eulen, S. 906.

Schleierlehen, s. v. w. Weiberlehen, s. Lehnswesen, S. 633.

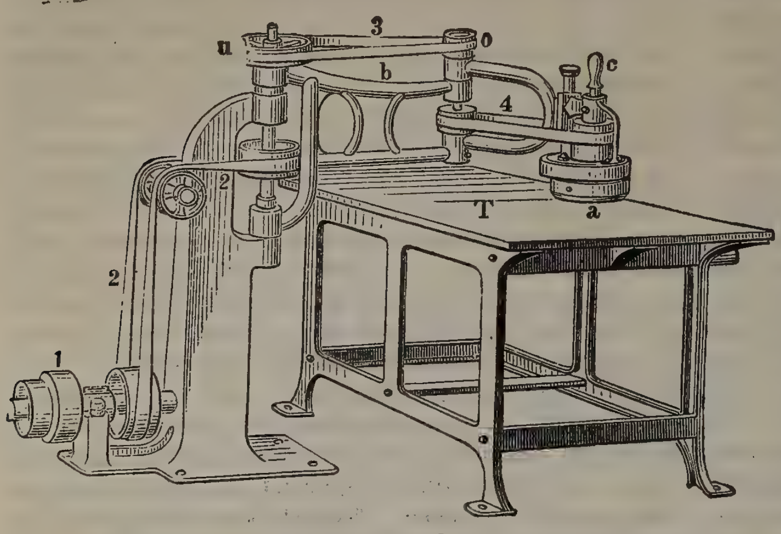
Schleiermacher, Friedrich Ernst Daniel, Bahnbrecher der neuern protestantischen Theologie, geb. 21. Nov. 1768 zu Breslau, wo sein Vater reformierter Feldprediger war, besuchte seit 1783 das Gymnasium der Brüdergemeinde zu Niesky und seit 1785 das Seminar derselben zu Barby und studierte seit 1787 in Halle Theologie. 1794 ward er als Hilfsprediger in Landsberg an der Warthe, 1796 als Prediger an dem Chariteekrankenhaus in Berlin, 1802 als Hofprediger in Stolpe, 1804 als außerordentlicher Professor der Theologie in Halle angestellt. Schon in Berlin war er, durch die beiden Schlegel und Henriette Herz in die romantischen Kreise hereingezogen, als Schriftsteller aufgetreten in den berühmten »Reden über die Religion an die Gebildeten unter ihren Verächtern« (Berl. 1799 u. öfter; neueste Ausg. von Lommatzsch, Gotha 1888) und den »Monologen« (Leipz. 1800, 7. Aufl. 1868). Seine Freundschaft mit Fr. Schlegel verschuldete die »Vertrauten Briefe über Schlegels Lucinde« (Berl. 1801; mit einem Vorwort von Gutzkow wieder herausgegeben, Hamb. 1835). Auch vereinigte er sich mit demselben zur Übersetzung des Platon, die er dann allein unternahm (Berl. 1804—10, 5 Bde.; 3. Aufl. 1855—61; Bd. 6, 1828; 2. Aufl. 1855—62), und die besonders durch die Einleitungen zu den Platonischen Dialogen für das Studium der betreffenden Philosophie epochemachend geworden ist. An seine »Grundlinien einer Kritik der bisherigen Sittenlehre« (Berl. 1803, 2. Aufl. 1834) schlossen sich später die in den Denkschriften der Berliner Akademie erschienenen Abhandlungen über die wissenschaftliche Behandlung des Tugendbegriffs, des Pflichtbegriffs, über den Begriff des Erlaubten, über den Unterschied zwischen Natur- und Sittengesetz und den Begriff des höchsten Gutes an. Nachdem die Katastrophe von 1806 den zeitweiligen Schluß der Universität Halle herbeigeführt, hatte sich S. nach Berlin begeben, wo er, von Stein und Humboldt herangezogen, vorzüglich bei Gründung der neuen Friedrich Wilhelms-Universität thätig war, an welcher er auch 1810 als ordentlicher Professor der Theologie angestellt wurde, nachdem er 1809 Prediger an der Trinitatiskirche geworden war. Damals veröffentlichte er: »Die Weihnachtsfeier, ein Gespräch« (Halle 1806; 4. Aufl., Berl. 1850); die kritische Schrift »Über den sogen. ersten Brief des Paulus an den Timotheus« (das. 1807); »Gelegentliche Gedanken über Universitäten im deutschen Sinn« (das. 1808). In der bewunderungswürdigen Vielseitigkeit seiner nach den verschiedensten Richtungen eingreifenden Thätigkeiten war er eine der bedeutendsten geistigen Größen während der ersten glänzenden Periode der Berliner Universität. Die Fülle der Gedanken, die Form, die in schönster Vollendung ihm zu Gebote stand, und vor allem die seltenste Vereinigung der zartesten Religiosität mit der schärfsten Dialektik und der freiesten, an kein Herkommen gebundenen Kritik führten ihm begeisterte Schüler zu. Seine Kollegia umfaßten nicht bloß fast den ganzen Kreis des theologischen Wissens, sondern er trug auch seit 1811 Dialektik vor, welche er als Einheit der Logik und Metaphysik faßte. Damals erschien seine »Kurze Darstellung des theologischen Studiums« (Berl. 1811, 2. Aufl. 1830). Aber der reifste Ausdruck seiner religiösen Überzeugungen ist: »Der christliche Glaube nach den Grundsätzen der evangelischen Kirche im Zusammenhang dargestellt« (Berl. 1821—22, 2 Bde.; 6. Aufl. 1884), der erste Versuch, den überlieferten Inhalt mit der Innerlichkeit und Freiheit des Subjekts auszusöhnen und zu erfüllen. Nachdem schon seine »Reden« die Religion vor jeder Verwechselung mit Metaphysik oder Ethik sichergestellt und ihre originell sprudelnde Quelle im menschlichen Gefühlsleben, wo nach romantischer Voraussetzung der absolute sich mit dem endlichen Geist berührt, nachgewiesen hatten, führte die »Glaubenslehre« die Religion auf das Gefühl absoluter (»schlechthinniger«) Abhängigkeit zurück. Da nämlich der Welt gegenüber selbst im äußersten Fall noch ein Minimum von Freiheitsgefühl wirksam sein soll, baute S. auf Grund der freilich selbst wieder fraglichen Thatsache eines Abhängigkeitsgefühls, welches, weil totale Abhängigkeit bedeutend, seinen Gegenstand nicht in der Welt haben kann, ein Gottesbewußtsein auf, mit dessen Beschreibung und Analysierung seine Glaubenslehre es zu thun hat. Von der weitern Voraussetzung aus, daß in dem geschichtlichen Christus dieses Gottesgefühl in absoluter Kräftigkeit gelebt und durch ihn in der Christenheit angeregt worden sei, werden dann die einzelnen Dogmen kritisch beleuchtet und auf ihren religiösen Gehalt zurückgeführt. Das ergänzende Seitenstück zu dieser Dogmatik ist das aus seinem Nachlaß von Jonas herausgegebene Werk »Die christliche Sitte« (Berl. 1843, 2. Aufl. 1884). Als die Akademie der Wissenschaften,

deren Mitglied S. seit 1811 war, ihn 1814 zum Sekretär der philosophischen Abteilung erwählte, ließ er sich von seiner Beschäftigung im Ministerium entbinden, wie er denn überhaupt wachsende Ungunst seitens der Regierung zu erfahren hatte und eine Zeitlang in Gefahr stand, wegen angeblicher Demagogie in Untersuchung gezogen oder abgesetzt zu werden. Die Schriften der königlichen Akademie bereicherte er durch eine große Anzahl von Reden und Abhandlungen, namentlich über einzelne schwierige Punkte der Geschichte der alten Philosophie. Seine Teilnahme an dem allgemeinen kirchlichen Leben und eine klare Einsicht in die Bedürfnisse desselben hatte er schon bekundet durch die 1804 anonym erschienenen »Zwei unvorgreiflichen Gutachten in Sachen des protestantischen Kirchenwesens in Beziehung auf den preußischen Staat«, worin er namentlich auf die Nachteile der Trennung der protestantischen Kirchen hinwies. Als nun 1817 die Union auf einer von ihm präsidierten Synode zu stande gebracht wurde und die Ausschreiben zur Bildung einer Presbyterial- und Synodalverfassung erschienen waren, suchte er das Werk mit Rat und That, wenngleich ohne Erfolg, zu fördern. Ebensowenig richtete er aus im Kampf gegen die lediglich im königlichen Kabinett entstandene Agende. Unter dem Namen »Pacificus Sincerus« schrieb er 1824 ein »Theologisches Bedenken über das liturgische Recht evangelischer Landesherren«, das den alten Streit über die Rechtsprinzipien in dem Verhältnis zwischen Kirche und Staat wieder anregte. Als Prediger übte S. fortgehend, namentlich auf den gebildeten Teil des Publikums, einen bedeutenden Einfluß aus. Nach seinem 12. Febr. 1834 erfolgten Tod vereinigten sich seine Freunde und Anhänger zur Herausgabe seiner Werke, welche in drei Abteilungen (Berl. 1836—65) erschienen. Die erste Abteilung: »Zur Theologie (11 Bde.), enthält außer den oben erwähnten: »Die christliche Sitte« und »Der christliche Glaube« folgende Werke: »Einleitung in das Neue Testament« (hrsg. von Lücke, 1845); »Hermeneutik und Kritik mit besonderer Beziehung auf das Neue Testament« (von demselben, 1838); »Geschichte der christlichen Kirche« (von Bonnell, 1840); »Das Leben Jesu« (von Rütenik, 1864); »Die praktische Theologie« (von Frerichs, 1850) und drei Bände kleiner Schriften; die zweite Abteilung enthält »Predigten« (meist hrsg. von Sydow, 1836—56, 10 Bde.); aus der dritten Abteilung: »Zur Philosophie« (9 Bde.), erwähnen wir: »Dialektik« (von Jonas, 1830); »Entwurf eines Systems der Sittenlehre« (von Schweizer, 1835); »Die Lehre vom Staat« (von Brandis, 1845); »Die Erziehungslehre« (von Platz, 1849); »Geschichte der Philosophie« (von Ritter, 1839). Schleiermachers »Pädagogische Schriften« wurden besonders herausgegeben von Platz (2. Aufl., Langens. 1876); auch sind seine »Rätsel und Charaden« (3. Aufl., Berl. 1883) zu erwähnen. Vgl. »Schleiermachers Briefwechsel mit J. Chr. Gaß« (Berl. 1852); »Aus Schleiermachers Leben, in Briefen« (hrsg. von Dilthey, das. 1860—63, 4 Bde.); die Biographien von Dilthey (das. 1870, Bd. 1) u. Schenkel (Elberf. 1868); Bender, Schleiermachers Theologie mit ihren philosophischen Grundlagen (Nördl. 1876—78, 2 Bde.); Ritschl, Schleiermachers Reden über die Religion (Bonn 1874); Keferstein, S. als Pädagog (2. Aufl., Jena 1889).

Schleiertuch, sehr locker gewebter, feiner leinwandartiger, wenig oder nicht appretierter Baumwollenstoff, ähnlich dem Linon.

Schleifen, das Wegnehmen gröberer oder feinerer Teilchen von der Oberfläche eines Arbeitsstückes zur Erzielung einer glatten Fläche (die oft später poliert wird), zur Formgebung oder zur Herstellung scharfer Schneiden oder Spitzen an Werkzeugen. Man benutzt zum S. runde umlaufende Schleifsteine (s. d.), Handschleifsteine und zwar Ölsteine (zum S. von Stahlarbeiten, meist zum Schärfen schneidender Werkzeuge) und Wassersteine, ferner Bimsstein, der mit einer passenden Fläche versehen und stark mit Wasser befeuchtet wird (meist auf Silber, zuweilen auf Kupfer, Zink und Messing), Kohle und verschiedene pulverförmige Körper, welche, mit Baumöl oder Wasser zu einem dünnen Brei angemacht, auf geeignete hölzerne oder metallene Werkzeuge aufgetragen und mit diesen auf den Arbeitsstücken herumgerieben werden (Schmirgel-, Feuerstein-, Sand-, Glaspapier). Das vorzüglichste Schleifpulver, der Schmirgel, dient vorzugsweise zum S. von Stahl, Eisen, Messing, Britanniametall 2c. Er wird, mit Öl befeuchtet, mittels eines passenden härtern oder weichern, wohl auch mit Filz bekleideten Holzes aufgetragen und verrieben. Runde Gegenstände schleift man auf der Drehbank und Cylinder zwischen zwei mit bogenförmigen Ausschnitten versehenen und durch zwei Schrauben nach Bedürfnis zusammengeklemmten Hölzern. Man verwendet den Schmirgel auch nach Art der Drehsteine, indem man ihn auf die Stirnfläche oder die ebene Fläche einer rotierenden hölzernen, bisweilen mit Blei, Filz oder Leder belegten Holzscheibe aufträgt oder daraus besondere Scheiben (Schmirgelscheiben) fertigt. Schleifmaschinen (Lapidaires) mit mehreren feinern und gröbern Scheiben benutzen besonders die Uhrmacher. Gegenstände mit unregelmäßiger Oberfläche werden mit steifen Borsten- und Drahtbürsten, Öl und Schmirgel geschliffen. Häufig bearbeitet man zwei zu schleifende Platten mit Öl und Schmirgel aufeinander und erreicht dadurch am sichersten eine völlige Ebene derselben. Zum S. von Messing und Argentan benutzt man das Schleifpapier, welches entweder direkt aus freier Hand gebraucht, oder auf Holz geklebt wird. Zum S. ordinärer Eisenwaren dient auch Hammerschlag. Bimsstein, mit Wasser oder Öl auf Holz getragen, ist ein gutes Schleifmittel für Messing, Argentan, Kupfer, Silber, Zink und eignet sich zum Einschleifen von Hähnen besser als Schmirgel. Auch geschlämmter Feuerstein gibt ein gutes Schleifpulver auf Messing und Eisen. Feuchter Sand wird auf Lederscheiben zum S. von Britanniametall angewandt, während trockner Sand im Sandstrahlgebläse Anwendung findet. Um Holz zu schleifen, wird dasselbe zuerst mit der Ziehklinge abgezogen. Letztere ist ein federhartes Stahlblech, dessen Kanten auf dem Schleifstein so geschliffen sind, daß ihre Ränder scharf rechtwinkelig gegen die breiten Flächen stehen. Man streicht sie mit einem glatten, glasharten Ziehklingenstahl, wodurch sie einen feinen, gegen die breite Fläche aufstehenden Grat erhalten, und schabt mit letzterm höchst zarte, staubartige Späne von dem Holz ab. Das so abgezogene Holz wird nun mit der ebenen Fläche eines Stückes Bimsstein gerieben, während man es mit Leinöl, Leinölfirnis (mit Terpentinöl verdünnt), Talg oder Wasser befeuchtet. Leinöl und noch mehr Leinölfirnis machen das Holz dunkel, deshalb schleift man Mahagoni mit Talg und ganz weiße Hölzer mit Wasser. Gesims oder Leistenwerk schleift man mit Bimssteinpulver, indem man letzteres auf ein mit Öl benetztes Stück Pappelholz streut, welches ebenso (nur entgegengesetzt) ausgekehlt ist wie die Arbeit. Nach dem S. wird das Fett und der Schleifschmutz mit Sägespänen, Kreidepulver, Tripel-

oder Ziegelmehl entfernt. Über das S. des Glases f. Glas, S. 390. Zum S. von Holz, Glas und dergleichen plattenförmigen Körpern dient sehr vorteil-



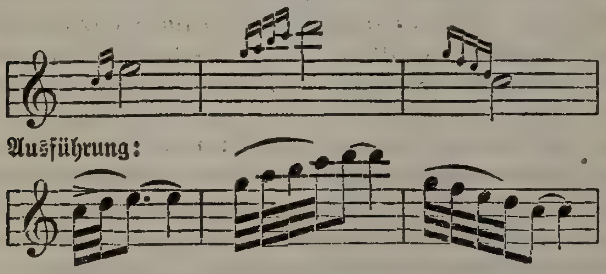
Sandschleifmaschine.

haft eine Schleifmaschine, diese besteht (s. Figur) aus einer rotierenden Scheibe a, die eine mit Sand bekleidete Kautschukplatte trägt und nach und nach über die ganze Fläche T hinweggeführt wird. Zu diesem Zweck befindet sich die Schleifscheibe an dem vordern Ende eines Arms b c, der sowohl bei o als bei u um vertikale Achsen drehbar, also wie ein Armgelenk konstruiert ist, um somit leicht nach allen Stellen des Tisches geführt werden zu können. Die sehr schnelle Drehung der Schleifscheibe erfolgt von der Riemenscheibe 1 aus durch die Transmissionen 2, 2, 3, 4.

Schleifen, das Zerstören von Festungswerken, welches, abgesehen von Fällen des Aufgebens einer Festung als solcher, entweder infolge auferlegter Friedensbedingungen oder dann stattfinden kann, wenn man eine genommene feindliche Festung wieder verlassen muß. — In der Musik heißt s. aufeinander folgende Töne aneinander gezogen vortragen, ohne zwischen ihnen abzusetzen; das Zeichen dafür ist ein bogenförmiger Strich über den betreffenden Noten.

Schleifenblume, s. Iberis.

Schleifer (franz. Coulé), musikal. Verzierung, bestehend aus dem Vorschlag von zwei oder mehr Noten in Sekundfolge (in der Regel von unten nach oben), wird in kleinen Noten vorgeschrieben:



S. wird auch der langsame Walzer (s. d.) genannt.

Schleifkanne, eine aus Holzdauben zusammengefügte Kanne mit Deckel und Henkel (Schleife) über der Öffnung, seit dem Mittelalter in Gebrauch.

Schleifleinen, Leinwand, welche mit einer dünnen Schicht Schmirgel-, Feuerstein-, Sand-, Glaspulver beklebt ist und zum Schleifen dient. Bei Anwendung eines zähen Papiers als Unterlage erhält man das Schleifpapier.

Schleifmühle, s. v. w. Schleifwerk.

Schleifsteine, Steine oder steinähnliche Massen, welche zum Schleifen (s. d.) benutzt werden. Man unterscheidet Wetz- oder Handsteine, größere oder kleinere Steinstücke von meist länglicher Form, oft an einer Seite zugespitzt, um damit in Vertiefungen der Arbeitsstücke gelangen zu können, und Drehsteine, runde, scheibenförmige, mäßig harte Steine von feinem, möglichst gleichförmigem Korn (Sandstein), welche bei der Arbeit mit Hilfe einer Achse und Kurbel gedreht werden. In der Regel benutzt man zum Schleifstein die cylindrische Stirn des Steins, doch werden ebene Flächen auch auf einer der geraden Seitenflächen geschliffen. Je schneller der Stein rotiert, um so mehr wird die Arbeit beschleunigt. Die Umfangsgeschwindigkeit wechselt zwischen 3—12 m in einer Sekunde, erreicht bei den Schleifsteinen für Nähnadeln 30 m. Hier entsteht Gefahr durch die Wirkung der Zentrifugalkraft, gegen die man sich durch Anbringung eines Mantels über der obern Steinhälfte schützt, während die untere sich in einem Trog befindet. Beim Schleifen wird der Stein gewöhnlich naß gehalten, und zwar füllt man entweder Wasser in den Trog, oder man läßt von oben durch eine Röhre Wasser auf ihn fließen. Ein trockner Stein arbeitet zwar schneller als ein nasser, aber er erzeugt gröbere Risse, nutzt sich schneller ab und erzeugt so große Hitze, daß z. B. gehärteter Stahl beim Trockenschleifen weich wird. Die feinen abgeriebenen Teilchen (Schliff) sind für die Gesundheit der Arbeiter sehr gefährlich, und man umgibt deshalb auch aus diesem Grunde die S. mit einem nur an einer Stelle offenen Gehäuse und läßt mittels eines Ventilators durch jene Öffnung einen Luftstrom durchsaugen. Beim Gebrauch werden die Steine unrund und müssen dann durch Behauen mit einem Meißel oder wieder dadurch abgerundet werden, daß man einen spitzen Meißel unbeweglich gegen den in Bewegung befindlichen Umkreis hält. Auch eine mit harten Spitzen besetzte rotierende Walze wird zum Abrichten angewendet. Am sichersten erzielt man eine bleibende Rundung, wenn man zwei Steine gegeneinander dreht. Die Drehsteine erhalten Größen von 15—150 cm im Durchmesser, mitunter auch besondere Formen, z. B. konkave Oberflächen zum Anschleifen der Nadeln (s. d.), und sodann vielfach Nebenteile zum Festhalten der Arbeitsstücke, zum Drehen cylindrischer Stücke um ihre Achse ꝛc. Die Sandsteine kommen aus Sachsen, Böhmen, Thüringen, Bayern, Württemberg ꝛc., Wetzsteine aus Steiermark, Krain, Böhmen, Unterammergau. Die letztern bestehen meist aus grauem Thonschiefer, auch aus Kieselschiefer und werden zum trocknen Schärfen von Sensen, Sicheln ꝛc. benutzt. Wetzsteine zum nassen Abziehen feinerer Schneidwerkzeuge mit Wasser oder Öl (Wetzschalen, Streichschalen) bestehen aus Wetzschiefer (Thüringen, Harz, Sachsen), aus graubraunem, von Kieselsäure durchdrungenem Dolomit (levantische Ölsteine) oder aus einer Art Chalcedon (Arkansasschalen, Kansassteine). Künstliche S. erhält man z. B. durch anhaltendes starkes Brennen von feuerfestem Thon, oder man zerstößt Abfälle von feinkörnigem harten Thonsandstein zu Pulver, knetet dies mit dünnem Thonschlamm zu einem Teig, preßt die Masse in Formen und brennt sie im Scharffeuer des Steingutofens. Auch 4 Teile Raseneisensteinpulver, 2 Teile Sandsteinpulver und 1 Teil Thon geben bei ähnlicher Behandlung einen guten Stein. Den besten aber erhält man durch Erhitzen eines Gemenges von Schellack und scharfkörnigem Quarzsand oder Schmirgel bis zum Schmelzen des erstern. Die Menge des

Schellacks muß nicht größer sein, als nötig ist, um die Sandkörner zu einer dichten Masse zu vereinigen. Man preßt dieselbe in Formen, kann damit aber auch größere eiserne Trommeln 2,5 cm dick bekleiden.

Schleifwerk (Schleifmühle), Maschine oder maschinelle Anlagen zum Schleifen von Gegenständen aus Metall, Glas, Stein 2c.

Schleihe (Schleie, Schleiche, Tinca *Cuv.*), Gattung aus der Ordnung der Edelfische und der Familie der Karpfen (Cyprinoidei), kleinschuppige Fische mit sehr dicker, durchsichtiger Oberhautschicht, endständigem Maul, zwei Bärteln an den Mundwinkeln, keulenförmigen Schlundzähnen in einfacher Reihe und kurzbasiger Rücken- und Afterflosse. Die gemeine S. (Schleierkarpfen, T. vulgaris *Cuv.*), bis 70 cm lang und 6 kg schwer, dunkel ölgrün, an den Seiten in Hell- oder Rötlichgrau mit violettem Schimmer übergehend, variiert sehr in der Färbung (Goldschleihe, eine schwarzfleckige, orangegelbe oder rote Varietät mit großen, dünnen, durchsichtigen Schuppen und zarten Flossen, in Oberschlesien), findet sich in fast allen europäischen Flußgebieten von Süditalien bis Schweden, namentlich auch in vielen Seen, und bevorzugt Gewässer mit schlammigem, lehmigem Grund. Sie gedeiht auch noch in Wasser, in welchem Karpfen abstehen, verweilt stets am Boden, verbringt den Winter in halb erstarrtem Zustand im Schlamm und wurde auch im Sommer in solcher Lage angetroffen. Sie nährt sich von Gewürm, vermoderten Pflanzenstoffen und Schlamm, laicht vom März bis Juli im Röhricht, wobei beide Geschlechter alle Scheu verlieren, und vermehrt sich sehr stark. Die Jungen wachsen sehr schnell, erreichen schon im ersten Jahr etwa 200 g, werden aber erst im vierten Jahr fortpflanzungsfähig. Das Fleisch ist wohlschmeckend.

Schleim (Mucus), die dickflüssige, klebrige, farblose, in der Regel alkalisch reagierende Masse, welche normalerweise als dünne Schicht die Oberfläche aller Schleimhäute (s. d.) überzieht und dieselbe schlüpfrig erhält. Der S. bietet je nach den Körperstellen, wo er gebildet wird, gewisse Verschiedenheiten dar. Im allgemeinen enthält er 4—6 Proz. feste Bestandteile, das übrige ist Wasser. Hauptbestandteil ist der stickstoffhaltige Schleimstoff (Mucin), welcher dem schleimigen Sekret den Charakter der Klebrigkeit verleiht. Das Sekret enthält stets abgestoßene Epithelzellen sowie die sogen. Schleimkörperchen, runde, granulierte Zellen von dem Aussehen der farblosen Blutkörperchen und der Eiterkörperchen. Im normalen S. sind sie relativ sparsam vorhanden; beim Katarrh der Schleimhäute nehmen sie aber so stark zu, daß sie dem S. ein gelbliches, eiterartiges Aussehen erteilen. Die Quelle der Schleimabsonderung sind in der Hauptsache die Schleimdrüsen, doch trägt auch die freie Schleimhautoberfläche dazu bei. Das Mucin ist das Produkt einer Metamorphose (Schleimmetamorphose), welcher die Zellen der Schleimdrüsen und die Epithelzellen der Schleimhautoberfläche unterliegen. Der S. ist also eine modifizierte Zellensubstanz. Eine dem physiologischen S. ähnliche Substanz ist die Synovia (s. d.) der Gelenkhöhlen, der Schleimbeutel und der Sehnenscheiden.

Schleimalgen, s. v. w. Nostochaceen.

Schleimbeutel (Bursae mucosae s. synoviales), verschieden große, vollständig in sich abgeschlossene Säcke mit dünner fibröser Wand, welche eine eiweißartige, schleimige Flüssigkeit (synovia) enthalten und dazu bestimmt sind, die Reibung beweglicher Teile an ihrer harten Unterlage zu vermindern. Durch eine Entzündung der S., Ansammlung und Verhärtung der Synovia in denselben entstehen gewisse Formen der sogen. Überbeine. Krankhaft werden S. gebildet, wo auf oberflächlich liegende Knochen ein oft wiederholter, andauernder und starker Druck ausgeübt wird, z. B. bei Lastträgern auf der Schulter 2c.

Schleimdrüsen, s. Schleimhäute.

Schleimfieber (Febris mucosa), ein mit Fieber verbundener heftiger Magenkatarrh (s. d.).

Schleimfluß, s. Blennorrhöe.

Schleimgewebe, s. Gewebe (anatom.).

Schleimgewebsgeschwulst (griech. Myxoma), eine rein oder gemischt mit andern Geschwulstformen im Unterhautgewebe, in den Muskelbinden, seltener in drüsigen Organen 2c. vorkommende Geschwulst. Das M. besteht aus schleimiger Grundsubstanz von Gallertkonsistenz, in der zahlreiche spindel- oder sternförmige, miteinander zusammenhängende Zellen neben runden Schleimkörperchen eingebettet liegen. Die S. ist nicht selten von einer Bösartigkeit, welche den Sarkomen nicht nachsteht.

Schleimharze, s. Gummiharze.

Schleimhäute (Membranae mucosae), bei den Wirbeltieren weiche, samtartige, sehr gefäß- und nervenreiche, schleimabsondernde Häute, welche die größern und kleinern nach außen sich öffnenden Höhlen und Kanäle des Körpers (Luftwege, Verdauungskanal, Urogenitalkanal und deren Anhänge) auskleiden. An den äußern natürlichen Öffnungen dieser Höhlen geht die Schleimhaut allmählich in die äußere Haut über, so daß keine deutliche Grenze zwischen beiden zu finden ist. Wie die äußere Haut, so besteht auch die Schleimhaut aus zwei Schichten, der Oberhaut oder dem Epithel und der Schleimhaut im engern Sinn. Erstere ist nie verhornt wie diejenige der äußern Haut; ihre Zellen sind häufig cylindrisch und mit Wimpern besetzt (sogen. Flimmerepithel). Letztere besitzt Papillen für Nerven und Gefäße und heftet sich durch lockeres Bindegewebe an ihre Unterlage an. Die Farbe der S. wechselt nach dem Blutgehalt, die Empfindlichkeit nach dem Nervenreichtum. An drüsigen Organen sind die S. reich, teils sind es Drüsen für bestimmte Zwecke (z. B. die Labdrüsen des Magens), teils einfach Schleimdrüsen zur Absonderung des Schleims, welcher die Haut stets feucht erhält; die Ausführungsgänge der letztern auf der Oberfläche der Schleimhaut erscheinen für das unbewaffnete Auge so fein wie Nadelstiche. Die S. sind sehr häufig der Sitz von Krankheiten; doch neigen die S. einiger Organe (Luftwege, Verdauungskanal) im ganzen mehr zu Erkrankungen hin als die S. mancher andrer Organe (z. B. der Harnwege). Die häufigste Krankheit der S. ist der Katarrh; seltener sind die S. der Sitz verschiedener Geschwüre, so besonders die Kehlkopf- und Rachenschleimhaut der Sitz syphilitischer, die Darmschleimhaut der Sitz tuberkulöser, typhöser und andrer Geschwüre. Sämtliche S., besonders aber die Rachenschleimhaut, können auch die kruppöse und diphtheritische Affektion zeigen.

Schleimling, Alge, s. Nostoc.

Schleimnetz, Malpighisches, s. Haut, S. 231.

Schleimpapel, s. Feigwarze.

Schleimpilze, s. Myxomyceten.

Schleimschicht, s. Haut, S. 231.

Schleimschläuche, in der Pflanzenanatomie große, mit Schleimmassen erfüllte, meist gruppenweise im übrigen Gewebe verteilte Zellen, die besonders reichlich in den Orchisknollen, bei den Kakteen, auch bei Linden und Malvaceen, in der Rinde der Weißtanne und anderwärts vorkommen. Sie sind nicht mit den Schleimgängen zu verwechseln, die intercellulare

Sekretbehälter bilden und sich bei Cykadeen, Canna-Arten u. a. finden.

Schleimtiere, s. Bauchtiere.

Schleimzellen, s. Hautdrüsen.

Schleimzucker, s. Levulose.

Schleinitz, 1) Alexander, Graf von, preuß. Staatsminister, geb. 29. Dez. 1807 zu Blankenburg am Harz, studierte in Göttingen, trat 1828 in preußischen Staatsdienst, ward 1835 Gesandtschaftsattaché, 1841 vortragender Rat im Ministerium des Auswärtigen, trat im Juli 1848 an der Stelle Heinrich v. Arnims als Minister des Auswärtigen in das Ministerium Camphausen, gab aber diese Stellung schon nach wenigen Tagen wieder auf und vertrat hierauf Preußen am hannöverschen Hof. Im Mai 1849 verhandelte er den Frieden mit Dänemark, übernahm im Juli 1849 im Ministerium Brandenburg wieder das Portefeuille des Auswärtigen, zog sich aber, da seine deutsch-patriotische Gesinnung mit dem Gang der preußischen Politik nicht übereinstimmte, 26. Sept. 1850 als Wirklicher Geheimer Rat aus dem Staatsdienst zurück und lebte seitdem zu Koblenz in nahem Verkehr mit dem Hof des Prinzen von Preußen. Nach dem Regierungsantritt des Prinz-Regenten übernahm er in dem von diesem im November 1858 berufenen Ministerium wieder das Departement des Auswärtigen. Seine Politik war korrekt, aber schwächlich. Die Schwierigkeiten des liberalen Ministeriums im Innern bewogen ihn, Oktober 1861 aus demselben auszuscheiden und das Ministerium des königlichen Hauses zu übernehmen, das er bis zu seinem Tod (19. Febr. 1885) verwaltete. Aus Anlaß der goldenen Hochzeit des Kaiserpaars ward er 11. Juni 1879 in den Grafenstand erhoben.

2) Georg Emil Gustav, Freiherr von, deutscher Admiral, geb. 17. Juni 1834 zu Bromberg, trat 1849 in die preußische Marine, machte 1856 die Fahrt der Korvette Danzig nach Marokko und als Leutnant zur See die Expedition nach Ostasien (1860—62) mit, kämpfte 1864 auf der Arkona bei Jasmund gegen die Dänen, ward sodann Dezernent in der Admiralität, unternahm 1869—71 als Kommandant der Arkona eine Weltreise, befehligte, nachdem er 1871—73 wieder Dezernent in der Admiralität gewesen, 1874—76 die Korvette Gazelle auf einer wissenschaftlichen Reise nach der Südsee, ward sodann Vorstand des Hydrographischen Instituts, 1883 Konteradmiral und nahm 1886 als Vizeadmiral seinen Abschied, um als Landeshauptmann von Neuguinea in die Dienste der Neuguinea-Kompanie zu treten, wo er bis 1888 blieb.

Schleißheim (Ober-S.), Dorf im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt München I, links von der Isar und an der Linie München-Regensburg-Oberkotzau der Bayrischen Staatsbahn, hat ein königliches Remontedepot, eine Militärmahlmühle, Fabrikation landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen, Bierbrauerei, (1885) 571 Einw. und ist namentlich bekannt durch sein schönes königliches Lustschloß. Dasselbe wurde 1684—1700 vom Kurfürsten Max Emanuel im spätfranzösischen Renaissancestil erbaut und hat eine prachtvolle Marmortreppe, eine große Gemäldegalerie (namentlich Holländer und Oberdeutsche), die von Max Emanuels Vater Ferdinand Maria herrührt und vom König Maximilian Joseph bedeutend vermehrt wurde. Dabei ein Schloßgarten im altfranzösischen Geschmack, durch König Ludwig I. neuhergestellt, mit dem Jagdschlößchen Lustheim. S. ist Sitz der Administration des königlichen Staatsguts sowie der Jagd- und Forstbehörde der königlichen Hofjagd und der Staatswaldungen. Vgl. Mayerhofer, Geschichte des königlichen Lustschlosses S. (Leipz. 1885).

Schleiz, Haupt- und Residenzstadt des frühern Fürstentums Reuß-Schleiz, seit der Vereinigung der beiden Fürstentümer Reuß jüngere Linie (1848) die zweite Residenz des Landes, in lieblicher Lage an der Wiesenthal und an der Eisenbahn S.-Schönberg, 429 m ü. M., hat ein neues, schönes fürstliches Residenzschloß, 2 evang. Kirchen (darunter die altertümliche Bergkirche mit der fürstlichen Gruft), ein Gymnasium, ein Schullehrerseminar, eine Taubstummenanstalt, eine Holzschnitzschule, eine Idiotenanstalt, ein Waisenhaus, ein Hospital, ein Arbeitshaus, die fürstliche Kammer, ein Amtsgericht, ein Landratsamt (für den Oberländischen Bezirk), einen fürstlichen Marstall, Fabrikation von Metall- und Spielwaren, Weberei, Strumpfwirkerei, Gerberei, Buchbinderei, Bierbrauerei 2c. und (1885) 4966 fast nur evang. Einwohner. In der Nähe das Lustschloß Heinrichsruhe und 4 km südwestlich in romantischer Lage hoch über der hier vielfach gewundenen Saale das alte Schloß Burgk (s. d.). An der Stelle des jetzigen Residenzschlosses in S. stand in ältester Zeit eine sorbenwendische Warte; die Stadt selbst wird urkundlich zuerst 1273 erwähnt und Slowitz genannt und erhielt 1359 städtische Rechte; sie hatte im Hussiten- und im Dreißigjährigen Krieg sehr viel zu leiden und brannte 1689, 1837 und 1850 größtenteils ab. Vom 13. bis 16. Jahrh. bestand hier eine Niederlassung des Deutschen Ordens. Am 9. Okt. 1806 fand hier ein für die Franzosen unter Davoût siegreiches Gefecht gegen die Preußen unter Tauenzien statt. Vgl. Alberti, Geschichte des deutschen Hauses zu S. 2c. (Schleiz 1877).

Wappen von Schleiz.

Schlema (Ober-S. und Nieder-S.), zwei Dörfer in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Schwarzenberg, Knotenpunkt der Linien Zwickau-Schwarzenberg und Schneeberg-Neustädtel der Sächsischen Staatsbahn, haben ein königliches Blaufarbenwerk, Papier- und Buntpapierfabrikation, Maschinenstickerei, Granitbrüche und (1885) 1606, bez. 1214 fast nur evang. Einwohner.

Schlemihl, in der Gaunersprache ein Mensch, der viel Mißgeschick hat, Pechvogel. Ob das Wort von dem hebräischen Eigennamen Schlumiel (4. Mos. 1, 6), »Gottheil«, abzuleiten sei und demnach eigentlich jemand bezeichne, der sein Heil nur von Gott erwarte, ist zweifelhaft. Bekannt wurde der Ausdruck besonders durch Chamissos Erzählung »Peter S.«, worin der volkstümliche Aberglaube, daß man seinen Schatten verlieren, und daß der Teufel ihn an sich nehmen könne, wenn er über den Menschen selbst nicht Gewalt habe, als Hauptmotiv verwendet ist.

Schlempe, die alkoholfreie Flüssigkeit, welche nach dem Abdestillieren des Weingeistes aus der Branntweinmaische übrigbleibt. Sie enthält die stickstoffhaltigen Bestandteile des Rohmaterials, vom Dextrin und Zucker desselben aber nur 1,5—2 Proz., außerdem Hülsen, Zellstoff und Salze. Die Zusammensetzung der S. wechselt natürlich, je nachdem Getreide, Kartoffeln, Früchte oder Wurzeln zur Branntweinbrennerei benutzt wurden. Man benutzt sie als wertvolles Viehfutter, welches namentlich bei Verarbeitung von Kartoffeln ein günstigeres Verhältnis

SCHLESIEN
Maßstab 1:1500000
0 10 20 30 40 Kilometer
Regierungssitze sind doppelt, Kreissitze einfach unterstrichen.
Höhen in Metern.
Verbreitung der Polen:
Über 80%
50 - 80%
20 - 50%
der Bevölkerung sprechen polnisch.
15
16
51
FRANKFURT
Sternberg
Schwiebus
Züllichau
Guben
Krossen
Kottbus
Forst
Sommerfeld
Sorau
Sagan
Glogau
Spremberg
Hoyerswerda
Bautzen
DRESDEN
Görlitz
Lauban
Bunzlau
Liegnitz
Hirschbg.
Reichenbg.
Zittau
Aussig
Teplitz
Leitmeritz
Jung-Bunzlau
Gitschin
Königgrätz
Pardubitz
Chrudim
Kolin
Kuttenbg.
BRANDENBURG
Nieder Lausitz
Ober Lausitz
SACHSEN
BÖHMEN
V.89
UMGEBUNG VON BRESLAU
Maßstab 1:200000
Kilometer
Oswitz
Kosel
Rosenthal
Hundsfeld
Pöpelwitz
Kl. Gandau
Kl. Mochbern
Gräbschen
Morgenau
Klettendorf
Kleinburg

stitut in Leipzig.

Zum Artikel »Schlesien«.

zwischen stickstofffreien und stickstoffhaltigen Bestandteilen aufweist als der Rohstoff. Wird sie im Übermaß gefüttert, so erzeugt sie Rindermauke, sogen. Gelbsucht bei Schafen, Ruhren und immer Schwächung des Darmkanals. Kälber können sie am wenigsten vertragen. Dennoch kann sie sehr gut ökonomisch verwendet werden, wenn man sie frisch verbraucht, Säuerung und Zersetzung vermeidet und durch Zugabe von vielem Trockenfutter die Wirkung der zu großen Verdünnung mäßigt. Besonders brauchbar ist sie bei Milch- und Mastvieh. S. enthält im Durchschnitt:

	Trockensubstanz	Stickstoff-haltige Nährstoffe	Stickstoff-freie Nährstoffe
von Roggen	11,0	2,1	6,8
" Kartoffeln	5,2	1,0	3,0
" Mais	11,0	2,0	7,2
" Rüben	9,0	0,9	6,3

Nach andern Analysen enthält Kartoffelschlempe, wenn auf 100 Lit. Maischraum 75 kg Kartoffeln und 3,75 kg Gerste kommen und 140 L. gewonnen werden, bei einem Stärkemehlgehalt der Kartoffeln von

	24 Proz.	20 Proz.	16 Proz.
Wasser	90,93	91,95	92,96
Trockensubstanz	9,07	8,05	7,04
Proteinstoffe	1,63	1,46	1,29
Stickstofffreie Stoffe	5,54	4,90	4,26
Fett	0,27	0,24	0,22
Holzfaser	0,98	0,88	0,79
Mineralstoffe	0,66	0,53	0,50

Die nach dem Hollefreundschen Verfahren (s. Spiritus) erhaltene S. ist ärmer an Nährstoffen überhaupt wie auch an stickstofffreien im besondern, da letztere durch die energischere Gärung vollständiger zerstört werden. Melassenschlempe enthält

Spezifisches Gewicht	9,7 Proz. Ball.	13 Proz. Ball.
Wasser	90,9	88,5
Organische Substanzen	5,3	7,6
Mineralische Substanzen	3,0	3,9
Stickstoff	0,38	0,5
Kali	1,30	1,94

Man verarbeitet die Melassenschlempe auf Kalisalze, Trimethylamin und Methylchlorür oder benutzt sie als Dünger.

Schlempenkohle, s. Pottasche.

Schlendrian (niederdeutsch), herkömmliche, in aller Gemächlichkeit beharrende Gewohnheit, besonders ein solcher Geschäftsgang.

Schleppdampfer (Schlepper, Remorkeur), ein Dampfschiff, welches ausschließlich zum Bugsieren (s. d.) oder Schleppen verwendet wird; vgl. Tauerei.

Schleppe, die gegen die Mitte des 14. Jahrh. in Frankreich und bald nachher auch in andern Ländern zur Mode gewordene Verlängerung der Damenkleider, die bald bis zu Ellenlänge heranwuchs und unter der prachtliebenden Isabella von Bayern, Gemahlin Karls VI., und am burgundischen Hof sich dermaßen steigerte, daß die Überfülle des Stoffes der Prunkkleider von Dienern oder Dienerinnen nachgetragen werden mußte (s. Tafel »Kostüme II«, Fig. 2, 4 u. 9). Gegen das Ende des 15. Jahrh. wurde sie sehr gemäßigt, in der ersten Hälfte des 16. Jahrh. als Folge der reif- und glockenförmigen Röcke bei den verschiedenen Völkern allmählich verdrängt und erschien nur ausnahmsweise und bei besondern festlichen Gelegenheiten von übergroßer Länge. In der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. kam sie wieder in vollem Umfang in die Mode, erschien auch wohl als eine über den Reifrock lang herabhängende Stoffmasse (s. Tafel »Kostüme III«, Fig. 8), erhielt sich dann in dieser Weise bis zum Verschwinden der Reifröcke und kam in unserm Jahrhundert, wenn auch in gemäßigter Weise, wieder an den Kleidern selber in die Mode. Königinnen und Fürstinnen tragen bei festlichen Gelegenheiten besonders lange Schleppen von kostbaren Stoffen, welche an den Roben befestigt und von Pagen getragen werden (Kourschleppen). — In der Jägersprache heißt S. die durch das Langschleifen von Eingeweiden oder Kadavern auf der Erde hergestellte Bahn, mittels welcher Raubtiere, besonders Wölfe und Füchse, nach einem Fangplatz oder nach der Schießhütte (s. d.) gelockt werden.

Schleppen, s. Bugsieren.

Schleppnetz, ein Netz, welches mit dem untern Rand seiner Öffnung hart über den Boden hingeht, um die unmittelbar am Boden lebenden Tiere zu fangen. Das größte bei der Hochseefischerei angewandte S. ist das Baumschleppnetz oder Trawl. Im engern Sinn heißt S. (Dredge) ein Netz mit scharfem eisernen Rahmen, an welchem der Beutel befestigt ist, zum Absuchen des Meeresgrunds, wobei man es mittels eines Taues vom Fahrzeug aus über den Boden fortzieht. Das S., welches die Austernfischer brauchen, hat einen Netzbeutel, der oben aus grobem Garn, unten, der Haltbarkeit wegen, aus eisernen Ringen von 6—7 cm Durchmesser besteht. Ein ähnliches S., mit rechteckigem, scharfem Metallrahmen und engmaschigerm Beutel, an den Enden mit Troddeln aus Hanf (an welche sich viele Tiere anklammern), dient zu wissenschaftlichen Zwecken, um die auf dem Meeresgrund lebenden Tiere zu fangen.

Schleppschiffahrt, s. Tauerei.

Schlepptau, starkes Tau, mittels dessen ein Schiff ein andres nach sich zieht.

Schlern, mächtiger Bergstock in den Südtiroler Dolomitalpen, 15 km östlich von Bozen, südwestlich über der Seißer Alpe, im Petz, der höchsten Erhebung seines hufeisenförmigen Massivs, mit großartiger Aussicht, 2561 m hoch. Die Nordwestspitze heißt Junger S. (2386 m), die Nordspitze Burgstall (2310 m). Südlich unter dem Hauptgipfel das Schlernhaus.

Schlerndolomit, s. Triasformation.

Schlesien, ein vorzeiten zum Königreich Böhmen gehöriges Land (Herzogtum), zerfiel nach uralter Einteilung in Ober- und Niederschlesien, von denen jenes gegen Ende des 18. Jahrh. 6 Fürstentümer (Teschen, Troppau, Jägerndorf, Oppeln, Ratibor, Bielitz), die freien Standesherrschaften Pleß und Beuthen und einige Minderherrschaften, dieses 13 Fürstentümer (Breslau, Brieg, Glogau, Jauer, Liegnitz, Münsterberg, Neiße, Öls, Sagan, Schweidnitz, Wohlau, Trachenberg und Karolath), die freien Standesherrschaften Wartenberg, Militsch und Goschütz und mehrere Minderherrschaften umfaßte. Gegenwärtig zerfällt das Land in Preußisch- und Österreichisch-Schlesien.

I. Die preußische Provinz Schlesien.

(Hierzu die Karte »Schlesien«.)

Preußisch-S., Provinz des preuß. Staats, wird nördlich und nordöstlich von den Provinzen Brandenburg und Posen, östlich von Polen und Galizien, südlich von Österreichisch-S., Mähren und Böhmen, westlich von dem Königreich Sachsen und der preußischen Provinz Sachsen begrenzt, umfaßt das alte Oberschlesien (mit Ausnahme der Fürstentümer Troppau, Jägerndorf, Teschen, Bielitz etc.), das ge-

samte Niederschlesien nebst der Grafschaft Glatz (mit Ausschluß des Kreises Schwiebus), den durch Vertrag vom 18. Mai 1815 von Sachsen abgetretenen Teil der Markgrafschaft Oberlausitz, die 9. Juni 1815 abgetretenen böhmischen Enklaven und die Stadt Rothenburg vom Kreis Krossen der Neumark und hat einen Flächeninhalt von 40,302,6 qkm (731,94 QM.).

[**Bodenbeschaffenheit, Klima.**] Die Provinz besteht zur größern Hälfte aus Tiefland, zur kleinern aus Berg- und Gebirgsland. Durch dieselbe erstreckt sich, vom Ursprung der Malapane im O. bis zum Austritt der Schwarzen Elster im W., eine Thalsenkung, das Schlesische Längenthal, das zuerst längs der Malapane sich zur Oder hinunterzieht, alsdann dieser bis zur Mündung der Katzbach folgt und endlich weiter in westlicher Richtung über Bober, Queiß und Lausitzer Neiße sich bis zur Schwarzen Elster erstreckt. Der Boden der Thalsenkung ist längs der Oder fruchtbar, an der Malapane und Elster sumpfig, zwischen Oder und Elster sandig und teilweise auch sumpfig. Nördlich von diesem Längenthal zieht durch die Provinz ein Teil des Uralisch-Karpathischen Landrückens, der Märkisch-Schlesische Landrücken (s. d.), welcher im Oberschlesischen Jura bis zu 360 m ansteigt. Im Süden jener Thalsenkung tritt zunächst östlich von der Oder das Plateau von Tarnowitz mit dem Oberschlesischen Steinkohlengebirge, einem Ausläufer der Karpathen, hervor; der höchste Punkt daselbst ist der Annaberg (430 m) unweit der Oder. Auf der linken Seite der Oder steigt das Land langsam an bis zur Gebirgsmauer der Sudeten, welche die Grenzen der Provinz in Oberschlesien nur mit dem Fuß der Bischofskuppe (886 m) erreicht, dagegen durch Mittelschlesien sich von Reichenstein bis Jauer erstreckt. Vor dieser Gebirgsmauer erheben sich vereinzelt in der Ebene der Zobten (718 m), die Geiersberge (679 m), die Striegauer Berge u. a. Die Gebirge der Provinz werden durch den Paß von Liebau am Bober in zwei Teile geschieden. Östlich erstreckt sich zunächst das Glatzer Gebirgssystem (s. Glatz) mit seinen vielfachen Verzweigungen, in denen der Große Schneeberg (1422 m) der höchste Gipfel ist, sodann das Sandsteingebirge der Heuscheuer, ferner das Niederschlesische Steinkohlengebirge mit dem Hochwald und endlich das Katzbachgebirge, von dem der Gröditzberg (407 m) ein vorgeschobener Posten gegen das Tiefland ist. Im W. jenes Passes erhebt sich auf der Grenze gegen Böhmen das Riesengebirge (s. d.) mit der Schneekoppe (1603 m), dem höchsten Gipfel der Provinz und des deutschen Berglandes, und als Fortsetzung das Isergebirge. Vereinzelte Vorposten des Berglandes gegen das Tiefland sind weiter westlich noch die Landskrone bei Görlitz (429 m) und das Königshainer Gebirge. Innerhalb des Gebirges bilden das Landeshuter und das Hirschberger Thal, beide am Bober, und der Glatzer Gebirgskessel innerhalb der Glatzer Gebirge ansehnliche Vertiefungen. S. gehört mit ganz geringen Ausnahmen zum Gebiet der Oder; nur im SO. berührt die Weichsel die Grenze, und aus dem Westen fließen Iser, Spree und Schwarze Elster zur Elbe. Die Oder, welche bei Ratibor schiffbar wird, durchströmt die Provinz in ihrer ganzen Länge von SO. nach NW.; ihr fließen auf der rechten Seite zu: die Olsa, Klodnitz, Malapane, Weida und Bartsch; auf der linken: die Oppa, Zinna, Hotzenplotz, Glatzer Neiße, Ohlau, Weistritz und Katzbach; der Bober, der den Queiß aufnimmt, und die Lausitzer Neiße münden außerhalb der Provinz. Der Klodnitzkanal ist der einzige schiffbare Kanal Schlesiens, und abgesehen von zahlreichen Teichen ist auch unter den Landseen allein der Schlawasee von einiger Bedeutung. Das Klima ist am mildesten bei Grünberg, rauher in den Gebirgen und in Oberschlesien. Die jährliche Durchschnittswärme beträgt zu Ratibor 8,0, Oppeln 8,76, Neiße 8,41, Landeck 6,75, Kirche Wang im Riesengebirge 4,8, Eichberg bei Hirschberg 7,0, Görlitz und Breslau 8,0° C. Die jährliche Regenmenge beträgt in der Ebene 50–60, im Gebirge bis 116 cm.

[**Bevölkerung. Bodenerzeugnisse.**] Die Zahl der Einwohner betrug 1885: 4,112,219 Seelen (102 auf 1 qkm), worunter 1,897,002 Evangelische, 2,156,578 Katholiken, 70,487 andre Christen, 51,481 Juden ꝛc. Die Katholiken überwiegen im Regierungsbezirk Oppeln, mit Ausnahme des Kreises Kreuzburg, ferner in der Grafschaft Glatz und den Kreisen Münsterberg und Frankenstein des Regierungsbezirks Breslau und im Kreis Landeshut des Regierungsbezirks Liegnitz. Die Bevölkerung wohnt in 148 Städten, 5404 Landgemeinden und 3847 Gutsbezirken und ist vorwiegend eine deutsche; zahlreich sind aber auch die Polen (825,000), die auf der rechten Oderseite abwärts bis Namslau und Polnisch-Wartenberg und auf der linken von Ratibor bis Oberglogau vorherrschen. Ferner gibt es Tschechen (55,000) zwischen Ratibor und Leobschütz, bei Kudowa in der Grafschaft Glatz und in mehreren evangelischen Kolonien in den Kreisen Strehlen, Oppeln, Wartenberg und Groß-Strehlitz, endlich Wenden (32,000) in der Westspitze der Provinz an der Spree und Schwarzen Elster.

Von der Bodenfläche der Provinz entfallen 55,8 Proz. auf Ackerland, Gärten und Weinberge, 8,5 Proz. auf Wiesen, 2,2 Proz. auf Weiden und 28,9 Proz. auf Waldungen. Der Boden ist längs des Gebirges sehr fruchtbar, ganz besonders aber in der Landschaft zwischen Liegnitz und Ratibor, woselbst 70–80 Proz. der Gesamtfläche dem Ackerland angehören. Am wenigsten fruchtbar sind die eigentlichen Gebirgskreise, sodann der auf der rechten Oderseite gelegene Teil des Regierungsbezirks Oppeln, die Kreise an der Bartsch im N. und, mit Ausnahme eines Teils des Kreises Görlitz, die westlichen Kreise der Provinz; in allen diesen Teilen sind die Ackerländereien auch nur von geringem Umfang, die Waldungen hingegen bedeutend. Der Getreidebau deckt vollständig den Bedarf der Provinz; der Flachsbau, neuerdings wieder mehr gepflegt, gewinnt an Bedeutung und ist besonders in den Berg- und Hügellandschaften von Wichtigkeit. Der Zuckerrübenbau findet auf großen Landstrichen zwischen Breslau und Schweidnitz statt; die Kartoffel wird mehr in den weniger fruchtbaren Landesteilen gebaut. Andre Produkte des Pflanzenreichs sind: Zichorien zwischen Breslau und Ohlau, Hopfen bei Münsterberg, Tabak, Ölgewächse, Wein bei Grünberg, viel Obst in Mittelschlesien (der Obstbau wird unterstützt durch ein pomologisches Institut zu Proskau), allerlei Gartengewächse ꝛc. Die Gartenkunst, in Verbindung mit großer Treibhauszucht (Ananas) und großen Parkanlagen, wird durch den Großgrundbesitz, dem über 51 Proz. der Fläche angehören, sehr gefördert. In keiner Provinz des preußischen Staats befindet sich überhaupt ein so bedeutender Grundbesitz in Einer Hand wie in S.; Besitzungen von 25–44,000 Hektar haben der König von Sachsen (Öls), der Herzog von Ujest (Schlawenzitz), der Reichsgraf von Schaffgotsch (Warmbrunn), die Graf Renardschen Erben (Groß-Strehlitz), der Herzog von Ratibor (Rauden), der Graf Arnim (Muskau) und der Fürst von Pleß. Nach der Viehzählung von 1883 gab es 275,122 Pferde, 1,397,130 Stück Rindvieh, 1,309,495 Schafe, 518,612 Schweine und 175,283 Ziegen. Für

die Hebung der Pferdezucht bestehen Landgestüte zu Leubus und Kosel. Die Rindviehzucht blüht in der fruchtbaren Landschaft zwischen Liegnitz und Ratibor; sie ist aber auch in den Gebirgskreisen bedeutend, weniger in den sandigen Gegenden auf der rechten Oderseite und an der Schwarzen Elster. Für die Zucht von edlen Schafen bildet S. seit Anfang dieses Jahrhunderts mit seinen großen Gütern den Ausgangspunkt für die andern preußischen Provinzen (Eckersdorf, Rogau, Kuchelna); deshalb sind auch die meisten Schafe veredelte. Die Schweinezucht entspricht noch nicht dem Bedarf. Wildbret ist zahlreich vorhanden, namentlich besitzt S. noch einen Reichtum an Hirschen, Rehen, Wildschweinen und Hasen; selten kommt im SO. noch der Wolf von den Karpathen herüber. Auch das Geflügel ist stark vertreten. Die Fischerei ist nicht unbedeutend: es gibt Karpfen in den zahlreichen Teichen, Welse und Lachse in der Oder, Forellen in den Gebirgsbächen. Die Bienenzucht ist erheblich, und das neuere Verfahren bei derselben ging durch den Pfarrer Dzierzon gerade von S. aus.

Sehr beträchtlich ist die Ausbeute des Mineralreichs. S. enthält die größte Steinkohlenablagerung des europäischen Festlandes, nämlich auf der rechten Oderseite in Oberschlesien, woselbst die Steinkohlenformation mit reichhaltigen Flözen, teilweise zu Tage tretend, teilweise von Buntsandstein, Muschelkalk oder Diluvialschichten bedeckt, einen Raum von wenigstens 1375 qkm (25 QM.) einnimmt. Das Hauptgebiet des zu Tage tretenden Teils liegt zwischen Zabrze und Myslowitz und entsendet nach SW. einen Flügel über Nikolai hinaus bis Belk. Kleinere Steinkohlenpartien finden sich noch bei Czernitz, Pschow und selbst auf der Westseite der Oder an der Landecke unterhalb der Oppamündung. Eine zweite Ablagerung von Steinkohlen ist bei Waldenburg zwischen den ältern Schichten der Kohlenformation von Freiburg und den Porphyren und Melaphyren des Niederschlesischen Steinkohlengebirges eingebettet; dieselbe erstreckt sich, wie auch die erstere, noch über die Grenze der Provinz hinaus. Endlich gibt es Steinkohlen auch im Sandstein der obern Kreide am Queiß. Die Braunkohle ist in den Hügellandschaften stark verbreitet, wird aber nicht in großer Menge abgebaut. Wichtig ist dagegen die Ausbeute an Eisen- und Zinkerzen, diese bei Beuthen in Oberschlesien in unmittelbarer Nachbarschaft des Steinkohlengebirges, jene in den verschiedensten Teilen des Regierungsbezirks Oppeln auf der rechten Seite der Oder, aber auch in den Gebirgen. Ferner werden gewonnen: Bleierze in Oberschlesien, Kupfer-, Kobalterze, Schwefelkies, Arsenik, Alaun, einige Edelsteine von geringem Wert (Chrysolith, Amethyst, Chalcedon, Achat, Chrysopras, Jaspis etc.), vortrefflicher Thon, Marmor, Serpentin, Schleif- und Mühlsteine, Kalksteine (Gogolin in Oberschlesien), Gips, Walkererde, Feld- und Schwerspat, Magnesit, Torf etc. Die vorhandenen Salzquellen haben nur eine schwache Sole; dagegen haben andre Mineralquellen besuchte Badeanstalten entstehen lassen, so zu Warmbrunn, Salzbrunn, Reinerz, Landeck, Flinsberg, Kudowa, Charlottenbrunn, Langenau etc. 1886 wurden in der Provinz gefördert: 15,996,326 Ton. Steinkohlen im Wert von 68,336,188 Mk., 360,589 T. Braunkohlen im Wert von 1,289,398 Mk., 722,018 T. Eisenerze im Wert von 2,307,850 Mk., 578,858 T. Zinkerze im Wert von 3,547,603 Mk., 29,316 T. Bleierze im Wert von 3,647,941 Mk. etc. Die Hüttenproduktion ergab 1886: 374,493 Ton. Roheisen im Wert von 17,259,181 Mk., 82,659 T. Zink im Wert von 21,209,323 Mk., 20,879 T. Blei im Wert von 4,914,495 Mk., 31,987 T. Schwefelsäure im Wert von 1,536,006 Mk. etc.

[**Industrie und Handel.**] Die Industrie bildet einen wichtigen Erwerbszweig der Bevölkerung, von der 35,2 Proz. darin ihre Beschäftigung finden. In den Kreisen von Leobschütz bis Löwenberg, meist im und am Gebirge und anschließend an den großen Bezirk der Flachsindustrie in Böhmen, ist die Leinwandfabrikation, in Verbindung mit Baumwollweberei, Färberei und Bleicherei, die Hauptbeschäftigung der Bewohner; große Flachsspinnereien sind zu Liebau, Landeshut, Erdmannsdorf, Freiburg, Waldenburg und entfernt vom Gebirge zu Neusalz a. O., Baumwollspinnereien zu Langenbielau etc., großartige Webereien namentlich in den Kreisen Reichenbach, Waldenburg, Landeshut und Hirschberg. Die Tuchfabrikation ist in Görlitz, Sagan, Grünberg und Goldberg von Bedeutung; auch werden Wollwaren mehrfach gefertigt. Handschuhe liefert Haynau, Teppichknüpferei wird in Neustadt, im Hirschberger Thal (hier neuerdings auch Spitzenklöppelei), in Sprottau und Schmiedeberg betrieben. Die Hütteninduftrie sowie die Verarbeitung der Metalle haben ihren Hauptsitz in den Steinkohlengebieten. Die Zinkproduktion ist fast ausschließlich im Oberschlesischen Steinkohlengebirge mit zahlreichen Werken vertreten, dagegen ist die Eisenindustrie viel weiter verbreitet. Die großartigsten Eisenwerke liegen zwischen Gleiwitz, wo auf der Gleiwitzer Hütte 1796 der erste Kokshochofen in Preußen ins Leben trat, Tarnowitz, wo auf dem Bleiwerk Friedrichsgrube 1788 die erste Dampfmaschine in Deutschland aufgestellt ward, Beuthen, Königshütte und Myslowitz, ferner an der Malapane im Kreis Oppeln und bei Waldenburg, sodann auch in Niederschlesien im Bereich der Waldungen des Schlesischen Längenthals zwischen Bunzlau und Sprottau. Wichtige Eisengießereien und Maschinenfabriken gibt es zu Breslau, Ratibor, Görlitz, Lauban etc. Andre Industriezweige Schlesiens sind: die Fabrikation von Rübenzucker zwischen Breslau und Schweidnitz (1887: 56 Fabriken), von Stärke, Papier, Leder, Dachpappe, Seilerwaren (Oppeln), Seife, Lichten, Schuhwaren, Tabak und Zigarren (Breslau, Ohlau), Chemikalien, Pulver, Dynamit, Zündhölzern, Uhren (Freiburg, Silberberg), Turmuhren (Glogau), Hüten (Liegnitz), Strohgeflechten, Glaceehandschuhen (Breslau), Billards (Breslau), Schrot-, Blei- und Zinnwaren (Breslau), Nägeln, Wagen, Eisenbahnwagen, Kalk (Gogolin und Oppeln), Zement (Oppeln), Glas (im Kreis Oppeln, bei Waldenburg, am Queiß und an der Lausitzer Neiße), von feinen Glaswaren (Josephinenhütte im Riesengebirge), von Schamottesteinen, Töpferwaren (Bunzlau), Porzellan- und Steingutwaren (in den Kreisen Waldenburg und Schweidnitz), von Schaumwein (Grünberg), von eingemachten Früchten (Grünberg und Hirschberg). Nennenswert sind noch: die Bierbrauereien, die Brennereien und Likörfabriken, große Mahlmühlen, Gerbereien etc. Der Handel Schlesiens leidet durch die russischen Grenzverhältnisse, hat sich jedoch in der neuesten Zeit infolge des bedeutend erweiterten Eisenbahnnetzes sehr gehoben. Die Eisenbahnen sind fast nur Staatsbahnen. Die wichtigsten Linien sind: Sommerfeld-Breslau, Görlitz-Kohlfurt-Liegnitz, Kohlfurt-Sorgau, Liegnitz-Neiße-Oppeln, Breslau-Halbstadt, Breslau-Mittelwalde, Breslau-Stettin, Breslau-Posen, Breslau-Tarnowitz, Breslau-Brieg-Kosel, Kosel-Kamenz, Kosel-Oderberg, Kosel-Oswiecim etc. Besonders stark entwickelt ist das Eisenbahnnetz im oberschlesischen Industrierevier, wo zahlreiche

Nebenbahnen sich an die Hauptlinien anschließen. Dagegen ist die Oder, mit Ausnahme ganz kurzer Strecken andrer Flüsse, der einzige schiffbare Fluß der Provinz, dessen Schiffbarkeit im Hochsommer durch geringen Wasserstand noch oft fraglich ist, in neuerer Zeit aber durch umfangreiche Strombauten verbessert wird. Auch der Klodnitzkanal ist als Wasserstraße nicht sehr bedeutend. Haupthandelsplätze sind: Breslau, Görlitz, Hirschberg, Grünberg, Liegnitz, Schweidnitz, Waldenburg, Ratibor, Beuthen, Königshütte, Kattowitz und Gleiwitz.

[**Bildung, Verwaltung** ꝛc.] Für die **geistige Bildung** bestehen: eine Universität zu Breslau, eine Kadettenanstalt zu Wahlstatt, 2 Kriegsschulen (Glogau und Neiße), 36 Gymnasien, 9 Realgymnasien, 2 Oberrealschulen, 2 Progymnasien, 3 Realprogymnasien, 4 höhere Bürgerschulen, ein pomologisches Institut, 2 Landwirtschaftsschulen, eine Handelsschule, ein Pädagogium, 18 Schullehrerseminare (8 evangelische und 10 katholische), 3 Taubstummenanstalten, eine Blindenanstalt ꝛc. Zur Unterstützung der schlesischen Gutsbesitzer besteht eine Kreditanstalt. Ein großer Teil der Fürstentümer, Standes- und Minderherrschaften in S. ist im Besitz von mittelbaren Fürsten, Standes- und Minderherren. Eingeteilt wird die Provinz in drei **Regierungsbezirke**: Breslau mit 24, Oppeln mit 19 und Liegnitz mit 21 Kreisen; unter den 64 Kreisen sind 3 Stadtkreise (Breslau, Liegnitz, Görlitz). Militärisch bilden die Regierungsbezirke Breslau und Oppeln den Bezirk des 6. Armeekorps, der Regierungsbezirk Liegnitz gehört zu dem des 5. Armeekorps. Für das Gerichtswesen bildet die Provinz den Bezirk des Oberlandesgerichts in Breslau mit den 14 Landgerichten zu Beuthen, Breslau, Brieg, Glatz, Gleiwitz, Glogau, Görlitz, Hirschberg, Liegnitz, Neiße, Öls, Oppeln, Ratibor und Schweidnitz. In den deutschen Reichstag entsendet S. 35, in das preußische Abgeordnetenhaus 65 Vertreter. Das Konsistorium und ein Generalsuperintendent zu Breslau stehen an der Spitze der protestantischen Bevölkerung, während die Katholiken in Kirchensachen dem Fürstbischof von Breslau untergeordnet sind. Hiervon ausgenommen sind jedoch die Kreise Neurode, Glatz und Habelschwerdt, welche zum Erzstift Prag, und der Kreis Leobschütz nebst einem Teil des Kreises Ratibor, der zum Erzstift Olmütz gehört. Hauptstadt der Provinz ist Breslau, woselbst auch der Provinziallandtag, seit 1875 an Stelle der ehemaligen Provinzialstände, seinen Sitz hat. Daselbst befinden sich die Provinzialsteuerdirektion, eine Generalkommission, das Provinzialschulkollegium, ein Oberbergamt (zugleich für Ost- und Westpreußen und Posen). Die Staatsbahnen stehen unter der Eisenbahndirektion zu Breslau und teilweise zu Berlin; Oberpostdirektionen sind in Breslau, Liegnitz und Oppeln. Die Landesfarben der Provinz sind Weiß und Gelb. Das **Wappen** Schlesiens ist im goldenen Feld ein schwarzer, mit der Herzogskrone bedeckter Adler, der auf seiner Brust einen silbernen Halbmond hat, dessen Enden bald geeichelt sind, bald wie kleine Kreuze aussehen.

Vgl. **Adamy**, S. nach seinen physikalischen, topographischen und statistischen Verhältnissen (6. Aufl., Bresl. 1885); »Gemeinde-Lexikon der Provinz S.« (hrsg. vom königlichen Statistischen Büreau, das. 1887); **Schroller**, S., eine Schilderung ꝛc. (Glog. 1885—88, 3 Bde); **Römer**, Geologie von Oberschlesien (Berl. 1870); **Schlockow**, Der oberschlesische Industriebezirk (das. 1876); **Kosmann**, Oberschlesien, sein Land und seine Industrie (Bresl. 1888); **Festenberg-Packisch**, Der metallische Bergbau Niederschlesiens (Wien 1881); **Derselbe**, Entwickelung des niederschlesischen Steinkohlenbergbaus (Bresl. 1886); **Deutsch**, Schlesiens Heilquellen und Kurorte (Berl. 1873); **Traube**, Die Minerale Schlesiens (Bresl. 1888); **Weinhold**, Verbreitung und Herkunft der Deutschen in S. (Stuttg. 1887); »Verzeichnis der Kunstdenkmäler der Provinz S.« (Bresl. 1887 ff.).

II. Das österreichische Herzogtum Schlesien.

Österreichisch-S. (s. Karte »Böhmen, Mähren und Österreich.-S.«), derjenige Teil Schlesiens, welcher im Breslauer Frieden von 1742 Österreich verblieben ist, grenzt im N. und W. an Preußisch-S., im Süden an Mähren und Ungarn und im O. an Galizien und besteht aus zwei durch den nördlichsten Teil der mährischen Bezirkshauptmannschaft Mistek getrennten Territorien, welche früher den Troppauer und Teschener Kreis Mährens ausmachten, seit 1849 aber ein eignes Kronland (**Herzogtum S.**) bilden. Dasselbe umfaßt ein Areal von 5147 qkm (93,49 QM.), wird im SO. durch die Karpathen (Bieskiden mit Lissahora 1320 m), im NW. durch das Reichensteiner Gebirge und Gesenke (Löwenkuppe 1035 m, Altvater 1487 m) von den Nachbarländern geschieden und im W. von der Oder und deren Zuflüssen Oppa mit der Mohra, Ostrawitza und Olsa, im O. von der Weichsel und ihren kleinen Zuflüssen bewässert. Der offenen Lage gegen NO. entspricht ein etwas rauhes Klima (mittlere Temperatur +8° C.). Der Niederschlag hält sich im jährlichen Durchschnitt von 52 cm (Troppau) bis 73 cm (Teschen). Von den Mineralquellen ist der Säuerling zu Karlsbrunn der bedeutendste. Ein bekannter Kurort ist auch die Wasserheilanstalt zu Gräfenberg. Die **Bevölkerung** betrug 1880: 565,475 Seelen (Ende 1887 auf 590,478 berechnet); sie nimmt in rascher Progression zu (1857—69 jährlich um 1,22 Proz., 1869—80 um 0,79 Proz.) und ist, mit 110 Einw. auf 1 qkm, sehr dicht angehäuft (S. ist nächst Niederösterreich das am dichtesten bevölkerte Land Österreichs). Die Einwohner sind ungefähr zu gleichen Teilen Deutsche (49 Proz.) und Slawen (Polen 28 Proz. im östlichen, Tschechen 23 Proz. im westlichen Teil) und bekennen sich, bis auf 79,028 Protestanten (lutherischer Konfession, meist im östlichen Teil) und 8580 Juden, zur katholischen Kirche, die hier (abgesehen von dem zur Erzdiözese von Olmütz gehörigen Troppauer Archipresbyteriat) unter Leitung eines vom Fürstbischof von Breslau ernannten und vom Kaiser von Österreich bestätigten Generalvikars zu Teschen steht.

Der **Ackerbau** steht auf guter Entwickelungsstufe, der Boden wird sehr sorgfältig bebaut (namentlich von dem deutschen Schlesier, weniger von dem Polen), bietet aber infolge des rauhen Klimas geringern Ertrag. Hauptfrüchte sind: Hafer (1 Mill. hl), sodann Roggen und Gerste, ferner Kartoffeln (2,3 Mill. hl), welche in vielen Gegenden das vorwiegende Nahrungsmittel bilden und als Rohstoff für die Industrie dienen, Zuckerrüben (630,000 metr. Ztr.), Klee, womit 15 Proz. der Anbaufläche bestellt werden (1 Mill. metr. Ztr. Ertrag), Hülsenfrüchte, Kraut, Raps, Flachs, Heu (1,7 Mill. metr. Ztr.) und etwas Obst. Die Viehzucht steht auf befriedigender Stufe; Pferde (1880: 25,378 Stück) und Rindvieh (191,390 Stück) gehören der preußisch-schlesischen, bez. norddeutschen Rasse an; doch ist unter dem Rindvieh auch der böhmisch-mährische Landschlag vertreten. An Käse und Butter werden jährlich über 52,000 metr. Ztr. erzeugt. Der **Bergbau** liefert vor allem aus-

gezeichnete Steinkohlen (1887: im Ostrau-Karwiner Becken 26,5 Mill. metr. Ztr. Produktion), außerdem Braunkohlen, Eisenerz (45,700 metr. Ztr.) und Schwefelkies; der Hüttenbetrieb ergab 1887: 426,000 metr. Ztr. Frisch- und 17,847 Ztr. Gußroheisen. Die Zahl der Berg- u. Hüttenarbeiter belief sich auf 17,238, der Gesamtwert der Bergbau- und Hüttenproduktion auf 9,2 Mill. Gulden. Von hoher Bedeutung ist die schlesische **Industrie**, welche sich sowohl durch ihren Umfang als auch durch ihre Vielseitigkeit auszeichnet und als Hauptkategorien die Metall- und Maschinenindustrie, dann die Textilindustrie umfaßt. Erstere beschäftigt 12 Eisenraffinier- und Walzwerke (insbesondere zu Trzinietz, Karlshütte und Buchbergsthal), 2 Kupferhütten, 12 Maschinenfabriken, eine Kratzenfabrik. Die Hauptzweige der Textilindustrie sind: Streichgarnspinnerei, Tuch- und Modestofffabrikation (zu Bielitz, Jägerndorf ꝛc.: 92,000 Spindeln, 1900 Hand- und 1400 mechanische Webstühle), Kammgarnspinnerei (Bielitz), Flachsgarnspinnerei (35,000 Spindeln), Leinenzwirnerzeugung (Engelsberg und Würbenthal), Leinen- und Halbleinenwarenerzeugung (Freiwaldau, Freudenthal, Bennisch u. a.: 4800 Hand-, 335 mechanische Stühle), Leinenbleicherei (Olbersdorf, Freiwaldau, Freudenthal ꝛc.), Baumwollwarenfabrikation (Friedeck und Umgebung, Freudenthal: 3800 Hand-, 580 Maschinenstühle), Fabrikation von Bändern, Färberei, Druckerei, Appretur, Fabrikation von Strumpfwaren, Posamentierarbeiten, Knöpfen ꝛc. Andre hervorragende Industriezweige sind: Fabrikation von chemischen Produkten (4 Fabriken, darunter die zu Hruschau und Petrowitz), Rübenzucker (9 Fabriken), Zuckerraffinerie (Troppau), Mühlenbetrieb, Bierbrauerei (44 Brauereien), Branntweinbrennerei (98 Unternehmungen), Spiritusraffinerie, Rosoglio-, Likör- und Rumerzeugung. Diesen Hauptindustrien schließen sich an: die Erzeugung von Thonwaren, Glas, Schiefer, Granit- und Marmorwaren, Pottasche, Seife, Öl, Zündwaren, Farben, Koks, Kaffeesurrogaten, die Gerberei, die Fabrikation von Papier, Gummiwaren, die Erzeugung von Brettern, Papierholzstoff, Möbeln aus gebogenem Holz (Teschen) und Drechslerwaren, Orgeln (Jägerndorf), endlich die Buchdruckerei und Lithographie. Der Gesamtwert der industriellen Produktion beläuft sich in günstigen Jahren auf mehr als 80 Mill. Guld. Mit den Landesprodukten und Fabrikaten wird auf Eisenbahn- und Wasserstraßen lebhafter Exporthandel getrieben. Die Nordbahn durchschneidet mit der Linie Wien-Oderberg-Krakau das Land; hieran schließen sich im westlichen Teil die Linien Schönbrunn-Troppau-Jägerndorf-Ziegenhals und Ziegenhals-Hannsdorf, im östlichen Teil die Linien Ostrau-Friedland, Oderberg-Jablunkau, Dziedit-Bielitz und Friedland-Bielitz an.

Bildungsanstalten sind: 4 Obergymnasien, 2 Untergymnasien, 4 Oberrealschulen, 3 Lehrerbildungsanstalten, eine Lehrerinnenbildungsanstalt, eine Gremialhandelsschule, eine Staatsgewerbeschule, 5 gewerbliche Fachschulen, 2 landwirtschaftliche Lehranstalten, ein evangelisches Alumneum, 5 Bürgerschulen und 468 Volksschulen. Der schlesische Landtag ist zusammengesetzt aus dem Fürstbischof von Breslau, 9 Abgeordneten des Großgrundbesitzes, 2 der Handelskammer, 10 der Städte und Industrieorte und 9 Abgeordneten der Landgemeinden. Für die Rechtspflege bestehen 24 Bezirksgerichte unter dem Landesgericht zu Troppau und dem Kreisgericht zu Teschen; das Oberlandesgericht zu Brünn ist Oberinstanz. Hauptstadt ist Troppau. Das Wappen s. auf Tafel »Österreichisch-Ungarische Länderwappen«. Vgl. Peter, Das Herzogtum S. (Teschen 1884); Sláma u. a., Österreichisch-S. (Prag 1887); »Spezial-Ortsrepertorium von S.« (hrsg. von der statistischen Zentralkommission, Wien 1885). Die politische Einteilung des Landes ist folgende:

Bezirke	Areal in QKilom.	Areal in QMeilen	Bevölkerung 1880
Städte:			
Troppau	11	0,20	20562
Bielitz	5	0,09	13060
Friedek	10	0,18	5912
Bezirkshauptmannschaften:			
Bielitz	758	13,77	67333
Freistadt	357	6,49	68276
Freiwaldau	737	13,38	69251
Freudenthal	592	10,75	51094
Jägerndorf	532	9,67	62108
Teschen	1152	20,92	113910
Troppau	993	8,04	93969

Geschichte Schlesiens.

Nachdem die alten Bewohner Schlesiens, Lygier, Quaden u. a., in der Völkerwanderung nach Südwesten gewandert, erhielt S., dessen Name wohl von dem Flüßchen Sleza, der heutigen Lohe, einem Nebenfluß der Oder, abzuleiten ist, eine gemischte Bevölkerung, indem sich neben den im Gebirge zurückgebliebenen Germanen im 6. Jahrh. auch slawische Stämme niederließen. Um 900 kam der auf dem rechten Ufer der Oder gelegene Teil von S. an Polen, das Land zwischen Oder und Bober 973 an Böhmen, aber 999 gleichfalls an Polen, während das Gebiet westlich des Bober zur deutschen Lausitz und zu der Mark Meißen gehörte. Von Posen her, wo Herzog Mieczyslaw I. 968 ein Bistum gründete, breitete sich das Christentum allmählich in S. aus; doch fällt die Errichtung des Bistums Breslau erst in das Jahr 1051. Ein Feldzug Kaiser Heinrichs V. 1109, der Boleslaw III. von Polen zwingen sollte, mit seinem Bruder zu teilen, scheiterte an den festen Burgen Schlesiens, unter denen schon Beuthen und Glogau genannt werden. Als im 12. Jahrh. ein neuer Erbfolgestreit im piastischen Fürstenhaus ausbrach, gelang es Friedrich Barbarossa, 1163 für die Söhne des entthronten Wladislaw einen großen Teil Schlesiens als Entschädigung zu erwerben. Sie sind die Stifter der schlesischen Piastendynastie, und zwar wurde von Boleslaw I. (s. **Boleslaw** 8) das Herzogtum **Breslau** (**Niederschlesien**), von Mieczyslaw **Ratibor** (**Oberschlesien**) und von Konrad **Glogau** begründet. Als Konrad 1178 ohne Leibeserben starb, fiel sein Land an die Linie Breslau. Es fanden später in beiden Herzogtümern viele Teilungen statt. Dadurch wurde aber die friedliche Germanisierung des ganzen Landes durch zahlreiche deutsche Einwanderer, Mönche, Bürger und Bauern, nicht gestört. Unter den Herzögen **Niederschlesiens** sind hervorzuheben: **Heinrich I., der Bärtige** (gest. 1238), Gemahl der heil. Hedwig, der nach siegreichem Krieg 1233 die vormundschaftliche Regierung in Polen und die Herrschaft Krakau erlangte und deutsche Ansiedelungen eifrig förderte, und sein Sohn **Heinrich II., der Fromme** (s. Heinrich 48), der in der Mongolenschlacht bei Liegnitz 1241 fiel.

Durch Teilung Niederschlesiens (1241) entstanden die drei Herzogtümer Breslau, Liegnitz und Glogau; durch Teilung Oberschlesiens die Herzogtümer Teschen, Oppeln, Ratibor, das um 1340 mit dem böhmischen Lehen Troppau vereinigt wurde, während sich von

diesem 1366 das Herzogtum Jägerndorf abtrennte. Bald ward jede nur irgend bedeutendere Stadt der Sitz eines Fürsten. Zu Anfang des 14. Jahrh. bestanden in S. 18 regierende Fürstenhäuser, nämlich: in Niederschlesien Brieg, Breslau, Liegnitz, Schweidnitz, Jauer, Münsterberg, Glogau, Steinau, Sagan, Öls; in Oberschlesien Kosel, Teschen, Beuthen, Falkenberg, Oppeln, Strehlitz, Ratibor und Troppau; daneben noch ein bischöfliches Fürstentum, Neiße. König Johann von Böhmen wurde 1327 von sämtlichen Herzögen Oberschlesiens und von Breslau, 1329 von den meisten Herzögen Niederschlesiens als Oberherr anerkannt und wußte den König Kasimir d. Gr. von Polen 1335 zum Verzicht auf die Oberhoheit über S. zu bestimmen. Aus der Schutzherrschaft entwickelte sich bald die Lehnshoheit Böhmens. Kaiser Karl IV. erwarb durch seine Gemahlin Anna das Erbfolgerecht in den beiden Fürstentümern Jauer und Schweidnitz, welche die böhmische Lehnshoheit noch nicht anerkannt hatten, und brachte so ganz S. unter die Krone Böhmen und zum Deutschen Reich. Doch ward S. als ein Ganzes angesehen, dessen allgemeine Angelegenheiten auf den sogen. Fürstentagen besorgt wurden. Den Herzögen von Liegnitz, Teschen, Oppeln und Ratibor erteilte Wladislaw 1498 und 1511 das Recht, in Ermangelung männlicher Nachkommen ihre Länder testamentarisch auf andre zu übertragen. Deshalb hielt sich Herzog Friedrich II. von Liegnitz, Brieg und Wohlau (s. Friedrich 26) für berechtigt, mit Joachim II. von Brandenburg 1537 eine Erbverbrüderung zu schließen. Aber König Ferdinand I., an den 1526 Böhmen übergegangen war, erklärte 1546 diese Abmachung für nichtig. Der Verbreitung der Reformation setzten die schlesischen Herzöge kein Hindernis entgegen, wohl aber die deutschen Kaiser aus dem Haus Habsburg, welche die an sie heimgefallenen Gebietsteile durch einen Oberlandeshauptmann regieren ließen. Besonders suchte Ferdinand II. die Schlesier zum alten Glauben zurückzuführen, und das widerstrebende, überwiegend protestantische Land hatte während des Dreißigjährigen Kriegs unsägliche Leiden zu erdulden. Damals verlor ein Hohenzoller, Johann Georg, sein Fürstentum Jägerndorf (s. d.), weil er Friedrich V. von der Pfalz angehangen. Die Jesuiten wurden 1648 förmlich aufgenommen, die evangelischen Kirchen, mit Ausnahme einiger kleiner Friedenskirchen zu Jauer, Schweidnitz und Glogau, dagegen geschlossen und ihr Vermögen eingezogen. Die Fürstentümer Münsterberg, Sagan, Oppeln und Ratibor wurden teils verkauft, teils verpfändet. Unter dem Kaiser Leopold I. wurde jenes harte Verfahren auch auf die Herzogtümer Liegnitz, Wohlau und Brieg ausgedehnt, die nach dem 1675 erfolgten Ableben des letzten piastischen Herzogs, Georg Wilhelm, an den Kaiser fielen. Kurfürst Friedrich Wilhelm von Brandenburg, dem diese Herzogtümer nach jenem Erbvertrag eigentlich gebührten, erhielt nur den Kreis Schwiebus, den Kurfürst Friedrich III. einer als Kurprinz eingegangenen Verpflichtung gemäß 1694 für 250,000 Gulden wieder an den Kaiser zurückgab. Durch die Altranstädter Konvention von 1707 und den kaiserlichen Rezeß von 1709 erhielten die Protestanten in S. neben der Teilnahme an öffentlichen Ämtern 128 Kirchen zurück und die Erlaubnis zur Erbauung von sechs neuen Kirchen (Gnadenkirchen) in Freistadt, Hirschberg, Landeshut, Militsch, Sagan und Teschen.

Um so ungünstiger gestaltete sich die Lage der Protestanten unter Karl VI. Dennoch erkannten die schlesischen Stände 1720 die Pragmatische Sanktion und damit Maria Theresia als ihre künftige Landesherrin an. Doch machte Friedrich II. von Preußen, als Maria Theresia 1740 ihrem Vater folgte, Ansprüche auf die schlesischen Fürstentümer Liegnitz, Brieg, Wohlau und Jägerndorf und bot Maria Theresia ein Bündnis gegen alle ihre Feinde an, wenn sie einen Teil Schlesiens abtrete. Die ablehnende Haltung Österreichs veranlaßte Friedrich 16. Dez. 1740 zu einem Einfall in S., welcher den ersten Schlesischen Krieg (s. d.) herbeiführte. Durch den Frieden zu Breslau 11. Juli 1742 ging ganz S., mit Ausnahme der Fürstentümer Teschen, Troppau, Jägerndorf und des kleinen Gebiets jenseit der Oppa, an Preußen über. Friedrich II. nahm durchgreifende Veränderungen in Verfassung, Verwaltung u. Rechtspflege des Landes vor; er stellte einen eignen Minister für S. an die Spitze der Verwaltung, errichtete zwei Kriegs- und Domänenkammern zu Breslau und Glogau, stellte Landräte an, teilte das Land in 48 Kreise &c. Allen Religionsparteien ward völlige Religionsfreiheit gewährt. Neue und tiefe Wunden wurden S. durch den zweiten Schlesischen sowie durch den Siebenjährigen Krieg geschlagen, doch wußte Friedrich auch diese zu heilen. S. hat fortan seine Anhänglichkeit an Preußen oft bethätigt, so 1813 und noch 1866.

Vgl. Sommersberg, Scriptores rerum silesicarum (Leipz. 1729—32, 3 Bde.; dazu »Berichtigungen und Ergänzungen«, Bresl. 1790, 3 Bde.); Stenzel, Scriptores rerum silesicarum (das. 1835—51, 5 Bde.); »Codex diplomaticus Silesiae« (Berl. 1859 bis 1888, Bd. 1—13); Stenzel und Tzschoppe, Urkundensammlung zur Geschichte des Ursprungs der Städte &c. in S. (Hamb. 1832); Stenzel, Geschichte Schlesiens (Berl. 1853, Bd. 1); Grünhagen, Geschichte Schlesiens (Gotha 1884—86, 2 Bde.); Derselbe, Wegweiser durch die schlesischen Geschichtsquellen bis 1550 (Bresl. 1876); Derselbe, Regesten zur schlesischen Geschichte (2. Aufl., das. 1880—84); Grotefend, Stammtafel der schlesischen Fürsten bis 1740 (das. 1876); »Acta publica«. Verhandlungen und Korrespondenzen der schlesischen Fürsten und Stände (hrsg. von Krebs, das. 1865—85, Bd. 1—6); »Lehns- und Besitzurkunden Schlesiens und seiner Fürstentümer im Mittelalter« (hrsg. von Grünhagen und Markgraf, Leipz. 1881—83, Bd. 1 u. 2); Ziegler, Die Gegenreformation in S. (Halle 1888); Zimmermann, Vorgeschichtliche Karte von S. (Bresl. 1879); »Zeitschrift des Vereins für Geschichte und Altertum Schlesiens« (seit 1855); »Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift«, Zeitschrift des Vereins für das Museum schlesischer Altertümer (seit 1864); die seit 1862 aufs neue herausgegebenen »Schlesischen Provinzialblätter« (gegründet 1785); die »Jahresberichte« sowie die »Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur«.

Schlesinger, 1) Siegmund, Lustspieldichter, geb. 15. Juni 1832 zu Waag-Neustadl in Ungarn, studierte zu Wien und begann hier frühzeitig schriftstellerisch zu wirken. Er schrieb anfänglich Possen und Schwänke, teils allein, teils mit andern, und sah sie mit Erfolg über die Vorstadtbühnen gehen, wendete sich aber plötzlich (1863) mit den Stücken: »In den Rauchwolken« und »Mit der Feder« dem feinern einaktigen Lustspiel zu, das ihm rasch ungewöhnlichen Ruf eintrug. Von seinen weitern Stücken sind hervorzuheben: »Gustel von Blasewitz«, »Wenn man nicht tanzt«, »Ein Opfer der Wissenschaft«, »Die Schraube des Glücks« u. a., die sämtlich wegen ihrer zartsinnigen Eigenart mit Erfolg über die deutschen Bühnen gingen, ferner die mehraktigen Schauspiele:

»Der Hausspion« (1864), »Die Schwestern von Rudolstadt« (1864), »Das Trauerspiel des Kindes« (1876), »Zahlen beweisen« (1883) u. a.

2) Ludwig, Historiker, geb. 13. Okt. 1838 zu Oberleutensdorf in Böhmen, studierte zu Prag, wurde 1868 Lehrer an der ersten deutschen Staatsoberrealschule daselbst, 1869 Direktor der Oberrealschule in Leitmeritz und 1876 des deutschen Mädchenlyceums in Prag. Er ist seit 1870 verfassungstreues Mitglied des böhmischen Landtags, Mitbegründer (1861) des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen, der über ganz Böhmen verbreitet ist, sowie Redakteur der von diesem Verein herausgegebenen »Vierteljahrsschrift« und seit 1878 Vizepräsident desselben. Sein Hauptwerk ist die »Geschichte der Deutschen in Böhmen« (2. Aufl., Prag 1870); außerdem gab er das »Stadtbuch von Brüx« (das. 1875), die »Chronik der Stadt Elbogen« (das. 1877), Monographien über »Kaspar Brusch«, »Anton Fumstein und seine Gedichte«, »Die Nationalitätsverhältnisse Böhmens« (Stuttg. 1886) und andre Schriften über die Abstammung der Deutsch-Böhmen und die Stellung der Deutschen in der böhmischen Geschichte heraus.

Schlesische Dichterschulen, s. Deutsche Litteratur, S. 742 f.

Schlesische Kriege. 1) Erster Schlesischer Krieg (1740—42). Als Kaiser Karl VI. 20. Okt. 1740 starb, war König Friedrich II. von Preußen entschlossen, bei dem bevorstehenden Streit über die Erbfolge in den vom Kaiser hinterlassenen Landen seine Stellung an der Spitze einer großen, trefflich ausgerüsteten, kriegsbereiten Heeresmacht zur Verstärkung seiner Macht zu benutzen. Die allerdings zweifelhaften, aber doch nicht völlig erloschenen Ansprüche seines Hauses auf einen Teil Schlesiens (die Herzogtümer Liegnitz, Brieg, Wohlau und Jägerndorf) boten ihm den Anlaß, den Besitz wenigstens von Niederschlesien zu erstreben, und er ließ gegen dessen Abtretung Maria Theresia die Garantie der Pragmatischen Sanktion, die Kaiserkrone für ihren Gemahl, 2 Mill. Thlr. und im Fall eines Kriegs Beistand mit seiner ganzen Macht anbieten. In Wien lehnte man aber das Anerbieten hochmütig ab. Auch spätere Anträge wurden mit der stolzen Antwort abgewiesen, die Königin werde Schlesien niemals abtreten. Am 16. Dez. überschritt darauf Friedrich mit 21,000 Mann die schlesische Grenze und besetzte, ohne Widerstand zu finden, in wenigen Wochen bis Ende Januar 1741 die ganze Provinz bis zum Jablunkaupaß, mit Ausnahme der Festungen Glogau, Brieg und Neiße, in welche sich die wenigen österreichischen Truppen zurückzogen, und Breslau, dessen Neutralität er vorläufig anerkannte. Die Bevölkerung verhielt sich vollkommen ruhig; die bisher unterdrückten Protestanten begrüßten den König als Befreier, aber selbst die Katholiken sahen die Beseitigung der österreichischen Mißregierung nicht ungern. Friedrich legte seine Truppen in die Winterquartiere und ließ im März Glogau durch den Prinzen Leopold von Dessau stürmen, während er selbst sich zur Einschließung von Brieg und Neiße rüstete. Währenddessen fiel Neipperg mit einem österreichischen Heer von Mähren aus in Oberschlesien ein und überraschte die Preußen in ihren zerstreuten Quartieren, so daß sie bis in die Nähe von Brieg zurückweichen mußten. Hier kam es 10. April zu der Schlacht von Mollwitz, in der trotz anfänglichen Mißgeschicks die ausgezeichnete Einübung und Kriegszucht der preußischen Infanterie den Sieg davontrugen. Dieser sicherte Friedrich nicht bloß den Besitz Schlesiens, das er durch Eroberung von Brieg und Besetzung von Breslau (10. Aug.) völlig in seine Gewalt brachte, sondern ermutigte auch die geheimen Feinde Österreichs, Frankreich und Bayern, mit dem Nymphenburger Bündnis (Mai 1741) den österreichischen Erbfolgekrieg zu beginnen. Friedrich schloß sich zwar 4. Juni diesem Bündnis an, nahm aber an dem allgemeinen Angriff auf Österreich nicht teil, weil er dessen Zertrümmerung nicht wollte, hielt sich ruhig im Lager zu Strehlen und schloß 9. Okt. 1741 unter englischer Vermittelung mit Maria Theresia den geheimen Vertrag von Kleinschnellendorf, in welchem er gegen Abtretung von Niederschlesien mit Neiße neutral zu bleiben versprach; doch bedang er sich aus, daß der Vertrag streng geheim gehalten und vor Ablauf des Jahrs in einen definitiven Frieden verwandelt werde. Da diese Bedingungen nicht erfüllt wurden, ließ er im Dezember seine Truppen in Böhmen und Mähren einrücken, wo Schwerin Olmütz mit leichter Mühe nahm. Im Januar 1742 begab sich Friedrich selbst nach Mähren, um im Verein mit sächsischen Truppen dies Land für den Kurfürsten von Sachsen zu erobern. Preußische Husaren streiften bereits bis an die Thore Wiens; indes die Unthätigkeit der Sachsen zwang den König, nach Böhmen zurückzugehen, wo er 17. Mai bei Chotusitz von den Österreichern unter Prinz Karl von Lothringen angegriffen wurde; nach heftigem Kampf siegten die Preußen. Auf Ermahnung Englands bot nun Maria Theresia die Hand zum Frieden. Die Präliminarien wurden 11. Juni 1742 zu Breslau abgeschlossen, der definitive Friede kam 28. Juli in Berlin zu stande. Österreich trat ganz Schlesien bis zur Oppa (außer den Herzogtümern Troppau, Teschen und Jägerndorf) und die Grafschaft Glatz, 38,000 qkm (680 QM.) mit 1,400,000 Einw., an Preußen ab; dieses verpflichtete sich, im österreichischen Erbfolgekrieg neutral zu bleiben und 4 Mill. Thlr. Schulden auf Schlesien zu übernehmen. Vgl. Grünhagen, Geschichte des ersten Schlesischen Kriegs (Gotha 1881, 2 Bde.).

2) Zweiter Schlesischer Krieg (1744—45). Die Siege der Österreicher und ihrer Verbündeten in Deutschland und Italien 1742–43 über die Bayern und Franzosen, verdächtige Äußerungen über Schlesien, der Wormser Vertrag vom 13. Sept. 1743 zwischen Österreich, England und Sardinien, in welchem bei der Garantie der Pragmatischen Sanktion Schlesien nicht ausgenommen wurde, u. a. erweckten in Friedrich II. die Besorgnis, daß man ihm nach Beendigung des Erbfolgekriegs Schlesien wieder entreißen werde. Er beschloß also, dem zuvorzukommen, schloß 15. April 1744 mit Frankreich und 22. Mai mit Kaiser Karl VII., Kurpfalz und Hessen-Kassel ein Bündnis und rückte Ende August als »Beschützer des deutschen Kaisers und der deutschen Freiheit« an der Spitze von 80,000 Mann »kaiserlicher Hilfsvölker« in Böhmen ein, eroberte 16. Sept. Prag und besetzte ganz Böhmen, während General v. d. Marwitz in Mähren einfiel. Die matte Kriegführung der Franzosen gestattete jedoch dem Prinzen Karl von Lothringen, mit einem Heer vom Rhein nach Böhmen zu ziehen, und 20,000 Sachsen kamen Friedrich von Norden her in den Rücken. Prinz Karl, vom General Traun vortrefflich beraten, wich jeder Schlacht geschickt aus, nahm stets starke, unangreifbare Stellungen ein und belästigte Friedrich durch Angriffe seiner leichten Reiterei, welche Proviantkolonnen abfing, Magazine zerstörte und den Gegner durch den kleinen Krieg erschöpfte. Das preußische Heer wurde hierdurch, durch Krankheiten infolge des Mangels an

Lebensmitteln und des schlechten Wetters sowie durch Desertionen so geschwächt, daß es im Dezember Böhmen eiligst räumen und sich nach Schlesien zurückziehen mußte, in welches die Österreicher zu gleicher Zeit nach Vertreibung von Marwitz aus Mähren eindrangen. Dies Mißgeschick Friedrichs, welches einer Niederlage gleichkam, der Friede mit Bayern nach Karls VII. Tod (20. Jan. 1745), das Warschauer Bündnis (8. Jan.) mit den Seemächten und Sachsen, endlich die durch England vermittelte Annäherung Rußlands ermutigten Maria Theresia zu der Hoffnung nicht nur auf Wiedererwerbung Schlesiens, wo ihre Truppen bereits die preußischen Wappen weggerissen und die Huldigung für ihre Königin verlangten, sondern auch auf völlige Demütigung des verhaßten Gegners; der Vertrag mit Sachsen vom 18. Mai sicherte ihr Schlesien, diesem Magdeburg, Krossen und Schwiebus zu. Das österreichisch-sächsische Hauptheer unter dem Prinzen Karl von Lothringen, 75,000 Mann, sollte, Ende Mai über das Riesengebirge in Schlesien einbrechend, die Eroberung dieses Landes vollenden. Der Sieg Friedrichs bei **Hohenfriedeberg** (4. Juni) vereitelte zwar dies Unternehmen, jedoch war er nicht im stande, den Gegner, der sich in eine feste Stellung an der obern Elbe zwischen Josephstadt und Königgrätz zurückgezogen, völlig zu vernichten; im Lager bei Chlum erlitt sein Heer durch Krankheiten solche Verluste, daß er bei Annäherung des Winters nach Schlesien zurückgehen und den Rückzug erst noch durch eine Schlacht, den **Sieg bei Soor** (30. Sept.), sichern mußte. Die Österreicher entwarfen jetzt einen kühnen Plan zu der Vernichtung ihres Gegners. Während Friedrich durch das Vordringen der Österreicher von Oberschlesien aus in Schlesien, Leopold von Dessau mit der Reservearmee bei Halle durch die Sachsen festgehalten wurde, sollte das Hauptheer durch die Lausitz direkt in die Mark und auf Berlin losgehen. Friedrich jedoch ließ sich in Schlesien nicht festhalten, sondern rückte in Eilmärschen nach der Lausitz, fiel dem Hauptheer unerwartet in die Flanke, zersprengte durch das Gefecht bei Katholisch-Hennersdorf (23. Nov.) das Korps des Grafen Grünne und zwang den Prinzen Karl zum Rückzug nach Böhmen. Leopold von Dessau, durch einen tadelnden Befehl des Königs gereizt, griff 15. Dez. die Sachsen unter Rutowski bei **Kesselsdorf** an und schlug sie so entscheidend, daß ganz Sachsen in Friedrichs Gewalt fiel und er 18. Dez. in Dresden einziehen konnte. Sachsen bat um Frieden, Maria Theresia ließ sich durch England ebenfalls zu Verhandlungen herbei, und 25. Dez. bereits ward der **Friede von Dresden** abgeschlossen, der den Berliner Frieden von 1742 bestätigte. Maria Theresia verzichtete nochmals auf Schlesien und Glatz, wogegen Friedrich ihren Gemahl Franz I. als Kaiser anerkannte, und Sachsen zahlte 1 Mill. Thlr. Kriegskosten. Vgl. v. Orlich, Geschichte der Schlesischen Kriege (Berl. 1841, 2 Bde.).

3) **Dritter Schlesischer Krieg**, s. Siebenjähriger Krieg.

Schlesisch-mährisches Gebirge, s. Sudeten.

Schleswig, 1) bis 1864 zu Dänemark gehöriges Herzogtum, umfaßt den nördlich von der Eider liegenden Teil der preußischen Provinz Schleswig-Holstein (s. d.). — S. ist seit den ältesten Zeiten von Germanen bewohnt worden, wie es scheint, zuerst von Cimbern, dann im O. von **Angeln**, im Innern von **Jüten**, im W. von **Friesen**. Als seit dem 4. Jahrh. von Norden her Dänen eindrangen, suchte sich ein Teil der Angeln in Britannien neue Wohnsitze. Die zurückbleibenden Völkerschaften verschmolzen mit den Dänen zu einem neuen germanischen Stamm. Wie unter den Dänen es anfangs mehrere Könige gab, so war auch einer in Hethaby, dem anglischen Sliaswic (Schleswig), der über Südjütland, d. h. S., gebot. Von jeher bildete die Eider die Südgrenze gegen die nordalbingischen Sachsen. Als diese von Karl d. Gr. unterworfen waren, erbaute der Dänenkönig Gottfried 808 im Norden jenes Flusses von Meer zu Meer einen Wall. Sein Sohn Hemming trat 810 das Land nördlich von der Eider bis in die Nähe der Schlei an den Kaiser ab. Unter König Gorm im 10. Jahrh. wurde Jütland nebst S. mit dem dänischen Inselreich vereinigt, und schon vorher war die Herrschaft der Dänen bis zur Eider wieder ausgedehnt worden. Der deutsche König Heinrich I. nötigte Gorm 934 zur Abtretung des Gebiets zwischen Eider, Treene und Schlei, welches dann als deutsche Mark S. organisiert wurde. Dies gab dem Dänenkönig Anlaß zum Bau des Danewerks, einer festen Verschanzung im Süden des Ortes S. Das Christentum breitete sich in S. erst aus, als der deutsche König Otto I., nachdem er den Dänen ganz Jütland entrissen, 948 das Bistum S. anlegte. Die Herrschaft über S. blieb jedoch der Gegenstand fortwährender Fehden zwischen Deutschland und Dänemark, bis endlich 1027 Kaiser Konrad II. S. an den König Knut d. Gr. von Dänemark förmlich abtrat und die Eider als Grenze bestimmte. S. ward nun von dänischen Statthaltern, zuweilen jüngern Prinzen, als besonderes Land regiert. Unter dem König Niels erhielt **Knut Lavard**, Sohn des vorigen Königs Erich, 1115 S. und regierte es als erster **Herzog** in engem Anschluß an Deutschland. 1131 wurde Knut von seinem Vetter, dem Dänenkönig Magnus, ermordet, und es folgte nun eine Zeit blutiger Gewaltthaten; um 1150 endlich ward Waldemar I., Knuts Sohn, vom Dänenkönig Svend zum Herzog von S. erhoben, erkannte 1152 die Lehnshoheit des deutschen Kaisers an und gewann 1157 durch den Sieg auf der Grathe-heide den dänischen Thron. So ward S. mit **Dänemark vereinigt**. Das Land wurde zunächst von einem Statthalter regiert, 1182 aber von Knut VI. seinem jüngsten Bruder, Waldemar II., als besonderes Herzogtum verliehen. Dieser nannte sich Herzog von Jütland, obgleich er den Norden der Halbinsel nicht besaß. Nachdem Waldemar 1202 den dänischen Thron bestiegen, erhielt 1218 sein dritter Sohn, **Erich**, das Herzogtum und nach dessen Erhebung zum Thronerben von Dänemark 1232 Waldemars jüngerer Sohn, **Abel**. Waldemar II. verlieh dem Gesetzbuch, das er 1241 für sein Königreich einführte, dem Jütschen Lov, auch für S. Geltung. Abel erkannte 1248 für sein Herzogtum die **dänische Lehnshoheit** an, ließ aber 1250 König Erich ermorden und vereinigte für kurze Zeit S. mit Dänemark. Er fand schon 1252 seinen Tod im Kampf gegen die aufständischen Friesen der Westküste. In Dänemark folgte mit Abels Bruder Christoph die jüngere Linie in der Regierung; Abels Sohn **Waldemar III.** ward übergangen und erhielt erst 1254 das Herzogtum nebst der Insel Alsen, nachdem er zu Kolding den Lehnseid geleistet hatte. Nach Waldemars Tod (1257) folgte sein Bruder **Erich I.**, der vergebens die Nachfolge in Dänemark beanspruchte, aber durch den Sieg auf der Loheide 1261 mit Hilfe Holsteins wenigstens sein Herzogtum rettete. Nach Erichs Tod (1272) übernahm König Erich Glipping die Vormundschaft über die jungen Herzöge und belehnte erst 1283 **Waldemar IV.** mit S.; 1287 hatte dieser nach Erich Glippings Ermordung Alsen, Aeroe und Feh-

26° Östl. L. v. Ferro
27°
Östl. L. v. Greenwich 10°
55°
Fanö
Röm
Römö
Sylt
Föhr
Wyk
Amrum
Halligen
Kolding
Ribe
Törning-
Lehn
Haderslebn
Christiansfeld
Assens
Ness
Apenrade
Tondern
Mögeltondern
Flensburg
Glücksburg
Sonderburg
Augustenbg.
Norburg
Kappeln
Schleswig
Schwansen
Bredstedt
Ärösköbing
Lauenburg.
28° Östl. L. v. Ferro
8° Östl. L. v. Paris
Oldesloe
Ratzeburg
Mölln
Bergedorf
Lauenburg
Boizenburg
Zarrentin
Büchen
Gudow
Seedorf
Mustin
I. Fehmarn
Petersdorf
Burg
Fehmarnscher Sund
Heiligenhafen
Land Oldenburg
Oldenburg
Grube
Lensahn
Dahme
Kieler

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

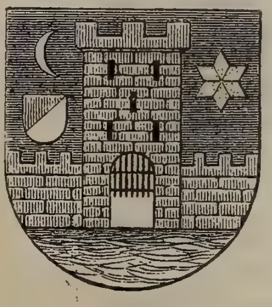
Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Schleswig-Holstein«.

marn erworben, mußte sie aber 1295 an Dänemark wieder ausliefern. Als Herzog Erich II. (seit 1312) 1325 starb, nahm König Christoph II. die Vormundschaft über den minderjährigen Waldemar V. in Anspruch, wurde aber von Erichs Schwager, dem Grafen Gerhard III. von Holstein, selbst aus seinem Königreich vertrieben. Herzog Waldemar V. von S. wurde dann 1326 zum König von Dänemark erhoben und trat das Herzogtum an Gerhard von Holstein als dänisches Lehen ab. Durch die Constitutio Waldemariana ward zugleich ausgesprochen, daß in Zukunft S. mit Dänemark nicht vereinigt werden dürfe. Als 1330 Waldemar den dänischen Thron wieder verlor, gab Gerhard das Herzogtum an Waldemar zurück, ließ sich aber die Constitutio Waldemariana und die Nachfolge seines Hauses im Herzogtum bestätigen. Herzog Waldemar nahm 1360 seinen Sohn Heinrich zum Mitregenten an. Dieser, seit 1364 alleiniger Herzog, trat dem großen Bund gegen Dänemark 1368 bei, doch nur, weil er völlig unter holsteinischem Einfluß stand, wie ja auch sein Land zum Teil von Holstein besetzt war. Als er 1375 ohne Leibeserben starb, erhoben die Grafen Heinrich und Klaus von Holstein Ansprüche auf das Herzogtum, konnten aber während der nach König Waldemars Tod eintretenden Thronstreitigkeiten die Anerkennung Dänemarks nicht erreichen; erst 15. Aug. 1386 wurde Graf Gerhard VI. von Holstein zu Nyborg mit dem Herzogtum belehnt und das Recht der Erbfolge seinem Haus zugesichert. Seitdem gab es ein Schleswig-Holstein. Die fernere Geschichte Schleswigs s. unter Schleswig-Holstein, S. 523.

2) Ehemals ein Bistum im Herzogtum S., wurde 948 von König Otto d. Gr. errichtet und gehörte zunächst zur Erzdiözese Hamburg-Bremen, seit 1104 zum Erzbistum Lund in Schweden. Nach dem Tode des letzten katholischen Bischofs Gottfried (1541) folgten noch fünf evangelische Bischöfe. 1643 wurde das Bistum aufgehoben, sein Gebiet war schon früher von Dänemark eingezogen.

Schleswig, Hauptstadt der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, in einem Halbkreis am Westende der Schlei gelegen, Knotenpunkt der Linie Neumünster-Wamdrup der Preußischen Staatsbahn und der Eisenbahn S.-Angeln, ist über 4 km lang und besteht aus den drei seit 1711 miteinander verbundenen Städten Friedrichsberg (vormals Kratzenberg) westlich, Lollfuß (Fußsteig zur Kapelle des heil. Lollus) und Altstadt nördlich der Schlei.



Wappen von Schleswig.

An letztere schließt sich dann noch südöstlich der Stadtteil Holm (d. h. Insel). Unter den kirchlichen Gebäuden (3 evangel. Kirchen, eine katholische und eine Baptistenkapelle) sind besonders der gotische Dom (nach dem Brand von 1440 neu erbaut) mit dem Marmordenkmal des Königs Friedrich I. von Dänemark (von 1555) und einem mit kunstvoller Holzschnitzerei (385 Hauptfiguren) versehenen Altarschrein (ein Werk Hans Brüggemanns von 1521) bemerkenswert. Von andern Gebäuden ist nur das auf einer Insel zwischen der Schlei und dem Burgsee liegende Schloß Gottorf (Residenz der Herzöge bis 1713, gegenwärtig Kaserne) hervorzuheben. Die Bevölkerung belief sich 1885 mit der Garnison (ein Infanteriebat. Nr. 84 und ein Husarenreg. Nr. 16) auf 15,187 Seelen, meist Evangelische, welche Leder-, Zündwaren-, Dachpappen- und Maschinenfabrikation, Eisengießerei, Schiffbau, Fischerei, Bierbrauerei und Schiffahrt betreiben. S. ist Sitz des Oberpräsidiums, des Provinzialschulkollegiums, eines Generalsuperintendenten und einer Regierung für die Provinz Schleswig-Holstein, einer Kirchenpropstei für die Propstei Gottorf, eines Landratamtes für den Kreis S. und hat ein Staatsarchiv, ein Amtsgericht, ein Gymnasium, ein adliges lutherisches Fräuleinstift (St. Johannis) mit reichen Besitzungen, 2 Taubstummenanstalten, eine Provinzialirrenanstalt, eine Idiotenanstalt etc. In der Nähe des ehemaligen Danewerks (s. d.) und an der Südostseite der Schlei der reizende Landsitz Luisenlund, nach N. das Dorf St. Jürgen, auf dem Weg dahin ein Denkmal für den Maler Carstens. — Die Stadt war schon 808 ein wichtiger Handelsort. In dem nahen Haddeby erbaute Ansgar die erste christliche Kirche in Dänemark; 948 ward in S. ein Bistum errichtet, und um 1200 erhielt der Ort Stadtrechte. In den Kriegen zwischen den Deutschen und Dänen 1848—64 war S. durch das Danewerk ein wichtiger Platz, den die Dänen 5. April 1864 nach dem Schleiübergang der Preußen räumten. Vgl. Sach, Geschichte der Stadt S. (Schlesw. 1875). — Der Regierungsbezirk S. umfaßt die ganze Provinz Schleswig-Holstein (s. d.).

Schleswig-Holstein (hierzu Karte »Schleswig-Holstein«), preuß. Provinz zwischen der Nord- und Ostsee, ist gebildet aus den bis 1864 zu Dänemark gehörigen Herzogtümern Schleswig, Holstein und Lauenburg, von denen die beiden erstern Österreich im Prager Frieden (23. Aug. 1866) an Preußen abtrat, während Lauenburg, wiewohl bereits im Vertrag von Gastein (1865) von Österreich an die Krone Preußen überlassen, erst 1876 als »Kreis Herzogtum Lauenburg« dem preußischen Staat einverleibt und zur Provinz S. geschlagen wurde. Die Provinz grenzt im N. an Jütland, im O. an die Ostsee, an das oldenburgische Fürstentum Lübeck, an Lübeck und Mecklenburg, im Süden an Hamburg und die Provinz Hannover, im W. an die Nordsee und hat einen Flächeninhalt von 18,841 qkm (342,19 QM.).

[Bodenbeschaffenheit, Klima.] S. liegt im Norddeutschen Tiefland, ist aber nicht vollständig eben, da es von dem Norddeutschen Landrücken in der Nähe der Ostsee durchzogen wird, auf dem in Holstein der Bungsberg (158 m) und der Pielsberg (127 m), in Schleswig die Hüttener Berge (109 m), südöstlich von Schleswig, die höchsten Punkte sind. Von älterm Gestein ist nur Gips der Zechsteinformation bekannt, unter dem in neuester Zeit das Steinsalzlager bei Segeberg und Stipsdorf in einer Tiefe von 148 und 97 m erbohrt worden ist. Kreide ist an einigen Punkten in der Tiefe nachgewiesen, und die Tertiärformation ist als Unterlage vielfach verbreitet (Morsumer Kliff auf Sylt). An der Oberfläche erscheinen aber fast nur diluviale und alluviale Ablagerungen. Das Diluvium zerfällt hier in den Geschiebethon, Geschiebesand und die Ahlformation. Der Geschiebethon umfaßt die fruchtbare Landschaft an der Ostsee sowie die Ostseeinseln Alsen und Fehmarn, der Geschiebesand, weniger fruchtbar, aber doch noch guten Roggenboden aufweisend, den Kern des Landrückens, die Ahlformation oder Geest die weite, ebene und größere westliche Hälfte des Landes. Die letztere, in Holstein 30—45, in Schleswig 15—22 (in Jütland bis 90) km breit, besteht aus einem braunen, losen Sandstein (Sandahl) oder aus einer Mischung von Sand und kleinen Steinen (Steinahl), welche Massen

auf einer guten Erdschicht liegen, aber von einer unfruchtbaren, weißen Sandschicht von 0,3—0,6 m Dicke bedeckt sind. Sand und Ahl tragen meist nur Heidekraut, während die tiefer liegenden Landstriche mit Mooren ausgefüllt sind, die besonders ausgedehnt längs der Marschen liegen. Diese, dem Alluvium angehörig, enthalten einen überaus fruchtbaren, aus dem Schlamm der Nordsee gebildeten Boden, erstrecken sich längs der Westseite von der schönen Hügelkette von Blankenese (Süllberg 91 m) bis Hoyer in Nordschleswig in einer Breite von 7—22 km, haben nirgends mehr als 5 m Meereshöhe, liegen zuweilen noch unter dem Meeresspiegel (Wilstermarsch) und werden gegen die Wasserfluten durch 8 m hohe Deiche geschützt, die oftmals auch landeinwärts Distrikte umschließen (Köge). Nur zweimal weichen die Deiche einem Steilufer: bei St. Peter auf Eiderstedt (Hitzbank) und bei Schobüll im N. von Husum. Die Marsch erweitert sich seewärts noch beständig durch Absetzung des fetten Schlammes, und neue Eindeichungen stehen bevor; die letzte größere Eindeichung fand 1857 statt (Friedrichskog). Der Flugsand, diese große Plage Jütlands, gehört ebenfalls dem Alluvium an und bildet Dünen auf den äußern Inseln der Nordsee, namentlich auf Sylt.

Die Ostsee bespült S. in einer Länge von 375 km. Die Küste an derselben ist vorzugsweise steil, Dünen fehlen fast gänzlich. Lange, schmale und in der Regel tiefe Busen (Föhrden) gehen weit in das Land hinein, von denen mehrere vortreffliche Häfen abgeben: die Neustädter Bucht, die Busen von Kiel (24 km lang, im Innern 2—3 km breit und 10 m tief) und Eckernförde, die flache Schlei, die Busen von Flensburg, Apenrade und Hadersleben. Zwischen diesen Busen liegen eine Reihe von Halbinseln: Wagrien zwischen der Neustädter Bucht und dem Kieler Busen, die Dänische Wohld zwischen dem Kieler und Eckernförder Busen, Schwansen zwischen dem letztern und der Schlei, Angeln zwischen der Schlei und dem Flensburger Busen, Sundewitt nördlich von letzterm u. a. Neben der Halbinsel Sundewitt liegt die Insel Alsen, vom Festland durch den im Süden nur 250 m, im N. 4 km breiten Alsensund getrennt, während von der Nordostseite von Holstein die Insel Fehmarn durch den 320 m breiten und 3 m tiefen Fehmarnsund geschieden ist. Die Nordsee bespült die Provinz von der Elbmündung bis zur jütischen Grenze. Am weitesten in dieselbe hinaus geht hier die Halbinsel Eiderstedt im südlichen Schleswig. Im Süden derselben befinden sich die busenartig erweiterte Mündung der Eider und die Bucht von Meldorf, von denen diese in das Land Dithmarschen einschneidet und durch den Friedrichskog von der Elbmündung geschieden ist. Nördlich von Eiderstedt breitet sich das Schleswigsche Wattenmeer mit seinen zahlreichen Inseln und Untiefen, die zur Ebbezeit wasserfrei sind, aus; da sind im Süden die eingedeichten Inseln Nordstrand und Pellworm vor Husum, dann folgen die kleinen, uneingedeichten Halligen, weiter die Insel Föhr, unter dem Schutz der dünenreichen Insel Amrum, endlich die Inseln Sylt und Röm, beide ebenfalls Dünen enthaltend. Innerhalb des Wattenmeers befinden sich zwischen den Inseln und Watten eine Anzahl von Tiefen, welche kleinern oder größern Schiffen die Einfahrt gestatten: Süder- und Norder-Piep, in der Richtung auf Meldorf, die Eider, nach dem Hafen von Tönning, der Heverstrom, nach Husum hinauf, die Süder- und Norderaue, zwischen den nördlichen Halligen und Föhr, das Fahrtrapptief, zwischen Föhr und Sylt, das Lister Tief, zwischen Sylt und Röm. Elbe und Eider sind die Hauptflüsse. Die Elbe begrenzt die Provinz gegen Hannover in einer Länge von 103 km und empfängt aus Süden die Delvenau (Stecknitzkanal), die Bille und Alster, beide im Hamburgischen mündend, die Pinnau, Krückau, den Rhin und die Stör mit der Brame. Die Eider durchfließt etwa die Mitte des Landes und empfängt rechts die Sorge und Treene, links die Jevenau, Helderau und Gieselau. Von den übrigen Flüssen münden die Husumer Au, die Scholmer Au, die Widau und Brede Au in das Schleswigsche Wattenmeer, die Schwentine in den Kieler Busen und die Trave außerhalb der Provinz in die Lübecker Bucht. Alle diese Flüsse sind auf kürzere oder längere Strecken schiffbar. Unter den **Kanälen** sind zu nennen: der 1888 im Bau begonnene Nord-Ostseekanal, 98 km lang; der 32 km lange Eiderkanal, zwischen der Eider und dem Kieler Busen; der Stecknitzkanal oder die kanalisierte Delvenau, 56 km lang, zwischen Elbe und Trave; der Kudenseer Kanal, 15 km lang, zwischen der Holstenau und Elbe bei St. Margarethen; die Süderbootfahrt, im Kreis Eiderstedt von Garding zur Eider (6 km), und der Tondernsche Kanal, von Tondern zur Widau. Zahlreiche **Landseen** finden sich in der fruchtbaren Hügellandschaft des nordöstlichen Holstein: der Plöner und der Selenter See die größten, der Weseker See unweit Oldenburg, der Warder See an der obern Trave, der Bothkamper, Westen- und Flemhuder See an der obern Eider. Im Lauenburgischen liegen der Ratzeburger und der Schallsee, im Schleswigschen der Wittensee, unweit der Eider, und der Bottschlotter und Gotteskogsee in den westlichen Marschen. Das **Klima** ist durch die Einwirkung der Meere gemäßigt; die jährliche Durchschnittswärme beträgt in Kiel 8,1, Altona 9,1, Husum 8,21° C., die jährliche Regenmenge 63—77 cm.

[**Bevölkerung, Erwerbszweige.**] Die Bevölkerung belief sich 1885 auf 1,150,306 (61 auf 1 qkm), worunter 1,131,899 Evangelische, 12,217 Katholiken, 2215 sonstige Christen, 3544 Juden ꝛc. Die Einwohner sind größtenteils Deutsche, die sich meist der plattdeutschen Mundart bedienen, und zu denen auch die Friesen an der westlichen Küste und auf den Inseln des Wattenmeers zu rechnen sind. Im N. von Flensburg und Tondern sind die Dänen, etwa 140,000 in der ganzen Provinz, vorherrschend. Es gibt 54 Städte, 1804 Landgemeinden und 358 Gutsbezirke. Die Haupterwerbszweige der Bewohner sind: Landwirtschaft, Viehzucht, Schiffbau und Schiffahrt. Von der Gesamtfläche kommen 58,3 Proz. auf Ackerland und Gärten, 10,8 auf Wiesen, 17,7 auf Weiden, 6,4 Proz. auf Waldungen. Die fruchtbarsten Äcker sind in der Marsch des Kreises Steinburg (Wilster), in den Kreisen Eiderstedt, Norderdithmarschen, Oldenburg, Süderdithmarschen und Sonderburg. Getreide, besonders Weizen, wird zur Ausfuhr gewonnen; Garten- und Obstbau blühen in der Umgegend von Altona und Hamburg, unterstützt durch die große Baumschule zu Klein-Flottbeck; einen Ruf haben die Gravensteiner Äpfel. Vortreffliche Fettweiden in den westlichen Marschländern sind die Grundlage für eine bedeutende Rindviehzucht. Die Holzungen haben einen geringen Umfang und bestehen vorwiegend aus Laubhölzern; an ihre Stelle treten in dem östlichen Teil der Provinz die Hecken, welche die Koppeln einschließen. Nach der Viehzählung von 1883 hatte S. 156,534 Pferde, 727,505 Stück Rindvieh, 320,768 Schafe, 268,061 Schweine und 42,580 Ziegen. Für die Hebung der Pferdezucht besteht ein Landgestüt zu Traventhal. Das Rindvieh ist von vorzüglicher Rasse und verhältnismäßig zahl-

reicher als in irgend einer andern preußischen Provinz; in großer Menge wird dasselbe von Tönning, Husum, Altona und über Hamburg nach England ausgeführt. Der Wildstand ist nicht bedeutend; Geflügel wird zahlreich gezogen, wilde Enten werden in großer Zahl auf Föhr und Sylt gefangen. Die Fischerei ist in der Ostsee (Kieler Sprotten) ergiebiger als in der Nordsee; im Schleswigschen Wattenmeer aber wird eine ansehnliche Austernzucht betrieben (etwa 50 Bänke). Das Mineralreich liefert keine große Ausbeute. Von Wichtigkeit allein sind die großen Torflager, das Gips- und Steinsalzlager bei Segeberg sowie das Vorkommen von gutem Thon; Spuren von Braunkohlen und Erdöl sind nachgewiesen. Größere Fabrikanstalten, wie Eisengießereien, Maschinen-, Tabaks-, Tuchfabriken 2c., gibt es nur in den größern Städten (Tuchfabriken in Neumünster); der Schiffbau wird am Kieler Busen zu Gaarden und Ellerbeck, dann auch zu Altona und Flensburg betrieben. Der Hafenplätze an beiden Meeren und den zahlreichen schiffbaren Flüssen gibt es sehr viele; jedoch treten unter denselben nur Kiel, Flensburg, Altona, Tönning und Rendsburg besonders hervor. Die Anlage eines neuen, großen Hafens an der Westküste von S. bei Emerleff, in der Nähe von Hoyer, besonders zur Hebung der Nordseefischerei sowie des Handels mit England, steht in Aussicht. Ein großer Teil des Schiffahrtsverkehrs wird auch durch die im Bereich der Provinz liegenden Städte Hamburg und Lübeck besorgt. Die Reederei von S. ist bedeutend; zu ihr gehörten 1886: 712 Schiffe, darunter 556 Segelschiffe und 156 Dampfer, davon kamen auf das Ostseegebiet 316, auf das Nordseegebiet 396 Schiffe. Die größten Reedereiplätze sind: Altona, Apenrade, Blankenese, Elmshorn, Flensburg, Kiel und Rendsburg. Die Eisenbahnen der Provinz sind meist Staatsbahnen. Die wichtigsten Linien derselben sind: Altona-Kiel, Neumünster-Wamdrup, Neumünster-Oldesloe, Neumünster-Neustadt und Jübeck-Tönning. Namhafte Privatbahnen sind die Holsteinische Marschbahn (Linie Elmshorn-Heide) und die Linien Heide-Ripen, Lübeck-Büchen und Kiel-Flensburg.

[Bildung, Verwaltung.] Für die geistige Bildung sorgen: eine Universität zu Kiel, 12 Gymnasien, 3 Realgymnasien, eine Oberrealschule, ein Progymnasium, 2 Realschulen, 11 Realprogymnasien, eine Landwirtschaftsschule, 6 Schullehrerseminare, eine Marineakademie zu Kiel, eine Kadettenanstalt zu Plön, 3 Navigationsschulen, 2 Taubstummeninstitute 2c. In den deutschen Reichstag entsendet die Provinz 10, in das preußische Abgeordnetenhaus 19 Abgeordnete. Militärisch gehört sie zum Bezirk des 9. Armeekorps. Die Provinzialstände bestehen (ohne Lauenburg) aus 20 Vertretern des größern Grundbesitzes, 19 der Städte und 19 der Landgemeinden. Für die Justiz bestehen: ein Oberlandesgericht zu Kiel mit 3 Landgerichten. Der Oberpräsident hat seinen Sitz in Schleswig, wo sich auch das Provinzialschulkollegium befindet, das Generalkommando des 9. Armeekorps, die Provinzialsteuer- und die Eisenbahndirektion sind in Altona. In Kiel befinden sich die Marinestation der Ostsee und das evangelisch-lutherische Konsistorium. Der Bischof von Osnabrück verwaltet die apostolische Präfektur für S. Hinsichtlich des Bergbaues ressortiert die Provinz vom Oberbergamt Klausthal, in Auseinandersetzungssachen von der Generalkommission zu Hannover. Eine Oberpostdirektion ist in Kiel (ein Teil der Provinz untersteht der zu Hamburg). Ein gemeinsames Wappen für die ganze Provinz ist noch nicht vorhanden. Holstein hat dasselbe Wappen wie Schaumburg-Lippe: ein ausgebreitetes, in drei Teile zerschnittenes Nesselblatt mit einem von Silber und Rot quergeteilten Schildchen, gegen welches, zwischen den drei Teilen des Nesselblattes, drei silberne Nägel mit den Spitzen stehen. Die Landschaft Stormarn führt im roten Feld einen silbernen Schwan mit einer goldenen Kette um den Hals, Dithmarschen im roten Feld einen geharnischten Reiter mit entblößtem Schwert auf silbernem Pferd, Wagrien einen blauen Ochsenkopf in Gold. Das Wappen von Schleswig bilden zwei blaue goldgekrönte Löwen im goldenen Felde. Die Landesfarben (herkömmlich Blau, Rot, Weiß) sind amtlich noch nicht festgestellt. Eine Kreisordnung trat 1. April 1889 in Kraft. Die Provinz bildet nur einen Regierungsbezirk (Schleswig) und wird in 22 Kreise eingeteilt:

Kreise	QKilometer	QMeilen	Einwohner	Einw. auf 1 QKilom.
Altona (Stadtkreis) . .	12	0,22	123352	—
Apenrade	685	12,44	28347	41
Eckernförde	788	14,31	38212	48
Eiderstedt	331	5,99	16780	51
Flensburg	1047	19,03	73789	70
Hadersleben	1694	30,77	57211	34
Husum	850	15,44	36489	43
Kiel (Stadtkreis) . . .	15	0,27	51706	—
Kiel (Landkreis) . . .	704	12,79	44043	62
Lauenburg (Herzogtum)	1183	21,49	49861	42
Norderdithmarschen . .	601	10,92	36627	61
Oldenburg	837	15,60	44402	53
Pinneberg	805	14,62	714 3	89
Plön	955	17,34	58126	61
Rendsburg	1257	22,83	53955	43
Schleswig	1056	19,18	62404	59
Segeberg	1158	21,03	39956	35
Sonderburg	442	8,03	32457	73
Steinburg	936	17,00	62032	66
Stormarn	927	16,84	73031	79
Süderdithmarschen . .	746	13,55	40720	55
Tondern	1812	32,73	55373	31

Vgl. Greve, Geographie und Geschichte der Herzogtümer Schleswig und Holstein (Kiel 1844); v. Schröder, Topographie des Herzogtums Schleswig (2. Aufl., Oldenb. i. H. 1854) und der Herzogtümer Holstein und Lauenburg (mit Biernatzki, 2. Aufl., das. 1855); v. Osten, S. in geographischen und geschichtlichen Bildern (2. Aufl., Flensb. 1877); Böger, Topographisches Handbuch für die Provinz S. (Kiel 1881); Haas, Geologische Bodenbeschaffenheit Schleswig-Holsteins (das. 1889); P. Chr. Hansen, S., seine Wohlfahrtsbestrebungen 2c. (das. 1882); »Gemeindelexikon für die Provinz S.« (hrsg. vom Statistischen Büreau, Berl. 1888); v. Wobeser, Statistik der Provinz S. (Altona 1887); Michler, Kirchliche Statistik der Provinz S. (Kiel 1887, 2 Bde.); Krüger, Organisation der Staats- und Selbstverwaltung in der Provinz S. (das. 1888); Köppen, Kreis- und Provinzialordnung für S. (Schlesw. 1888); Haupt, Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz S. (Kiel 1885 ff.); Reisehandbücher von Heinrich (das. 1885—88, 3 Tle.), Schmarje (Hamb. 1886) u. a.

Geschichte.

[Die schleswig-holsteinischen Linien.] Die Geschichte des vereinigten S. beginnt mit dem Jahr 1386, in welchem Gerhard VI. die Grafschaft Holstein (s. d.) mit dem Herzogtum Schleswig (s. d.) unter seiner Herrschaft dauernd vereinigte. Nach dem Aussterben der Kieler Linie (1390) erwarb Gerhard 1403 ganz Holstein (mit Ausnahme des geringfügigen schauenburgischen Anteils), fiel aber 1404 im Kampf gegen die Dithmarschen. Sein Sohn Adolf VIII. erhielt die

Herrschaft über S. nach 30jährigem Kampf mit Dänemark 1435 und empfahl, als der dänische Reichsrat nach König Christophs III. Tod (1448) ihm die dänische Krone anbot, statt seiner den Dänen seinen Schwestersohn, den Grafen Christian von Oldenburg, der nun als Christian I. zum König von Dänemark gewählt wurde; doch mußte er zuvor die Constitutio Waldemariana beschwören, welche die Vereinigung von Dänemark und Schleswig unter Einem Herrn verbot (s. Holstein, Gesch., S. 663). Dennoch machte Christian I., als Adolf VIII. 4. Dez. 1459 kinderlos starb und nur noch ein Sprößling des schauenburgischen Geschlechts, Graf Otto II., übrig war, der aber bloß in Holstein das Recht der Nachfolge beanspruchen konnte, sein Erbrecht auf Schleswig geltend, und da die Stände die Lande nicht wieder trennen wollten, wurde im März 1460 zu Ripen infolge des Beschlusses des »Rats von Holstein« König Christian I. zum Herzog von Schleswig und Grafen von Holstein ausgerufen, seinen Nachkommen indes kein unbedingtes Erbrecht zugestanden. Der König schwur, beide Lande in ihren Rechten und Freiheiten zu erhalten, und daß Schleswig und Holstein ewig zusammen und ungeteilt bleiben sollten. Alljährlich sollte der Landesherr in Holstein einen Landtag zu Bornhöved und in Schleswig zu Urnehöved halten, ohne dessen Zustimmung keine Bede aufgelegt, kein Krieg angefangen werden dürfe. In des Königs Abwesenheit sollten die Bischöfe von Schleswig und Lübeck mit fünf guten Männern aus jedem der verbundenen Länder alle Sachen richten und verabschieden; diese, ein Ausschuß der Stände, bildeten fortan den eigentlichen Rat. Christian I. kaufte dem Grafen von Schauenburg seine Ansprüche auf S. für 41,500 Gulden ab, und nach dem Aussterben der Schauenburger (1640) fiel ihr Besitz an S. 1474 erhielt Christian von Kaiser Friedrich III. die Lehnshoheit über Dithmarschen bestätigt; zugleich wurden die vereinigten Lande Holstein, Dithmarschen und Stormarn zum Herzogtum erhoben. Die Dithmarschen wollten jedoch ihre Freiheit nicht einbüßen, und als König Johann (1482—1513) sie unterwerfen wollte, vernichteten sie im Februar 1500 bei Hemmingstedt sein stolzes Ritterheer. Unter König Friedrich I. (1523—33) wurde die Reformation trotz anfänglichen Widerstandes der Bischöfe und der Dithmarschen, die 1559 durch die Schlacht bei Heide völlig unterworfen wurden, in S. eingeführt. Die Kirchenordnung von 1542 ordnete die Verhältnisse in Holstein: an die Spitze der Kirche trat ein Propst, ihm zur Seite ein Konsistorium; die bischöfliche Gewalt fiel an den Landesherrn, die Wahl der Geistlichen an die Gemeinden; die Mönchsklöster wurden aufgehoben, die begüterten Nonnenklöster auch evangelisch gemacht, aber als Zufluchtsstätten für die unversorgten Töchter des Adels bestehen gelassen.

Die Söhne Friedrichs I. teilten 1544 die Besitzungen des Hauses Oldenburg: König Christian III. begründete die königliche Linie, welche in Dänemark bis 1863 herrschte, Johann die Haderslebener, welche 1580 mit seinem Tod erlosch, und Adolf I. die Gottorper Linie. Eine neue Teilung zu Flensburg (12. Aug. 1581) zwischen dem König Friedrich II. (1559–88) und seinem Oheim Adolf I. von Holstein-Gottorp ordnete auf längere Zeit den Besitzstand der beiden übrigbleibenden Linien, doch so, daß S. sehr zerstückelt wurde. Zum königlichen Anteil gehörten in Schleswig unter anderm Alsen, Flensburg, Hadersleben, in Holstein Segeberg, Plön und einige Klöster; zum herzoglichen in Schleswig Husum, Apenrade und Tondern, in Holstein Neumünster, Oldenburg und Fehmarn. 1582 trat Friedrich II. seinem Bruder Johann einige Besitzungen im Amt Hadersleben ab, und dieser begründete die nach einem Schloß benannte Linie S.-Sonderburg. Sein Enkel Ernst Günther (1609—1639) stiftete die Linie S.-Sonderburg-Augustenburg, dessen Bruder August Philipp (1612—1675) die Linie S.-Beck-Glücksburg, welche sich seit 1825 Holstein-Sonderburg-Glücksburg nannte. Andre von Johann von S.-Sonderburg abstammende Linien, wie S.-Franzhagen, S.-Glücksburg, S.-Plön, S.-Norburg, erloschen schon im 18. Jahrh. Holstein blieb deutsches Lehen, Schleswig dänisches; in der gemeinschaftlichen Regierung von S., welche fortan zwischen dem König und dem Gottorper Herzog wechselte, blieb ein Rest der alten Einheit erhalten, und das Recht auf dieselbe wurde bei jeder Thronbesteigung formell gewahrt. Im übrigen aber war der die Landtage beherrschende Adel nur auf seine Standesprivilegien und persönliche Vorteile bedacht.

In der Linie S.-Gottorp folgten auf Adolf I. (gest. 1586) erst zwei ältere Söhne und nach deren frühem Tod sein Sohn Johann Adolf (1590—1616). Dessen Sohn Friedrich III. (1616—59) hielt sich zwar während des Dreißigjährigen Kriegs neutral, konnte aber nach Christians IV. von Dänemark Niederlage bei Lutter (1626) den Einmarsch der Kaiserlichen in sein Land und dessen Verwüstung nicht hindern. Schon bei seinem Regierungsantritt hatte er die Stände zum Verzicht auf ihr Wahlrecht bewogen und mit Zustimmung Dänemarks und des Kaisers die Primogenitur bei seiner Linie eingeführt. Nun verschaffte ihm auch sein Schwiegersohn, König Karl X. Gustav von Schweden, 1658 im Frieden von Roeskilde die Souveränität seiner schleswigschen Besitzungen, welche im Frieden von Oliva 1660 seinem Sohn Christian Albrecht (1659–94) bestätigt wurde. Doch suchte Dänemark ihn zum Verzicht auf die Selbständigkeit Schleswigs zu zwingen, überzog ihn zu diesem Zweck mit Krieg und vertrieb ihn zweimal (1675 und 1683) aus dem Land; erst im Vertrag von Altona 1689 erhielt er es wieder. Auch seinem Sohn Friedrich IV. (1694—1702) machte Dänemark die Souveränität streitig und erklärte ihm den Krieg; aber sein Schwager Karl XII. von Schweden, dessen ältere Schwester Hedwig Sophie er zur Gemahlin hatte, sicherte ihm 1700 durch den Frieden von Travendal den Besitz seiner Länder und wirkte ihm eine Geldentschädigung aus. Nach seinem Tod in der Schlacht bei Klissow (19. Juli 1702) führte sein Bruder Christian August für seinen unmündigen Sohn Karl Friedrich (1702—39) die Vormundschaft bis 1718. Christian August ernannte den Grafen Görtz zum Minister, der 1711 zum letztenmal die Landstände der Herzogtümer berief. Nach der Niederlage Karls XII. bei Poltawa (1709) fiel der dänische König Friedrich IV. sofort über Gottorp her, verjagte 1713 den unmündigen Herzog und gab ihm im Frieden von 1720 nur seine holsteinischen Besitzungen zurück. Der gottorpsche Anteil an Schleswig wurde 22. Aug. 1721 mit dem dänischen vereinigt und Friedrich IV., als ihrem nunmehr alleinigen »souveränen« Landesherrn, von den schleswigschen Ständen, auch den Linien Augustenburg und Glücksburg, schriftlich der Eid geleistet. Karl Friedrichs Sohn von Anna Petrowna, der Tochter Peters I. von Rußland, Karl Peter Ulrich (1739—62), für den Christian Augusts Sohn Adolf Friedrich, Bi-

schof von Lübeck, bis 1745 die Vormundschaft führte, wurde 1742 von der Kaiserin Elisabeth zum russischen Thronfolger erklärt und bestieg 1762 als Peter III. den russischen Thron, während Adolf Friedrich 1751 König von Schweden wurde. Im Besitz zweier fremder Throne hatte das Haus S.-Gottorp kein Interesse mehr an der Mitherrschaft in S., und im Namen des russischen Großfürsten Paul, des Sohns von Peter III. (des nachmaligen Zaren Paul I.), verzichtete Rußland 1767 auf dieselbe im Vertrag zu Kopenhagen, der vom Großfürsten Paul nach erlangter Majorennität 1773 bestätigt wurde. Der gottorpsche Anteil an S., sowohl der 1721 von Dänemark besetzte als der noch bei der herzoglichen Linie verbliebene, wurde an den König Christian VII. von Dänemark überlassen, der dafür die Grafschaften Oldenburg und Delmenhorst abtrat. Dieselben, zum Herzogtum Oldenburg erhoben, erhielt **Friedrich August**, Fürstbischof von Lübeck, Christian Augusts zweiter Sohn, der nun die jüngere Linie S.-Gottorp oder Oldenburg begründete (s. **Oldenburg**, Geschichte, S. 366).

Die Herrschaft Dänemarks.

Dänemark war also seit 1773 im Besitz von ganz S., dessen Adel am Hof zu Kopenhagen und im dänischen Beamtentum stark vertreten war und eine einflußreiche Rolle spielte und daher einer weitern Verschmelzung der Herzogtümer mit Dänemark zunächst keinen Widerstand entgegensetzte. Als das Deutsche Reich sich 1806 auflöste, wurde Holstein »als ungetrennter Teil« mit der dänischen Monarchie verbunden, wenngleich den Nebenlinien die Eventualerbfolge von neuem bestätigt wurde, ein dänisches Gesetzbuch und das dänische Münzsystem in Holstein eingeführt, die dänische Sprache zur offiziellen für den Verkehr mit Kopenhagen erklärt. Auf dem Wiener Kongreß wurden die Herzogtümer Holstein und Lauenburg, das Dänemark für das abgetretene Norwegen erhalten hatte, Teile des Deutschen Bundes, Schleswig aber nicht. Dies veranlaßte die Prälaten und Ritterschaft Holsteins, das Recht der gemeinschaftlichen Verfassung Holsteins und Schleswigs in Kopenhagen geltend zu machen. Dort aber hatte nach den Unglücksfällen und Verlusten, welche Dänemark in den Napoleonischen Kriegen betroffen hatten, die frühere deutschfreundliche Richtung einer nationaldänischen Politik Platz gemacht, welche die völlige Verschmelzung, wenn nicht aller drei Herzogtümer, doch wenigstens Schleswigs sich zum Ziel setzte. Das Gesuch der Holsteiner wurde daher abgelehnt, und als sie sich 1822 an den Deutschen Bund wandten, wurde zwar von diesem ihr Recht anerkannt, aber bloß eine beruhigende Erklärung abgegeben. Als U. Lornsen 1830 in der Flugschrift »Das Verfassungswerk in S.« für die Rechte der Herzogtümer eintrat, wurde er verhaftet und eine Kommission zur Untersuchung dieser Umtriebe eingesetzt. Doch führte König **Friedrich** VI. 1831 beratende Provinzialstände für jedes Herzogtum ein. Dagegen wurden die Herzogtümer in finanzieller Beziehung geschädigt, mit vier Neunteln der Steuern der Gesamtmonarchie belastet, und die 5 Mill. Thlr., die sie für die dänische Reichsbank beigesteuert hatten, als dieselbe 1838 in eine dänische Privatbank umgewandelt wurde, derselben gelassen. Unter Christian VIII. wurden 1842 die alten schleswig-holsteinischen Regimenter aufgehoben, neue mit dänischen Fahnen gebildet und diese zum Teil in die dänischen Lande verlegt; die Offiziere avancierten durch die ganze Armee.

Die Bevölkerung von S. ließ sich diese Maßregeln gefallen, da die königliche Linie außer dem König nur noch dessen Sohn, den Kronprinzen Friedrich, als männliche Mitglieder zählte und im Fall ihres Erlöschens die Herzogtümer an den Herzog Christian von Augustenburg, Dänemark aber an die weibliche Linie fielen, S. also selbständig wurde. Dies aber wollten die eifrigen Dänen gerade verhindern, und auf der dänischen Ständeversammlung zu Roeskilde im Herbst 1844 stellte der Kopenhagener Bürgermeister A. Ussing den Antrag, den König zu bitten, »daß er die dänische Monarchie, d. h. Dänemark, S. und Lauenburg, für ein einziges, unzertrennliches Reich erkläre, das ungeteilt nach dem dänischen Königsgesetz vererbt werden müsse«. Der Minister v. Örsted trat diesem Antrag im wesentlichen bei, und Christian VIII. erließ 8. Juli 1846 den »offenen Brief«, welcher verkündete, daß auf Grund genauer Untersuchung der Erbfolgefrage Schleswig u. Lauenburg unzweifelhaft als der Krone Dänemark gehörig zu betrachten und nach den allgemeinen dänischen Erbgesetzen zu vererben seien, und daß der König dies Recht seiner Krone mit aller Macht durchsetzen wolle. Gegen diese Erklärung, welche also das eventuelle Erbrecht der augustenburgischen Linie nur für Holstein anerkannte und den Herzogtümern nur die Wahl zwischen Trennung oder gemeinsamer Unterwerfung unter das dänische Gesetz ließ, erhob sich in S. ein Sturm der Entrüstung. Sowohl die Stände beider Herzogtümer als Volksversammlungen wahrten energisch das Recht auf gemeinschaftliche Verfassung und die Erbfolge im Mannesstamm. In ganz Deutschland wurde das Vorgehen der Schleswig-Holsteiner mit Begeisterung begrüßt.

Die Erhebung Schleswig-Holsteins.

König **Friedrich** VII., der am 20. Jan. 1848 seinem Vater Christian VIII. folgte, ordnete 28. Jan. die Wahl von gemeinschaftlichen Ständen Dänemarks und der Herzogtümer an. Die Wahlmänner von S. beschlossen 18. Febr., mit Vorbehalt der Rechte zu wählen. Inzwischen steigerte aber die Kunde von der Februarrevolution und den Märzereignissen in Deutschland die Erregung, und Deputierte der schleswig-holsteinischen Stände beschlossen 18. März in Rendsburg, in Kopenhagen Berufung eines schleswig-holsteinischen Landtags, Bewilligung einer gemeinschaftlichen Verfassung für die Herzogtümer und Aufnahme Schleswigs in den Deutschen Bund zu verlangen. Die Deputation kam in Kopenhagen 22. März an, als man dort eben die Einverleibung Schleswigs in Dänemark verlangt und der König sie zugesagt hatte, und erhielt daher unter beruhigenden Versicherungen den Bescheid, daß »eine unzertrennliche Verbindung Schleswigs mit Dänemark hergestellt«, sonst die Wünsche Holsteins berücksichtigt werden sollten. Noch vor Bekanntwerden dieser Antwort sagte sich Kiel 23. März von der Herrschaft Dänemarks los, und 24. März wurde in Rendsburg eine **provisorische Regierung** (Graf Friedrich Reventlow, Prinz Friedrich von Augustenburg-Noer u. a.) unter Führung Beselers eingesetzt, die überall, auch von den Truppen, anerkannt wurde. Diese, ermutigt durch ein Schreiben Friedrich Wilhelms IV. von Preußen vom 24. März, welches für die Selbständigkeit der Herzogtümer und die rechtmäßige Erbfolge eintrat, berief zum 3. April eine schleswig-holsteinische Landesversammlung nach Rendsburg und suchte 26. März beim Deutschen Bund um die Aufnahme Schleswigs in den Bund nach, welche Friedrich VII. 24. März mit den Waffen zu verhindern erklärt hatte.

Hiermit war der Krieg eröffnet, noch ehe der Bund die Aufnahme genehmigte (12. April).

Die aus den schleswig-holsteinischen Truppen und Freischaren gebildete schleswig-holsteinische Armee rückte unter dem Prinzen Friedrich von Augustenburg in Schleswig bis über Flensburg vor, mußte sich aber nach dem unglücklichen Gefecht bei Bau (9. April) wieder zurückziehen, so daß die Dänen 11. April die Stadt Schleswig besetzen konnten. Nun eilten aber preußische und andre deutsche Bundestruppen unter General Wrangel den Herzogtümern zu Hilfe, schlugen die Dänen 23. April bei Schleswig und 24. April bei Översee und zwangen sie zur Räumung des Festlandes von Schleswig. Nachdem Wrangel Südjütland mit Fredericia eine Zeitlang besetzt gehalten, besiegte er die Dänen 5. Juni bei Düppel. Aber da Deutschland keine Kriegsflotte besaß, konnte es die Blockade seiner Seehäfen nicht hindern, wodurch der Handel schwere Verluste erlitt. Überdies nahmen Rußland und England eine drohende Haltung zu gunsten der Dänen ein. Unter diesen Umständen nahm Preußen, dem die deutsche Zentralgewalt die Regelung der schleswig-holsteinischen Frage überlassen hatte, die Vermittelung Schwedens für Verhandlungen mit Dänemark an, die 26. Aug. zum Waffenstillstand von Malmö führten; derselbe, auf sieben Monate abgeschlossen, hob alle seit dem 17. März in S. erlassenen Gesetze und Verordnungen auf und ersetzte die provisorische Regierung durch eine neue, an deren Spitze der als Dänenfreund gehaßte Graf Karl Moltke trat. Die Frankfurter Nationalversammlung verwarf anfangs den Waffenstillstand, genehmigte ihn indes in zweiter Beratung nach den heftigsten Debatten 17. Sept., und auch die Schleswig-Holsteiner fügten sich geduldig in die Notwendigkeit; doch gaben sie sich 15. Sept. noch ein neues Staatsgrundgesetz.

Da die Friedensverhandlungen mit Dänemark, die Bunsen als Reichsgesandter leitete, kein Ergebnis hatten, wurde der Krieg nach Ablauf des Waffenstillstandes (1. April 1849) erneuert; die Regierung des Grafen Moltke löste sich auf, und die Frankfurter Zentralgewalt übertrug die oberste Gewalt einer Statthalterschaft unter Beseler und Graf Reventlow-Preetz. Schon 3. April besetzten die Dänen Hadersleben, während 45,000 Mann deutsche Truppen unter General v. Prittwitz in Schleswig einrückten. Als ein dänisches Geschwader in der Bucht von Eckernförde erschien, wurde von einigen am Strand aufgefahrenen Batterien das Linienschiff Christian VIII. in Brand geschossen und die Fregatte Gefion nach Vernichtung ihres Steuerruders zur Ergebung gezwungen. Nicht lange darauf, 13. April, erstürmten die bayrischen und sächsischen Truppen die Düppeler Schanzen. Aber aus Rücksicht auf die Mächte erhielt Prittwitz den Befehl, nur S. besetzt zu halten, darüber hinaus jedoch nicht angriffsweise vorzugehen. In Jütland drangen daher nur die Schleswig-Holsteiner unter General v. Bonin ein, schlugen die Dänen 23. April bei Kolding und 7. Mai bei Gudsoe und begannen die Belagerung von Fredericia. Nachdem sie mehrere Ausfälle siegreich zurückgeschlagen hatten, wurden sie in der Nacht vom 5. zum 6 Juli von den Dänen, die infolge der Unthätigkeit Prittwitz' ihre ganze Macht in Fredericia hatten vereinigen können, mit überlegenen Streitkräften überfallen und nach blutigem Kampf zum Weichen gezwungen, worauf die Belagerung von Fredericia aufgegeben werden mußte. Inzwischen hatte Preußen 10. Juli eigenmächtig einen neuen Waffenstillstand mit Dänemark geschlossen, nach welchem in Holstein die Statthalterschaft bestehen bleiben, Schleswig aber von einer dreiköpfigen Landesregierung unter dem Vorsitz eines englischen Kommissars im Namen des Königs von Dänemark regiert und im Norden von schwedisch-norwegischen, im Süden von preußischen Truppen besetzt werden sollte. Diesem Waffenstillstand folgte 2. Juli 1850 der Friede zwischen Preußen und Dänemark, den Preußen zugleich im Namen des Bundes unterzeichnete; derselbe überließ es dem König von Dänemark, alle zur Bewältigung des Widerstandes in S. dienlichen Mittel zu gebrauchen, und verhieß die Einführung einer alle Staaten der dänischen Monarchie umfassenden Erbfolgeordnung.

Die Herzogtümer versuchten nach dem Abzug der preußischen und schwedischen Truppen sich direkt mit Dänemark zu verständigen, und als dies am Übermut und Nationalhaß der Dänen scheiterte, beschlossen sie, mit eignen Kräften den Kampf fortzusetzen. Mit einer Armee von 30,000 Mann, aus Schleswig-Holsteinern und deutschen Freiwilligen bestehend, rückte General Willisen in das nördliche Schleswig ein, versäumte es aber, die beiden dänischen Heere, die von Jütland und von Alsen kamen, durch rasches Vordringen an ihrer Vereinigung zu hindern, und lieferte ihnen südlich von Flensburg bei Idstedt 24. und 25. Juli eine Schlacht, welche nach anfänglichem Sieg der Schleswig-Holsteiner mit ihrer Niederlage und dem Rückzug hinter die Eider endete. Die Dänen unter General Krogh besetzten Schleswig wieder, und die Angriffe auf Missunde (12. Sept.) und Friedrichstadt (4. Okt.), zu denen sich Willisen nach längerer Unthätigkeit wegen des schlechten Wetters aufraffte, wurden mit empfindlichem Verlust zurückgeschlagen. Willisen dankte daher 7. Dez. ab, und General v. d. Horst trat an seine Stelle. Aber schon war es zu spät. In Olmütz hatte sich Preußen 29. Nov. der von Rußland unterstützten Forderung Österreichs, daß die Revolution wie in Kurhessen, so auch in S. unterdrückt würde, unterworfen. Eine österreichisch-preußische Pacifikationskommission wurde nach Holstein gesandt, der ein österreichisches Armeekorps folgte. Die Kommission forderte unverzügliche Einstellung der Feindseligkeiten, und die Landesversammlung fügte sich in Erkenntnis der Unmöglichkeit weitern Widerstandes. Sie ging 11. Jan. 1851 auseinander, die Statthalter legten ihr Amt nieder, und die Armee wurde aufgelöst. Die Österreicher besetzten Holstein, die Dänen Schleswig mit Rendsburg. Im Namen des dänischen Königs und im Auftrag des Deutschen Bundes setzte die Kommission das Grundgesetz vom 15. Sept. 1848 außer Kraft und ernannte für Holstein eine oberste Zivilbehörde, während in Schleswig der dänische Kommissar Tillisch eine Gewaltherrschaft errichtete. Das Amnestiedekret vom 10. Mai 1851 schloß die herzogliche Familie von Augustenburg, die Mitglieder der provisorischen Regierung, der Statthalterschaft und des Obergerichts sowie zahlreiche Beamte aus. Die deutschen Mächte versicherten zwar, die Rechte der Herzogtümer schützen zu wollen, unterzeichneten aber 8. Mai 1852 das Londoner Protokoll, welches die Integrität der dänischen Monarchie für ein europäisches Interesse erklärte und die Erbfolge in allen ihren Teilen dem Prinzen Christian von S.-Sonderburg-Glücksburg zusicherte; die Rechte der Herzogtümer auf Selbständigkeit und Zusammengehörigkeit wurden von Österreich und Preußen in allgemeinen Ausdrücken gewahrt, und Dänemark gab in Bezug hierauf ebenso allgemein gehaltene Versprechungen.

Die dänische Gewaltherrschaft.

Dieser schmähliche Ausgang der schleswig-holsteinischen Erhebung, die zugleich als eine nationaldeutsche Sache angesehen worden war, erregte in Deutschland zugleich Erbitterung und Beschämung. Wenn auch die Hauptschuld auf Preußen fiel, dessen König die preußische Macht um so weniger für S. einzusetzen geneigt war, als er im Grunde dessen Erhebung als revolutionär verabscheute, so war doch auch der Mangel einer einheitlichen Organisation Deutschlands Ursache der deutschen Niederlage gewesen, und das unglückliche Schicksal Schleswig-Holsteins bildete fortan einen Stachel, der das deutsche Nationalbewußtsein weckte und reizte. Es erschien als eine unauslöschliche Schande für das ganze deutsche Volk, daß es zusehen mußte, wie die Dänen in S. hausten. Sie betrachteten dasselbe als erobertes Land, das durch seine »Rebellion« alle seine Rechte verwirkt habe. Eine Menge von Beamten, auch acht Kieler Professoren, wurden verjagt; das ganze reiche Kriegsmaterial wurde als Siegesbeute nach Dänemark geschafft, den entlassenen Offizieren und Mannschaften jede Pension verweigert. Jedes Herzogtum erhielt durch Erlaß vom 28. Jan. 1852 besondere Minister und Landstände. Diesen, die für Schleswig in Flensburg, für Holstein in Itzehoe zusammentraten, wurden im Oktober 1853 die Entwürfe der neuen Provinzialverfassungen vorgelegt; danach bildete Schleswig ein unzertrennliches Glied des dänischen Reichs, Holstein einen selbständigen Teil der dänischen Monarchie, der mit derselben durch das Thronfolgegesetz vom 31. Juli 1853 auf immer vereinigt sei. Obwohl beide Entwürfe von den Ständen verworfen wurden, wurden sie doch als gültige Verfassungen für Schleswig 15. Febr., für Holstein 11. Juni 1854 publiziert. Ebenso wurde die vom dänischen Reichstag beschlossene Gesamtstaatsverfassung den Herzogtümern 26. Juli 1854 ohne weiteres aufgedrungen. In dem gemeinschaftlichen Reichsrat war S. zur Minderheit verurteilt; bei der Steuerbewilligung und der Feststellung des Staatshaushalts waren seine Interessen nicht gewahrt, seine Domänen wurden für den Gesamtstaat in Anspruch genommen. Armee und Flotte, Zoll, Post, Münze ɿc. waren fortan dänisch. Zwischen Schleswig und Holstein dagegen wurden möglichst viele Schranken aufgerichtet, das gemeinschaftliche Oberappellationsgericht in Kiel aufgehoben. In Nordschleswig oder »Südjütland« wurden die deutschen Geistlichen und Lehrer durch Dänen ersetzt und das Dänische als Kirchen- und Schulsprache rein deutschen Gemeinden aufgedrängt. Unter dem Beifall des dänischen Volkes, besonders der Bevölkerung Kopenhagens, unterdrückten die dänischen Beamten, geschützt durch dänisches Militär, mit kleinlichem Haß jede Regung deutschen Nationalbewußtseins und erstickten jeden »Schmerzensschrei des verlassenen Bruderstammes«.

Indes die Herzogtümer wahrten mit männlicher Festigkeit ihre Rechte. Im dänischen Reichsrat verlangten 1856 elf deutsche Mitglieder, an ihrer Spitze Scheel-Plessen, daß die Gesamtstaatsverfassung den Ständen der Herzogtümer vorgelegt werde, und als diese Forderung von den Dänen zurückgewiesen ward, protestierten sie gegen die Gültigkeit der Verfassung. Dies veranlaßte Österreich und Preußen, bei Dänemark die 1851 und 1852 eingegangenen Verpflichtungen in Erinnerung zu bringen und nach längerm fruchtlosen Notenwechsel sich an den Deutschen Bund zu wenden. Dieser erklärte 11. Febr. 1858, daß die Gesamtstaatsverfassung sowie ein Teil der Provinzialverfassung für Holstein und Lauenburg nicht als rechtsgültig zu betrachten und zu beseitigen seien, weil sie mit den Grundsätzen des Bundesrechts und mit den Zusagen von 1851 und 1852 in Widerspruch ständen. Aber erst als der Bund mit Exekution drohte, wurde die Gesamtstaatsverfassung 6. Nov. 1858 für Holstein und Lauenburg außer Wirksamkeit gesetzt, jedoch zugleich erklärt, daß die Minister für Auswärtiges, Krieg, Marine und Finanzen auch in betreff Holsteins nur dem König verantwortlich seien. Es blieb daher der bisherige Zustand bestehen, nur daß Holstein und Lauenburg im Reichsrat gar nicht vertreten und Schleswig den Danisierungsgelüsten der eiderdänischen Partei erst recht preisgegeben war. Jeden Antrag auf Verständigung über eine neue Gesamtstaatsverfassung erwiderten die holsteinischen Stände mit der Forderung voller Selbständigkeit und dem Hinweis auf das alte Recht der Verbindung mit Schleswig, ohne deren Herstellung kein wahrer Friede in S. möglich sei. Unter diesen Umständen gab König Friedrich VII. den Gedanken einer im Interesse der Dynastie erwünschten Gesamtmonarchie auf und schloß sich ganz der eiderdänischen Partei an, die schon lange, um Schleswig völlig einverleiben zu können, vorgeschlagen hatte, Holstein aus dem Gesamtstaat auszuscheiden, aber durch Beschränkung der Stände Dänemark ganz dienstbar zu machen. Zu diesem Zweck schied eine königliche Bekanntmachung vom 30. März 1863 Holstein und Lauenburg aus dem Gesamtstaat aus und setzte die Rechte der holsteinischen Stände auf das geringste Maß herab. Dagegen wurde im Herbste dem Reichsrat der Entwurf einer eiderdänischen Verfassung vorgelegt und von diesem 13. Nov. angenommen, welcher Schleswig völlig mit Dänemark verschmolz. Gegen die Verordnung vom 30. März hatte der Bund indes Einspruch erhoben, ihre Zurücknahme gefordert und, als diese nicht erfolgte, 1. Okt. 1863 die Exekution in Holstein und Lauenburg beschlossen.

Der deutsch-dänische Krieg.

Da starb 15. Nov. 1863 König Friedrich VII., und mit ihm erlosch die königliche Linie des Hauses Oldenburg. Dem Londoner Protokoll gemäß folgte Christian von Glücksburg als Christian IX auf dem Thron. In den Herzogtümern, welche das Londoner Protokoll nie anerkannt hatten, wurde aber nicht er als rechtmäßiger Erbe angesehen, sondern der Prinz Friedrich von Augustenburg, dessen Vater, Herzog Christian, zwar beim Verkauf seiner Güter an Dänemark sich verpflichtet hatte, nichts gegen das Londoner Protokoll zu unternehmen, der selbst aber nie seine Zustimmung hierzu gegeben hatte. Prinz Friedrich erklärte also 19. Nov. seinen Regierungsantritt als Herzog Friedrich VIII. von S., und dieser Akt wurde nicht bloß in S., sondern in ganz Deutschland mit Jubel begrüßt, da durch die Anerkennung des augustenburgischen Erbrechts S. von Dänemark getrennt und dem Deutschtum gerettet wurde. Der Bundestag, an welchen sich Friedrich VIII. um Anerkennung seines Rechts wandte, während der dänische Gesandte seine neue Vollmacht für Christian VIII. vorlegte, beschloß die einstweilige Suspension der holstein-lauenburgischen Stimme und 7. Dez. die Ausführung der Bundesexekution. Auf die Ankündigung derselben (12. Dez.) befahl die dänische Regierung die Räumung Holsteins durch ihre Truppen, und 23. Dez. rückten 12,000 Sachsen und Hannoveraner unter dem sächsischen General Hake in Holstein ein. Kaum waren die Dänen abgezogen, als Herzog Friedrich überall als Landesherr ausgerufen und von einer großen Volksversammlung in Elmshorn 27. Dez.

zum Erscheinen in S. eingeladen wurde, während eine Versammlung von 500 Abgeordneten deutscher Ständeversammlungen in Frankfurt 31. Dez. sich einstimmig für das Recht des Augustenburgers erklärte und den Sechsunddreißigerausschuß einsetzte, um dasselbe zur Anerkennung zu bringen. Ende Dezember traf Herzog Friedrich in S. ein und nahm in Kiel 30. Dez. seine Residenz, bildete auch ein Kabinett, respektierte aber die Bundesexekution und ihre Verwaltung.

Bei der Entschiedenheit, mit der sich in Kammern, Vereinen und Volksversammlungen, auch in Preußen, das deutsche Volk und mehrere hervorragende Fürsten für das Recht des Herzogs Friedrich und die sofortige Losreißung der Herzogtümer von Dänemark ausgesprochen hatten, erregte es das höchste Befremden, ja Entrüstung, als Österreich und Preußen erklärten, daß sie sich an das Londoner Protokoll für gebunden erachteten, und vom Bunde die Ausweisung des Herzogs aus S. verlangten, die 2. Jan. 1864 abgelehnt wurde. Man durchschaute nicht den Plan der von Bismarck geleiteten Politik der deutschen Großmächte, der allerdings die verblendete Hartnäckigkeit der Dänen zur Voraussetzung hatte, und war in Erinnerung an die Schmach von 1851 ganz von dem Argwohn beherrscht, daß dieselben auch diesmal nur S. an Dänemark ausliefern wollten. Der Bund weigerte sich daher 14. Jan., sich den weitern Schritten Österreichs und Preußens anzuschließen, und diese gingen nun allein vor. Da Christian IX. 18. Nov. 1863 unter dem Druck des Kopenhagener Pöbels die Verfassung für Dänemark und Schleswig sanktioniert hatte, forderten die deutschen Mächte 16. Jan. 1864, daß diese den Vereinbarungen von 1851 und 1852 widersprechende Verfassung binnen 48 Stunden außer Kraft gesetzt werde, widrigenfalls sie Schleswig als Pfand besetzen müßten. Im Vertrauen auf die früher bewiesene Schwäche und Uneinigkeit Deutschlands und die Hilfe der fremden Mächte, besonders Englands, dessen Minister Lord John Russell für das Londoner Protokoll und die Integrität der dänischen Monarchie in Noten lebhaft eintrat, wies Dänemark die Forderung Österreichs und Preußens 18. Jan. einfach ab, worauf diese erklärten, daß sie das Londoner Protokoll auch nicht mehr als bindend erachteten, und ihre Truppen, 28,500 Österreicher unter Gablenz und 43,500 Preußen unter Prinz Friedrich Karl, in Holstein einmarschieren ließen; den Oberbefehl erhielt der Feldmarschall v. Wrangel (Deutsch-dänischer Krieg). Der Plan der verbündeten Truppen, welche 1. Febr. die Grenze von Schleswig überschritten, war: mit den Flügeln (preußischen Truppen) die Stellung der 30,000 Mann starken Dänen hinter dem Danewerk zu umgehen und ihnen den Rückzug abzuschneiden. Jedoch der unglückliche Angriff des Prinzen Friedrich Karl auf *Missunde* (1. Febr.) und das stürmische Vorgehen der Österreicher im Zentrum bei *Overselk* (3. Febr.) machte den dänischen Befehlshaber Meza auf die drohende Gefahr aufmerksam, und er entzog sich derselben, indem er in der Nacht vom 5. zum 6. Febr. das Danewerk räumte. Prinz Friedrich Karl, der bei Arnis die Schlei überschritt, kam nun zu spät, und nur die Österreicher erreichten die Dänen 6. Febr. noch südlich von Flensburg bei Översee und brachten ihnen empfindliche Verluste bei. Die dänische Armee zog sich teils in die Düppeler Schanzen, teils nach Jütland zurück. Die preußische Gardedivision folgte bis zur Nordgrenze Schleswigs und besetzte 19. Febr. Kolding.

Da die preußische Heeresleitung es versäumte, die Düppeler Schanzen sofort erstürmen zu lassen, und sich für eine förmliche Belagerung entschied, für welche das Material erst herangeschafft werden mußte, Österreich aber gegen ein Vordringen in Jütland zunächst Bedenken erhob, so gerieten die Kriegsunternehmungen ins Stocken. Zum Glück lehnte Napoleon III. eine bewaffnete Einmischung zu gunsten Dänemarks, die England vorschlug, ab. England allein wollte nichts thun, und Rußland war durch den polnischen Aufstand, in welchem ihm Preußen überdies wichtige Dienste geleistet hatte, in Anspruch genommen. So gab Österreich seine Zustimmung zur energischen Fortsetzung des Kriegs. Während 7. März die Verbündeten die Grenze Jütlands überschritten, wurde Mitte März die Beschießung, 28. März der förmliche Angriff auf die *Düppeler Schanzen* (s. Düppel) durch Parallelen eröffnet und nach einer Reihe von Gefechten 18. April der Sturm unternommen, bei dem die Dänen unter großen Verlusten aus den Schanzen vertrieben wurden und sich nach Alsen zurückziehen mußten; die preußische Armee erlitt einen Verlust von 1200 Mann an Toten und Verwundeten. Darauf wurde Jütland bis zum Limfjord besetzt; Fredericia räumten die Dänen ohne Schwertstreich (28. April). Dem besetzten dänischen Gebiet wurde eine Kontribution von 650,000 Thlr. auferlegt zum Ersatz für den Schaden, den die Blockade der deutschen Seehäfen und die Aufbringung deutscher Schiffe durch dänische Kreuzer verursacht hatten; denn obwohl die Preußen 10. März bei Jasmund in Rügen und die Österreicher 9. Mai bei Helgoland einen Angriff auf die dänische Flotte gewagt hatten, war die Übermacht zur See doch noch auf dänischer Seite.

Auf Englands Betreiben wurde 25. April die *Londoner Konferenz* eröffnet, um eine friedliche Lösung der schleswig-holsteinischen Frage zu versuchen; der Deutsche Bund war auf derselben durch Beust vertreten. Sie brachte 12. Mai einen Waffenstillstand, nicht aber eine Vereinbarung über S. zu stande. Die deutschen Mächte schlugen 17. Mai eine reine Personalunion zwischen Dänemark und S. vor. Dieselbe wurde aber von Dänemark ebenso zurückgewiesen wie eine Teilung Schleswigs nach der Sprachgrenze nördlich von Flensburg. Preußen und Österreich sagten sich daher offen vom Londoner Protokoll los und verlangten 28. Mai im Verein mit Beust die vollständige Trennung der Herzogtümer von Dänemark und ihre Vereinigung zu Einem Staat unter dem Erbprinzen von Augustenburg. Da die dänische Regierung dies erst recht ablehnte, ging die Konferenz 25. Juni unverrichteter Sache auseinander. Der Krieg begann von neuem, und in der Nacht vom 28. auf den 29. Juni gingen die Preußen unter Herwarth v. Bittenfeld über den Alsensund und eroberten die Insel *Alsen* nach kurzem Kampf; der Rest der dänischen Armee rettete sich nach Fünen. Nun wurde das Land nördlich von Limfjord bis zum Kap Skagen besetzt und die Dänen von den friesischen Inseln vertrieben. Alles war für eine Landung der Verbündeten in Fünen und Seeland vorbereitet. Keine Hoffnung der Dänen auf fremde Hilfe erfüllte sich, und so gaben sie den weitern Widerstand auf. Die Feindseligkeiten wurden 20. Juli eingestellt und 1. Aug. zu Wien die Friedenspräliminarien abgeschlossen; der definitive *Friede von Wien* wurde 30. Okt. unterzeichnet. König Christian IX. trat in demselben seine Rechte auf Schleswig, von dem nur kleine Striche an der Nordgrenze zu Dänemark geschlagen wurden, Holstein und Lauenburg an Österreich und Preußen zu freier Verfügung ab; die Kriegskosten und 20 Mill.

Thlr. von der dänischen Staatsschuld wurden S. aufgebürdet.

Die Vereinigung mit Preußen.

So war die Losreißung der Herzogtümer von Dänemark erreicht. Nun entstand aber die Frage, was mit ihnen geschehen sollte. Die deutsche Bevölkerung in S., welche den kriegerischen Ereignissen mit geteilten Gefühlen der Freude über die Niederlagen der Dänen und des Mißtrauens gegen die Absichten der Großmächte zugeschaut hatte, wünschte nicht nur die Herrschaft des Augustenburgers, sondern betrachtete sie als selbstverständlich. Die deutschen Regierungen und das deutsche Volk sahen sie auch als die beste und die gerechteste Lösung an. Preußen, mit dem Österreich vorläufig noch Hand in Hand ging, war aber nicht geneigt, die mit seinem Blut eroberten Herzogtümer ohne weiteres auszuliefern, damit sie ein Mittelstaat wie Hannover würden und wie dieses den militärischen wie den kommerziellen Interessen Preußens alle möglichen Hindernisse in den Weg legten. Zunächst setzte es sich in den völligen Besitz von S., indem es 29. Nov. 1864 Hannover und Sachsen aufforderte, ihre Truppen aus Holstein zurückzuziehen, was Hannover sofort, Sachsen erst auf einen dem Bund abgenötigten Befehl that; 7. Dez. übergaben die Bundeskommissare den österreichisch-preußischen Zivilkommissaren Holstein und Lauenburg. Sodann wurde das ausschließliche Erbrecht des Erbprinzen von Augustenburg angezweifelt, obwohl die juristischen Fakultäten von 16 Universitäten es anerkannten, und der Großherzog von Oldenburg, dem der Kaiser von Rußland seine Ansprüche abgetreten, und der Prinz Friedrich von Hessen wurden veranlaßt, als Prätendenten aufzutreten; ja, für das Haus Hohenzollern selbst wurden Ansprüche erhoben. Ein Gutachten der preußischen Kronsyndici erklärte endlich 1865 die Ansprüche des Erbprinzen Friedrich als beseitigt durch den Verzicht seines Vaters und die deutschen Großmächte als die Rechtsnachfolger Dänemarks in S. und also die rechtmäßigen Besitzer. Dennoch würde Bismarck den Herzog Friedrich anerkannt haben, wenn derselbe die preußischen Forderungen (22. Febr. 1865) angenommen hätte: nämlich seine Armee und Marine mit der preußischen zu vereinigen, Sonderburg, Rendsburg und Friedrichsort von preußischen Truppen besetzen zu lassen, das für einen Nordostseekanal erforderliche Gebiet abzutreten, sich dem Zollverein anzuschließen und Post und Telegraphenwesen an Preußen abzugeben. Auch Österreich lehnte diese Bedingungen 5. März ab und nahm seit dem Rücktritt Rechbergs, den Mensdorff ersetzte, überhaupt eine andre Stellung in der schleswig-holsteinischen Frage ein. Der Plan, die Februarbedingungen einer Landesversammlung vorzulegen, von dem Bismarck Erfolg hoffte, da aus S. selbst Kundgebungen zu gunsten Preußens erfolgt waren, scheiterte daran, daß Österreich und Preußen sich über den Wahlmodus nicht einigen konnten.

Noch einmal kam es zwischen Österreich und Preußen zu einer Verständigung durch die **Gasteiner Konvention** vom 14. Aug. 1865, nach welcher der Besitz der Herzogtümer beiden Mächten gemeinsam bleiben, die Verwaltung von Holstein aber Österreich, die von Schleswig Preußen zustehen solle, das außerdem den Kieler Hafen, die Mitbesetzung von Rendsburg und die Oberaufsicht über den zu erbauenden Nordostseekanal erhielt; Lauenburg wurde gegen 2½ Mill. dänische Thlr. von Österreich an den König von Preußen abgetreten. Während Manteuffel in Schleswig ein strenges Regiment führte und allen augustenburgischen Demonstrationen scharf entgegentrat, ließ Gablenz in Holstein Proteste von Vereinen und Versammlungen gegen die Gasteiner Konvention zu, duldete die Nebenregierung des Erbprinzen Friedrich in Kiel und verhinderte es nicht, daß die Forderung laut wurde, daß eine schleswig-holsteinische Ständeversammlung einberufen werde. Die Klagen der preußischen Regierung hierüber ließ Österreich unbeachtet, und, zum Entscheidungskampf mit Preußen entschlossen, gab es seine bisherige Politik auf und entschied sich für den Augustenburger, indem es 26. April 1866 dem preußischen Kabinett den Vorschlag machte, ihre Rechte auf S. demjenigen Prätendenten abzutreten, den der Bund als den berechtigtsten anerkenne. Als Preußen hierauf nicht einging, übertrug Österreich die Entscheidung der schleswig-holsteinischen Frage 1. Juni dem Deutschen Bund und berief die holsteinischen Stände für den 11. Juni nach Itzehoe. Dies erklärte Preußen für einen Bruch der Gasteiner Konvention und ließ seine Truppen von Schleswig in Holstein einmarschieren, womit der Krieg zwischen Österreich und Preußen ausbrach (s. **Preußisch-deutscher Krieg**). In dem denselben beendenden **Prager Frieden** vom 23. Aug. 1866 trat Österreich S. an Preußen ab, doch mit der von Napoleon III. durchgesetzten Einschränkung (Art. 5), daß, wenn die Bevölkerung von Nordschleswig den Wunsch, mit Dänemark vereinigt zu werden, durch ein freies Votum ausdrücke, Nordschleswig an Dänemark abgetreten werden solle. Durch Vertrag vom 27. Sept. 1866 erwarb Preußen die Ansprüche des Hauses S.-Gottorp vom Großherzog von Oldenburg durch die Zahlung von 1 Mill. Thlr. und die Abtretung von Ahrensböck. Auf Grund des Gesetzes vom 24. Dez. 1866 und des königlichen Patents vom 12. Jan. 1867 ward die **Einverleibung Schleswig-Holsteins in Preußen** 24. Jan. 1867 vollzogen. Die preußische Verfassung trat 1. Okt. 1867 in Kraft, die im Wiener Frieden auf S. gefallenen Kriegskosten und Staatsschulden übernahm Preußen. S. bildete fortan eine Provinz des preußischen Staats, mit der am 1. Juli 1876 auch Lauenburg als ein Kreis derselben vereinigt wurde. Der Artikel 5 des Prager Friedens wurde, nachdem fruchtlose Verhandlungen mit Frankreich und Dänemark über die Ausführung desselben gepflogen worden waren, im Oktober 1878 im Einverständnis mit Österreich aufgehoben.

Die Vereinigung mit Preußen als Schlußergebnis der fast 20jährigen stürmischen Ereignisse wurde in S. zumeist nicht mit Freude begrüßt, da nicht bloß die deutsche Nationalität, sondern auch die politische Selbständigkeit der Herzogtümer das Ziel ihrer Patrioten gewesen war. Die Beseitigung des Erbprinzen von Augustenburg wurde als eine Rechtsverletzung angesehen. Überdies fügte sich die Eigenart der Schleswig-Holsteiner schwer in die ungewohnten Einrichtungen und Formen des preußischen Staats und seines Beamtentums. Auch hier wirkten die großen Ereignisse von 1870/71 versöhnend. Nach der Herstellung geordneter, gesicherter Verhältnisse nahmen Handel und Industrie in S. einen großen Aufschwung; namentlich Altona und Kiel, der bedeutendste Kriegshafen des Deutschen Reichs, wuchsen mächtig heran. Die Schleswig-Holsteiner lernten den Vorzug würdigen, der darin besteht, einem mächtigen nationalen Staatswesen anzugehören, das sie vor jeder Wiederkehr der Fremdherrschaft schützte. Und auch die Vermählung (1881) des dereinstigen Erben der deutschen und preußischen Krone, des Prinzen Wilhelm (jetzigen Kaisers Wilhelm II.), mit der ältesten Tochter Fried-

richs von Augustenburg, Prinzessin Viktoria, trug dazu bei, trübe Erinnerungen der Vergangenheit in Vergessenheit zu bringen. Den Agitationen der Dänen in Nordschleswig trat die Regierung mit Entschiedenheit entgegen.

[Litteratur.] »Urkundensammlung« (Kiel 1839 ff.), »Quellensammlung« (das. 1862) und »Regesten und Urkunden« (Hamburg 1886 ff.) der Schleswig-holstein-lauenburgischen Gesellschaft für vaterländische Geschichte (seit 1833); Christiani, Geschichte der Herzogtümer Schleswig und Holstein (Flensb. 1775–79, 4 Bde.; bis 1460); hierzu dessen »Geschichte etc. unter dem oldenburgischen Haus« (Kiel 1781, 2 Bde.) und als Fortsetzung Hegewisch, Geschichte Schleswigs und Holsteins etc. 1588–1694 (das. 1801–1802, 2 Bde.), bis 1808 fortgeführt von P. v. Kobbe (Altona 1834); Waitz, Schleswig-Holsteins Geschichte (Götting. 1851–54, 2 Bde.); Derselbe, Kurze schleswig-holsteinische Landesgeschichte (Kiel 1864); Handelmann, Geschichte von S. (das. 1874); Droysen und Samwer, Die Herzogtümer S. und das Königreich Dänemark seit 1806 (Hamb. 1850); Fich, Umriß der politischen Geschichte des dänisch-deutschen Streits (Berl. 1865); Lüders, Denkwürdigkeiten zur schleswig-holsteinischen Geschichte (Stuttg. 1851–53, 4 Tle.); Möller, Geschichte Schleswig-Holsteins (neue Ausg., fortgesetzt von Godt, Altona 1888, 3 Bde.); Samwer, Die Staatserbfolge der Herzogtümer Schleswig und Holstein (Hamb. 1844); Willisen, Acht Kriegsmonate in S. (Stuttg. 1851); »Aktenstücke zur neuesten schleswig-holsteinischen Geschichte« (Leipz. 1851–52, 3 Hefte); v. d. Horst, Zur Geschichte des Feldzugs der Schleswig-Holsteiner gegen die Dänen im J. 1850 (Berl. 1852); »Urkundenbuch zur Geschichte der holstein-lauenburgischen Angelegenheit am Deutschen Bund« (Frankf. 1858); »Aufzeichnungen des Prinzen Friedrich von Schleswig-Holstein-Noer aus den Jahren 1848–50« (2. Aufl., Zürich 1861); Baudissin, Geschichte des schleswig-holsteinischen Kriegs (Hannov. 1862); Rüstow, Der deutsch-dänische Krieg 1864 (Zürich 1864); »Österreichisch-preußischer Krieg gegen Dänemark nach authentischen Quellen« (Wien 1865); »Der deutsch-dänische Krieg von 1864, bearbeitet vom preußischen Generalstab« (Berl. 1887, 2 Bde.); »Den dansk-tydske Krig i Aarene 1848–50«, bearbeitet vom dänischen Generalstab (Kopenh. 1868–85, 3 Tle.); Thudichum, Verfassungsgeschichte Schleswig-Holsteins 1806–52 (Tübing. 1871); Mestorf, Vorgeschichtliche Altertümer aus S. (Hamb. 1885).

Schlettau, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Annaberg, an der Zschopau und dem 804 m hohen Scheibenberg, Knotenpunkt der Linien Annaberg-Schwarzenberg und S.-Krottendorf der Sächs. Staatsbahn, 570 m ü. M., hat eine ev. Kirche, Fabrikation von Posamenten und Spitzen, Pappe, Eisenkurzwaren, landwirtschaftlichen Maschinen, Leim und Knochenpräparaten, Holzschleiferei u. (1885) 2664 meist evang. Einwohner.

Schletter, Hermann Theodor, deutscher Rechtsgelehrter, geb. 23. April 1816 zu Dresden, lehrte seit 1848 als Professor der Rechte in Leipzig und starb daselbst 19. Aug. 1873. Von seinen Schriften nennen wir: »Handbuch der juristischen Litteratur« (Grimma 1843, 2. Aufl. 1850); »Handbuch der deutschen Preßgesetzgebung« (Leipz. 1846); »Der öffentlich-mündliche Strafprozeß in Deutschland« (Altenburg 1847); »Zur Textkritik der Carolina« (Leipz. 1854); »Lehrbuch des königlich sächsischen Strafprozeßrechts« (das. 1856, 2. Aufl. 1862); »Die Konstitutionen Kurfürst Augusts von Sachsen vom J. 1572« (das. 1857). Außerdem gab er die »neue Folge« der Hitzigschen »Annalen der Kriminalrechtspflege« (Altenb. 1845–48 u. Leipz. 1849–55, 42 Bde.) und die »Jahrbücher der deutschen Rechtswissenschaft und Gesetzgebung« (Erlang. 1855–72, 14 Bde.) heraus.

Schletterer, Hans Michel, Komponist und Musikschriftsteller, geb. 29. Mai 1824 zu Ansbach, besuchte das Lehrerseminar in Kaiserslautern, ging dann zur Musik über, studierte bei Spohr und Kraushaar in Kassel, sodann bei Richter und David in Leipzig Komposition sowie Klavier-, Orgel- und Violinspiel, wirkte 1847–54 als Musikdirektor in Zweibrücken, wurde 1857 Universitätsmusikdirektor in Heidelberg und ist seit 1858 Domkapellmeister zu Augsburg, wo er 1866 einen Oratorienverein, 1873 eine Musikschule gründete. Als Schriftsteller hat er sich in weiten Kreisen bekannt gemacht durch seine »Geschichte des deutschen Singspiels« (Augsb. 1863), »Geschichte der geistlichen Dichtung und kirchlichen Tonkunst« (Hannov. 1867, Bd. 1), »Übersichtliche Darstellung der Geschichte der kirchlichen Dichtung und geistlichen Musik« (Nördling. 1866), den Vortrag »Die Entstehung der Oper« (das. 1873), die Biographie Joh. Friedr. Reichardts (Augsb. 1865), die »Studien zur Geschichte der französischen Musik« (Berl. 1884–85, 3 Bde.), kleinere biographische Schriften über Pergolese, Ludw. Spohr und L. Boccherini (in Waldersees »Sammlung musikalischer Vorträge«) u. a. Auch hat er beachtenswerte Vokalkompositionen, eine vortreffliche Chorgesangschule für Schulen, eine solche für Männerstimmen und eine Violinschule veröffentlicht. — Seine Gattin Hortensia, geborne Zirges, geb. 19. März 1830 zu Leipzig, Schülerin des Konservatoriums daselbst, ist eine tüchtige Violinistin, welche vor ihrer Vermählung auf wiederholten Konzertreisen vielfache Anerkennung gefunden hat.

Schlettstadt, Kreisstadt im deutschen Bezirk Unterelsaß, an der Ill, Knotenpunkt der Eisenbahnen Straßburg-Basel, S.-Markirch und S.-Zabern, 180 m ü. M., hat 2 schöne kath. Kirchen (Münster oder St. Georgskirche und Fideskirche), eine evang. Kirche, eine Synagoge, ein Gymnasium, ein Lehrerinnenseminar, ein Bürgerhospital, ein Mädchenwaisenhaus, mehrere ehemalige Klöster, ein Theater, ein Amtsgericht, ein Hauptsteueramt, eine Oberförsterei, berühmte Metallweberei (toiles métalliques), Gerberei, Ziegeleien, Säge- und Lohmühlen, starken Getreide-, Obst- u. Weinbau und (1885) mit der Garnison (ein Bataillon Infanterie Nr. 112) 9172 meist kath. Einwohner. — S. war schon zur Zeit der Merowinger ein königlicher Meierhof, späterhin eine kaiserliche Pfalz. Im 11. Jahrh. wurde der Ort dem dortigen Benediktinerkloster der heil. Fides geschenkt, dessen Propst auch in der spätern Stadt S. Schultheiß und Rat ernannte, bis der Bischof von Straßburg im 13. Jahrh. das Kloster erwarb. 1216 erhielt der Ort durch den Vogt Wölflin Mauern und unter Friedrich II. Stadtrecht. Seit Rudolf von Habsburg erwarb S. die Rechte einer freien Reichsstadt und bewahrte später die Archive des Zehn-Städtebundes. Im 15. Jahrh. begründete hier Agricola eine Gelehrtenschule, die auch Erasmus von Rotterdam besuchte. Die Reformation fand hier zahlreiche Anhänger,

Wappen von Schlettstadt.

wurde aber gewaltsam unterdrückt. 1632 eroberten die Schweden S. und traten es 1634 an Frankreich ab. Ludwig XIV. ließ die Festungswerke 1673 schleifen, durch Vauban aber 1676 wiederherstellen. 1814 und 1815 belagerten es die Verbündeten vergeblich, dagegen gewannen es 24. Okt. 1870 die Deutschen durch Kapitulation. Seitdem sind die Festungswerke abgetragen worden. Die Stadt ist Geburtsort J. Wimpfelings, des Reformators M. Butzer und des Humanisten Beatus Rhenanus (dessen Büchersammlung sich in der Stadtbibliothek befindet). Vgl. Dorlan, Notices historiques sur l'Alsace et principalement sur la ville de Schlestadt (Kolm. 1843); Wolff, Geschichte des Bombardements von S. (Berl. 1874); Naumann, Die Eroberung von S. (das. 1876).

Schleuder, Wurfwaffe, aus einem langen, in der Mitte breiten Lederstreif oder aus einem Stück Leder, an dessen Seiten zwei Schnüre befestigt sind, bestehend. Die S. wurde entweder unmittelbar mit der Hand erfaßt (funda, Fig. 1), oder war am Ende

Fig. 2. Stabschleuder. Fig. 1. Schleuderer.

eines etwa 1 m langen Stabes angebracht (Stabschleuder, fustibalus, Fig. 2). Man warf mittels derselben Steine oder rautenförmige Bleigeschosse (Schleuderbleie, glandes), die noch auf 500 Schritt Helm und Schild zerschmetterten. Die S. war vom frühsten Altertum an bis in das 16. Jahrh. neben dem Bogen und der Armbrust im Gebrauch und diente zuletzt zum Werfen von Handgranaten (vgl. Fechtart). Bei den Hebräern waren besonders die Benjaminiten, bei den Griechen die Akarnanier und Ätolier als Schleuderer berühmt.

Schleuderkrankheit, s. Bremen, S. 384.

Schleudermaschine, s. v. w. Zentrifugalmaschine.

Schleudermühle, s. Desintegrator.

Schleudern, das Verkaufen von Waren zu ungewöhnlich niedrigen Preisen (Schleuderpreisen). In der Technik heißt S. einen Körper auf der Schleuder- oder Zentrifugalmaschine behandeln, entweder um denselben zu pulvern, oder um flüssige Bestandteile von festen zu trennen.

Schleuderzellen, s. Elateren.

Schleuse, Nebenfluß der Werra, entspringt beim Dreiherrenstein auf dem Thüringer Walde, durchfließt den Kreis (Exklave) Schleusingen des preuß. Regierungsbezirks Erfurt und mündet bei Kloster Veßra.

Schleusen, Wasserbauten zur Erleichterung der Schiffahrt (Schiffahrtsschleusen), zur Ableitung und Absperrung von Wasser (Wasserregulierungsschleusen), zur Abführung von Abfallstoffen (Reinigungsschleusen). 1) Die Schiffahrtsschleuse vermittelt den Verkehr von Schiffen auf Wasserstraßen von verschiedenem Niveau. Die beste Schiffahrtsschleuse (Kammerschleuse, Fang-, Zapfschleuse) besteht aus einer stromab- und stromaufwärts verschließbaren Schleusenkammer. Der Eintritt des Schiffs in dieselbe von oben erfolgt nach deren Füllung (bei geschlossenem untern und geöffnetem obern Thor) bis zum Spiegel des Oberwassers; der Austritt desselben erfolgt nach deren Entleerung bis zum Spiegel des Unterwassers bei geschlossenem obern und geöffnetem untern Thor. Der Eintritt des Schiffs von unten erfolgt beim niedrigsten Wasserstand der Kammer, worauf das untere Thor geschlossen, die Schütze des obern Thors geöffnet und so die Kammer allmählich gefüllt wird. Das allmähliche Füllen und Entleeren der Schleusenkammer erfolgt durch kleine Schützen, welche von oben mehr oder minder hoch aufgezogen werden können, oder durch Einlaufkanäle, welche in den Umfangswänden der Schleuse angelegt werden, den Innenraum mit dem Außenraum in Verbindung setzen und verschließbar sind. Außerhalb der Thore befinden sich noch die allmählich verengerte Einfahrt, das sogen. Ober- oder Vorderhaupt, und die allmählich erweiterte Ausfahrt, das sogen. Unter- oder Hinterhaupt, beide mit Vertiefungen, in welche sich die geöffneten Flügel der Schlagthore einlegen lassen. Das Öffnen und Schließen der Thore erfolgt meist durch mechanische Vorrichtungen, z. B. durch Rad und Getriebe in Verbindung mit Zahnstangen oder durch hydraulische Pressen. Der Boden von Kammer und Unterhaupt liegt in der Sohlhöhe des untern, derjenige des Oberhaupts in der Sohlhöhe des obern Stromteils; den Niveauunterschied beider nennt man den Fall der Schleuse, derselbe beträgt gewöhnlich 1,5—2,5, bisweilen auch 6 m; bei größerm Gefälle werden mehrere S. gekuppelt, indem das Unterhaupt jeder obern zugleich das Oberhaupt der folgenden untern Schleuse bildet. Hydraulische S. sind Mechanismen, bei welchen das Schiff in einer beweglichen Kammer sich vertikal aufwärts bewegt, während eine zweite Kammer, die erstere balancierend, abwärts geht. Die Betriebskraft wird gewonnen, indem man den Wasserspiegel in der sinkenden Kammer erhöht. Die hydraulische Schleuse zu Anderton am Weaverfluß besteht aus zwei Kammern, welche auf je einem Preßkolben ruhen und Schiffe von 2500 Ztr. aufzunehmen vermögen. Die Spülschleusen sind an Flußmündungen und kleinen Häfen angelegte Stauschleusen, die bei hinreichendem Hinterwasser geöffnet werden, worauf das Wasser durchschießt und die Versandungen wegspült. 2) Die Wasserregulierungsschleusen werden den Sielen (s. d.) ähnlich konstruiert. 3) Die Reinigungsschleusen dienen zur Aufnahme von Flußwasser oberhalb einer Stadt, um dasselbe durch die städtischen Kanäle zu treiben und unterhalb der Stadt wieder in den Fluß zurückzuführen.

Schleusingen, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Erfurt, am Südfuß des Thüringer Waldes, am Einfluß der Erlau und Nahe in die Schleuse und an der Eisenbahn Themar-S., 397 m ü. M., hat 2 Kirchen, ein Schloß (einst Residenz der Grafen von Henneberg), ein Gymnasium mit Alumnat (1577 gegründet), eine Johanniter-Ordenskommende (jetzt Bürgerschule), ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, ein Kiefernadelbad, mechanische Weberei, Fabrikation von Porzellan, Glas- und Holzspielwaren, physikalischen Instrumenten, Pappe, Tüten, Papier, Leder,

Bleiweiß, starke Bierbrauerei, Holzhandel und (1885) 3613 fast nur evang. Einwohner. — S. war von 1245 bis 1583 Sitz der Hauptlinie der Grafen von Henneberg und gehörte bis 1815 zum königlich sächsischen Anteil der ehemaligen Grafschaft Henneberg, seitdem zu Preußen. Vgl. Geßner, Geschichte der Stadt S. (Schleusing. 1861); Schott, Statistik des Kreises S. (Suhl 1882).

Schlich (Schlieg), bei der Aufbereitung (s. d.) erfolgendes, gepochtes und durch Waschen völlig gereinigtes mehr oder weniger feines Erz (Sande, Mehle, Schlämme); je nachdem es trocken oder naß gepocht ist, heißt es trockner oder nasser S.

Schlichte, klebrige Flüssigkeit, mit welcher man die Kettenfäden beim Weben zu tränken pflegt, um sie glatt, etwas steif und hart zu machen. Vgl. Weben.

Schlichtegroll, Adolf Heinrich Friedrich, Gelehrter und Schriftsteller, geb. 8. Dez. 1765 zu Waltershausen bei Gotha, studierte in Jena Philologie und Theologie, dann zu Göttingen vorzüglich Altertumswissenschaften, ward 1797 Lehrer am Gymnasium und 1801 auch Bibliothekar sowie Direktor des Münzkabinetts zu Gotha, später Generalsekretär der Akademie der Wissenschaften zu München und starb daselbst als Direktor der Hofbibliothek 4. Dez. 1822. Litterarisch hat er sich besonders durch seinen »Nekrolog der Deutschen« (nebst Supplementen, Gotha 1790 bis 1806, 28 Bde.) und die »Annalen der Numismatik« (das. 1804—1806, 2 Bde.) bekannt gemacht.

Schlichtingsheim, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Fraustadt, hat eine altertümliche evang. Kirche mit Holzschnitzereien, zahlreiche Windmühlen, Schuhmacherei und (1885) 922 Einw. S. wurde 1642 für vertriebene Schlesier angelegt.

Schlichtkrull, Aline von, Romanschriftstellerin, geb. 20. Nov. 1832 auf der Insel Rügen als die Tochter eines begüterten Edelmanns, ging zu ihrer weitern Ausbildung gegen den Willen ihres Vaters nach Berlin, wo sie ihren Lebensunterhalt durch Musikunterricht erwarb und sich besonders mit Elise Schmidt, der bekannten dramatischen Vorleserin, befreundete, starb aber daselbst bereits 5. März 1863. Ihre vorzüglichsten Werke sind: »Kardinal Richelieu« (Görl. 1855, 4 Bde.), »Cordelia« (das. 1857, 3 Bde.) und »Der Agitator von Irland« (Berl. 1859, 4 Bde.), worin sie ein bedeutendes Talent für den historischen Roman bekundet. Außerdem veröffentlichte sie die Romane: »Eine verlorne Seele« (Görl. 1853, 4 Bde.) und »Morton Varney« (Berl. 1855, 2 Bde.), »Laterna Magica«, Novellen (das. 1860), und den Schwank »Wie ein Staat gerettet wird« (das. 1871).

Schlichtmaschine, s. Weben.

Schlick, s. Marschland.

Schlieben, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Schweinitz, hat ein Amtsgericht, Weberei, Hopfenbau und (1885) 1824 Einw. In der Nähe große heidnische Grabstätten.

Schliefer, s. Klippschliefer.

Schlieg, s. v. w. Schlich.

Schliemann, Heinrich, Altertumsforscher, geb. 6. Jan. 1822 zu Neubuckow in Mecklenburg-Schwerin als der Sohn eines Predigers, erhielt seine erste Bildung in Neustrelitz, war fünf Jahre lang Kaufmannslehrling in Fürstenberg, ließ sich dann auf ein nach Venezuela bestimmtes Schiff anwerben, litt aber an der holländischen Insel Texel Schiffbruch und sah sich unter den größten Entbehrungen genötigt, in Amsterdam eine kleine Büreaustelle anzunehmen. Hier gelang es seinem Wissensdurst, sich nach und nach die Kenntnis der modernen europäischen Sprachen anzueignen; Anfang 1846 konnten ihn seine Prinzipale schon als Agenten nach Petersburg schicken, und hier gründete er das Jahr darauf ein Haus auf eigne Rechnung. Nachdem er trotz eines umfangreichen Geschäftsbetriebs seine Sprachenkunde erweitert und sich auch das Altgriechische angeeignet hatte, bereiste er den europäischen Kontinent, Syrien und Ägypten und kam 1859 zum erstenmal nach Griechenland. In den Besitz eines großen Vermögens gelangt, unternahm er 1864 eine Reise um die Welt und ließ sich 1866 in Paris nieder, wo er mit Begeisterung archäologischen Studien oblag. So ausgerüstet, führte er endlich seinen lange gehegten Lieblingsplan aus: er suchte zunächst den klassischen Boden des alten Ithaka auf und wandte sich dann nach der kleinasiatischen Küste, wo er in dem Hügel von Hissarlik die Stätte des alten Troja vermutete und im April 1870 auf eigne Kosten die ersten Nachgrabungen veranstaltete, die in den beiden folgenden Jahren in größerm Maßstab fortgesetzt und, mit Unterbrechungen, erst 1882 beendigt wurden. Die Ausbeute, die allerdings nur durch seine und seiner Gattin, einer gebornen Griechin, Ausdauer möglich wurde, war eine erstaunliche, obgleich die geschichtliche Bestimmung der gewonnenen Funde zunächst nicht möglich war und der Gedanke an das Homerische Troja bei nüchterner Beurteilung nicht Stich hielt. Vgl. L. v. Sybel, Über Schliemanns Troja (Marb. 1875); O. Keller, Die Entdeckung Ilions zu Hissarlik (Freiburg 1875); Frick, Zur trojanischen Frage (in Jahns »Jahrbüchern für Philologie« 1876). Der Prozeß, den die türkische Regierung bei den griechischen Gerichten gegen S. wegen seiner Nachgrabungen anstrengte, wurde dadurch beendigt, daß S. eine Entschädigungssumme von 50,000 Frank zahlte, wogegen er als alleiniger Besitzer seiner Sammlungen anerkannt wurde, die er 1882 dem Deutschen Reich schenkte (im Museum für Völkerkunde zu Berlin). Noch großartiger gestaltete sich das Resultat der Ausgrabungen in Mykenä, der alten Stadt Agamemnons, die er 1876 begann, zunächst in der Akropolis daselbst beim berühmten Löwenthor und dem sogen. Schatzhaus des Atreus. S. entdeckte auf der Burg von Mykenä unter anderm (1877) in tiefen Schächten, welche zu einer Anzahl von Gräbern führten, eine Menge von kostbaren Schmuckgegenständen, Waffen und selbst noch Skelette; schon der materielle Wert der gefundenen Gegenstände (eine Masse derselben aus gediegenem Gold), welche sich jetzt im Polytechnikum zu Athen befinden, beläuft sich auf viele tausend Mark. In Ithaka nahm S. im Herbst 1878 seine frühern Nachforschungen wieder auf und entdeckte auf dem steilen Berg Aktos die Überreste einer uralten Stadt kyklopischer Bauart. Im Herbst 1881 und im Frühjahr 1882 grub S. das sogen. Schatzhaus des Minyas in Orchomenos aus, in den Jahren 1884 und 1885 deckte er die großartige Anlage des Palastes der Könige von Tiryns auf der Akropolis daselbst auf, und 1888 setzte er die Ausgrabungen in Mykenä fort. Im J. 1879 wurde S. von der Universität Rostock zum Ehrendoktor und 1881 von der Stadt Berlin zum Ehrenbürger ernannt. Er hat seinen ständigen Wohnsitz in Athen. Über die Ergebnisse seiner Forschungen berichtete er in folgenden Werken, die größtenteils auch in französischen und englischen Bearbeitungen erschienen: »Ithaka, der Peloponnes und Troja« (Leipz. 1869, mit Autobiographie); »Trojanische Altertümer« (das. 1874, mit Atlas); »Mykenä« (mit Vorwort von Gladstone u. Atlas, das. 1877); »Ilios« (das. 1881); »Orchomenos« (das. 1881); »Reise in der Troas« (das. 1881); »Troja« (das. 1883); »Tiryns« (das. 1886).

Schliengen, Flecken im bad. Kreis Lörrach, an der Linie Mannheim-Konstanz der Badischen Staatsbahn, hat Weinbau, Weinhandel und (1885) 1231 meist kath. Einwohner. Hier 24. Okt. 1796 Sieg der Österreicher unter dem Erzherzog Karl über die Franzosen unter Moreau.

Schlieren, fadenförmige oder streifige Partien im Glas, welche in der Dichtigkeit von der übrigen Glasmasse abweichen und dadurch, ohne zugleich eine verschiedene Farbe zu besitzen, sichtbar werden. Sie sind besonders in optischen Gläsern sehr störend, weil schlierenhaltige Linsen wegen der unregelmäßigen Strahlenbrechung unklare optische Bilder geben, welche starke Vergrößerungen nicht vertragen. Zu ihrer Entdeckung im Glas hat Töpler einen besondern Apparat konstruiert.

Schliersee, See in Oberbayern, am Nordfuß der Bayr. Alpen, 774 m ü. M., ist 3 km lang, 1 km breit und 54 m tief. An seinem Nordende in freundlicher Lage Dorf und Luftkurort S. mit kath. Kirche, Oberförsterei, Seebad, Zement- und Glasfabrikation, Dampfsägemühle und (1885) 642 kath. Einwohnern.

Schließblech, beim Schloß die durchbrochene Blechplatte, in welche der Riegel beim Zuschließen eintritt.

Schließfrüchte, alle trockenhäutigen, nicht aufspringenden Früchte, wie die Nuß, die Karyopse, das Achenium. Auch die Doppelschließfrüchte gehören hierher, die meist in Teilfrüchte (mericarpia) zerfallen. Den Gegensatz zu den Schließfrüchten bilden die Springfrüchte.

Schließmuskel (Sphincter, Constrictor), kreisförmiger Muskel, welcher um eine natürliche Öffnung des Körpers herumgelagert ist und sie durch seine Zusammenziehung schließt. Ein solcher findet sich bei dem Menschen am Mund, an den Augenlidern, an der Harnblase, am After 2c. Ihre nicht selten vorkommende Lähmung führt zu den größten Beschwerden. S. Tafel »Muskeln des Menschen«.

Schließungsbogen (Schließungsdraht) u. Schließungskreis, s. Galvanische Batterie, S. 871.

Schließungsstrom, s. Induktion, S. 932.

Schlik, reichbegüterte böhm. Adelsfamilie mit folgenden berühmten Sprößlingen:

1) Kaspar, geboren um 1400, Sohn des Patriziers v. Eger, Heinrich, königlichen Kastellans, und der Gräfin Konst. v. Collalto, seit 1415 Günstling Siegmunds, bald Seele der königlichen Kanzlei, 1421 Freiherr, 1423 Protonotar Siegmunds, dann Kanzler. Seine Liebensabenteuer in Italien von 1432 bis 1433 gaben den Stoff zum Liebesroman seines Schützlings Enea Silvio de' Piccolomini (später Papst Pius II.): »Euryalus und Lucretia« (lat. und bald von Wyß ins Deutsche übersetzt); als Gläubiger des verschwenderischen Luxemburgers und gewinnsüchtiger Diplomat ward er bald reich, war auch Reichskanzler der Kaiser Albrecht II. und Friedrich III. und ward 1437 in den Grafenstand erhoben und mit ansehnlichen Gütern belehnt. Er starb 1449.

2) Stephan, Graf von, geb. 24. Dez. 1487, eröffnete die reichen Silberminen in Joachimsthal und ließ 1517 zuerst Joachimsthaler, auch Schlickenthaler genannt, prägen; er fiel 1526 in der Schlacht bei Mohács.

3) Franz, Graf von S. zu Bassano und Weißkirchen, geb. 23. Mai 1789 zu Prag, widmete sich dem Studium der Rechte, trat beim Ausbruch des Kriegs 1809 als Leutnant in ein Kürassierregiment ein, ward nach der Schlacht bei Aspern Oberleutnant und noch während des Feldzugs Rittmeister. Als Österreich sich 1812 mit Frankreich verbündete, nahm er seinen Abschied; nach der Kriegserklärung Österreichs an Napoleon I. im August 1813 aber trat er wieder in das Heer ein, war Ordonnanzoffizier des Kaisers Franz, erhielt bei Wachau eine gefährliche Kopfwunde, die ihm ein Auge kostete, und avancierte in den folgenden Friedensjahren zum Feldmarschallleutnant und Inhaber eines Husarenregiments. Nach der Wiener Märzrevolution von 1848 ward er Kommandant von Krakau, Ende November aber zum Befehlshaber eines Korps von 8000 Mann ernannt, das bei Dukla in Galizien zu einer Diversion nach Oberungarn zusammengezogen ward. Er erkämpfte mit demselben in einem Winterfeldzug mehrere bedeutende Siege über die weit überlegenen Insurgenten und machte dann von Kaschau aus einen meisterhaften Rückzug. Nachdem er sich mit der Hauptarmee des Fürsten Windischgrätz vereinigt hatte, verhalf er diesem in der Schlacht bei Kapolna zum Sieg. Nach Ungarns Pacifikation ward er Kommandant des 2. Armeekorps und kommandierender General in Mähren. Seit Juni 1854 Oberbefehlshaber der vierten, in Galizien stehenden Armee, ging er mit derselben 1859 auf den Kriegsschauplatz nach Italien, ward dort nach der Schlacht von Magenta an der Stelle Gyulays zum Kommandanten der zweiten österreichischen Armee in Italien ernannt und focht bei Solferino an der Spitze des rechten Flügels. Nach dem Frieden von Villafranca nahm er seinen Abschied und starb 17. März 1862. Vgl. Kocziczka, Die Winterkampagne des Graf Schlikschen Armeekorps 1848—1849 (Olmütz 1850).

Schlingbaum, s. Viburnum.

Schlingbeschwerden (Dysphagie), die Folge sehr mannigfaltiger Krankheitszustände, sowohl der Rachengebilde und des Schlundkopfes als auch der Speiseröhre bis zum Magenmund hinab. Im weitern Sinn wird hierher auch das erschwerte Saugen und Kauen gerechnet, weshalb denn auch die krankhaften Affektionen der Kaumuskeln, der Kieferknochen, der Lippen 2c. dabei in Betracht kommen. Die am häufigsten vorkommenden S. sind diejenigen, welche veranlaßt werden durch die entzündliche Anschwellung der in der Rachenhöhle gelegenen Gebilde, besonders der Mandeln und des Gaumensegels mit dem Zäpfchen, sowie auch durch die Entzündung und Geschwürbildung im Bereich des Kehlkopfes und der Luftröhre (bei Schwindsüchtigen). Alle Geschwülste und entzündlichen Zustände der Speiseröhre, wie solche z. B. durch Verschlingen zu heißer Speisen, ätzender Substanzen (Schwefelsäure, Ätzkalilauge 2c.) erzeugt werden, sind mit S. verbunden. Zuweilen beruhen die S. auf einem Krampf der Rachenmuskeln, z. B. bei der Hundswut. Bei Krankheiten der Nervenzentralorgane kommt gelegentlich eine Lähmung der Muskulatur des Rachens und der Speiseröhre vor, mit welcher Unvermögen zum Schlingen verbunden ist (Bulbärparalyse). Die Bedeutung der S. ist nach den angegebenen Ursachen natürlich eine sehr verschiedene. Diejenigen Fälle von S., welche auf entzündlichen Zuständen der Rachengebilde und der Speiseröhre beruhen, sind vorübergehender Art, sofern die S. mit dem Ablauf der Entzündung von selbst aufhören. Diejenigen Fälle aber, wo die S. auf narbiger Verengerung oder auf krebsiger Entartung der Speiseröhre oder auf Lähmung des Schlundes beruhen, sind mit großen Beschwerden verbunden und geben wenig oder gar keine Hoffnung auf Heilung oder auch nur auf erhebliche Besserung. Oft sind die Kranken zum Hungertod verurteilt, wenn es nicht gelingt, dieselben durch Schlundröhren mit nährenden Flüssigkeiten zu

erhalten. Nur die Verengerungen, welche infolge von Hinabschlucken ätzender Flüssigkeiten, z. B. von Schwefelsäure, entstanden sind, lassen durch Einlegen von Schlundsonden und allmähliche Erweiterung der Speiseröhre Hoffnung auf Wiederherstellung.

Schlinge, Pflanze, s. Viburnum.

Schlingen (Schlucken), der Vorgang, durch welchen der Mundinhalt in den Magen befördert wird. Der Bissen oder Schluck gelangt zunächst auf die obere Fläche der Zunge. Diese drückt sich dann successive von vorn nach hinten, d. h. zuerst mit der Spitze, dann mit dem Rücken, an den harten Gaumen an und schiebt auf diese Weise den Bissen oder Schluck vor sich her. Ein Abgleiten der Zunge, die rinnenförmig ausgehöhlt ist, wird hierbei durch die vorspringenden Gaumenstaffeln verhindert. Hat der Bissen die Mundhöhle verlassen, so legen sich die beiden Schenkel des vordern Gaumenbogens aneinander und bilden einen Verschluß nach der Mundhöhle hin, das Gaumensegel wird durch den Heber des Gaumens nach oben gezogen und verhindert den Eintritt des Bissens in die Nasenhöhle; der Kehlkopf wird nach oben gehoben und sein Eingang durch den niedergezogenen Kehldeckel verschlossen, der Schlundkopf hebt sich, die Schlundschnürer kontrahieren sich, und der Bissen gelangt so, über den geschlossenen Kehlkopf hingleitend, in die Speiseröhre. Hier angelangt, wird er in diesem engsten Teil des ganzen Digestionsapparats durch peristaltische Bewegungen der muskulösen Schlundwandung weiter befördert. Der Anfang der Schlingbewegungen erfolgt willkürlich, die Fortbewegung des Bissens durch den Schlund ist indessen reflektorisch.

Schlingern, bei rascher Fahrt die Bewegung des Schiffs oder der Lokomotive von einer Seite zur andern.

Schlinggruben, s. Exkremente, S. 966.

Schlingpflanzen, diejenigen Gewächse, deren Stengel in spiraligen Windungen um andre Gegenstände sich schlingt; s. Pflanzenbewegungen, S. 958.

Schlipp, s. Dock und Werfte.

Schlippesches Salz, s. Antimonsulfide.

Schlitten, Fuhrwerk mit zwei Kufen (Läufern), die aus Eisen bestehen oder wenigstens an der Unterseite mit Eisen beschlagen sind, erweisen sich der großen Reibung halber auf gewöhnlichen Straßen sehr unvorteilhaft und werden daher auf solchen kaum noch angewandt (in Gebirgen zum Holztransport auf sehr steilen Bahnen), während sich auf Schnee oder Eis die Widerstandsverhältnisse sehr günstig gestalten. Peekschlitten mit so kleinem Gestell, daß nur die Füße des Fahrenden darauf Platz finden, werden durch eine lange Stange mit eiserner Spitze (Pike), die der auf dem S. Stehende in den Boden oder das Eis einstößt, fortbewegt. Beim Segelschlitten trägt ein die Kufen verbindender Querbalken einen Mast mit großem Segel. Im Maschinenwesen heißt S. ein Maschinenteil, der sich, in Nuten geführt, in einer Horizontal- oder Vertikalebene bewegt. Über S. beim Schiffbau s. Ablauf.

Schlittenapparat, elektrischer, s. Induktion, S. 933.

Schlittschuh (nach alter Schreibart auch Schrittschuh, franz. Patin, engl. Skate), in neuester Zeit mehrfach vervollkommte Vorrichtung, um sich auf dem Eise schnell und leicht fortzubewegen, wobei nach Joly ein vorübergehendes Schmelzen des Eises unter dem Druck der Körperlast die Leichtigkeit des Gleitens bewirken soll. Die Schlittschuhe wurden, wie die Pfahlbautenfunde ergeben haben, schon in uralten Zeiten gebraucht und aus Pferdeknochen verfertigt. Noch im vorigen Jahrhundert wurden in London solche mit Riemen befestigte Knochenschlittschuhe gebraucht, und in Norwegen und Island findet man sie noch heute in Anwendung, wie denn auch bei uns auf dem Land immer noch kleine Schlitten mit Knochen als Unterlage von den Kindern angefertigt werden. Jene Knochenschlittschuhe, welche so groß waren wie diese kleinen Knochenschlitten, hießen altnordisch bald Skidi, bald Öndrun, und Uller, der Schlittschuh-Ase der Edda, wird als der Meister in ihrem Gebrauch geschildert. Während die nordischen Völker ebenso wie die Friesen, Holländer &c. immer gute Schlittschuhläufer blieben, war die Kunst in Deutschland mehr auf die Jugend beschränkt geblieben, bis durch Klopstocks enthusiastische Schilderungen (z. B. in seinen Oden: »Der Eislauf«, »Braga«, »Die Kunst Thialfs«) das Schlittschuhlaufen von neuem populär wurde und es in neuerer Zeit mit dem Aufschwung der gesamten Sportbewegung zum bevorzugten Wintervergnügen der höhern Stände geworden ist. Bis zur Mitte dieses Jahrhunderts kannte man nur die ältern, wie es scheint, in Skandinavien erfundenen Stahlschlittschuhe, bei denen die Sohle in Holz eingelassen ist, und nur eine oder höchstens zweierlei Befestigungsarten, den Kreuzriemen mit der Kappe und mit den knöchelmarternden Ringen oder den Schnürschuh. Mit der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts kam eine neue Befestigungsart auf, indem der S. mittels einer Schraube im Absatz befestigt wurde. Ein völliger Umschwung wurde aber erst durch die Amerikaner bewirkt. Unter den Hunderten von neuen Befestigungsarten, welche seitdem patentiert worden sind und jährlich patentiert werden, haben sich bis jetzt zwei ganz besonders bewährt: die Befestigung mittels Schrauben an der Seite der Sohle und des Absatzes von A. Stotz in Stuttgart und die weitere sogen. Halifaxsche Verbesserung, welche dieselbe Wirkung mittels eines Hebels hervorbringt. Diese Schlittschuhe halten genau so fest wie die Sohle selbst, ohne den Fuß im mindesten zu drücken. Den schnellsten S. haben bis jetzt die Friesen gebaut mit einer ungeheuer schmalen, langen und flachen Stahlsohle (30 cm Länge, 3 mm Breite und 10 cm Tangente), wobei zum bessern Abstoßen die innere Kante um ⅓ mm höher geschliffen ist als die äußere. Mit solchen Schlittschuhen fliegt man über das Eis, ohne zu ermüden; aber sie dienen nur zum Geradeausfahren. Zum Fahren von Bogen und Bogenkombinationen oder Figuren muß die Stahlsohle einen flachen Bogen beschreiben, dessen Tangente je nach den Leistungen, die man wünscht, ½—2 cm lang sein darf. Je kürzer die Tangente, um so breiter muß wieder die Sohle sein, um nicht zu tief in das Eis einzuschneiden. In neuester Zeit hat man auch eine Kombination dieser beiden Eigenschaften nach einem vom Amerikaner Haynes konstruierten Modell im Gebrauch, welches hinten unter der Ferse eine Kurve von ungefähr ⅓ cm und unter dem Ballen eine solche von 2 cm hat und außerdem nach hinten schmäler zuläuft. Die Kunst des Schlittschuhfahrens hat sich je nach der Örtlichkeit verschieden entwickelt. In Holland, Friesland, Skandinavien, in der Schweiz, in Norddeutschland und Kanada wird das Weit- und Schnellfahren mehr gepflegt, welches in Kanada und auf den dänischen Inseln durch ein auf dem Rücken befestigtes und leicht stellbares Segel sehr gefördert wird (ein Friese legt eine Strecke von 160 niederländischen Ellen in 14 Sekunden zurück). In Großstädten mit kleinen Eisplätzen und rivalisierenden Schlittschuhläufern ist das Kunstfahren mehr ausgebildet. Den ersten Rang unter diesen nimmt darin wohl New York ein, und von dort gekommene Meister der Kunst, wie Haynes, haben in

den europäischen Hauptstädten Schule gemacht. Die eifrigsten Schüler hat Haynes wohl in Wien hinterlassen, wo jetzt nicht bloß Herren, sondern auch Damen mit den New Yorkern an Fertigkeit wetteifern. — Die Schlittschuhe sind nicht zu verwechseln mit den Schneeschuhen (s. d.) der Skandinavier. Hauptsächlich durch die Anregung der Schlittschuhszene in Meyerbeers »Propheten« sind in neuerer Zeit auch die schon früher von J. Garcin erfundenen Rollschuhe als Schlittschuhsurrogat aufgekommen, auf denen in mit Asphalt oder besser mit Zement ausgelegten Hallen (Skating-Rinks) gefahren wird. Diese Bewegung kam zuerst in den Vereinigten Staaten von Nordamerika mit Erfolg auf und fand rasch auch in Europa Nachahmung. Jährlich werden Dutzende von Patenten auf neue Rollschuhe genommen. In England und an einigen Orten des Kontinents baute man sogar Skating-Rinks, in denen durch ein Röhrensystem, in welchem sehr kalte Salzlösungen zirkulieren, eine wirkliche Eisbahn im Sommer erzeugt wurde, oder ahmte die Eisfläche durch kristallisierende Salzmischungen nach, die täglich neu geglättet wurden. Das Rollschuhfahren ist besonders für die südlichen Länder, welche kein Eis haben, ein recht hübscher Ersatz; gleichwohl ist dieser Sport bereits wieder im Rückgang begriffen. Vgl. Anderson, The art of skating (Lond. 1867); Vandervell und Wetham, A system of figure-skating (3. Aufl., das. 1874); Swatek, Das Schlittschuhlaufen (Wien 1874; »Figuren«, das. 1885); Wirth u. a., Spuren auf dem Eise (das. 1880); Brink, Schlittschuhfahrkunst (Plauen 1881); Calisius, Kunst des Schlittschuhlaufens (Wien 1885).

Schlitz, Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Lauterbach, an der Schlitz (Nebenfluß der Fulda), 230 m ü. M., Hauptort der gleichnamigen, dem Grafen von S.-Görtz gehörigen Grafschaft, hat eine alte evang. Kirche (812 eingeweiht), 5 Burgen (darunter die Hallenburg mit schönem Park, Residenz des Grafen von Görtz), ein Amtsgericht, ein Forstamt, Lein- und Baumwollweberei, Bleicherei, Ziegelbrennerei und (1885) 2594 Einw.

Schlitzhaue, s. Keilhaue.

Schlochau, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, zwischen zwei Seen, an der Linie Ruhnow-Konitz der Preußischen Staatsbahn, 160 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Schloßruine, eine landwirtschaftliche Winterschule, eine Taubstummenanstalt, ein Amtsgericht und (1885) 3281 meist evang. Einwohner.

Schlögl, Friedrich, Schriftsteller, geb. 7. Dez. 1821 zu Wien, erhielt 1840 nach vollendeten Gymnasialstudien einen kärglichen Posten in einer Militärrechnungskanzlei, ward nach neun Jahren zur Hofkriegsbuchhaltung versetzt, verließ aber 1870 die amtliche Laufbahn und lebt seitdem als Feuilletonschriftsteller und Journalist in Wien. S. hat sich namentlich als Schilderer wienerischer Figuren und Volkstümlichkeiten bekannt gemacht und weiß die untern Volksschichten der Kaiserstadt so drastisch, zugleich mit ihrem Dialekt, darzustellen, wie dies Glaßbrenner als Vorgänger für Berlin gethan. Sein »Wiener Blut. Kleine Kulturbilder aus dem Volksleben« (Wien 1873, 4. Aufl. 1875), »Alte und neue Historien von Wiener Weinkellern« (das. 1875) und »Wiener Luft«, Porträte und Szenen aus dem Wiener Volksleben (2. Aufl., das. 1876), machten solches Glück, daß der Autor letztern Titel zu einer Wochenschrift benutzte, welche mit Langers »Hansjörgl« erfolgreich konkurriert. Neuerdings erschienen: »Das kuriose Buch. Eine Spende für Gleichgesinnte und für Gegner« (Wien 1882); »Wienerisches« (das. 1883) und »Vom Wiener Volkstheater« (Teschen 1884).

Schlömilch, Oskar, Mathematiker, geb. 13. April 1823 zu Weimar, studierte in Jena, Berlin und Wien Mathematik und Philosophie, habilitierte sich 1844 in Jena als Privatdozent für Mathematik, ward 1846 daselbst außerordentlicher Professor und ging 1849 als Professor der höhern Mathematik und analytischen Mechanik an die technische Bildungsanstalt in Dresden, trat 1874 in das Kultusministerium und übernahm bis zu seiner Pensionierung 1875 die Leitung des sächsischen Realschulwesens. Er schrieb: »Analytische Studien« (Leipz. 1848, 2 Bde.); »Handbuch der algebraischen Analysis« (6. Aufl., Jena 1881); »Kompendium der höhern Analysis« (5. Aufl., Braunschw. 1881, 2 Bde.); »Übungsbuch zum Studium der höhern Analysis« (4. Aufl., Leipz. 1887, 2 Tle.); »Grundzüge einer wissenschaftlichen Darstellung der Geometrie des Maßes« (7. Aufl., das. 1888, 2 Tle.); »Analytische Geometrie des Raums« (5. Aufl., das. 1886). Außerdem veranstaltete er eine deutsche Ausgabe von Duhamels »Lehrbuch der analytischen Mechanik« (2. Aufl., Leipz. 1861), gab das »Handbuch der Mathematik« (Bresl. 1879—81, 2 Bde.) in der »Encyklopädie der Naturwissenschaften« heraus und ist seit 1856 Mitherausgeber der »Zeitschrift für Mathematik und Physik« (Leipz.).

Schlönbach, 1) Karl Arnold, Schriftsteller, geb. 31. Aug. 1817 auf einem Hüttenwerk bei Missen an der Sieg, betrat nach absolvierten Studienjahren zuerst die theatralische, dann die litterarische Laufbahn und lebte abwechselnd in Hamburg, Leipzig, Mannheim, zuletzt in Koburg, wo seine Frau, Schauspielerin und Schwester der Schröder-Devrient, 1857 Engagement am Hoftheater fand. Er starb 17. Sept. 1866 in Koburg. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Geschichte, Gegenwart, Gemüt«, Gedichte (Hamb. 1847); »Dramatische Werke« (Dresd. 1852); »Originale, Genrebilder aus der Wirklichkeit« (Bresl. 1853, 2 Bde.); »Der letzte König von Thüringen«, Schauspiel (Jena 1854); »Weltseele«, Dichtungen (Leipz. 1855); »Zwölf Frauenbilder aus der Goethe-Schiller-Epoche« (Hannov. 1856); »Die Hohenstaufen«, Epos (Hildburgh. 1859); »Ulrich von Hutten«, Gedicht (Berl. 1862); »Der Stedinger Freiheitskampf«, Gedicht (Brem. 1864).

2) Urban, Geolog, geb. 10. März 1841 zu Liebenhall bei Salzgitter, studierte seit 1859 in Göttingen und Tübingen und widmete sich unter dem Einfluß Oppels in München ausschließlich der Geologie. 1862 studierte er den Schweizer Jura, ging nach Berlin und promovierte 1863 in Halle mit der Dissertation »Über den Eisenstein des mittlern Lias im nordwestlichen Deutschland«. In den folgenden Jahren machte S. mehrere wissenschaftliche Reisen und begann mit Waagen und Benecke die Herausgabe der »Geognostisch-paläontologischen Beiträge«. 1867 erhielt er eine Anstellung bei der Geologischen Reichsanstalt in Wien, 1870 eine Professur am Polytechnikum in Prag, starb aber schon 13. Aug. 1870 in Versaska. Er schrieb: »Beiträge zur Paläontologie der Jura- und Kreideformation im nordwestlichen Deutschland« (Kassel 1865 u. 1866); »Über die Parallele zwischen dem obern Pläner Norddeutschlands und den gleichalterigen Bildungen im Seinebecken« (1865); »Über die Brachiopoden aus dem untern Gault von Ahaus« (1866); »Über die Brachiopoden der norddeutschen Cenomanbildungen« (Münch. 1867); »Über die norddeutschen Galeritenschichten und ihre Brachiopodenfauna« (Wien 1868); »Die Brachiopoden der böh-

mischen Kreide« (1868); »Zur Altersbestimmung des Grünsandes von Rothenfelde« (1869) 2c.

Schloppe, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Deutsch-Krone, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Kartoffelstärkefabriken, Färberei, Bierbrauerei, Holzschneide-, Wasser- und Windmühlen, lebhaften Pferdehandel und (1885) 2175 meist evang. Einwohner.

Schloß, s. v. w. Burg, Palast.

Schloß, Vorrichtung zum Verschließen, besteht im wesentlichen aus einem Riegel, dessen Bewegung nur nach Hinwegräumung gewisser Hindernisse (Zuhaltungen) mittels eines Schlüssels möglich ist. Der von außen durch das Schlüsselloch eingeführte Schlüssel wirkt entweder durch Umdrehung (Tourschloß) und besitzt dann im S. eine Führung entweder in einem Loch des Schloßblechs oder auf einem runden Stifte (Dorn; Hohlschlüssel, Rohr); das Gesenk hindert den Schlüssel gegen ein zu weites Eintreten, seine Raute (Ring) dient zum Drehen, ein seitwärts sitzender Lappen (Bart) bewegt Zuhaltung und Riegel. Oder der Schlüssel drängt beim Einstecken ohne Drehung die Zuhaltungen zurück (Steckschloß), wo dann die Verschiebung des Riegels durch eine nachträgliche Drehung des Schlüssels oder eine besondere Vorrichtung (Schieber oder Olive) erfolgt. Man unterscheidet nach der äußern Form und Art der Anbringung der Schlösser folgende Arten: 1) Kastenschlösser, bei denen der Schließmechanismus im Schloßkasten untergebracht ist, welcher mit der einen Seite gegen die zu verschließende Thür mit Schrauben befestigt wird. Ein solcher Schloßkasten besteht aus dem Schloßblech, auf welchem die Führungen für den Riegel, die Stifte zum Festhalten der Federn 2c. angebracht sind; dem Stulp, d. h. derjenigen Seitenwand, durch welche der Riegelkopf heraustritt; dem Umschweif, welcher die übrigen drei schmalen Seitenwände bildet, und dem Schloßdeckel (Deckplatte), welcher die letzte, dem Schloßblech parallele Seite entweder ganz verschließt, oder nur die dem Schlüsselloch zunächst gelegenen Teile verdeckt. 2) Einlaßschlösser sind den Kastenschlössern ähnlich, werden aber in eine Vertiefung auf der Seitenfläche der Thür, des Deckels 2c. eingelassen. 3) Einsteckschlösser sind auf zwei Seiten von Schloßblechen und auf der Seite, wo der Riegelkopf herauskommt, mit einem Stulp versehen, im übrigen meist ohne Umschweif ausgeführt. Sie werden in einen an der schmalen Seite der Thür eingestemmten Schlitz eingeschoben und mit den überragenden Stulprändern durch Schrauben befestigt. 4) Hängeschlösser (Vorhängeschlösser) mit rings verschlossenem Gehäuse, aus dem ein Bügel herausragt.

Von den Verschlüssen unterscheidet man drei Hauptarten. 1) Der Fallenverschluß, bei dem man sich zum Öffnen und Schließen keines eigentlichen Schlüssels, sondern einer für immer im Schlosse steckenden Klinke (Drücker, Knopf) bedient. Er wird meist zum bloßen Zuhalten von Zimmerthüren 2c. benutzt und kann ohne weiteres geöffnet werden. Man unterscheidet hierbei die hebende Falle und die schießende Falle. Erstere ist meist bei alten Kastenschlössern zu finden und besteht (Fig. 1) aus einem Winkelhebel a a a', dessen Arm a dadurch den Verschluß herstellt, daß er in einen an der Thürzarge befestigten Haken c (Schließkloben) eingreift. Die Zuhaltung wird von der Spiralfeder b gebildet, welche beim Öffnen durch einen Druck auf den Knopf oder Drücker a' angehoben wird. Die Drehachse des Winkelhebels wird von einem dicken, in dem Schloßblech und Schloßdeckel gelagerten Cylinder d (Nuß) gebildet, welcher eine vierkantige Öffnung e zur Auf-

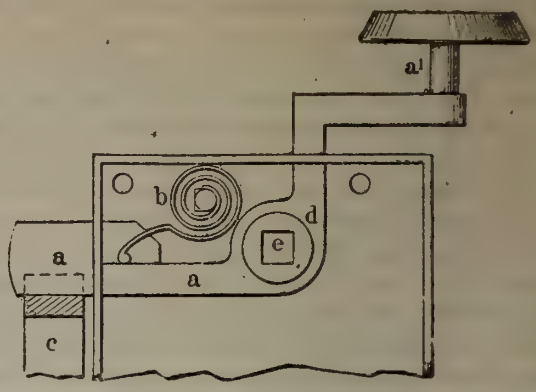


Fig. 1. Hebende Falle.

nahme eines durchgesteckten Drückers besitzt, der das Öffnen des Schlosses von beiden Seiten her ermöglicht. Fig. 2 zeigt die Anordnung einer schießenden Falle, wie sie meist bei Einsteckschlössern verwendet wird. Dieselbe besteht aus einem Riegel a,

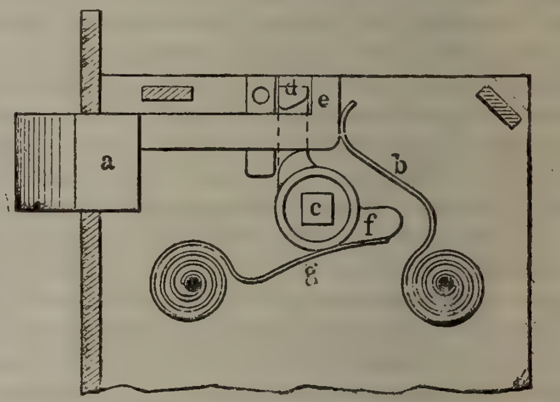


Fig. 2. Schießende Falle.

der von einer sich dagegenstemmenden Feder b mit seinem Kopf fortwährend aus dem Schloßkasten herausgedrängt und in die Öffnung eines in der Thürzarge befestigten Blechs (Schließblech) eingeschoben wird. Zur Öffnung des Riegels dient die Nuß c, ein im allgemeinen cylindrischer Körper, der oben einen Vorsprung d trägt, welcher bei der Drehung der Nuß gegen einen Vorsprung e des Riegels greift und ihn gegen die Feder zurücktreibt, während ein Daumen f der Nuß sich gegen eine zweite Feder g stemmt. Durch die vierkantige Öffnung der Nuß wird von einer Seite der vierkantige Dorn eines Drückers so weit hindurchgesteckt, daß er auf der andern Seite noch um ein zum Aufstecken eines zweiten Drückers ausreichendes Stück hervorragt.

2) Der Nachtriegelverschluß besteht einfach in einem Riegel, der entweder an einem aus dem Schloßkasten herausstehenden Knopf oder mit Hilfe einer kleinen mit Nuß versehenen Klinke verschoben werden kann. Hierher gehören auch die sogen. Baskülenriegel, welche besonders bei zweiflügeligen Thüren den einen Flügel dermaßen festhalten, daß der zweite dagegen abgeschlossen werden kann.

3) Der Riegelverschluß mit Schlüssel. Hier unterscheidet man vier Hauptarten von Schlössern: a) Die deutschen Schlösser unterscheiden sich von der schießenden Falle nur durch die Anwendung von Schlüsseln. Der Schlüsselbart, welcher hier die Stelle der Nuß vertritt, schiebt während einer Drehung von etwa 230° (die deutschen Schlösser werden daher $^5/_8$-tourige Schlösser genannt) den Riegel

zurück und hält ihn in dieser Stellung fest. Wird der Schlüssel rückwärts gedreht, so folgt der Riegel unter dem Druck der Feder nach. Dies S. ist durch das Schlüsselloch auch ohne passenden Schlüssel mit Hilfe eines gebogenen Drahts (*Dietrichs*) leicht zu öffnen.

b) Die *französischen Schlösser* (Fig. 3) bestehen aus einem Riegel d, der durch den Stulp b herausgeschoben werden kann u. dabei mit einem Schlitz an dem auf dem Schloßblech a aufgenieteten vierkantigen Stift e geradlinig geführt wird. Der Schlüssel z steckt mit einem über den Bart hervorstehenden runden Stift in einem Loch des Schloßblechs a und wird, wenn der in der Figur fortgelassene Deckel auf den Umschweif c aufgelegt und mit Schrauben, deren Muttern in den Löchern tt des Schloßblechs angebracht sind, befestigt ist, durch das in dem Deckel angebrachte Schlüsselloch vor dem Bart an einer zweiten Stelle unterstützt, so daß er sich wie in zwei Lagern am Ring drehen läßt. Auf der Oberseite des Riegels finden sich drei Kerben 1, 2, 3, in deren eine die *Zuhaltung*, ein mit hakenförmigem Ansatz versehener, um g drehbarer Hebel f, durch die Feder h hineingedrückt wird. Die drei Kerben entsprechen den drei Hauptstellungen des Riegels (1 für den ganz zurückgezogenen, 2 für den halb herausgeschobenen und 3 für den ganz herausgeschobenen Riegel). In der Zeichnung liegt die Zuhaltung in 2. Soll nun der Riegel nach einer Richtung hin bewegt werden, so muß zunächst die Zuhaltung f aus der Kerbe 2 unter Überwindung des Federdrucks herausgehoben werden. Damit dies von dem Schlüssel bei seiner Drehung geschehen kann, ist eine Verlängerung der Zuhaltung p (*Zuhaltungslappen*) hinter dem Riegel bis unter dessen Unterseite fortgeführt. Der Schlüssel hebt bei seiner Drehung zunächst diesen hoch und mit ihm den Hebel f, so daß die Zuhaltung ausgelöst wird; alsdann stößt er gegen einen der Vorsprünge r, q oder s und zwar bei der jetzigen Riegelstellung gegen q von der rechten Seite, wenn der Riegel noch weiter herausgeschoben werden soll. Bei weiterer Drehung wirkt der Schlüssel gegen q wie der Zahn eines Zahnrades gegen einen Zahn einer Zahnstange und muß so geformt sein, daß er, wenn er den Zahn q bei fortgesetzter Drehung wieder verläßt, denselben gerade um so viel verschoben hat, daß der Riegel mit der folgenden obern Kerbe (also hier mit 3) gerade unter der Zuhaltung steht, so daß diese unter dem Druck der Feder h wieder einfällt. Will man also den eingezogenen Riegel ganz herauslassen oder das Umgekehrte thun, so muß man den Schlüssel zweimal ganz herumdrehen. Solche Schlösser nennt man *zweitourige* im Gegensatz zu den *eintourigen*, welche jedoch meist nur in kleinen Dimensionen (als Schubladenschlösser ꝛc.) ausgeführt werden. Unten am Riegel ist noch eine Nase u angebracht, welche sich bei der äußersten Stellung des Riegels gegen den Stulp b legt, um das Herausschleudern des Riegels zu verhindern. Auch dies S. läßt sich durch einen Nachschlüssel oder Dietrich leicht öffnen.

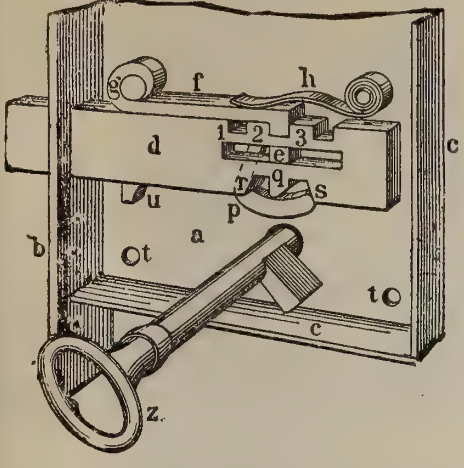


Fig. 3. Französisches Schloß.

Um die Benutzung von falschen Schlüsseln u. Dietrichen zu erschweren, macht man häufig den Querschnitt des Bartes geschweift und gibt auch dem Schlüsselloch eine entsprechende Form. Doch bleibt dann einem Dieb immer noch das Hilfsmittel, das Schlüsselloch so auszubiegen, daß er mit einem glatten Schlüssel oder Dietrich hineinkommt. Ein sicheres Mittel, das Öffnen der Schlösser durch Unbefugte zu erschweren, besteht in der Anbringung der *Besatzungen* (*Eingerichte*, *Ringe*), das sind kreisförmig um das Auge des Schlüssellochs im Schloßinnern angebrachte Blechstreifen von verschiedenem Querschnitt, welche nur zum Einlassen des Schlüssels einen Spalt haben und die Drehung eines Schlüssels nur gestatten, wenn dieser Einschnitte besitzt, welche mit dem Eingerichten korrespondieren. Aber auch diese Vorrichtungen sichern gegen geübte Diebe nicht, da man entweder zwischen den Besatzungen hindurch zur Zuhaltung und zum Riegel gelangen, oder aber die Besatzungen zum Teil mit Gewalt herausbrechen kann. Dennoch finden diese Art Schlösser noch in den meisten Fällen Anwendung.

c) Bei *Bastardschlössern* liegt der Riegel in seinen Endstellungen mit einer Auskerbung auf einem am Schloßblech befestigten Eisenstift und wird durch eine Feder in dieser Stellung erhalten. Soll der Riegel bewegt werden, so muß er erst von dem Schlüssel ausgehoben werden.

d) Die *Sicherheitsschlösser* bezwecken eine möglichst vollständige Sicherheit gegen ein unbefugtes Öffnen. Das sehr alte *Buchstabenschloß*, ein Hängeschloß, welches ohne Schlüssel gebraucht wird, besteht aus einer Anzahl von gleichgroßen Ringen, welche an ihrer Peripherie mit Buchstaben versehen sind. Diese Ringe haben in ihrer Mitte ein rundes Loch, welches an einer einem gewissen Buchstaben gegenüberliegenden Stelle eine schlitzartige Erweiterung hat. Sie werden auf einen Zapfen zwischen den Bügel des Schlosses geschoben, welcher in einer Reihe parallel zur Achse so viel Stifte hat, als Ringe vorhanden sind. Stehen nun die Ringe alle so, daß die Stifte vor den Schlitzen liegen, so läßt sich der Zapfen herausziehen und somit das S. öffnen. Die dazu nötige Stellung der Ringe, welche sich äußerlich an den Buchstaben erkennen läßt, erreicht man durch Drehung der Ringe, bis ein bestimmtes Wort zum Vorschein kommt. Zum Verschließen schiebt man den Zapfen wieder ein und dreht die Ringe aus ihrer Öffnungsstellung.

Bei den sehr sichern *Bramah-Schlössern* greift der Schlüssel nicht direkt an dem Riegel an, sondern versetzt einen Schließcylinder in Bewegung, welcher dann den Riegel bewegt. Fig. 4—7 zeigen ein Bramah-Schloß in einzelnen Teilen. In Fig. 4 ist der Schloßkasten mit dem Riegel a dargestellt. Der letztere ist mit dem Schlitz y auf dem vierkantigen Dorn x geradlinig geführt und wird durch Drehung des Schließcylinders b in der Weise verscho-

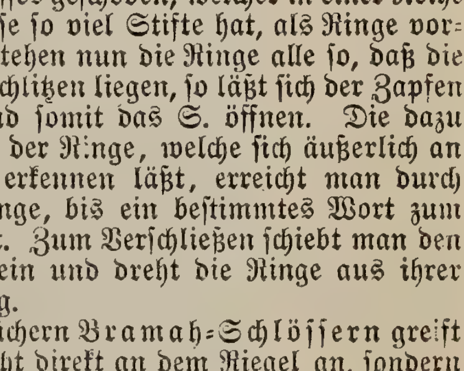


Fig. 4. Bramah-Schloß.

ben, daß die an denselben befestigten beiden Stifte d mit darauf gesteckten Röllchen d' in die Ausschnitte 1, 2, 3, 4 des Riegels a wie in die Zähne einer Zahnstange eingreifen In der durch die Figur angedeuteten Stellung bilden die Zapfen d d zugleich eine Art Zuhaltung. Der Schließcylinder b ist in einem auf dem Schloßblech angebrachten Messingkörper a a drehbar befestigt

Fig. 7. Fig. 5. Fig. 6.

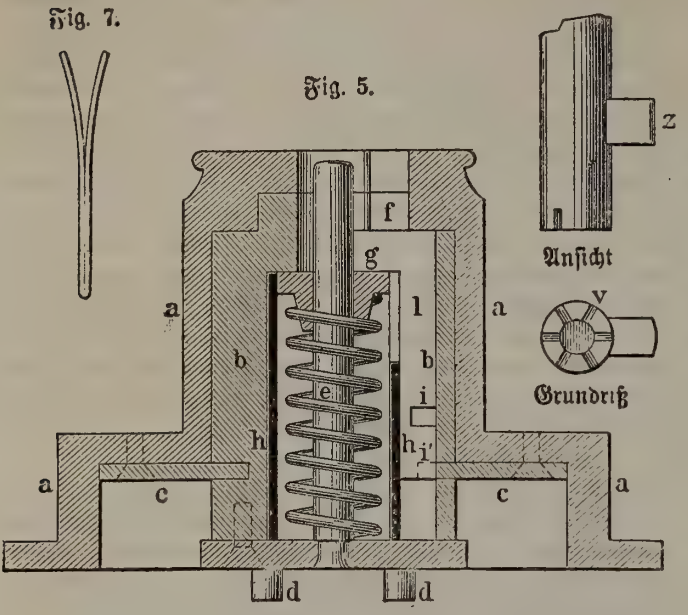


Fig. 5. Schließcylinder und Zuhaltungen am Bramahschloß. — Fig. 6. Schlüssel zum Bramahschloß. — Fig. 7. Seitenansicht einer Zuhaltung am Bramahschloß.

(Fig. 5) und wird durch die davor festgeschraubte stählerne Ringplatte c in der Weise vor dem Herausfallen geschützt, daß diese in eine um b herumlaufende Nute eingreift. Wäre nun der Cylinder b frei drehbar, so könnte man ihn mit Hilfe eines Schlüssels (Fig. 6), dessen Bart z in f eingreift, ohne weiteres bewegen und mit seiner Hilfe den Schloßriegel verschieben. Nun aber befinden sich in dem Cylinder b mehrere (hier sechs) radiale Schlitze, welche von oben bis unten parallel zur Achse hindurchgehen und nur an der äußern Peripherie etwas Material stehen lassen. Auch in dem Stahlring c sind entsprechende Schlitze angebracht. In diesen Schlitzen stecken die Zuhaltungen l, welche aus zusammengebogenen Blechstreifen bestehen (Fig. 7, Seitenansicht). Inwendig gegen diese Zuhaltungen legt sich ein hohles Rohr h h, in dessen Innerm eine das Stück g nach aufwärts drückende Spiralfeder angebracht ist. Auf dieses Stück legen sich die hakenförmigen obern Enden der Zuhaltungen. Die Zuhaltungen werden daher stets in erhobener Stellung erhalten, so daß sie, von den Schlitzen des Cylinders einerseits und von denen der Stahlscheibe c eingeschlossen, eine Drehung des Cylinders verhindern. Nun ist aber jede Zuhaltung an ihrer Außenseite mit einer Kerbe i versehen, welche so breit ist wie die Ringplatte c dick und so tief wie die Schlitze derselben i'. Drückt man daher jede Zuhaltung so tief nach unten, daß alle Kerben i gerade vor den Schlitzen i' stehen, so können erstere sich über die Innenkante des Ringes c schieben und somit eine Drehung des Cylinders b ermöglichen. Ferner aber sind die Kerben bei allen sechs Zuhaltungen in verschiedener Höhe angebracht; es kommt daher zum Öffnen oder Verschließen darauf an, jede Zuhaltung gerade um so viel niederzudrücken, als ihre Kerbe in normaler Stellung über der Platte c steht. Sie dürfen aber auch nicht tiefer gedrückt werden, weil dann wieder die obern Stellen der Blechstreifen die Zuhaltung besorgen. Das Niederdrücken der Zuhaltungen wird daher nur durch einen hohlen Schlüssel möglich (Fig. 6), der, mit dem Bart z bei f eingeführt, entsprechend den sechs Zuhaltungen sechs radiale Einschnitte v von einer solchen Höhe hat, daß beim Hineindrücken jede einzelne Zuhaltung in die zum Öffnen des Schlosses geeignete Stellung zurückgeschoben wird. Erst wenn das der Fall ist, greift gerade der Bart in einen Schlitz f des Cylinders b dermaßen ein, daß er bei der Drehung den Cylinder mitnimmt. Der Höhlung des Schlüssels entsprechend, ist auf dem Boden des Schließcylinders ein Dorn e angebracht. Sind demnach auf die vorerwähnte Weise alle Zuhaltungen ausgehoben, so kann man den Schlüssel mit dem Schließcylinder so drehen, daß der Riegel von den Zapfen d d vor- und zurückgeschoben wird.

Das gebräuchlichste Sicherheitsschloß ist das sogen. Chubb-S. (von Chubb 1818 erfunden). Dasselbe weicht von den gewöhnlichen französischen Schlössern nur darin ab, daß zum Festhalten eine ganze Reihe von Zuhaltungen dienen, und daß von diesen jede

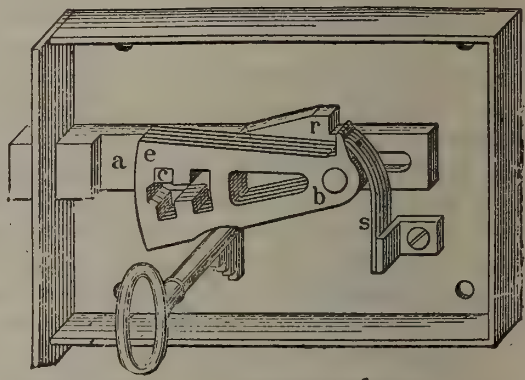


Fig. 8. Chubb-Schloß.

einzelne nur bis zu einer ganz gewissen Höhe gehoben werden darf, um den Riegel durchzulassen. Fig. 8—10 zeigen ein Chubb-S. in einzelnen Teilen. Der Riegel a r wird einerseits in einer Öffnung des Stulps, anderseits mit einer Spalte auf dem Dorn b geradlinig geführt. An den Riegel ist ein Stift c angenietet, in welchen die um b drehbaren Zuhaltungen

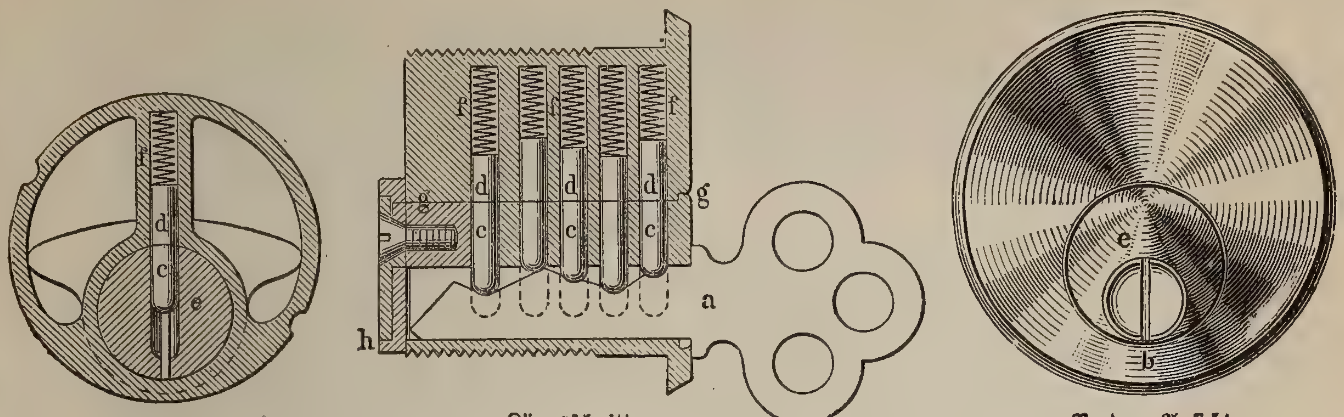
Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 9. Schloßriegel und eine Zuhaltung am Chubb-Schloß. — Fig. 10. Schlüssel zum Chubb-Schloß.

e einhaken. Fig. 9 zeigt den Schloßriegel mit einer einzelnen Zuhaltung. Dieselbe ist mit bogenförmigen Schlitzen (*Fenstern*) f und g versehen, welche in der Mitte durch einen Querschlitz h von der Breite des Stifts c verbunden sind. Der Schlüssel muß nun einen solchen Bart haben, daß bei seiner Drehung jede einzelne Zuhaltung gerade so hoch gehoben wird, daß der Stift c vor den Querschlitz h zu stehen kommt; erst dann kann der Riegel bewegt werden. Die Zuhaltungen werden von den Federn s fortwährend niedergedrückt und sind auf der Unterseite in verschiedener Tiefe ausgehöhlt. Der Schlüssel (Fig. 10) hat dem entsprechend einen treppenförmig abgestuften Bart. Der vorderste Absatz dient dazu, einen Vorsprung am Riegel zu ergreifen und fortzuschieben, die

andern sind so angeordnet, daß die höchsten in die Zuhaltungen mit den tiefsten Aushöhlungen eingreifen, so daß beim Drehen des Schlüssels jede einzelne Zuhaltung gerade bis zu der richtigen Stellung gehoben wird, bei welcher der Stift c durch alle Querschlitze h gleiten und somit der Riegel verschoben werden kann. — Das aus Amerika stammende **Yale-S.** ist das Vorbild der sogen. Steckschlösser, die in zahlreichen Abarten fabriziert werden. Seine Einrichtung



Querschnitt — Längsschnitt — Vordere Ansicht

Fig. 11. Yale-Schloß.

zeigt Fig. 11. Der Schlüssel a besteht hier aus einem besonders geformten Stahlblech, welches durch den Spalt b in das S. hineingesteckt wird. In demselben befinden sich Stifte c und d, und zwar sitzen die Stifte c in der drehbaren Walze e, während die Stifte d dem festen Teil des Schlosses angehören und durch Federn f herabgedrückt werden. Eine Bewegung der Walze ist nur dann möglich, wenn sämtliche Stifte c und d sich genau auf der Fuge g g berühren; steht ein einziger Stift falsch, etwas zu hoch oder zu tief, so ist das S. gesperrt. Diese genaue Stellung wird nun während des Schließens durch die eigentümliche Form des Schlüssels herbeigeführt. Im geschlossenen Zustand treten die obern Stifte zum Teil in die Löcher der Walze hinein und verhindern so die Bewegung. Mit der Walze sind bei h irgend welche für verschiedene Zwecke verschieden geformte Teile verbunden, welche die Bewegung des Riegels bewirken.

Die Sicherheitsschlösser sind häufig in Verbindung mit noch andern Sicherheitsvorrichtungen, wozu z. B. die sogen. **Vexiere** gehören; es sind das Vorrichtungen, welche nach ähnlichem Prinzip wie die Buchstabenschlösser eingerichtet sind, und bilden entweder noch eine besondere Zuhaltung, oder verhindern, den Schlüssellochdeckel von demselben zu entfernen, bevor sie nicht in eine nur dem Besitzer bekannte Stellung gebracht worden sind. Zu dergleichen Vorrichtungen werden häufig an Geldschränken die auf der Thür angebrachten Knöpfe oder Rosetten benutzt. Vgl. **König**, Grundriß der Schlosserkunst (5. Aufl., Weim. 1872); **Schubert**, Kombinations- und Sicherheitsschlösser (das. 1880); **Lüdicke**, Handbuch für Kunst-, Bau- und Maschinenschlosser (das. 1878); **Barberot**, Traité de serrurerie (Par. 1888).

Verschlußvorrichtungen in Form von hölzernen Riegeln, welche in Krampen eingreifen, waren schon den alten Ägyptern bekannt. Ausgrabungen an Stätten altgriechischer Kultur haben auch einzelne Schloßteile aus Kupfer und Bronze zu Tage gefördert. Auch aus römischer Zeit haben sich nur einzelne Schloßteile und Schlüssel aus Bronze und Eisen erhalten (s. Tafel »Schmiedekunst«, Fig. 1), aus denen jedoch so viel hervorgeht, daß das altrömische S. sich aus dem uralten Holzriegelschloß entwickelt hat und auf einem vereinigten Stech- und Schiebesystem beruhte. Das Holzriegelschloß war im übrigen Europa noch bis zum Anfang des 10. Jahrh. allgemein üblich. Dann wurde zuerst der hölzerne Schlüssel durch den metallenen ersetzt, worauf metallene Riegel und im 11. Jahrh. die Einführung einer metallenen Unterlage folgten, auf welche der Riegel gelegt wurde. Dadurch wurde das Schlüsselloch nötig, da man bisher den Schlüssel von der Seite eingeführt hatte.

Durch die Entwickelung der Schmiedekunst in der gotischen Periode erfuhren auch S. und Schlüssel eine künstlerische Verzierung, die sich schließlich bis zu reichster Ornamentik verstieg und im Lauf der Jahrhunderte den verschiedenen Stilwandlungen (Renaissance, Barock und Rokoko) folgte (s. Tafel »Schmiedekunst«, Fig. 6, 7, 13, 16, 18 u. 20). Um das Schlüsselloch herum wurde, um das Auffinden desselben zu erleichtern und zugleich die Ausstemmungen im Holze zu verdecken, das **Schlüsselschild** oder Schlüsselblech gelegt, welches zumeist aus Rankenwerk, aber auch aus Figuren und Grotesken gebildet wurde (s. Textfigur 12 und Tafel »Schmiedekunst«, Fig. 4 u. 17). Zu Ende des 15. Jahrh. wurde das Unterlagsblech umgewendet und dadurch der innere Mechanismus des Schlosses sichtbar, was zu einer künstlerischen Gestaltung und Verzierung der Konstruktion Anlaß gab (s. Tafel »Schmiedekunst«, Fig. 24). Um die Mitte des 17. Jahrh. wurde dieses Schloßsystem durch das französische verdrängt, welches den Mechanismus in einem Kasten von Eisen mit Messingblech überdeckte. Zu Ende des 18. Jahrh. hörte die künstlerische Verzierung von S. u. Schlüssel auf, da man den Schwerpunkt auf das Praktische, d. h. auf Sicherheit der Schlösser und präzises Eingreifen der Schlüssel, legte. Vgl. »Katalog der Sammlung von Schlüsseln und Schlössern im Besitz des Herrn Andreas Dillinger« (Wien 1886); **Nötling**, Studie über altrömische Thür- und Kastenschlösser (Mannh. 1870); **Sales Meyer**, Handbuch der Schmiedekunst (Leipz. 1888), und die Litteratur bei **Schmiedekunst**.

Fig. 12. Schlüsselschild (Museum in Stuttgart).

Schloß, in der Jägersprache beim Haarwild die durch die Beckenknochen gebildete Höhle, durch welche der Weidedarm (Mastdarm) geht.

Schlossar, Anton, Kultur- und Litterarhistoriker, geb. 27. Juni 1849 zu Troppau, studierte in Graz,

erhielt 1875 eine Anstellung an der Universitätsbibliothek daselbst und wurde 1888 zum Kustos derselben befördert. Er veröffentlichte: »Innerösterreichisches Stadtleben vor hundert Jahren« (Wien 1877); »Speise und Trank vergangener Zeiten in Deutschland« (das. 1877); »Erzherzog Johann von Österreich und sein Einfluß auf das Kulturleben der Steiermark« (das. 1878); »Cornelia. Eine Herzensgeschichte in Versen« (Innsbr. 1878); »Österreichische Kultur- und Litteraturbilder« (Wien 1879); »Steiermark im deutschen Lied«, Anthologie (Graz 1880, 2 Bde.); »Deutsche Volkslieder aus Steiermark« (Innsbr. 1881); »Steiermärkische Bäder und Luftkurorte« (Wien 1883); »Kultur- und Sittenbilder aus Steiermark« (Graz 1885); »Bibliotheca historico-geographica stiriaca« (das. 1886) u. a.

Schloßchemnitz, s. Chemnitz.

Schloßen, s. Hagel.

Schlosser, 1) Johann Georg, Schriftsteller, geb. 1739 zu Frankfurt a. M., war ein Jugendfreund Goethes und verheiratete sich, zum badischen Oberamtmann in Emmendingen ernannt, im Herbst 1773 mit Goethes Schwester Cornelia. Nach deren frühem, 1777 erfolgtem Tod vermählte er sich 1778 zum zweitenmal mit der Frankfurterin Johanna Fahlmer, der Vertrauten Goethes in den mannigfachen Erlebnissen und innern Kämpfen seiner Sturm- und Drangperiode (»Goethes Briefe an J. F.«, hrsg. von Urlichs, Leipz. 1874). S. ward 1787 Geheimer Hofrat in Karlsruhe und 1790 Geheimrat und Direktor des Hofgerichts. Weil eine von ihm zu gunsten der Armen erlassene Verordnung wieder zurückgenommen worden war, nahm er 1794 seine Entlassung und lebte nun als Privatmann teils in Ansbach, teils in Eutin. 1798 von Frankfurt a. M. zum Syndikus gewählt, starb er daselbst 17. Okt. 1799. Im Verein mit Merck, Goethe u. a. gründete er 1771 die Frankfurter »Gelehrten Anzeigen« und veröffentlichte außer mehreren Übersetzungen aus Platon, Aristoteles und Äschylos: »Seuthes, oder der Monarch« (Straßb. 1788) u. »Kleine Schriften« (Basel 1779—1794, 6 Bde.). Vgl. Nicolovius, Joh. Georg Schlossers Leben und litterarisches Wirken (Bonn 1844).

2) Friedrich Christoph, ausgezeichneter Geschichtschreiber, geb. 17. Nov. 1776 zu Jever, studierte 1794—97 in Göttingen Theologie, wie auch seine ersten Schriften: »Abälard und Dulcin« (Gotha 1807) und »Leben des Theodor von Beza und des Peter Martyr Vermili« (Heidelb. 1809), theologischen Inhalts waren, und ward dann Hauslehrer in Frankfurt a. M. Die 1808 an der Schule zu Jever erlangte Konrektorstelle legte er schon 1810 wieder nieder und kehrte nach Frankfurt zurück, wo er an seiner »Geschichte der bilderstürmenden Kaiser des oströmischen Reichs« (Frankf. 1812) arbeitete. Vom Fürsten-Primas wurde er 1812 an dem neuerrichteten Lyceum zum Professor der Geschichte und Philosophie ernannt; als dasselbe 1814 eingegangen war, erhielt er die Stelle eines Stadtbibliothekars. 1819 ward er als Professor der Geschichte nach Heidelberg berufen, wo er eine äußerst wirkungsvolle Lehrthätigkeit entwickelte, 1824 den Titel als Geheimer Hofrat und später als Geheimrat erhielt und 23. Sept. 1861 starb. Unter seinen Werken sind hervorzuheben: »Weltgeschichte in zusammenhängender Erzählung« (Frankf. 1817—24, 9 Bde.; 2. Aufl. 1839—41); »Geschichte des 18. Jahrhunderts« (Heidelb. 1823, 2 Bde.; 2. Aufl. u. d. T.: »Geschichte des 18. Jahrhunderts und des 19. bis zum Sturz des französischen Kaiserreichs«, das. 1836—48, 6 Bde.; 5. Aufl. 1864—66, 8 Bde.); »Universalhistorische Übersicht der Geschichte der Alten Welt und ihrer Kultur« (Frankf. 1826—34, 9 Tle.); »Zur Beurteilung Napoleons und seiner neuesten Tadler und Lobredner« (das. 1832—35, 3 Bde.); »Dante« (Leipz. 1855); »Weltgeschichte für das deutsche Volk« (Frankf. 1844—56, 18 Bde. und Register; 4. Ausg., bearbeitet und fortgesetzt von Jäger und Wolff, Berl. 1884—88, 19 Bde.), wovon die ersten 8 Bände nach Schlossers Schriften von Kriegk bearbeitet sind. Mit Bercht gab S. das »Archiv für Geschichte und Litteratur« (Frankf. 1830—35, 3 Bde.) heraus. Wiewohl ein wissenschaftlich durchgebildeter und vielfältig belesener Historiker, ging S. doch nicht darauf aus, durch schöne Form zu wirken oder von seiner Gelehrsamkeit den Beweis zu führen; er stand sogar in ausgesprochenem Gegensatz zu der kritischen wie zu der künstlerischen Geschichtschreibung. Der wissenschaftliche Gehalt seiner Werke steht hinter der moralischen Wirkung weit zurück. Der Liberalismus seiner Ansichten sowie die schlichte, einfach vernünftige Denkweise, die ungeschminkte Ehrlichkeit, die rücksichtslose Wahrheitsliebe und die scharfe, sittenstrenge Beurteilung der Personen und Zeiten haben seine Werke dem Verständnis und dem Gefühl des Volkes näher als die irgend eines andern Geschichtschreibers gebracht, und er hat auf den gebildeten Mittelstand seiner Zeit und dessen politische Anschauungen mächtig eingewirkt, ohne selbst je politisch thätig gewesen zu sein. Ein Denkmal wurde ihm 1876 in Jever errichtet. Vgl. Gervinus, Fr. Chr. S., ein Nekrolog (Leipz. 1861; dazu die Kritik von Löbell: »Briefe über den Nekrolog Schlossers 2c.«, anonym, Chemn. 1862); Weber, Fr. Chr. S. der Historiker, Erinnerungsblätter (Leipz. 1876); Erdmannsdörffer, Gedächtnisrede zu der Feier von Schlossers 100jährigem Geburtstag (Heidelb. 1876); O. Lorenz, F. C. S. und über einige Aufgaben und Prinzipien der Geschichtschreibung (Leipz. 1878).

3) Johann Friedrich Heinrich, bekannt als eifriger Verfechter ultramontaner Tendenzen, geb. 10. Dez. 1780 zu Frankfurt a. M., praktizierte seit 1803 als Advokat daselbst, ward 1806 vom Fürsten-Primas zum Stadtgerichtsrat ernannt, legte aber diese Stelle bei Auflösung des Großherzogtums Frankfurt nieder und trat 21. Dez. 1814 mit seiner Gattin Sophie, gebornen du Fay, zur katholischen Kirche über. Er starb in seiner Vaterstadt 22. Jan. 1851. S. schrieb unter anderm: »Die morgenländische orthodoxe Kirche Rußlands und das europäische Abendland« (Heidelb. 1845) und »Die Kirche in ihren Liedern durch alle Jahrhunderte« (2. Aufl., Freiburg 1863). Schlossers »Nachlaß« (Mainz 1856—1859, 4 Bde.: Wanderfrüchte, Gedichte, Legenden 2c.) gab seine Gattin (gest. 24. Mai 1865 in Stift Neuburg) heraus. Auch veröffentlichte Frese »Goethe-Briefe aus Fritz Schlossers Nachlaß« (Stuttg. 1877).

Schloßgardekompanie, aus 12 Jahre gedienten, halbinvaliden Unteroffizieren der Infanterie, welche möglichst Feldzüge mitgemacht haben und dekoriert sein müssen, sich ergänzende preußische Truppe unter Führung eines Flügeladjutanten, aus 2 Feldwebelsergeanten, 5 Feldwebelunteroffizieren und 62 Unteroffizieren bestehend, dient zur Beaufsichtigung königlicher Schlösser und Gärten und zum Wachtdienst bei feierlichen Gelegenheiten, wobei sie die alten Grenadiermützen tragen. Die 25 Jahre gedienten Unteroffiziere erhalten einen Degen mit Krone, daher Krongardisten genannt. Die S. wurde 30. März 1829 als Gardeunteroffizierkompanie gegründet und führt ihren Namen S. seit 3. Okt. 1861.

Schlöth, Lukas Ferdinand, schweizer. Bildhauer, geb. 25. Jan. 1818 zu Basel, bildete sich dort, in München und Rom. Seine erste Marmorstatue, eine Psyche, erwarb das Museum seiner Vaterstadt. Bei einer Konkurrenz für ein Winkelried-Denkmal in Stans trug sein Projekt den ersten Preis davon. Das Denkmal (1865 vollendet) stellt einen jungen Schweizer dar, der über die Leiche des »der Freiheit eine Gasse öffnenden« Winkelried in die Linien der Feinde eindringt. Ein zweites Werk von ergreifender Wirkung ist das St. Jakobs-Denkmal bei Basel zum Andenken an den Kampf der Eidgenossen 26. Aug. 1444 gegen die Franzosen (1872, eine Helvetia als Siegesgöttin mit vier sterbenden Kriegern am Sockel). Für die Universität Basel führte er zehn Marmorbüsten von Koryphäen der Wissenschaft aus.

Schlotheim, Stadt in der schwarzburg-rudolstädt. Unterherrschaft, Bezirk Frankenhausen, an der Notter, hat ein Schloß, ein Amtsgericht, Seilerwarenfabrikation und (1885) 2097 evang. Einwohner.

Schlotheim, Ernst Friedrich, Freiherr von, Geolog und Paläontolog, geb. 2. April 1764 auf dem Rittergut Almenhausen in Schwarzburg-Sondershausen, studierte zu Göttingen die Rechte, widmete sich sodann den Naturwissenschaften und studierte zu Freiberg noch Bergbaukunde u. Hüttenwesen. Nachdem er dann im Harz praktischen Beschäftigungen im Bergbau und in der Hüttenkunde obgelegen, trat er 1793 in Gotha als Beisitzer ins Kammerkollegium ein, wurde 1805 Kammerrat, 1817 Kammerpräsident und 1822 Oberaufseher des neugebildeten Museums, 1828 koburg-gothaischer Oberhofmarschall und starb 28. März 1832. Er schrieb: »Die Petrefaktenkunde auf ihrem jetzigen Standpunkt 2c.« (Gotha 1820; Nachträge 1822—23, 2 Tle.).

Schlotte, s. Physalis.

Schlotten, unterirdische Höhlungen, durch Auslaugung leicht löslichen Gesteinsmaterials, namentlich des Gipses, des Kalkes oder Steinsalzes, entstanden. Nimmt die Fortführung des Gesteins durch versinkende Wasser größere Dimensionen an, so führt sie zu Einstürzen, welche häufig als oberirdische Zeichen Vertiefungen (Erdfälle) oder Spalten zurücklassen. Vgl. Gips, S. 355.

Schlottenzwiebel, s. Lauch, S. 551.

Schlotthauer, Joseph, Maler, geb. 14. März 1789 zu München, besuchte die Akademie daselbst, wurde 1819 Gehilfe von Cornelius bei Ausführung seiner Kompositionen in der Glyptothek, wobei S. Gelegenheit fand, an der Ausbildung der Technik der Freskomalerei wesentlichen Anteil zu nehmen. Nachdem er 1830 Italien besucht, wurde er Professor der Malerei an der Münchener Akademie. Gemeinschaftlich mit dem Oberbergrat v. Fuchs erfand er die Stereochromie (s. d.) und lieferte eine Nachbildung von Holbeins Totentanz in Steindruck (53 Blätter mit Text, Münch. 1832). Als Lehrer entwickelte S. eine einflußreiche Thätigkeit, war aber künstlerisch wenig produktiv. Seine Arbeiten stehen unter dem Einfluß des Nazarenertums. Er starb 15. Juni 1869 in München.

Schlottmann, Konstantin, protest. Theolog, geb. 1819 zu Minden, studierte in Berlin, habilitierte sich 1847 für Altes Testament an der Berliner Universität, ging 1850 als preußischer Gesandtschaftsprediger nach Konstantinopel, wurde 1855 ordentlicher Professor der Theologie in Zürich, 1859 zu Bonn und 1866 in Halle, wo er 8. Nov. 1887 starb. Außer zahlreichen Abhandlungen zu den orientalischen Wissenschaften, zur Religionsphilosophie 2c. schrieb er: »Das Buch Hiob verdeutscht und erläutert« (Berl. 1851); »De Philippo Melanchthone, rei publicae litterariae reformatore« (Bonn 1860); »De rei publicae litterariae originibus« (das. 1861); »David Strauß als Romantiker des Heidentums« (Halle 1878); »Erasmus redivivus« (das. 1881; daraus besonders: »Der deutsche Gewissenskampf gegen den Vatikanismus«, deutsch von Jacobi, das. 1882); »Die Osterbotschaft und die Visionshypothese« (das. 1886). Er war einer der sachkundigsten Vertreter des Werkes der lutherischen Bibelrevision.

Schlözer, 1) August Ludwig von, berühmter deutscher Publizist und Geschichtsforscher, geb. 5. Juli 1735 zu Gaggstedt im Hohenlohe-Kirchbergischen, wo sein Vater Prediger war, widmete sich seit 1751 zu Göttingen und dann zu Wittenberg theologischen Studien, ging 1755 als Hauslehrer nach Stockholm und dann nach Upsala und kehrte 1759 nach Göttingen zurück. Von dem russischen Reichshistoriographen Müller 1761 eingeladen, als Hauslehrer und litterarischer Gehilfe in seine Dienste zu treten, erlernte S. in Petersburg die russische Sprache, studierte die russische Geschichte und ward bald zum Adjunkt bei der Akademie und dann zum ordentlichen Professor für die alte russische Geschichte ernannt. 1769 kehrte er jedoch als Professor der Politik nach Göttingen zurück, wo er eine nur durch zwei wissenschaftliche Reisen nach Frankreich (1773—74) und Italien (1781—82) unterbrochene erfolgreiche Thätigkeit entfaltete. 1804 trat er, unter gleichzeitiger Erhebung in den Adelstand durch den Kaiser von Rußland, in den Ruhestand und starb 9. Sept. 1809. Seine Vorträge über Statistik, Politik und Geschichte gehörten ihrer Zeit zu den besuchtesten der Universität. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Versuch einer allgemeinen Geschichte des Handels und der Schiffahrt« (schwed., Stockh. 1758; deutsch, Rost. 1761); »Allgemeine nordische Geschichte« (Halle 1772, 2 Bde.) und die »Übersetzungen des russischen Chronisten Nestor bis zum Jahr 980« (Götting. 1802—1809, 5 Bde.). Von großem Einfluß auf die Entwickelung der öffentlichen Meinung und der Publizistik in Deutschland waren ihrer Zeit sein »Briefwechsel«, meist historischen und politischen Inhalts (Götting. 1776—82, 10 Bde.), seine »Staatsanzeigen« (das. 1783—93, 18 Bde.), welche 1793 verboten wurden, und seine »Vorbereitung zur Weltgeschichte für Kinder« (3. Aufl., das. 1790), deren freisinnige Ansichten den Verfasser in manchen Streit verwickelten. Vgl. Schlözers Biographie von seinem Sohn Christian (Leipz. 1828, 2 Bde.); Zermelo, August Ludwig S. (Berl. 1875); Wesendonck, Die Begründung der neuern deutschen Geschichtschreibung durch Gatterer und S. (Leipz. 1876). — Schlözers Tochter Dorothea, verehelichte Bürgermeister Rodde zu Lübeck, geb. 1770, war berühmt durch ihre gelehrten Kenntnisse. Sie bearbeitete unter anderm die russische Münzgeschichte und erhielt 1787 die Doktorwürde; starb auf einer Reise 12. Juni 1825 in Avignon. Vgl. Reuter, Dorothea S. (Götting. 1887). — Sein Sohn Christian von S., geb. 1. Dez. 1774, früher Professor an der Universität zu Moskau, dann außerordentlicher Professor an der philosophischen Fakultät zu Bonn, machte sich durch die »Anfangsgründe der Staatswirtschaft« (russ. u. deutsch, Riga 1804—1806, 2 Bde.) und durch eine Biographie seines Vaters bekannt. Er starb 1831 in Lübeck.

2) Kurd von, Geschichtschreiber und Diplomat, Enkel des vorigen, geb. 5. Jan. 1822 zu Lübeck, widmete sich zu Göttingen, Bonn und Berlin orientali-

schen und historischen Studien, machte sich besonders durch die Werke: »Les premiers habitants de la Russie« (Par. 1846), »Choiseul und seine Zeit« (Berl. 1849, 2. Aufl. 1857), »Livland und die Anfänge deutschen Lebens im baltischen Norden« (das. 1850), »Die Hansa und der Deutsche Ritterorden in den Ostseeländern« (das. 1851), »Verfall und Untergang der Hansa ꝛc.« (das. 1853), »Friedrich d. Gr. und Katharina II.« (das. 1859), »Die Familie von Meyern« (das. 1855), »General v. Chasot. Zur Geschichte Friedrichs d. Gr. und seiner Zeit« (das. 1856, 2. Aufl. 1878) bekannt, trat dann in den diplomatischen Dienst Preußens, ward Geschäftsträger in Rom, dann Ministerresident des Norddeutschen Bundes in Mexiko, 1871 Gesandter des Deutschen Reichs in Washington und 1882 preußischer Gesandter beim päpstlichen Stuhl zu Rom.

Schluchsen (Schlucken, Singultus), plötzliche unwillkürliche Zusammenziehung des Zwerchfellmuskels, wobei die Luft mit lautem gluckenden Geräusch von außen durch die Stimmritze in die Luftröhre eindringt. Dieser Zwerchfellkrampf tritt in der Regel symptomatisch zu Krankheiten benachbarter Organe, besonders des Magens und Darms, sowie bei schwerer Bauchfellentzündung, kann aber auch als selbständige und hartnäckige Neurose oder als Begleitungserscheinung der Hysterie auftreten. Gegen das S. sind mannigfache Mittel in Gebrauch. In erster Linie müssen die betreffenden Organerkrankungen behandelt werden. Symptomatisch sind Narkotika anzuwenden, oft ist der Genuß eiskalten Champagners von guter Wirkung.

Schlüchtern, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Kassel, an der Kinzig und an der Linie Frankfurt a. M.-Bebra-Göttingen der Preußischen Staatsbahn, 208 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Schullehrerseminar (im ehemaligen Benediktinerkloster, aus dem 8. Jahrh.), ein Amtsgericht, Bierbrauerei und (1885) 2635 meist evang. Einwohner. In der Nähe die Burgruinen Brandenstein und Steckelberg (Geburtsort Ulrichs von Hutten). Vgl. Rullmann, Urkundliche Geschichte des Klosters S. (Kassel 1878).

Schlucken, s. Schlingen.

Schluckenau, Stadt im nördlichen Böhmen, an der Eisenbahnlinie Rumburg-Nixdorf, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft u. eines Bezirksgerichts, mit Schloß, Dechanteikirche, Webschule, Sparkasse, bedeutender Baumwoll- und Wollweberei, Appretur, Leder-, Knopf-, Kunstblumen- und Sparteriewarenerzeugung und (1880) 4623 Einw.

Schlund (Faux), s. Speiseröhre; in der Botanik der obere, erweiterte Teil der Röhre einblätteriger Blumenkronen und Perigone (s. Blüte, S. 66).

Schlundkiefer, s. Fische, S. 298.

Schlundkopf (Pharynx), beim Menschen der oberste, weitere Teil des Schlundes oder der Speiseröhre, stellt einen länglichen, von vorn nach hinten platt gedrückten, von oben nach unten sich verengernden muskulösen und mit einer Schleimhaut ausgekleideten Sack dar, welcher seine Lage hinter der Nasen-, Mund- und Kehlkopfhöhle und unmittelbar vor den fünf obern Halswirbeln hat. Vgl. Rachen und Schlingen, auch Tafel »Eingeweide des Menschen II«, Fig. 3. Die Entzündung des Schlundkopfes (Pharyngitis) zeigt im wesentlichen dieselben Symptome wie die des mittlern Teils desselben, des Rachens, allein. Das Nähere s. Bräune.

Schlundring, s. Gliederfüßler.

Schlundstößer (Detrusorium), ein aus Fischbein verfertigtes sondenförmiges Instrument mit einem Schwammstückchen an der Spitze, welches dazu bestimmt ist, fremde, im Schlund festsitzende, nicht ausziehbare, dem Magen und Darmkanal unschädliche Körper in den Magen hinabzustoßen.

Schlüpfer (Troglodytidae), Familie der Sperlingsvögel (s. d.).

Schlupfwespen (Ichneumonen, Ichneumonidae *Latr.*), Familie aus der Ordnung der Hautflügler, Insekten mit meist dünnem, langgestrecktem Körper, bei der Mehrzahl dicht über den Hinterhüften entspringendem, gewöhnlich aus sieben Segmenten bestehendem Hinterleib, borsten- oder fadenförmigen, meist ungebrochenen und verlängerten, vielgliederigen Fühlern, drei Nebenaugen, zwei rücklaufenden Adern im Vorderflügel, die Weibchen mit einem von zwei seitlichen Klappen umgebenen Legebohrer, welcher meist frei aus der Hinterleibsspitze hervorragt und oft eine bedeutende Länge erreicht. Die Weibchen legen ihre Eier in die Eier, Larven, Puppen oder Imagines andrer Insekten ab, in deren Leibeshöhle die fuß- und afterlosen Larven sich entwickeln. Hauptsächlich sind Raupen den Angriffen der S. ausgesetzt und werden durch deren Larven zu Grunde gerichtet, so daß diese im Haushalt der Natur eine sehr wichtige Rolle spielen. Viele S. sind in dieser Beziehung auf bestimmte Insektenfamilien, Gattungen und Arten angewiesen; im übrigen aber richtet sich die Wahl der Wirte nach der Größe der zu ernährenden Larven. Letztere verzehren in Eiern den ganzen Inhalt derselben, während sie in Larven wesentlich von deren Fettkörper sich nähren, dabei aber das Gedeihen der Wirte so wenig stören, daß diese völlig auswachsen und sich verpuppen. In letzterm Fall schlüpft dann aus der Puppe des Wirtes statt des letztern ein oder mehrere Ichneumonen aus. Ebenso häufig erliegt aber die Larve den Parasiten, indem diese sich aus der Haut derselben hervorbohren und die Leiche ihrer Ernährerin mit den alsbald gefertigten Kokons bedecken. Sehr häufig schmarotzen auch S. in andern S. Der Legestachel der Weibchen zeigt eine der Lebensweise entsprechende, sehr verschiedene Entwickelung; er ist kurz bei den Arten, welche frei lebende, glatte Raupen anstechen, dagegen sehr lang bei denjenigen, welche die Raupen in Bohrlöchern aufsuchen müssen. Man teilt die S. in fünf Gruppen: Ichneumonen (Ichneumones), mit niedergedrücktem, lanzettförmigem, gestieltem Hinterleib, verborgenem Bohrer, sehr bunt, legen in Raupen nur ein Ei, und die Wespe schlüpft aus der Puppe aus; Kryptiden (Cryptides), mit gestieltem Hinterleib und hervortretendem Bohrer; Pimplarier (Pimplariae), mit sitzendem, niedergedrücktem Hinterleib und oft sehr langem Bohrer; Sichelwespen (Ophionidae), mit meist geradstieligem, seitlich zusammengedrücktem Hinterleib und kaum hervorragendem Bohrer; Tryphoniden (Tryphonides), mit sitzendem oder gestieltem, drehrundem, nach hinten etwas verdicktem Hinterleib mit kaum sichtbarem Bohrer oder durch Fühler- und Flügelbildung von den übrigen Gruppen abweichend. Die Zahl der bekannten Arten beträgt gegen 5000, welche über die ganze Erde verbreitet sind. Die Kiefernspinnersichelwespe (Anomalon circumflexum *L.*, s. Tafel »Hautflügler«), 2—3 cm lang, mit gelbrotem, schwarz gespitztem Hinterleib, rötlichgelben Beinen mit hellern Schenkelringen, schwarzen Hüften, an den hintern mit schwarzen Schenkelspitzen und Schienen, braunroten Fühlern, rotgelb geflecktem Kopf und gelbem Schild, legt ihre Eier in Kiefernspinnerraupen, in welchen sich die Larven entwickeln und verpuppen, wenn sich die Raupe verpuppt, so daß sich die Wespe erst aus der abge-

storbenen Puppe des Wirtes herausfrißt. Sie vernichtet auf diese Weise zahlreiche schädliche Raupen. Die Larve von Rhyssa persuasoria schmarotzt in den Larven der Holzwespe, und das Weibchen bohrt seinen Legestachel etwa 6 cm tief in gesundes Holz, um jene Larve zu erreichen. Die Ephialtes-Arten (s. Tafel »Hautflügler«) dagegen, welche ebenfalls ihre Eier in Larven legen, die im Holz wohnen, schieben den Legestachel durch ein Bohrloch ein. Die **Schlupfwespenverwandten** (Brakoniden, Braconidae), eine nahe verwandte Familie, umfaßt kleinere Wespen mit auf dem Rücken verwachsenen zweiten und dritten Hinterleibsringen, langen, geraden, faden- oder borstenförmigen, vielgliederigen Fühlern und nur einer rücklaufenden Ader im Vorderflügel, leben im wesentlichen wie die S. Die sehr zahlreichen Arten der Gattung Microgaster *Latr.* (mit sehr kurzem Hinterleib) legen fast sämtlich ihre Eier in Schmetterlingsraupen, besonders in behaarte, aus welchen sich die entwickelten Larven herausbohren, um sich sofort in Kokons einzuspinnen, die nach kurzer Zeit Wespen liefern. M. nemorum *L.* (s. Tafel »Hautflügler«), 0,75 cm breit, glänzend schwarz, an den Hinterrändern der beiden ersten Hinterleibsglieder licht-, an den Beinen, mit Ausschluß der schwarzen Hinterfüße, rötlichgelb, schmarotzt im Kiefernspinner und vernichtet zahlreiche Raupen desselben; in den Mikrogasterlarven aber schmarotzen wieder kleine Pteromalinen. Auch andre Arten werden nützlich, indem sie schädliche Insekten zu Grunde richten. Vgl. Gravenhorst, Ichneumonologia europaea (Bresl. 1829, 3 Bde.), und als Fortsetzung dazu Nees v. Esenbeck, Hymenopterorum Ichneumonibus affinium monographiae (Stuttg. 1834, 2 Bde.); Ratzeburg, Die Ichneumonen der Forstinsekten (Berl. 1844—52, 3 Bde.).

Schluß (Ratiocinatio), im allgemeinen diejenige Denkoperation, durch welche ein Urteil auf mittelbarem Weg, d. h. durch Vermittelung andrer Urteile, hervorgebracht wird. Das vermittelte Urteil heißt Schlußsatz (Konklusion), die vermittelnden heißen Vordersätze (Prämissen). Der S. ist ein echter (eigentlicher), wenn im Inhalt der Vordersätze der vollständige Grund des Inhalts des Schlußsatzes, ein unechter (uneigentlicher) dagegen, wenn in demselben nur ein Teilgrund des letztern enthalten ist. Jenes ist bei dem sogen. Deduktions- (Subsumtions-) S. der Fall, in welchem vom Ganzen auf den Teil (vom Allgemeinen auf das Besondere), dieses bei dem sogen. Induktions- (Generalisations-) S., in welchem vom Teil auf das Ganze (vom Besondern auf das Allgemeine) geschlossen wird. In jenem wird, da der vollständige Grund die Folge ganz, der Teilgrund dagegen dieselbe nur teilweise begründet, der Schlußsatz mit Notwendigkeit, in diesem dagegen höchstens mit Wahrscheinlichkeit erschlossen. Der echte S. ist, je nachdem er aus einer oder mehreren Prämissen schließt, ein unmittelbarer oder mittelbarer S.; der unechte S. ist, je nachdem von einem Teil des Umfanges auf den ganzen Umfang oder von einem Teil des Inhalts auf den ganzen Inhalt des Begriffs geschlossen wird, ein induktiver oder Analogieschluß. Der echte unmittelbare S. ist entweder Unterordnungs- (Subordinations-) oder Entgegensetzungs- oder Umkehrungs- oder Äquipollenz- oder Modalitätsschluß. Der echte mittelbare S. ist, wenn er nur zwei Vordersätze besitzt, ein einfacher S. (Syllogismus) und zwar entweder ein vollständiger oder ein unvollständiger (Enthymem), wenn er mehrere Vordersätze besitzt, ein zusammengesetzter S. (Schlußkette) und zwar entweder ein vollständiger oder ein abgekürzter (Kettenschluß, Sorites). Der einfache vollständige S. besteht aus dem Obersatz (propositio major), welcher die allgemeine Regel, dem Untersatz (propositio minor), welcher den besondern Fall, und dem Schlußsatz (conclusio), welcher die Folgerung aus der Regel für diesen Fall enthält. In dem Enthymem (s. d.) ist entweder der Ober- oder der Untersatz als selbstverständlich ausgelassen. Je nachdem an der Stelle des Obersatzes ein kategorisches, hypothetisches oder disjunktives Urteil (s. Urteil) steht, nimmt der S., dessen Urteile die Materie, ihre Verbindungsart untereinander die Form desselben ausmachen, die kategorische, hypothetische oder disjunktive Schlußform an. In der **kategorischen** Schlußform erfolgt die Beziehung des Prädikatsbegriffs (P, Oberbegriff, terminus major) auf den Subjektsbegriff (S, Unterbegriff, terminus minor) des Schlußsatzes durch einen Mittelbegriff (M, terminus medius), der mit dem Oberbegriff im Obersatz, mit dem Unterbegriff im Untersatz verbunden ist, nach dem Grundsatz: das Merkmal (P) des Merkmals (M) der Sache (S) ist selbst Merkmal der Sache (dem sogen. dictum de omni et nullo, s. Dictum), welcher selbst Notwendigkeit besitzt, mit Notwendigkeit. Je nach der Stellung des Mittelbegriffs 1) als Subjektsbegriff im Ober-, als Prädikatsbegriff im Untersatz, 2) als Prädikats-, 3) als Subjektsbegriff in beiden Prämissen, 4) als Prädikatsbegriff im Ober-, als Subjektsbegriff im Untersatz nimmt der kategorische S. vier Gestalten (**Schlußfiguren**), je nach der (allgemein oder besonders bejahenden, allgemein oder besonders verneinenden) Beschaffenheit der Prämissen, welche gültige Schlußsätze ergeben, 19 gültige **Schlußarten** (modi) an, von denen je vier auf die erste und zweite, sechs auf die dritte und fünf (nach andern nur drei) auf die vierte Figur kommen. Die Schemata der Schlußfiguren sind:

I.	II.	III.	IV.
MP	PM	MP	PM
SM	SM	MS	MS
SP	SP	SP	SP

Die Schemata und Namen der Modi, wenn mit A (nach der Weise der alten Logiker) das allgemein, mit I das besonders bejahende, mit E das allgemein und mit O das besonders verneinende Urteil bezeichnet wird, sind in der ersten Figur: AAA (Barbara genannt), AII (Darii), EAE (Celarent), EIO (Ferio); in der zweiten Figur: AEE (Camestres), EAE (Cesare), AOO (Baroco), EIO (Festino); in der dritten Figur: AAI (Darapti), AII (Datisi), EAO (Felapton), EIO (Ferison), IAI (Disamis), OAO (Bocardo); in der vierten Figur: AAI (Baralip), AEE (Calemes), IAI (Dimatis) und (nach einigen) EIO (Fresison), EAO (Fesapo). In der **hypothetischen** Schlußform erfolgt die Beziehung des Nachsatzes des Obersatzes (B ist) auf den Vordersatz des Obersatzes (A ist), welche im Schlußsatz, unter Voraussetzung der allgemeinen Abhängigkeit des Nachsatzes vom Vordersatz, welche im Obersatz, aus der Annahme der Geltung des Vorder- oder Nichtgeltung des Nachsatzes, welche im Untersatz ausgedrückt ist, nach dem Grundsatz: mit dem Bedingenden ist das Bedingte gesetzt und mit dem Bedingten das Bedingende aufgehoben, welcher selbst Notwendigkeit besitzt, mit Notwendigkeit. Dieselbe läßt, je nachdem im Untersatz das Bedingende gesetzt oder das Bedingte aufgehoben erscheint, zwei Schlußarten (Modi) zu, in deren einem aus der Setzung des Vordersatzes des Obersatzes im Untersatz auf die Setzung des Nachsatzes des Obersatzes im Schlußsatz (modus ponens), in dem

andern aus der Aufhebung des Nachsatzes des Obersatzes im Untersatz auf die Aufhebung des Vordersatzes des Obersatzes im Schlußsatz geschlossen wird (modus tollens). Die Formel des ersten lautet: Wenn A ist, so ist B; nun ist A, also ist B. Die Formel des zweiten: Wenn A ist, so ist B; nun ist B nicht, also ist A auch nicht. In der *disjunktiven* Schlußform erfolgt die Beziehung zwischen dem Subjekt des Unter- und einem der beiden einander ausschließenden Glieder des Prädikats des Obersatzes im Schlußsatz nach dem Grundsatz, daß von je zwei einander vollkommen ausschließenden Gegensätzen jeder durch die Setzung des andern ausgeschlossen und durch die Aufhebung des andern gesetzt ist, welcher selbst Notwendigkeit besitzt, mit Notwendigkeit. Dieselbe läßt, je nachdem im Untersatz der eine der beiden einander vollkommen ausschließenden Gegensätze gesetzt oder aufgehoben wird, zwei Schlußarten zu, indem entweder aus der Setzung des einen Gegensatzes im Unter- auf die Aufhebung des andern im Schlußsatz (modus ponendo tollens), oder von der Aufhebung des einen im Unter- auf die Setzung des andern im Schlußsatz geschlossen wird (modus tollendo ponens). Die Formel des ersten lautet: A ist entweder B oder C; nun ist es B, also ist es nicht C. Die Formel des zweiten: A ist entweder B oder C; nun ist es nicht C, also ist es B. Wird an die Stelle des hypothetischen Obersatzes in der hypothetischen Schlußform ein hypothetisch-disjunktives Urteil (der Form: wenn A ist, so ist es entweder B oder C) gesetzt und modo tollente geschlossen, so entsteht die hypothetisch-disjunktive oder sogen. *lemmatische* Schlußform (gehörnter S., syllogismus cornutus), die je nach der Zahl der im Nachsatz des Obersatzes enthaltenen einander ausschließenden (zwei, drei, vier, unbestimmt vielen) Gegensätze Dilemma, Trilemma, Pentalemma oder Polylemma genannt wird. Ihre Formel lautet: wenn A ist, so ist entweder B oder C; nun ist weder B noch C, also ist auch A nicht. Der zusammengesetzte vollständige S. (*Schlußkette*) besteht aus einer Reihe von zwei oder mehreren Schlüssen, bei welchen der Schlußsatz des vorangehenden (Vorschluß, Prosyllogismus) Vordersatz des folgenden (Nachschluß, Episyllogismus) ist. Wird derselbe zusammengezogen, so daß der Vorschluß nur als Nebensatz der Vordersätze des Nachschlusses erscheint, so heißt er Epicherem (s. d.). Wird die Schlußkette abgekürzt, indem zuerst alle einzelnen Schlüsse derselben in Enthymeme verwandelt und dann so miteinander verbunden werden, daß sie einen gemeinschaftlichen Schlußsatz erhalten, so entsteht der *Kettenschluß* (Sorites, s. d.). Derselbe heißt ein gemeiner oder ordentlicher, wenn alle Unter- und Schlußsätze (bis auf den letzten) weggelassen und die Obersätze so untereinander verknüpft werden, daß das Prädikat des vorangehenden Subjekt des folgenden ist. Ein umgekehrter oder Goklenianischer (nach seinem Erfinder) heißt derselbe, wenn, mit Ausnahme des ersten, alle Obersätze weggelassen und die Untersätze derart verbunden werden, daß sie einen gemeinschaftlichen Schlußsatz ergeben. Die Formel des ersten lautet: A ist B, B ist C, C ist D, also A ist D; jene des zweiten: C ist D, B ist C, A ist B, also A ist D. Der unechte S., gleichviel ob induktiver oder Analogieschluß, unterscheidet sich von dem echten dadurch, daß die Grundsätze, nach welchen geschlossen wird, nicht, wie bei diesem, Notwendigkeit, sondern nur Möglichkeit, im besten Fall Wahrscheinlichkeit besitzen, also nicht, wie die beim echten S. angewandten, Notwendigkeit, sondern im besten Fall Wahrscheinlichkeit verleihen können. Die *induktive* Schlußform besteht darin, daß nach dem (höchstens wahrscheinlichen) Grundsatz, daß alle Teile des Umfanges eines Begriffs einander ähnlich seien, von dem, was in einem Teil des Umfanges stattfindet, geschlossen wird, daß es im ganzen Umfang stattfinde. Die Formel desselben lautet: Diejenigen A, welche B sind, sind M; diejenigen A, welche C sind, sind M; diejenigen A, welche D sind, sind M; folglich sind auch alle übrigen A, d. h. sind alle A M. Die Schlußform der *Analogie* besteht darin, daß nach dem (höchstens wahrscheinlichen) Grundsatz, daß sämtliche (wesentliche wie unwesentliche) Merkmale des Inhalts eines Begriffs einander bedingen, von demjenigen, das einen Teil der Merkmale eines Begriffsinhalts besitzt, geschlossen wird, daß es sämtliche Merkmale desselben besitze. Die Formel desselben lautet: Was die Merkmale A, B, C, M, N, O besitzt, ist A; X hat die Merkmale A, B, C, also ist es A. Der unechte S. ist erlaubt, solange er höchstens (wenn auch höchste) Wahrscheinlichkeit, unerlaubt, sobald er mehr als diese (absolute Gewißheit) in Anspruch nimmt (wie es nicht selten sowohl bei Induktions- als bei Analogieschlüssen geschieht). Zu unterscheiden vom echten sowohl als vom unechten S. ist der *fehlerhafte* S., der sowohl ein unabsichtlicher (Fehlschluß, Paralogismus) als ein absichtlicher (Trugschluß, Sophisma) sein kann. Derselbe findet überall dort statt, wo aus den Prämissen dasjenige nicht folgt, was daraus gefolgert wird, und zwar entweder weil die Materie (der Inhalt), oder weil die Form (die Verbindung der Prämissen) des Schlusses eine andre ist, als sie sein müßte, wenn der Schlußsatz durch dieselbe begründet werden sollte. Der Paralogismus begeht seinen Schlußfehler absichtslos, indem sich der Schließende selbst täuscht, das Sophisma absichtlich, indem der Schließende dadurch andre täuschen will. Ein bekannter Trugschluß ist der sogen. Hörnerschluß: Was du nicht verloren hast, das hast du noch; Hörner hast du nicht verloren, also hast du Hörner. Die (verschwiegene) falsche Voraussetzung ist hier, daß man auch das, was man nicht hatte, verlieren könne. Andre Sophismen sind: der Lügner, der Krokodilschluß, Achilles, Elektra, der Verhüllte, der Kahlkopf (Calvus), der Kornhaufe (Acervus) u. a.

Schluß (*Tonschluß*), s. *Kadenz*.

Schluß auf fest und offen, s. *Börse*, S. 238.

Schluß auf Geben und Nehmen, s. v. w. Stellgeschäft, s. *Börse*, S. 238.

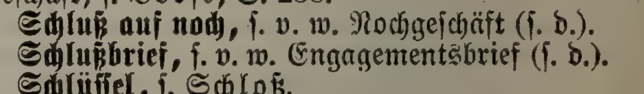
Schluß auf noch, s. v. w. Nochgeschäft (s. d.).

Schlußbrief, s. v. w. Engagementsbrief (s. d.).

Schlüssel, s. Schloß.

Schlüssel (franz. Clef, lat. Clavis, engl. Key) heißt in der Musik ein zu Anfang des Liniensystems vorgezeichneter Tonbuchstabe deshalb, weil erst durch ihn die Noten eine bestimmte Tonhöhenbedeutung erhalten. Am gebräuchlichsten sind jetzt der G- oder Violinschlüssel (2. Linie: g') und der F- oder Baßschlüssel (4. Linie: klein f). Zu den ältern C-Schlüsseln gehören der Diskant- (1. Linie: c'), Alt- (3. Linie: c') und Tenorschlüssel (4. Linie: c'):

Baß-, Diskant-, Alt-, Tenor-, Violinschlüssel



Bis etwa gegen Mitte des 18. Jahrh. setzte man für ganz tiefen Baß den F-Schlüssel auf die fünfte und für Bariton auf die dritte Linie, welch letzterer daher auch *Baritonschlüssel* genannt wurde. S. (Claves) hießen auch früher die Tasten der Orgel und der Klaviere sowie die Klappen der Blasinstrumente.

Schlüsselbein, s. Schultergürtel.

Schlüsselblume, Pflanzengattung, s. Primula.

Schlüsselburg, Kreisstadt und starke Festung im russ. Gouvernement Petersburg (Ingermanland). Die Festung liegt auf der Insel Orechow in der Newa, die Stadt aber auf dem rechten Ufer der Newa, 64 km von St. Petersburg, wo der Fluß den Ladogasee verläßt, und hat (1885) 5542 Einw., welche lebhafte Fischerei und Schiffahrt auf der Newa und dem Ladogakanal treiben, dessen letzte Schleusen sich hier befinden. Alle Waren, die von der Wolga in die Residenz transportiert werden, passieren auf Barken diesen Ort. Die Festung dient zugleich als Staatsgefängnis. — S. wurde 1323 von den Nowgorodern während ihres Kriegszugs gegen die Schweden erbaut. König Magnus von Schweden eroberte den Ort 1348 und nannte ihn Nöteborg. Seit dem 15. Jahrh. war es fortwährend der Zankapfel zwischen Schweden und Rußland, das es wiederholt gewann, es aber mehreremal, zuletzt 1661, zurückgab. Endlich eroberte Peter d. Gr. die Stadt 12. Okt. 1702, taufte sie in S. um und vereinigte sie bleibend mit seinem Reich. In S. ward der unglückliche Iwan 1756—64 in Haft gehalten und endlich ermordet.

Schlüsselfiedel, ein im 15.—17. Jahrh gebräuchliches Streichinstrument, dessen Saiten nicht durch Greifen mit den Fingern, sondern, wie bei der Drehleier, durch eine Klaviatur verkürzt wurden.

Schlüsselgewalt, die auf Matth. 16, 19 und 18, 18 gestützte Machtbefugnis der Kirche, nach der Beichte (s. d.) die Absolution erteilen oder versagen zu können; auch s. v. w. Schlüsselrecht (s. d.).

Schlüsselmajor, der mit dem Schließen und Öffnen der Thore einer Festung beauftragte Unteroffizier.

Schlüsselrecht (Schlüsselgewalt), das Recht der Ehefrau, die zur Haushaltung nötigen Kauf- und sonstigen Verträge selbständig abzuschließen, Verpflichtungen einzugehen und die nötigen Ausgaben zu bestreiten, während sie sonst sich nur unter Zustimmung ihres Ehemanns mit rechtlicher Wirksamkeit verpflichten und Verträge abschließen kann. Der Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs (§ 1278) erklärt allgemein ein von der Ehefrau »innerhalb ihres häuslichen Wirkungskreises« vorgenommenes Rechtsgeschäft als im Namen des Ehemanns vorgenommen, sofern nicht die Umstände ergeben, daß dasselbe nach dem Willen der Handelnden nicht im Namen des Ehemanns vorgenommen werden sollte.

Schlüsselwahrsagung, s. Siebwahrsagung.

Schlußnote (Schlußschein, Schlußzettel, franz. Bordereau), die von dem Makler den Kontrahenten ausgefertigte Beurkundung eines durch ihn vermittelten Geschäfts, namentlich über den Verkauf von Staatspapieren und sonstigen Effekten, Wechseln u. dgl., über Abschluß von Versicherungen 2c. Amtlich bestellte Handelsmakler sind nach dem deutschen Handelsgesetzbuch (Art. 73, 76 ff.) verpflichtet, ohne Verzug nach Abschluß des Geschäfts jeder Partei eine von dem Makler unterzeichnete S. zuzustellen, welche die Namen der Kontrahenten, die Zeit des Abschlusses, die Bezeichnung des Gegenstandes und die Bedingungen des Geschäfts, insbesondere bei Verkäufen von Waren die Gattung und Menge derselben sowie den Preis und die Zeit der Lieferung, enthalten muß. Bei Geschäften, welche nicht sofort erfüllt werden sollen, muß die S. überdies noch den Parteien zur Mitunterschrift zugestellt und jeder Partei das von der andern unterschriebene Exemplar ausgehändigt werden, ohne daß jedoch die Gültigkeit des Geschäfts von der Unterschrift oder von der Aushändigung und Annahme der S. abhängig wäre. Der Makler hat nur der andern Partei ohne Verzug Anzeige davon zu machen, wenn die Annahme oder Unterschrift der S. verweigert wird. Nach französischem Handelsrecht wird dagegen für die Beweiskraft der Schlußzettel stets die Unterschrift der Kontrahenten erfordert, während nach dem deutschen Handelsgesetzbuch der Abschluß des Geschäfts von der Aushändigung der S. unabhängig und es in Ansehung des Beweises dem richterlichen Ermessen überlassen ist, nach Erwägung aller Umstände der S. volle Beweiskraft beizulegen oder eine Ergänzung des durch ihn gelieferten Beweises, z. B. durch die eidliche Bestärkung des Handelsmaklers, zu verlangen. Der Regel nach liefern die Schlußnoten, jedoch nur die verpflichteter Handelsmakler, allerdings vollen Beweis für den Abschluß des Geschäfts und dessen Inhalt. Für Anschaffungs- und Kaufgeschäfte über Waren, welche börsenmäßig gehandelt werden, ist durch das deutsche Reichsgesetz vom 26. Mai 1885 in Verbindung mit der Börsensteuer (s. d.) allgemein und nicht bloß für die Handelsmakler der Schlußnotenzwang eingeführt. Die S. ist doppelt auf einem vorher gestempelten oder mit den erforderlichen Stempelmarken zu versehenden Formular auszustellen, von dem je eine Hälfte für jeden der beiden Kontrahenten bestimmt ist. Die S. muß den Namen und Wohnort des Vermittlers und der Kontrahenten, den Gegenstand und die Bedingungen des Geschäfts, insbesondere den Preis sowie die Zeit der Lieferung, ergeben. Die Unterschrift des Ausstellers ist nicht erforderlich.

Schlußsatz, s. Schluß.

Schlußstein, der in dem Scheitel eines Gewölbes befindliche, zuletzt eingesetzte Wölbstein, durch welchen die beiden Schenkel des Gewölbes vereinigt und tragfähig werden. Der S. ist bei kleinen Gewölben meist einteilig (männlicher S.), selten (z. B. bei den Fenstern der Elisabethkirche in Marburg) zweiteilig (weiblicher S.). Bei bedeutenden Gewölbstärken werden die Schlußsteine aus mehreren Teilen übereinander zusammengesetzt, erhalten also mehrere Stoßfugen. Vgl. Gewölbe.

Schlußtermin, der zur Regulierung der Schlußverteilung (s. d.), insbesondere zur Abnahme der Schlußrechnung des Konkursverwalters, zur Beschlußfassung über nicht verwertbare Massegegenstände und zur Geltendmachung etwaniger Einwendungen gegen das Schlußverzeichnis, vom Konkursgericht abzuhaltende Termin nach vorgängiger öffentlicher Bekanntmachung. Die österreichische Konkursordnung (§ 146 ff.) kennt den S. nicht, verstattet aber für die Einwendungen gegen den Entwurf der Schlußverteilung den Gläubigern eine angemessene Frist. Vgl. Deutsche Konkursordnung, § 78, 150 f., 159.

Schlußverteilung, im Konkurs die nach vorgängiger Abschlagsverteilung erfolgende Verteilung der Restmasse des Aktivvermögens des Gemeinschuldners. Mit derselben wird der Konkurs aufgehoben. Sie erfolgt regelmäßig erst dann, wenn die Masse vollständig verwertet (realisiert) ist. Vgl. Deutsche Konkursordnung, § 149; Österreichische, § 187 ff.

Schlußzettel, s. Schlußnote.

Schlüter, Andreas, Bildhauer und Architekt, geb. 20. Mai 1664 zu Hamburg, kam mit seinem Vater, einem Bildhauer, früh nach Danzig und ging von da nach Warschau, wo er als Bildhauer thätig war, bis er 1694 in gleicher Eigenschaft nach Berlin berufen wurde. Hier entwickelte sich auch unter dem Einfluß des niederländischen Barockstils seine Begabung für die Architektur, und schon 1696 begann er seine Entwürfe

für den Umbau des königlichen Schlosses. Bevor er an die Ausführung ging, machte er eine Reise nach Italien, auf welcher er auch die Schöpfungen des italienischen Barockstils kennen lernte. 1695 führte er den Mittelbau des Schlosses zu Charlottenburg aus, und 1697 begann er den Neubau des Königsschlosses zu Berlin, welchen er, seit 1699 als Hofbaudirektor, bis 1706 leitete, wo er wegen mangelhafter Fundamentierung des sogen. Münzturms in Ungnade fiel. Er war auch später noch an dem Bau des Schlosses thätig, welches durch ihn zu der glänzendsten Schöpfung des Barockstils in Deutschland wurde, ging dann 1713 nach Petersburg, wo er für Peter d. Gr. als Architekt thätig war, und starb 1714. Von seinen in Berlin ausgeführten Bildhauerarbeiten sind das Denkmal des Großen Kurfürsten (1700 von Jakobi gegossen) und die 21 Masken sterbender Krieger im Hof des Zeughauses, welches ihm auch den äußern Trophäenschmuck verdankt, seine Meisterwerke. Außerdem sind zu nennen die Bronzestatue des Kurfürsten Friedrich III. zu Königsberg, die Marmorkanzel in der Marienkirche zu Berlin und das Männlichsche Grabmal in der Nikolaikirche daselbst. Er hat auch zahlreiche Entwürfe für die prächtige Innendekoration des Berliner Stadtschlosses, für Goldschmiede 2c. ausgeführt. Vgl. v. Klöden, Andr. S. (Berl. 1855); Adler, Schlüters Leben und Werke (das. 1862); Dohme in »Kunst und Künstler« (Leipz. 1876); Derselbe, Das königliche Schloß in Berlin (das. 1876).

Schlyter, Karl Johan, namhafter schwed. Jurist, Begründer des Studiums der schwedischen Rechtsgeschichte, geb. 29. Jan. 1795 zu Karlskrona, wurde 1816 Dozent in der juristischen Fakultät zu Lund, trat später in die Justizrevision zu Stockholm und ward 1835 als Professor der Jurisprudenz nach Upsala berufen. Da er jedoch keinen Gehalt bezog, kehrte er 1837 nach Lund zurück, wo er 1838 Professor der allgemeinen Rechtskunde und 1844 der Rechtsgeschichte wurde; er starb 26. Dez. 1888. Sein Hauptwerk ist das »Corpus juris Sueo-Gotorum antiqui« (Stockh. 1827—34 u. Lund 1838—77, 13 Bde.). Von Schlyters übrigen (sämtlich kleinern) Arbeiten erwähnen wir noch: »Om Sveriges äldsta indelning i landskap och landskapslagarnas uppkomst« (»Über die älteste Einteilung Schwedens in Landschaften und über die Entstehung der Landschaftsgesetze«, Upsala 1835).

Schmack, s. v. w. Sumach.

Schmack, ein Fischerfahrzeug in der Nordsee nach Art der Lugger (s. d.), jedoch einmastig, höchstens mit einem kleinen Beilieger. Smack, in England jedes kleine Küstenfahrzeug, daher Fischerschmack 2c.

Schmackieren, s. v. w. Gallieren.

Schmadden (jüd.), vom Judentum durch die Taufe zum Christentum übergehen.

Schmadribach, s. Lütschine.

Schmähschrift, s. Pasquill.

Schmälen (Schrecken), der kurze, bellende Laut, welcher vom Rot- und Dam-, besonders aber vom Rehwild ausgestoßen wird, wenn dasselbe etwas Verdächtiges gewahrt.

Schmaljungfer, s. Wasserjungfern.

Schmalkalden, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Kassel, in einer Exklave am Südwestabhang des Thüringer Waldes, an der Schmalkalde, Knotenpunkt der Linien Wernshausen-S. und Zelle-Kleinschmalkalden der Werrabahn, 296 m ü. M., hat doppelte Ringmauern, 3 Vorstädte, 2 Kirchen (darunter die 1413—1509 erbaute gotische Stadtkirche), das Schloß Wilhelmsburg mit sehenswerter Kapelle, ein Rathaus, in dessen Saal die sogen. Schmalkaldischen Artikel von Luther und 42 Theologen unterschrieben wurden, und (1885) 6729 meist evang. Einwohner. Die Industrie ist bedeutend. Es finden sich dort sehr zahlreiche Fabriken für Herstellung von Kleineisenwaren, Eisengießerei, Maschinen-, Spielwaren-, Gewehr-, Leder-, Blasbalg-, Seifen-, Lichte- und Faßfabrikation, bedeutende Bierbrauereien 2c. S. ist Sitz eines Amtsgerichts, einer Oberförsterei, einer herzoglich koburgischen Forstverwaltung, eines Bergamtes 2c. und hat ein Realprogymnasium und ein Solbad mit Inhalationshalle. In der Nähe wichtige Eisenerzgruben und Hüttenwerke. Die ansehnlichen Staatswaldungen des (bis 1866 kurhessischen) Kreises gingen 1866 durch Schenkung in den Besitz des Herzogs von Sachsen-Koburg-Gotha über. — S. findet sich zuerst 874 erwähnt, kam in der Mitte des 13. Jahrh. an die Grafen von Henneberg, 1291 an Brandenburg, um 1320 an Henneberg zurück und fiel, nachdem es 1335 Stadtrecht erhalten, 1360 zur Hälfte an Hessen. Am 31. Dez. 1530 wurde hier der Schmalkaldische Bund (s. d.) geschlossen, und im Februar 1537 fand hier die Unterzeichnung der Schmalkaldischen Artikel (s. d.) statt. 1583 wurde die Stadt ganz hessisch; 1627 kam sie pfandweise an Hessen-Darmstadt und wurde erst 9. Aug. 1646 von den Niederhessen wiedererobert. Seit 1866 fiel S. mit Kurhessen an Preußen. S. ist Geburts- und Sterbeort K. Wilhelms, des Komponisten der »Wacht am Rhein«, welchem auf dem Marktplatz ein Denkmal (Germania) errichtet ward. Vgl. Geisthirt, Historia Schmalcaldica, 1075—1734 (in der »Zeitschrift des Vereins für Hennebergische Geschichte«, Schmalk. 1881—86); Wagner, Geschichte der Stadt und Herrschaft S. (Marb. 1849); Wilisch, S. und Umgebungen (Schmalkald. 1884); Frankenstein, Bevölkerung und Hausindustrie im Kreise S. (Tübingen 1887).

Schmalkaldische Artikel, die von Luther im Dezember 1536 zu Wittenberg aufgesetzte Bekenntnisschrift, welche als Grundlage der Verhandlungen auf dem vom Papst nach Mantua ausgeschriebenen, aber von den protestantischen Ständen auf einem Konvent zu Schmalkalden im Februar 1537 abgelehnten Konzil dienen sollte. Es ist darin der Gegensatz gegen das Papsttum sehr scharf ausgesprochen, aber nicht minder schroff auch die lutherische Abendmahlslehre bekannt. Luthers Manuskript, das in der Heidelberger Bibliothek aufbewahrt wird, wurde von Marheineke (1817) herausgegeben. Nur als Anhang der Schmalkaldischen Artikel findet sich in den Sammlungen der symbolischen Bücher die auf jenem Konvent von Melanchthon verfaßte Abhandlung von dem Primat des Papstes und der Jurisdiktion der Bischöfe. Luthers Originalentwurf der Schmalkaldischen Artikel wurde in Lichtdruck-Autographie herausgegeben von Zangemeister (Heidelb. 1883). Vgl. Meurer, Der Tag zu Schmalkalden und die Schmalkaldischen Artikel (Leipz. 1837); Plitt, De autoritate articulorum Smalcaldicorum symbolica (Erlang. 1862).

Schmalkaldischer Bund, der am 31. Dez. 1530 zu Schmalkalden von neun protestantischen Fürsten und Grafen aus den Häusern Sachsen, Braunschweig, Hessen, Anhalt und Mansfeld sowie elf Reichsstädten zur gemeinschaftlichen Verteidigung ihres Glaubens und ihrer politischen Selbständigkeit gegen den Kaiser und die katholischen Stände verabredete und 4. April 1531 förmlich abgeschlossene Bund. Die Häupter des Bundes waren der Kurfürst Johann der Beständige, dann Johann Friedrich der Großmütige von Sachsen und der Landgraf Philipp von Hessen. Die Verbündeten verfolgten in der religiösen Frage fortan eine

gemeinsame Politik und hielten im Februar 1537 eine Bundesversammlung zu Schmalkalden, auf der die Schmalkaldischen Artikel (s. d.) verfaßt wurnen. Ihre Weigerung, das Trienter Konzil zu beschicken, führte 1546 den Schmalkaldischen Krieg herbei, der, von den Verbündeten in Süddeutschland lau geführt, infolge des Verrats des Herzogs Moritz von Sachsen mit der Auflösung des an der Donau aufgestellten Heers der Schmalkaldener (Dezember 1546), der Unterwerfung erst der süddeutschen Verbündeten und, nach dem Sieg der Kaiserlichen bei Mühlberg (24. April 1547), mit der Gefangennahme des Kurfürsten von Sachsen und des Landgrafen von Hessen und der Auflösung des Bundes endete. Herzog Moritz erhielt zum Lohn die sächsische Kur und den größten Teil des Ernestinischen Sachsen. Durch das Augsburger Interim suchte darauf Karl V. den kirchlichen Wirren in Deutschland ein Ende zu machen. Der Abfall des Kurfürsten Moritz 1552 brachte aber den Kaiser um alle Früchte des Siegs und rettete im Passauer Vertrag den Protestantismus. Vgl. G. Voigt, Die Geschichtschreibung über den Schmalkaldischen Krieg (Leipz. 1874); Maurenbrecher, Karl V. und die deutschen Protestanten (Düsseld. 1865).

Schmalkaldischer Krieg, s. Schmalkaldischer Bund.

Schmallenberg, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Arnsberg, Kreis Meschede, an der Lenne und der Linie Altenhundem-S. der Preußischen Staatsbahn, 407 m ü. M., hat Eisenwarenfabrikation, Wollspinnerei, Jackenweberei, Strumpfstrickerei und (1885) 1524 meist kath. Einwohner.

Schmalnasen (Catarrhini), s. Affen, S. 141.

Schmalreh, s. Schmaltier.

Schmalspießer, s. Geweih, S. 284 u. 286.

Schmalte (Smalte, Kobaltglas, blaue Farbe, Blaufarbenglas, Kobaltblau), ein intensiv blaues, wesentlich aus kieselsaurem Kali und kieselsaurem Kobaltoxydul bestehendes Glas, welches gemahlen in den Handel kommt und als blaue Farbe benutzt wird. Man bereitet die S. in den Blaufarbenwerken, indem man schwefel- und arsenhaltige Kobalterze (Speiskobalt, Glanzkobalt) röstet, um das Kobalt möglichst in Oxydul überzuführen, ohne die Schwefel- und Arsenverbindungen der übrigen in den Erzen enthaltenen Metalle (Nickel, Eisen, Kupfer, Wismut, Silber 2c.) zu zersetzen. Die gerösteten Erze schmelzt man mit Pottasche und Quarzpulver in Tiegeln oder in einem Flammofen mit geneigter Sohle, wobei jene Schwefelverbindungen sich als Speise abscheiden und ein Glas entsteht, welches in kaltes Wasser ausgeschöpft wird. Das abgeschreckte Glas wird auf Walz- oder Stampfwerken zerkleinert, dann gemahlen und geschlämmt, wobei man mehrere Sorten von verschiedener Feinheit herstellt. Streublau (Streusand, Blau, B) ist gröberes, eckiges, Kouleur (C) mittelfeines und Eschel (E) das feinste Pulver. Die Zeichen H (hoch) und B (böhmisch) bezeichnen bei Streublau und Kouleur feineres Korn. Die Intensität der Farbe wächst mit dem Kobaltgehalt, und von der Reinheit der Erze hängt die Reinheit der Nüance ab. F, M, O (fein, mittel, ordinär) bezeichnen den relativen Kobaltgehalt. Die kobaltreichste S. heißt Königsblau (Kaiserblau), die dunkelste Azurblau. Die S. bildet ein mehr oder weniger rein himmelblaues Pulver, ist sehr beständig, widersteht der Kalilauge, wird aber durch Säuren zersetzt und gibt beim Schlämmen kohlensaures und kieselsaures (auch arsensaures) Kali an das Wasser ab. Sie ist infolge des Gehalts an diesen Salzen etwas hygroskopisch und ballt sich; auch erhält sie dadurch eine sattere Farbe und die Fähigkeit, länger in Wasser suspendiert zu bleiben. Die S. eignet sich besonders zur Wassermalerei auf Mauerwerk; sie wird auch in der Porzellanmanufaktur und in der Töpferei benutzt, ist dagegen als Farbstoff für Papier und Wäsche durch das Ultramarin fast vollständig verdrängt worden. Durch Kobaltblau gefärbte Gläser wurden schon von den alten Ägyptern dargestellt. Eine bewußte Verwendung der Kobalterze zum Blaufärben von Glas datiert indes wohl erst aus dem 16. Jahrh. und soll von Schürer zuerst ausgeführt worden sein. 1571 gründete Preußler das erste Blaufarbenwerk zwischen Platten und Eibenstock, auf welchem Kobaltglas zu S. vermahlen wurde. Seitdem erhielt sich die S. im allgemeinen Gebrauch, bis um die Mitte dieses Jahrhunderts das Ultramarin mehr und mehr Eingang fand. Auch s. v. w. Schmelz und Email (s. d.).

Schmalte, grüne, durch Chromoxyd intensiv gefärbtes, nach Art der Schmalte bereitetes Glas, welches gepulvert als Farbe benutzt wird.

Schmaltekraut, s. Clitoria.

Schmaltier, ein noch unbeschlagenes weibliches Stück Rot-, Dam- oder Elchwild vom Januar bis zur nächsten Brunft; in einigen Gegenden werden die Kälber schon vom November ab als Schmaltiere angesprochen. Beim Rehwild werden sie Schmalrehe genannt.

Schmalz, weiches Tierfett, besonders von Schweinen. Das Schweineschmalz wird im großen namentlich im Mississippithal, in Ungarn und Serbien gewonnen. In Nordamerika konzentriert sich die Schweineschlächterei in Cincinnati und Chicago, und man verarbeitet dort einen großen Teil der geschlachteten Schweine bis auf die Schinken nur auf Fett, indem man alle übrigen Teile auspreßt, das abfließende Fett aber läutert und bleicht. Das amerikanische S. stammt also nicht, wie das bei uns gewonnene, nur aus dem Nierenfett und ist daher weicher, oleinreicher, worauf indes auch die Art der Mästung Einfluß ausübt. Sehr viel S. wird auch in Nordamerika durch Pressen in einen flüssigen Teil (Specköl, Schmalzöl, Lard-oil) und in starres Fett (Solarstearin) geteilt, und man benutzt das Öl als Schmiermittel, Brennöl, zum Verfälschen des Olivenöls 2c., das Stearin aber zu Kerzen. Ungarisches S. wird für Küchenzwecke dem amerikanischen vorgezogen. S. auch s. v. w. Schmelzbutter (Butter, S. 697).

Schmalz, Pflanze, s. Camelina.

Schmalz, Theodor Anton Heinrich, Schriftsteller im Gebiet der Rechts- und Staatswissenschaft, geb. 17. Febr. 1760 zu Hannover, studierte in Göttingen erst Theologie, dann Jurisprudenz, wurde 1787 Professor der Rechte zu Rinteln, 1789 zu Königsberg, 1803 zu Halle, kam 1809 in den Oberappellationssenat des Kammergerichts in Berlin und wurde bei der Stiftung der Universität daselbst 1810 zum Ordinarius der Juristenfakultät und ersten Rektor ernannt. Er starb hier 20. Mai 1831. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Das Recht der Natur« (Königsb. 1795, 3 Bde.; neu bearbeitet von Jarcke u. d. T.: »Die Wissenschaft des natürlichen Rechts«, Leipz. 1831); »Encyklopädie der Kameralwissenschaften« (Königsb. 1797, 2. Aufl. 1819); »Handbuch des kanonischen Rechts« (Berl. 1815, 3. Aufl. 1834); »Das europäische Völkerrecht« (das. 1817); »Lehrbuch des deutschen Privatrechts« (das. 1818); »Das deutsche Staatsrecht« (das. 1825, 2 Bde.).

Schmalzöl, s. Rüböl, Schmalz, Schmiermittel.

Schmant (tschech. smetana), im nordöstlichen Deutschland s. v. w. Milchrahm.

Schmarda, 1) Ludwig Karl, Zoolog, geb. 23. Aug. 1819 zu Olmütz, studierte seit 1835 in Wien Philosophie und seit 1837 daselbst Medizin und Naturwissenschaften, ward 1843 Assistent des Lehrers der Naturgeschichte an der Josephsakademie in Wien, 1847 Lehrer der Naturgeschichte und Geographie an der landwirtschaftlichen Realschule in Graz, 1850 Professor der Naturgeschichte an der Universität daselbst, wo er das zoologische Museum gründete, und 1852 Professor der Zoologie in Prag. 1853 trat er mit Franz v. Fridau eine naturwissenschaftliche Reise um die Welt an und ging über Griechenland, Ägypten, Arabien nach Ceylon, dann nach dem Kap der Guten Hoffnung, nach Australien, Chile, Panama, Westindien, Peru, den Vereinigten Staaten, Kanada und Cuba. 1857 kehrte er in die Heimat zurück und privatisierte nun, inzwischen wegen seiner Beteiligung an den Ereignissen von 1848 seiner Professur enthoben, auf den Besitzungen des Ritters v. Fridau in Steiermark, in Paris und Berlin, bis er 1862 die Professur der Zoologie in Wien erhielt. 1863—65 untersuchte er die Fischereiverhältnisse an den österreichischen und 1868 an den französischen Küsten. Er trat 1883 in Ruhestand. Seine wissenschaftlichen Arbeiten waren vorzugsweise den wirbellosen Tieren und der Zoogeographie gewidmet. Er schrieb: »Zur Naturgeschichte der Infusorien« (Wien 1846); »Aus dem Seelenleben der Tiere« (das. 1846); »Grundzüge der Zoologie« (das. 1853); »Zur Naturgeschichte der Adria« (das. 1852); »Zur Naturgeschichte Ägyptens« (das. 1854); »Die geographische Verbreitung der Tiere« (das. 1853, 3 Bde.); »Neue wirbellose Tiere« (Leipz. 1859—61); »Reise um die Erde« (Braunschw. 1861, 3 Bde.); »Zoologie« (Wien 1871—1872, 2 Bde.; 2. Aufl. 1877).

2) Karl Johann, Mathematiker und Ingenieur, Bruder des vorigen, geb. 13. Juli 1826 zu Olmütz, studierte an der dortigen Akademie Mathematik und Ingenieurwissenschaften, wurde 1848 Artillerieleutnant und 1850 zugleich Professor der Mathematik an der Militärakademie zu Wiener-Neustadt, 1866 Mitglied, 1880 Präsident des Artilleriekomitees zu Wien, 1885 pensioniert. Er schrieb: »Lehrbuch der Trigonometrie« (Wien 1855); »Anleitung zur Feldbefestigungskunst« (mit Möderler, das. 1856, 2 Bde.); »Lehrbuch der praktischen Geometrie« (4. Aufl., das. 1880); »Über die geometrischen Vorbedingungen der treffsichern Fernwirkung« (Prag 1862); »Batteriebau beim Angriff und bei der Verteidigung fester Plätze« (Wien 1874); »Feldbatteriebau« (2. Aufl., das. 1875).

Schmarotzen (schmarutzen), einen andern benutzend, auf dessen Kosten in Speise und Trank frei ausgehen; auch im übertragenen Sinn gebraucht.

Schmarotzer (Parasiten), Organismen, welche sich auf Kosten eines andern Organismus ernähren, indem sie sich freiwillig an oder in dessen Organen zeitweilig oder für immer aufhalten. Nach dieser Definition ist im allgemeinen der S. bedeutend kleiner als sein Wirt, doch läßt sich schon mit Rücksicht hierauf keine scharfe Grenze zwischen Freilebenden und Parasiten ziehen, zumal viele Tiere wie auch Pflanzen nur in der Jugend oder nur im Alter dem Schmarotzertum huldigen, die übrige Zeit ihres Lebens jedoch sich selbständig ernähren, andre auch wohl in regelmäßiger Weise den Wirt mit einem andern vertauschen, bei noch andern nur das eine Geschlecht schmarotzt 2c. Man unterscheidet meist folgende Abstufungen des Parasitismus: echte Parasiten, welche sich ganz von andern Tieren ernähren, Kommensalen (Tischgenossen, Mitesser), welche von der Nahrung andrer mit genießen, und Mutualisten, welche gegenseitig aufeinander angewiesen sind. — Im Tierreich äußert sich der Kommensalismus und Mutualismus in sehr verschiedener Weise, am wenigsten jedenfalls noch, wenn der sogen. S. den Wirt lediglich als Wohnung zu benutzen scheint, wie z. B. der Schlangenaal (Fierasfer), der sich im Leib einer Seegurke aufhält, aber von Krebsen lebt und auch meist den Kopf aus der hintern Öffnung seiner lebenden Behausung herausstreckt. Andre Fische finden sich konstant in oder am Körper von Seerosen und Quallen und mögen wohl nur ihren Schutz genießen. Sehr viele Kommensalisten finden sich unter Krebsen und Würmern, von denen ein großer Teil zum Leben der beständigen Hilfe andrer Tiere bedarf. Der Einsiedlerkrebs lebt in verlassenen Schneckengehäusen, welche neben ihm gewöhnlich noch ein Ringelwurm bewohnt, während eine Seerose außerhalb auf dem Gehäuse sitzt und in naher Beziehung zu dem Krebse steht, der sie vielleicht sogar füttert, jedenfalls aber, wenn er ein andres Schneckengehäuse aufsucht, mit auf dieses überträgt. Die Seerose ihrerseits verhindert bei der Gefährlichkeit ihrer Nesselorgane die Annäherung vieler dem Krebs nachstellender Tiere, so daß hier die gegenseitige Abhängigkeit deutlich hervortritt. Manche Insekten, die auf Säugetieren und Vögeln wohnen und sich von deren normal abgefallenen Hautschuppen nähren, lassen sich gleichfalls, insofern ihre Anwesenheit dem Wirt von Nutzen ist, zu den Mutualisten rechnen; dasselbe gilt von gewissen Milben, die auf echte Schmarotzermilben Jagd machen und so die Haut der Säugetiere und Vögel von diesen lästigen Parasiten befreien (sogen. Hilfsparasiten). Echte Parasiten sind besonders zahlreich unter den Würmern vertreten und wohl bei den meisten höhern und vielen niedern Tieren zu finden. So beherbergt allein der Mensch häufig verschiedene Bandwürmer im Darm, Distomen in der Leber, im Darm und Blut, Nematoden in den Verdauungswegen oder im Blut, einige junge Bandwürmer im Augapfel, in den Gehirnventrikeln, dem Herzen und Bindegewebe; ferner aber leben von seinem Blut Läuse, Flöhe und Wanzen, zuweilen Zecken. Diese echten S. nähren sich von den Bestandteilen des lebenden Körpers und erzeugen häufig genug Krankheiten, selbst den Tod. Meist sind sie an bestimmte Teile des Wirtskörpers oder wenigstens an bestimmte Wirte gebunden. Auch auf oder in Schmarotzern hausen manchmal andre S. Viele S. erreichen nicht in einem und demselben Wirt oder wenigstens nicht in demselben Organ ihre volle Entwickelung; sie sind dann zu Wanderungen gezwungen oder gelangen passiv in einen andern Wirt, indem dieser z. B. das Tier frißt, welches den S. im Jugendzustand enthält, der sich nun in den Verdauungswegen des neuen Wirtes zur Geschlechtsreife entwickelt. Man unterscheidet übrigens nach dem Aufenthalt in oder auf dem Wirtstier Ento-, resp. Ektoparasiten (Binnen-, resp. Außenschmarotzer). Zu den in jedem Alter freien Schmarotzern gehören die Blutegel, Mücken, Fliegen, Flöhe, Läuse, Wanzen, Milben 2c.; sie siedeln sich niemals auf dem andern Tier an, nähren sich zwar von dessen Blut, nehmen ihm aber nie das Leben (Halbparasiten). Andre S. sind nur in der Jugend frei, siedeln sich bei erlangter Reife in einem andern Tier an und erleiden dann oft eine sehr beträchtliche Wandlung der Gestalt. Auch schmarotzt wohl das Männchen in oder auf dem (mitunter selbst schon parasitischen)

Weibchen, z. B. bei dem Wurm Bonellia sowie bei niedern Schmarotzerkrebsen. Bei manchen Tieren leben nur die Jugendstadien parasitisch, die Erwachsenen dagegen frei, z. B. die Schlupfwespen, welche ihre Eier in Insektenlarven legen, die Bremsen u. a. m. Einen in den meisten Fällen bedeutenden Einfluß übt das Schmarotzertum auf den S. selbst, einen meist sehr viel geringern auf den Wirt aus. Letzterer wird manchmal mißgestaltet, blutarm ꝛc., ersterer aber büßt in dem Maß, wie er sich an die neue, bequemere Lebensweise auf Kosten eines andern gewöhnt, seine eignen Organe ein. Daher sind viele Parasiten mehr oder weniger augenlos, haben verkümmerte Gliedmaßen, ein rückgebildetes Nerven- und Blutgefäßsystem, ja manche bestehen nur noch aus einem sackförmigen Körper, welcher außer den Geschlechtswerkzeugen kaum noch etwas andres enthält. Zu solchen der sogen. regressiven Metamorphose verfallenen Tieren gehören z. B. unter den niedern Krebsen die Wurzelfüßer (s. Rankenfüßer), die man früher längere Zeit geradezu für Geschwülste ihrer Wirte gehalten hat, bis man die aus ihnen hervorkommende Brut für echte junge Krebschen, die munter umherschwimmen und fressen, erkannte.

Auch im Pflanzenreich spielt der Parasitismus eine große Rolle. Orchideen, Aroideen, Lianen, der Epheu und die an Baumstämmen wachsenden Moose und Flechten sind zwar nicht als S. zu bezeichnen, weil sie auch auf lebloser Unterlage gedeihen und ihre Nahrung nicht aus der lebenden Pflanze, auf welcher sie wuchern, sondern höchstens aus abgestorbenen Rindenteilen derselben und aus den durch Staub und Regen zugeführten Stoffen beziehen (Pseudoparasiten); aber es gibt zahlreiche echte S. unter höhern und niedern Pflanzen. Bei den Phanerogamen stellt sich stets eine feste organische Verbindung her zwischen gewissen Organen des Schmarotzers und des Wirtes, und es ist, wie bei den Loranthaceen (Mistel ꝛc.), der S. gänzlich dem Boden entzogen, oder er keimt im Boden, geht auf den Wirt über und läßt dann die Verbindung mit dem Erdboden eingehen (Cuscuta), oder er steht scheinbar selbständig im Boden, ist aber thatsächlich den Wurzeln seines Wirtes aufgepflanzt (Balanophoreen, Rhizantheen, Orobancheen, Santalaceen, mehrere Skrofularineen). Von diesen Schmarotzern besitzen nun manche Chlorophyll, assimilieren also selbständig Kohlensäure und Wasser und entnehmen dem Wirt nur mineralische Stoffe; andre (Kuskuteen, Orobancheen, Balanophoreen, Rhizantheen) sind chlorophylllos und werden von ihren Wirten vollständig ernährt. In demselben Grad, wie der Chlorophyllapparat der Schmarotzerpflanzen in seiner Ausbildung abnimmt, tritt auch in andern Organteilen derselben (in Wurzeln, Sproßachsen sowie in Teilen der Blüte und des Samens) eine mit jener in direktem Zusammenhang stehende, oft sehr auffallende Verkümmerung ein, welche mit der Formreduktion tierischer Parasiten nahe verwandt erscheint. Weit größer als unter den höhern Pflanzen ist die Zahl der S. bei den Thallophyten, besonders den Pilzen. Diese bewohnen die verschiedensten Pflanzen und Tiere, müssen als chlorophylllose Pflanzen von den Wirten vollständig ernährt werden und bringen an denselben meist bestimmte Krankheiten hervor, welche sehr häufig die befallenen Organe zerstören oder den Wirt töten. Unter den vollkommnern Pilzen mit Mycelium und gesondertem Fruchtträger siedelt sich ersteres entweder nur auf der Oberfläche der Pflanzenteile an, überzieht nur die Epidermis und entwickelt daher auch die Fruchtträger an der Luft (epiphyte S., wie Erysiphe), oder das Mycelium lebt innerhalb der Pflanze (endophyte S.), indem der Keimschlauch der auf der Epidermis keimenden Spore durch die Außenwand einer Epidermiszelle oder durch eine Spaltöffnung in das Innere der Pflanze eindringt. Hier kriechen die Myceliumfäden entweder nur zwischen die Zellen der Nährpflanze, wobei sie bisweilen kurze blinde Aussackungen (Haustorien) in den Innenraum der Zelle treiben, oder sie durchwuchern das Gewebe des Wirtes ohne Rücksicht auf den Bau desselben nach allen Richtungen und zerstören es vollständig. Die Fruchtbildung der endophyten S. geschieht bisweilen auch innerhalb der befallenen Pflanzenteile; häufiger aber entwickelt der Parasit seine Fruktifikation an der Oberfläche der befallenen Pflanze oder unterhalb der Epidermis, durch welche sie bei allmählicher Erstarkung von selbst hervorbricht. Durch eine Art Reiz, welchen der S. hervorzubringen scheint, findet zugleich eine Überernährung (Hypertrophie) des befallenen Organs statt, welche sich durch allerlei abnorme Formveränderungen dokumentiert. Der endophyte S. bleibt in seiner Ausbreitung oft auf einen kleinen Teil der Pflanze beschränkt, oft durchwuchert er aber auch die ganze Pflanze; er stirbt mit einjährigen Gewächsen ab, hält sich dagegen in perennierenden Organen oft sehr lange (Knollen, Zwiebeln ꝛc.) und kann auch mit diesen fortgepflanzt werden; niemals aber siedelt er sein Mycelium in den Samen und Embryonen der von ihm befallenen Pflanze an und wird daher auch nicht durch diese fortgepflanzt. Manche Pilze, besonders Pyrenomyceten und Diskomyceten, entwickeln nur ihr Mycelium und eine erste Generation von Fortpflanzungsorganen auf der lebenden, ihre vollkommenste Fruchtform aber erst auf der von ihnen getöteten Pflanze; sie sind also in der Jugend S., im Alter Saprophyten. Viele Schmarotzerpilze entwickeln sich mit Generationswechsel, und je nachdem sich beide Generationen auf einem und demselben oder auf verschiedenen Wirten entwickeln, unterscheidet man autözische und heterözische Pilze. Die Rostpilze bieten für beide Fälle zahlreiche Beispiele. Zu den endophyten Schmarotzern gehören sämtliche Brandpilze, die Uredineen, welche die Rostkrankheiten erzeugen, die Peronosporeen (Kartoffelpilz ꝛc.), Exoascus, viele Pyrenomyceten (Mutterkorn ꝛc.), Diskomyceten (Rhytisma, Hysterium, Peziza). Die einfachsten endophyten Schmarotzerpilze sind die einzelligen Chytridiaceen, welche in den Zellen von Phanerogamen, Algen, Infusorien leben und sich durch Schwärmsporen auf andre Pflanzen verbreiten. Ähnliches gilt von mehreren Saprolegnieen. Pilze aus verschiedenen Abteilungen schmarotzen auf Tieren, besonders auf Insekten; Empusa tötet viele Fliegen, Mücken, Raupen, ebenso Cordyceps, welch letzterer Gattung auch Botrytis Bassiana angehört, die Ursache der Muskardine der Seidenraupe. Die an höhern Tieren schmarotzenden echten Pilze sind zum Teil nur unvollständig bekannt. Sie bewohnen teils die Schleimhäute der Zunge und des Mundes, wie der Pilz (Saccharomyces albicans) der als Soor, Aphthen oder Schwämmchen bekannten Pustelbildung bei Kindern, teils die Haut des Kopfes und andrer Körperstellen, teils das Haar und erzeugen verschiedene Krankheiten (Favus, Mentagra, Herpes tonsurans, Pityriasis versicolor). Sämtliche genannte Hautkrankheiten scheinen durch einen und denselben Pilz veranlaßt zu werden. Auch Schizomyceten schmarotzen am tierischen Körper und finden sich oft in großer Zahl in den krankhaft veränderten Säften oder Sekreten. Von diesen sind die in faulenden Flüs-

sigkeiten stets vorkommenden Schizomyceten schwer zu unterscheiden. Für eine Reihe von Krankheitsformen, wie Milzbrand, Tuberkulose, Cholera, ist die Abhängigkeit derselben von bestimmten Spaltpilzen sicher nachgewiesen (s. Bakterien). Zwischen den Pilzarten, die an einen bestimmten Organismus gebunden sind (obligate S.), und den rein saprophytischen Pilzen gibt es zahlreiche Übergänge in Pilzformen, welche nur unter besondern Umständen parasitär auftreten (fakultative S.). Besonders die auf Warmblütern vorkommenden Pilzschmarotzerscheinen der letztern Kategorie anzugehören. Der Parasitismus tritt im Pflanzenreich auch in Formen auf, bei denen die beteiligten Wesen sich nicht wohl als Wirt und S. in dem Sinn wie in den bisher erwähnten Fällen unterscheiden lassen (Wohnparasiten). So leben Algen in gewissen Teilen höherer Pflanzen eingeschlossen, besonders eine Art von Nostoc ausnahmslos in den Blättern gewisser Moose, gleichsam als gehörte sie zu diesen, an denen sie auch keinen schädlichen Einfluß hervorbringt; ähnlich findet sich ein Scytonema in den innern Geweben des Stammes von Gunnera scabra, eine Protokokkacee, Chlorochytrium Lemnae, im Laub der Lemna trisulca &c. Noch merkwürdigere Fälle bieten die Flechten, wo sich zwischen Pilzen (der eigentlichen Flechte) und Algen (Gonidien) eine Art parasitisches Verhältnis gebildet hat, welches ohne Analogon in der ganzen übrigen Schöpfung ist, indem hier beide Teile auf wechselseitige Ernährung angewiesen sind, in ihrer Vereinigung sich fortpflanzen (Soredien) und nur noch wie Organe eines einfachen Individuums erscheinen. Vgl. v. Beneden, Die S. des Tierreichs (Leipz. 1876); Perty, Über den Parasitismus in der organischen Natur (2. Aufl., Berl. 1874); Leuckart, Die menschlichen Parasiten (2. Aufl., Leipz. 1879, 2 Bde.); Derselbe, Allgemeine Naturgeschichte der Parasiten (das. 1879); Robin, Histoire naturelle des végétaux parasites qui croissent sur l'homme et sur les animaux vivants (Par. 1858); Nitzsch-Giebel, Insecta epizoa (Leipz. 1874); Küchenmeister und Zürn, Die Parasiten des Menschen (2. Aufl., das. 1878–81); Kühn, Krankheiten der Kulturgewächse (2. Aufl., Berl. 1859); Heller, Die S. (Münch. 1880); R. Hartig, Lehrbuch der Baumkrankheiten (Berl. 1882); De Bary, Vorlesungen über Bakterien (2. Aufl., Leipz. 1887); Derselbe, Die Erscheinung der Symbiose (Straßb. 1879); Sorauer, Pflanzenkrankheiten (2. Aufl., Berl. 1887); Derselbe, Die Schäden der einheimischen Kulturpflanzen durch tierische und pflanzliche S. (das. 1888).

Schmarotzerbienen (Kuckucksbienen), mehrere Bienengattungen, bei denen die Weibchen weder an den Beinen noch am Bauch mit Sammelhaaren ausgestattet sind und daher auch keinen Blütenstaub sammeln. Sie legen ihre Eier in die fertigen Zellen eines Wirtes und schaffen vielleicht auch das rechtmäßige Ei beiseite. Ihre Ähnlichkeit mit dem Wirt erleichtert ihnen das Eindringen in das fremde Nest.

Schmarotzerkrebse (Argulidae), Krustentiere aus der Ordnung der Ruderfüßer (Copepoda), bei welchen ein Paar Fühlhörner und ein oder einige Paare der Kieferfüße zu Klammerorganen umgebildet sind und die als Stechwerkzeuge dienenden Kiefer in einer Saugröhre liegen. Sie leben parasitisch, namentlich von Fischen, welche sie zum Teil freiwillig nicht verlassen können. Solche seßhaft gewordene S. erleiden dann oft (wenigstens die Weibchen) eine Umbildung des Körpers, welcher weich und wurmförmig wird und oft die abenteuerlichsten Gestalten annimmt. Die Karpfenlaus (Argulus foliaceus *L.*, s. Tafel »Krebstiere«), 0,4 cm lang, mit scheibenförmigem Vorderkörper, verkümmertem, zweilappigem Hinterleib, zwei großen, zusammengesetzten Augen und vier Paar langgestreckten, gespaltenen Schwimmfüßen hinter den Mundteilen und Kieferfüßen, lebt auf Karpfen.

Schmarotzermilan, s. Weihen.

Schmarotzerpflanzen, s. Schmarotzer.

Schmarotzerpilze, diejenigen Pilze, welche zu den Schmarotzerpflanzen gehören (s. Schmarotzer).

Schmarrn, in den Alpenländern Österreichs und Bayerns heimisches Gericht, eine Art Eierkuchen, aus Mehl, Semmel, Grieß, Reis mit Milch, Eiern, Salz oder Zucker bereitet. Der S. wird in heißer Butter auf einer Seite gebacken, dann umgewendet und in Brocken zerrissen. Eine feinere Art ist der Kaiserschmarrn.

Schmarsow, August, Kunsthistoriker, geb. 26. Mai 1853 zu Schildfeld bei Boitzenburg, studierte in Zürich, Straßburg und Bonn Kunstwissenschaft, war darauf Hilfsarbeiter im königlichen Kupferstichkabinett zu Berlin, habilitierte sich 1881 als Privatdozent für Kunstgeschichte in Göttingen, wurde 1882 Professor daselbst und wirkt seit Oktober 1886 in gleicher Eigenschaft an der Universität Breslau. Im Oktober 1888 gründete er das kunsthistorische Institut in Florenz. Er schrieb außer Beiträgen über David d'Angers, Ingres und Prudhon zu Dohmes »Kunst und Künstler« und Aufsätzen im »Jahrbuch der königlich preußischen Kunstsammlungen« &c.: »Leibniz und Schottelius« (Straßb. 1877); »Raphael und Pinturicchio in Siena« (Stuttg. 1880); »Bern. Pinturicchio in Rom« (das. 1882); »Melozzo da Forli« (das. 1886, mit 27 Tafeln); »Donatello« (Leipz. 1886); »Giovanni Santi, der Vater Raphaels« (Berl. 1887).

Schmaschen, s. Lammfelle.

Schmauß, Johann Jakob, Staatsrechtslehrer, geb. 10. März 1690 zu Landau im Elsaß, studierte zu Straßburg und Halle und starb als Professor des Natur- und Völkerrechts in Göttingen 8. April 1757. Er ist als Hauptgründer der politischen Wissenschaft zu betrachten. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Einleitung zu der Staatswissenschaft« (Leipz. 1741–47, 2 Tle.); »Neues System des Rechts der Natur« (Götting. 1754).

Schmeckbecher, s. Zunge.

Schmeer &c., s. Schmer &c.

Schmeißen, bei Raubvögeln: Kot auswerfen.

Schmeks (Tátrafüred), Bad im ungar. Komitat Zips, am Südabhang der Hohen Tátra (1014 m ü. M.), in wildromantischer Gegend inmitten von Fichtenwaldungen gelegen, einer der besuchtesten klimatischen Kurorte Ungarns, mit drei Säuerlingsquellen, Kaltwasserheilanstalt und den angrenzenden neuen Badeorten Neuschmeks (Uj-Tátrafüred), klimatischer Kurort u. Wintersanatorium für Lungenkranke, und Unterschmeks (Alsó-Tátrafüred) mit Moorbädern und einem Säuerling. Nächste Eisenbahnstation ist Poprád-Felka an der Kaschau-Oderberger Bahn. Vgl. »Tátrafüred-S.« (Kaschau 1887).

Schmele, s. v. w. Schmiele, s. Aira.

Schmeller, Joseph Andreas, bedeutender Germanist, geb. 6. Aug. 1785 zu Tirschenreuth in der Oberpfalz, besuchte eine Zeitlang das Lyceum zu München, trat sodann wegen Mangels an Subsistenzmitteln in ein Schweizerregiment, das in spanischen Diensten stand, ward 1806 Lehrer an einer zu Madrid nach Pestalozzis Grundsätzen eingerichteten Probe-

schule und gründete 1808 eine Privatanstalt in Basel. Nach den Freiheitskriegen, an denen er als bayrischer Freiwilliger teilnahm, widmete er sich vorzugsweise dem Studium der bayrischen Mundarten und veröffentlichte die Ergebnisse desselben in den Schriften: »Die Mundarten Bayerns, grammatisch dargestellt« (Münch. 1821) und »Bayrisches Wörterbuch, mit urkundlichen Belegen« (Stuttg. 1827—36, 4 Bde.; 2. Aufl. von Fromman, 1868—77). Diese ausgezeichneten Arbeiten legten durch ihre strenge Methode, die namentlich in der sehr eingehenden und genauen Behandlung der Lautlehre hervortritt, den Grund zu wissenschaftlichen Forschungen über die deutschen Dialekte überhaupt, die in den letzten Jahrzehnten einen bedeutenden Aufschwung genommen haben. S. wurde 1827 Professor am Kadettenhaus zu München, 1828 außerordentlicher Professor der ältern deutschen Litteratur an der Universität daselbst, 1840 zugleich Unterbibliothekar an der Staatsbibliothek und 1846 ordentlicher Professor. Er starb 27. Juli 1852. Außer den genannten Hauptwerken sowie zahlreichen Abhandlungen veröffentlichte er die von ihm »Hêliand« betitelte altsächsische Evangelienharmonie (Stuttg. 1830); die althochdeutsche Übersetzung der sonst dem Tatian, von ihm aber dem Ammonius zugeschriebenen »Evangelienharmonie« (Wien 1841); das althochdeutsche Gedicht vom Weltuntergang (»Muspilli«, Münch. 1832); »Lateinische Gedichte des 10. und 11. Jahrhunderts« (mit Jakob Grimm, Götting. 1838); »St. Ulrichs Leben« (Münch. 1844); »Des böhmischen Herrn Leo von Rozmital Ritter-, Hof- und Pilgerfahrt« (Stuttg., Litter. Verein, 1844); »Carmina burana« (das. 1847; 2. Aufl., Bresl. 1883) u. »Hadamars von Laber Jagd« (Stuttg. 1850). Noch sind zu nennen sein Werk »München unter der Vierherzogregierung 1397—1403« (Münch. 1833) und die Abhandlung »Über die sogen. Cimbern der VII und XIII Kommunen auf den Venedischen Alpen und ihre Sprache« (das. 1838). Sein nachgelassenes »Cimbrisches Wörterbuch« wurde von Bergmann (Wien 1855), ein Drama: »Die Ephesier«, von Nicklas (Münch. 1885) herausgegeben. Vgl. Nicklas, Schmellers Leben und Wirken (Münch. 1885).

Schmelz, s. v. w. Schmalte oder Email; auch verschiedenfarbige kurze Stückchen dünner Glasröhren, welche wie Perlen zu Stickerei und Verzierungen verwendet werden. S. auch Zähne.

Schmelz, Dorf, s. Königlich Schmelz.

Schmelzen, das Übergehen eines Körpers aus dem festen in den flüssigen Zustand durch die Wirkung der Wärme. Bei vielen Körpern erfolgt die Schmelzung bei einer für jeden Stoff ganz bestimmten Temperatur, welche man den Schmelzpunkt nennt. Die Schmelzpunkte einiger Körper sind:

Quecksilber	—39° C.	Zink	360° C.
Eis	0 "	Antimon	430 "
Talg	40 "	Silber	1000 "
Wachs	68 "	Kupfer	1100 "
Schwefel	111 "	Gold	1200 "
Zinn	230 "	Gußeisen	1200 "
Wismut	260 "	Schmiedeeisen	1600 "
Blei	330 "	Platin	über 1600 "

Merkwürdig ist, daß der Schmelzpunkt mancher Metallgemische (Legierungen) niedriger ist als derjenige eines jeden ihrer Bestandteile (Schnelllot, Rosesches Metall, Woods Metall). Alle Körper sind bei genügend hoher Erhitzung schmelzbar, falls sie nicht, wie z. B. das Holz, schon vorher durch die Hitze chemisch zersetzt werden. Nur Kohle hat bisher nicht geschmolzen werden können. Solange das S. dauert, behält der schmelzende Körper die Temperatur seines Schmelzpunktes unverändert bei. Stellt man an einem kalten Wintertag ein Gefäß voll Schnee, welcher unter den Gefrierpunkt, z. B. auf —6°, erkaltet ist, mit einem Thermometer darin auf den warmen Ofen, so steigt das Thermometer nach und nach auf 0°, bleibt dann aber unverändert stehen, bis der Schnee völlig zerschmolzen ist und sich in Wasser von 0° verwandelt hat. Alsdann steigt das Thermometer wieder, indem sich das entstandene Wasser erwärmt. Obgleich von dem Ofen unausgesetzt Wärme in das Gefäß übergeht, so findet doch, während der Schnee schmilzt, keine Erwärmung statt, sondern alle während des Schmelzvorganges zugeführte Wärme wird dazu verbraucht, den Schnee von 0° in Wasser von 0° zu verwandeln, und sie verschwindet daher sowohl für unser Gefühl als für das Thermometer. Diese Wärmemenge, welche, indem sie Fesseln des Zusammenhanges zwischen den Teilchen des festen Körpers brach, eine Arbeit leistete und in dieser Arbeit aufging, nennt man die Schmelzwärme des Körpers oder auch, weil sie sich gleichsam mit dem Körper verbunden oder in der entstandenen Flüssigkeit versteckt zu haben scheint, die gebundene oder latente Wärme. Um die Schmelzwärme des Eises zu bestimmen, vermischen wir rasch 1 kg trocknen Schnee von 0° mit 1 kg Wasser von 80° C.; wir erhalten, nachdem der Schnee völlig geschmolzen ist, 2 kg Wasser von 0°. Demnach wird alle Wärme, welche 1 kg Wasser abgibt, indem es von 80° C. auf 0° erkaltet, dazu verwendet, 1 kg Schnee von 0° in 1 kg Wasser von ebenfalls 0° zu verwandeln, oder, mit andern Worten, zur bloßen Schmelzung von 1 kg Eis wird ebensoviel Wärme verbraucht, als nötig ist, um 1 kg Wasser von 0° auf 80° zu erwärmen. Die Wärmemenge, welche erfordert wird, um 1 kg Wasser um 1° C. zu erwärmen, nennt man eine Wärmeeinheit. Die Schmelzwärme des Eises beträgt demnach 80 Wärmeeinheiten. Man kann hieraus ermessen, welch ungeheure Wärmemengen im Frühjahr zur Schmelzung der im Winter aufgehäuften Eis- und Schneemassen in Anspruch genommen werden und daher für die Entwickelung des Pflanzenlebens verloren gehen. Stellt man ein Glas Wasser, in welches ein Thermometer eingesenkt ist, in einer sehr kalten Winternacht ins Freie, so sieht man das Thermometer sinken, bis es 0° erreicht hat; nun beginnt die Eisbildung, und das Thermometer bleibt nun längere Zeit unverändert auf 0° stehen, bis seine Kugel ganz von Eis umhüllt ist. Obgleich also dem Gefäß fortwährend Wärme entzogen wird, sinkt doch während der Dauer des Erstarrens die Temperatur nicht, was nur dadurch möglich ist, daß beim Festwerden des Wassers sich Wärme entwickelt, welche, indem sie in jedem Augenblick die nach außen abgegebene Wärmemenge ersetzt, die Temperatur 0° aufrecht erhält; indem nämlich die zwischen den Wasserteilchen thätigen Anziehungskräfte dieselben wieder in ihre festen Gleichgewichtslagen zurückführen, leisten sie eine Arbeit, welche derjenigen, die beim S. zur Überwindung dieser Kräfte aufgewendet werden mußte, genau gleich ist und nun als Wärme, d. h. als lebhaftere Schwingungsbewegung der kleinsten Teilchen, sich offenbart. Beim Erstarren wird also die beim S. gebundene Wärmemenge wieder frei. Wasser von 0° gefriert, wenn man ihm Wärme entzieht, Eis von 0° schmilzt, wenn man ihm Wärme zuführt; die Erstarrungstemperatur (der Gefrierpunkt) fällt also mit dem Schmelzpunkt zusammen. Unter besondern Um-

ständen aber, nämlich bei Vermeidung von Erschütterungen und bei Abschluß der Luft, können Flüssigkeiten bis weit unter den Schmelzpunkt abgekühlt werden, ohne zu erstarren; man sagt alsdann, die Flüssigkeit sei unterkühlt oder überschmolzen. Stellt man ein Glas Wasser, mit einer Ölschicht bedeckt und einem Thermometer darin, bei starkem Frost ins Freie, so kann man das Thermometer auf -8^0 bis -10^0 sinken sehen, ohne daß das Wasser gefriert; bei einer Erschütterung aber erstarrt die ganze Masse plötzlich, und das Thermometer steigt infolge der frei gewordenen Wärme auf 0^0. Die meisten Körper dehnen sich beim S. aus und zwar manche ganz plötzlich; der Phosphor z. B. vergrößert beim S. seinen Rauminhalt plötzlich um 3,4 Proz. Einige Körper aber, wie Eis und Wismut, nehmen im geschmolzenen Zustand einen geringern Raum ein als im starren; aus 1000 ccm Eis von 0^0 erhält man durch Schmelzung nur 910 ccm Wasser von 0^0. Bei diesen letztern wird der Schmelzpunkt durch äußern Druck erniedrigt, bei jenen erhöht. Durch einen Druck von 17 Atmosphären wird z. B. der Schmelzpunkt des Eises um $0{,}129^0$ erniedrigt. — Über die technische Operation des Schmelzens s. Gießerei.

Schmelzfarben, leicht schmelzbare, farbige Gläser, welche, in Pulverform und mit verdicktem Terpentin- oder Lavendelöl angerieben, zum Malen auf Porzellan oder Glas benutzt und durch Erhitzen bis zum Schmelzen befestigt werden. Statt des fertigen farbigen Glases benutzt man auch leicht schmelzbares, farbloses Glas und mischt dies mit dem färbenden Metalloxyd, so daß sich das farbige Glas erst beim Schmelzen bildet. Als färbende Substanz benutzt man zu Blau meist Kobaltoxyd und Thénards Blau, zu Gelb Antimonium diaphoreticum, zu Grün Chromoxyd und Kupferoxyd, zu Rot Eisenoxyd, zu Braun basisch schwefelsaures Eisenoxyd mit Mangan- und Kobaltoxyd, zu Karminrot Cassius' Goldpurpur, der durch Chlorsilber rosenrot, durch Kobaltoxyd violett nüanciert wird, zu gewöhnlichem Karminrot auch Manganoxyd, zu Weiß Zinnoxyd, zu Schwarz Iridiumschwarz oder ein Gemisch von Kobalt-, Kupfer-, Eisen-, Manganoxyd ꝛc.

Schmelzfische, s. Fische, S. 298.

Schmelzglas, s. Email und Glas, S. 388.

Schmelzmalerei, s. Emailmalerei.

Schmelzpunkt, s. Schmelzen.

Schmelzschupper, s. Fische, S. 298.

Schmelztiegel, Gefäße aus verschiedenem Material zur Ausführung von Schmelzungen, müssen hohe Temperaturen ertragen, ohne zu sintern und zu schmelzen, dürfen bei schroffem Temperaturwechsel nicht reißen und müssen hinreichende Widerstandsfähigkeit gegen Asche und gewisse Flußmittel, wie Bleiglätte ꝛc., besitzen. Von thönernen Schmelztiegeln sind bei uns die hessischen am bekanntesten. Diese werden hauptsächlich von Großalmerode und Abterode in Kurhessen in den Handel gebracht und aus einem sehr fetten, eisen- und kalkfreien Pfeifenthon, der mit ⅓—½ grobem Quarzsand vermischt wird, gefertigt. Sie sind feuerfest, vertragen starke Temperaturwechsel, sind aber für manche Operationen zu porös und grobkörnig, werden auch von Alkalien, Bleioxyd ꝛc. leicht durchlöchert. Viel feuerfester sind die Stourbridgethontiegel, welche man aus 2 Teilen Stourbridgethon, mit 1 Teil Koks gemengt, fertigt. Sie kommen ungebrannt in den Handel und werden unmittelbar vor dem Gebrauch mit Koks erhitzt, indem man sie mit der Mündung nach unten in einen Ofen stellt, ganz mit Koks umgibt und diese entzündet. Ist der Tiegel gebrannt, so wird er umgekehrt und ist nun zur Beschickung fertig. Man benutzt die Stourbridgetiegel namentlich in den Messingfabriken in Birmingham. Zu metallurgischen Versuchen eignen sich besonders die Cornwalliser Tiegel, von denen die kleinern große Temperaturunterschiede ertragen, die größern indes selbst bei vorsichtigem Anwärmen reißen. In der Weißglut werden sie weich. Am besten von allen Thontiegeln widerstehen die Londoner S. dem Bleioxyd, doch reißen dieselben sehr leicht. Die Pariser Tiegel aus Thon von Andenne, mit Pulver von alten Tiegeln gefertigt, ertragen große Temperaturunterschiede, sind sehr feuerfest und halten auch Bleiglätte. Die Schamottetiegel bestehen aus Thon, der mit Quarzsand, Schamotte und ähnlichen Körpern vermischt ist. Für außergewöhnlich hohe Temperaturen eignen sich S. aus Kalkstein, aus Magnesia und aus Thonerde. Die letztern bereitet man aus einem Gemisch von Thonerdehydrat mit sehr stark gebrannter Thonerde. Auch empfiehlt man Tiegel aus Thonerde und Magnesia (Spinelltiegel), Bauxit und Gaize, einer sehr kieselreichen Felsart unter der Kreide in den Ardennen. Sehr brauchbar sind die S. aus Speckstein, da letzterer dem Feuer widersteht, bei langsamem Erhitzen nicht berstet und nicht schmilzt, auch von Säuren nicht angegriffen wird. Für manche Zwecke benutzt man Tiegel aus reiner Kohle, die aber in vielen Fällen durch Graphit ersetzt werden kann. Die Graphitschmelztiegel (Ipser, Passauer Tiegel) dienen besonders zum Schmelzen von Gußstahl, Gold, Silber, Messing und Neusilber. Sie werden aus einem Gemisch von Graphit mit feuerfestem Thon gefertigt und kommen ungebrannt in den Handel. Auch die größten von ihnen ertragen die plötzlichsten Temperaturveränderungen und stehen sehr gut im Feuer, bis sie endlich durch langsames Verbrennen des Graphits dünnwandig werden. Man überzieht sie deshalb von außen mit einem Brei aus Thon und Boraxlösung. Sehr wertvoll ist ihre Glätte, infolge deren sie sehr reinen Guß liefern. Die besten Graphittiegel kommen aus Nürnberg, Oberzell und Hafnerzell bei Passau, Achenrain in Tirol und aus High Holborn und Battersea in England. Porzellantiegel dienen zu chemischen Operationen, werden glasiert und unglasiert angewandt, widerstehen den meisten chemischen Agenzien, springen aber leicht und werden vorteilhaft mit Magnesia in hessische S. eingebettet. Alkalische Massen, welche Thontiegel zu stark angreifen, schmelzt man in gußeisernen Tiegeln. Zur chemischen Analyse benutzt man Silber- und Platintiegel, die hohe Temperatur ertragen, aber vorsichtig behandelt werden müssen, weil sie von manchen Substanzen stark angegriffen werden.

Schmelzwärme, s. Schmelzen.

Schmer, s. v. w. Schmalz.

Schmerbauch, s. Bauch.

Schmerfluß (griech. Seborrhöe), eine überreichliche Absonderung der Talgdrüsen, ist die Ursache mannigfacher Hautkrankheiten. Die Anhäufung des Hautschmers in den Drüsen selbst bildet die sogen. Mitesser (s. d.), die Entzündung solcher Talgknötchen die Akne (s. Finne); der S. der Haut bei Schwindsüchtigen wird als Pityriasis tabescentium, der S. des Kopfes als Schinnbildung oder P. capillitii (s. Haarkrankheiten) bezeichnet; unter der Vorhaut ruft der S. die Eichelentzündung (s. d.) hervor. Die Behandlung in allen Fällen besteht in Erweichung des Schmers durch ölige oder spirituöse Waschungen und spätere Reinhaltung mit lauwarmem Wasser und Seife.

Schmergel, Pflanze, s. Chenopodium.

Schmerkraut, s. Pinguicula.

Schmerle (Cobitis *L.*), Gattung aus der Ordnung der Edelfische und der Familie der Karpfen (Cyprinoidei), Fische mit langgestrecktem Körper, kleinem, bis zur engen Kiemenspalte von einer zusammenhängenden, schuppenlosen Haut überzogenem Kopf, von wulstigen Lippen und Barteln umgebenem Mund, mit zahlreichen spitzigen Zähnen einreihig besetztem Schlundknochen, den Bauchflossen gegenüberstehender Rückenflosse, kurzer Afterflosse und kleinen Schuppen. Der Schlammbeißer (Schlammpitzger, Wetterfisch, Bisgurre, Moorgrundel, Cobitis fossilis *L.*), bis 30 cm lang, mit sehr gestrecktem, vorn walzenförmigem, hinten komprimiertem, schwärzlichem, gelb und braun gestreiftem, unterseits hellerm, schwarz getüpfeltem, sehr beweglichem und schlüpfrigem Körper, zehn Barteln am Mund und kleinen Flossen, von denen Rücken- und Schwanzflosse schwarzbraun gefleckt sind, findet sich weitverbreitet in Flüssen und Seen Europas mit schlammigem Grund, verbirgt sich winters im Schlamm und, wenn das Wasser austrocknet, auch sommers, da es ihm vermöge eigentümlicher Darmatmung möglich wird, lange außerhalb des Wassers zu leben. Vor Ausbruch eines Gewitters ist er sehr unruhig und wird deshalb als Wetterprophet in Gefangenschaft gehalten. Er nährt sich von allerlei Gewürm, Fischlaich und vermoderten Pflanzenteilen, laicht im April und Mai, pflanzt sich aber nicht sehr stark fort, obgleich die Zahl der Eier 140,000 beträgt. In der Gefangenschaft hält er sich sehr gut. Der Steinpitzger (Dorngrundel, C. taenia *L.*), 10 cm lang, orangegelb mit schwarzen Flecken und Linien, bewohnt Mitteleuropa von der Ost- und Nordsee bis Dalmatien, von Großbritannien bis Rußland, ist überall seltener als die S., laicht im April bis Juni; sein Fleisch ist wenig geschätzt. Die S. (C. barbatula *L.*, s. Tafel »Fische I«, Fig. 1), bis 15 cm lang, mit wenig gestrecktem, walzenförmigem Körper und sechs Bartfäden, ist auf dem Rücken dunkelgrün, an den Seiten gelblich, unterseits hellgrau, auf Kopf, Rücken und an den Seiten braunschwarz gefleckt und gestreift, an Rücken-, Schwanz- und Brustflosse gefleckt. Sie findet sich weitverbreitet in Europa, besonders in Sachsen, Brandenburg, Hessen, in der Schweiz und Tirol, in seichten, schnell fließenden Bächen mit sandigem Grund, ruht am Tag unter Steinen verborgen und geht nachts ihrer Nahrung nach, welche aus Würmern, Insekten, Laich und Pflanzenstoffen besteht; sie laicht im März und April, und das Männchen hält bei den in einer Grube abgelegten Eiern Wache. Die Vermehrung ist unter Umständen sehr stark. Sie ist außer dem Wasser äußerst hinfällig. Ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend, wenn es sofort nach dem Tode des Tiers zubereitet wird, und man züchtet sie deshalb in kleinen Wasserlöchern mit beständigem Zu- und Abfluß.

Schmerling, Pilz, s. Boletus.

Schmerling, Anton, Ritter von, österreich. Staatsmann, geb. 23. Aug. 1805 zu Wien, studierte daselbst die Rechte, trat 1829 als Auskultant in den Staatsdienst, ward 1842 zum Rat und 1846 zum Appellationsrat ernannt. Da er sich schon bei den niederösterreichischen Ständen, denen er durch seine Geburt angehörte, durch freisinnige und geschickte Vertretung der Interessen des Bürger- und Bauernstandes ausgezeichnet hatte, ward er als Gegner des Metternichschen Systems, besonders durch seine Teilnahme an der Märzbewegung von 1848, sehr populär und deshalb von dem neuen Ministerium nach Frankfurt gesandt, um hier als Vertrauensmann den Beratungen über einen neuen Verfassungsentwurf für Deutschland beizuwohnen. Nach Colloredos Rücktritt übernahm er 19. Mai 1848 für die letzten Wochen der Bundesversammlung das Präsidium. In das deutsche Parlament gewählt, schloß er sich hier der Partei der konstitutionellen Monarchie an und wußte als Mitglied mehrerer Ausschüsse die Interessen Österreichs mit Umsicht und Gewandtheit wahrzunehmen. Am 15. Juli zum Reichsminister ernannt, verwaltete er anfangs das Innere und Äußere, behielt aber nachher nur das letztere bei. Da er jedoch seinen großdeutschen, österreichischen Standpunkt energisch vertrat und von der preußischen Hegemonie nichts wissen wollte, entzweite er sich mit den meisten seiner bisherigen Parteigenossen und legte 15. Dez. 1848 sein Ministerium nieder. Als österreichischer Bevollmächtigter bei der Zentralgewalt nach Frankfurt zurückgesandt, arbeitete er nun dem preußischen Erbkaisertum eifrig entgegen. Nachdem dennoch 27. März 1849 die preußische Partei die Oberhand behalten, schied er Ende April aus der Versammlung und ging wieder nach Wien, wo er 28. Juli 1849 als Justizminister ins Kabinett trat und der Schöpfer der Geschwornengerichte wurde. Mit der vom Ministerium Schwarzenberg verfolgten reaktionären Politik nicht einverstanden, nahm er Anfang 1851 seinen Abschied und ward bald darauf Senatspräsident des obersten Gerichtshofs und 1858 Präsident des Oberlandesgerichts in Wien. Am 13. Dez. 1860 zum Staatsminister ernannt, arbeitete er die Staatsgrundgesetze für die Reichs- und die Landesvertretungen vom 26. Febr. 1861 aus. War diese Verfassung schon unvollkommen, so that S. auch nichts Wesentliches, sie zu verwirklichen, und nahm besonders Ungarn gegenüber eine ganz unfruchtbare, rein abwartende Haltung ein, welche sich in seinem bekannten Ausspruch: »Wir können warten!« aussprach. Die kirchlichen Mißstände ließ er unberührt. Sein Eifer für das Großdeutschtum, welches Deutschland zum Vasallen Österreichs zu machen bestimmt war, veranlaßte ihn, zum Verderben Österreichs in preußenfeindlichem Sinn in die auswärtige Politik einzugreifen. Sein mit so großen Hoffnungen begrüßtes Ministerium endete daher mit allseitiger Enttäuschung und der Sistierungspolitik Belcredis. Auf sein Nachsuchen wurde er 27. Juli 1865 seines Ministerpostens enthoben und zum ersten Präsidenten des obersten Gerichtshofs ernannt. Von seiten der Böhmen zum Abgeordneten für den Reichsrat erwählt, ward er infolge kaiserlicher Ernennung vom 1. April 1867 lebenslängliches Mitglied des österreichischen Herrenhauses, dessen erster Vizepräsident er wiederholt war, und in welchem er seit 1879 Führer der Opposition gegen das Taaffesche System ist. Seinem politischen Liberalismus ist S. ebenso treu geblieben wie seiner gut österreichischen Gesinnung. — Sein jüngerer Bruder, Joseph, Ritter von S., geb. 1807, lange Zeit österreichischer Militärbevollmächtigter in Frankfurt a. M., dann im Kriegsministerium, 1868 Mitglied des Herrenhauses, 1878 als Feldzeugmeister verabschiedet, starb 6. Sept. 1884.

Schmerstein, s. Speckstein.

Schmerwurzel, s. Sedum.

Schmerz (Dolor), die abnorme Erregung oder abnorm vermehrte Thätigkeit der sensibeln Nerven, das wichtigste subjektive Symptom zahlloser Krankheitszustände. Der S. ist keineswegs eine spezifische Empfindung; denn teils wird er durch ganz heterogene, ja selbst durch entgegengesetzte Eindrücke erregt, teils hängt er von der Größe der gleichzeitig affizierten

Fläche ab. Der S. gehört vielmehr zu den sogen. **Gemeingefühlen**, also zu denjenigen Empfindungen, welche in dem Bewußtsein das ganz allgemeine Gefühl des körperlichen Wohl- und Unwohlbefindens hervorrufen. Die Schmerzempfindung sowohl als die Schmerzensäußerung ist nach Intensität, Art 2c. in hohem Grad abhängig vom Alter, Geschlecht und von der ganzen Individualität des betreffenden Menschen. Den Sitz des Schmerzes zu bestimmen, verursacht häufig große Schwierigkeit. Im allgemeinen kann der S. seinen Sitz in jedem Organ oder Gewebe haben, welches sensible Nerven besitzt, und zwar ist derselbe um so lebhafter, je nervenreicher dasselbe ist. Der S. ist verschieden zunächst nach den schmerzmachenden Ursachen, wobei auffällig ist, daß die am schnellsten wirkenden Ursachen, z. B. Nervendurchschneidung, ebenso wie die ganz chronischen Veränderungen der Nerven häufig fast schmerzlos sind. Der Grad der Schmerzen ist ferner verschieden nach der Erregbarkeit des Individuums: Gesunde ertragen S. besser als Rekonvaleszenten, Erwachsene besser als Kinder. Die Aufmerksamkeit steigert den S. Ein heftiger und kurz dauernder S. ist dem Kranken oft lieber als ein gleichmäßig und länger fortdauernder S. von geringem Grad. Von wissenschaftlicher Bedeutung ist die Unterscheidung des lokalen, des exzentrischen und des irradiierten Schmerzes. Der S. ist bei weitem am häufigsten eine wirklich lokale Erscheinung, d. h. die Stelle, an welcher er empfunden wird, ist auch diejenige, wo die abnorme Erregung der Nerven stattfindet. Der **lokale** oder **peripherische** S. ist dadurch charakterisiert, daß er auf Druck, Bewegung und örtliche Reize aller Art zunimmt, daß er an seiner Stelle bleibt, nicht herumspringt und meist auch keine Unterbrechungen zeigt. Seltener ist der S. eine **exzentrische** Erscheinung, d. h. er hat seine Ursache an einem andern Ort als da, wo er empfunden wird. Störungen, welche die Nervenzentralorgane oder irgend eine Stelle im Verlauf eines Nervs betreffen, verursachen uns S., welcher dem Bewußtsein als an den peripherischen Enden der betreffenden Nervenfasern erregt erscheint. Charakteristische Kennzeichen des exzentrischen Schmerzes sind, daß er auf Druck, Bewegung und andre Reize des schmerzenden Organs nicht zunimmt. Häufig finden sich gleichzeitige Funktionsstörungen des schmerzenden Teils, oder es bestehen Kopf- und Rückenschmerzen daneben. Nicht selten zeigt sich der exzentrische S. über eine größere oder viele zerstreute Stellen verbreitet und ist manchmal wandernd. **Irradiiert** ist der S., wenn sich die Erregung von einer sensibeln Faser auf andre nicht unmittelbar betroffene überträgt (**Mitempfindung**). Irradiierte Schmerzen können in großer Entfernung von der kranken Stelle vorkommen und heißen dann **sympathische** Schmerzen (z. B. Knieschmerz bei Hüftgelenksentzündung, Schulterschmerz bei Leberabscessen). Zu den irradiierten Schmerzen gehören besonders manche Formen des Kopf- und Zahnschmerzes. Der S. kann zeitweise fehlen, d. h. nicht empfunden werden, bei Abwendung der Aufmerksamkeit, durch örtliche Einwirkung der Kälte, bei gehemmter Leitung durch die Nerven (z. B. nach Nerven- oder Rückenmarksdurchschneidung) und bei gehinderter Perzeption durch das Gehirn, z. B. im Rausch oder der Narkose. In den betreffenden Nerven hinterläßt der S. keine Folgen; nach dem Aufhören des Schmerzes ist der Nerv wieder normal erregbar. Im Gehirn werden Empfindungen andrer Art während und nach dem S. entweder gar nicht oder doch nur unvollständig wahrgenommen; es entstehen unter Umständen Schlaflosigkeit, Bewußtlosigkeit, Delirien; häufig finden Reflexbewegungen statt: Verziehen des Gesichts, Schreien, Zuckungen, veränderte Herz- und Atmungsbewegungen. Die gewöhnlichste Folge und Äußerung des Schmerzes besteht im Weinen. Veränderung der Ernährung findet nur bei sehr heftigen und bei lang anhaltenden Schmerzen statt. Bei der **Behandlung** der Schmerzen werden sehr verschiedene Wege eingeschlagen. Sie geht bald darauf hinaus, die Ursache des Schmerzes zu entfernen (Abwendung äußerer Schädlichkeiten, Anwendung der Kälte, der Blutentziehungen), zumal bei peripherischen Schmerzen, bald darauf, die Leitung des abnorm erregten Nervs zu unterbrechen (Ausschneidung eines Stückes aus dem Verlauf des Nervs), bald endlich darauf, die Perzeptionsfähigkeit des Gehirns herabzusetzen oder zeitweilig ganz aufzuheben (örtlicher und allgemeiner Gebrauch der Narkotika, Einatmen von Chloroform- und Ätherdämpfen). — Dem gewöhnlichen körperlichen, physischen S. steht gegenüber der **Seelenschmerz**, der psychische, ein bis zum Affekt gesteigertes geistiges Gefühl, welches entsteht durch gewisse Vorgänge in der geistigen Sphäre, im Gebiet der Vorstellungen, sei es, daß dieselben mehr intellektueller oder mehr moralischer Natur sind, so bei großem Verlust, Reue, Trauer 2c. Ist der Seelenschmerz dauernd und tief, so macht er allmähliche Übergänge zur Melancholie; ist er heftig und plötzlich, so kann er sich ebenso wie der körperliche zu Exaltationszuständen steigern. Vgl. **Dumont**, Vergnügen und S. (Leipz. 1876).

Schmerzensgeld, Entschädigung, die früher für erlittene Körperverletzung der Verletzte neben dem Ersatz der Vermögensnachteile an Kurkosten, entgangenem Arbeitsverdienst u. dgl. vom Thäter fordern konnte. Das deutsche Strafgesetzbuch kennt ein besonderes S. nicht mehr; es bestimmt nur (§ 231), daß bei Körperverletzungen auf Verlangen des Verletzten neben der Strafe auf eine an denselben zu erlegende Buße bis zum Betrag von 6000 Mark erkannt werden kann, welche die Geltendmachung eines weitern Entschädigungsanspruchs ausschließt. Dagegen ist der Anspruch auf S. im preußischen, österreichischen und sächsischen Recht anerkannt.

Schmerzensmann, s. Ecce homo.

Schmerzensmutter, s. Mater dolorosa.

Schmerzstillende Mittel, s. **Betäubende Mittel**.

Schm. et Kze., bei botan. Namen Abkürzung für **J. K. Schmidt**, geb. 1793 zu Bernstadt (Oberlausitz), gest. 1850 als Konservator des Schuttleworthschen Herbariums in Bern; Pilze. *Kze.*, s. *Kunze*.

Schmettau, 1) **Samuel**, Reichsgraf von, preuß. Generalfeldmarschall, geb. 26. März 1684 zu Berlin, focht in einem ansbachischen Regiment unter Prinz Eugen und Marlborough bei Höchstädt und Malplaquet sowie später am Rhein, trat 1714 in polnische Dienste und avancierte hier zum Obersten der Artillerie. 1717 ging er in österreichische Dienste über und focht gegen die Türken, dann gegen die Spanier in Sizilien, leitete 1720 die Belagerung von Messina, kämpfte 1733 als Feldmarschallleutnant am Rhein und ward 1735 zum Feldzeugmeister und 1741 zum Feldmarschall befördert. Er hatte 28 Schlachten und 32 Belagerungen beigewohnt. Beim Ausbruch des ersten Schlesischen Kriegs berief ihn Friedrich II. als preußischen Unterthan in seine Dienste; da indes S. nicht gern gegen Österreich fechten mochte, verwendete ihn der König als Gesandten an den Höfen von Frankreich und des Kaisers. Nach Beendigung des ersten Schlesischen Kriegs von Friedrich zum Präsidenten der Akademie der Wissenschaften zu Berlin er-

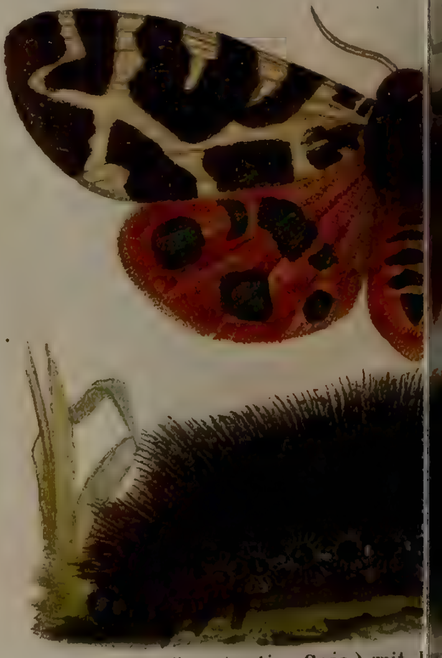
Kiefernschwärmer (Sphinx pinastri) nebst Eiern, Raupe und Puppe. Nat. Gr. (Art. *Kiefernschwärmer*.)

Puppengespinst und Raupe des Buchenspinners.

Hornisse
Na

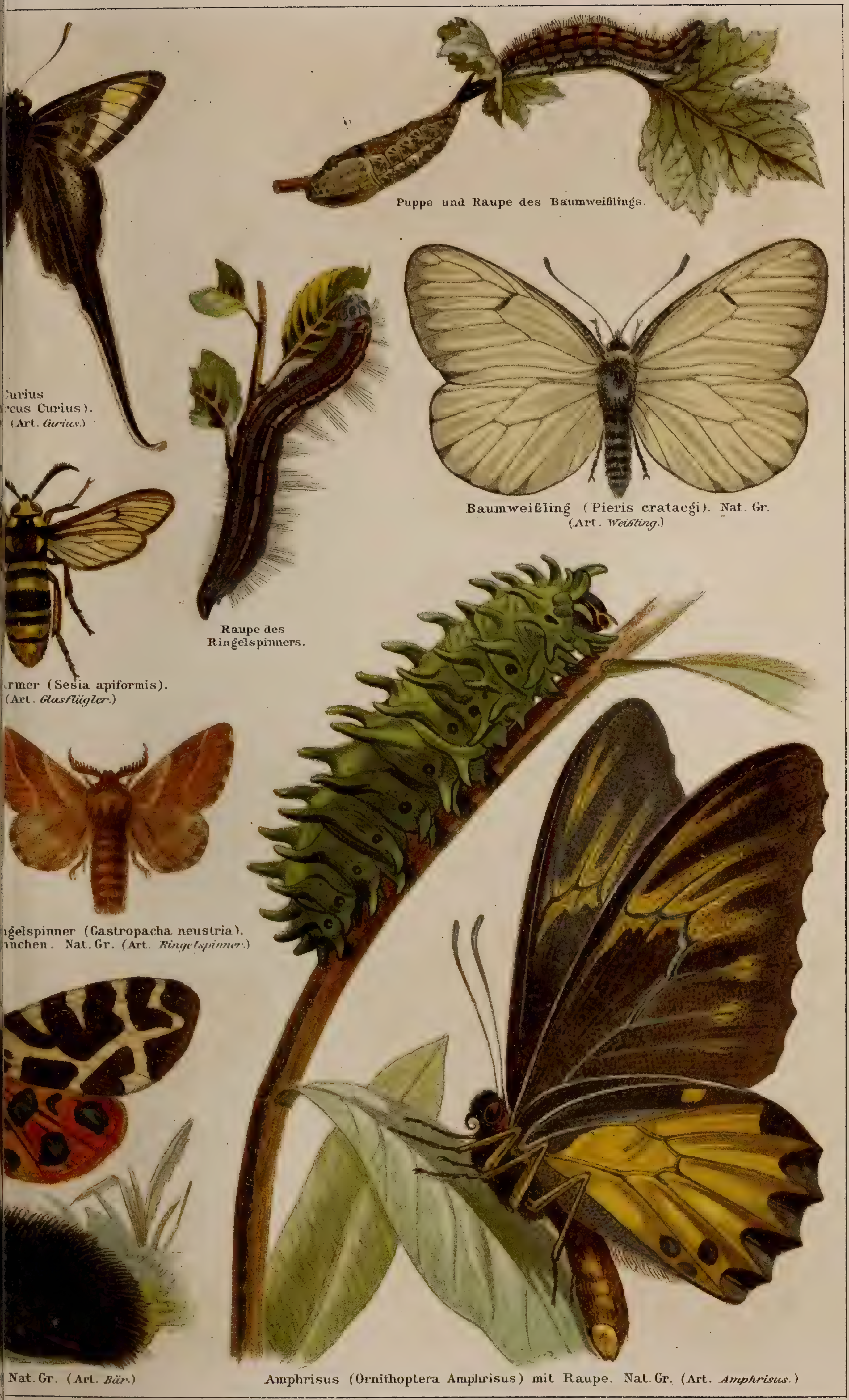
Neoptolemus (Morpho Neoptolemus). Nat. Gr. (Art. *Neoptolemus*.)

Buchenspinner (Dasychira pudibunda), Männchen. Nat. Gr. (Art. *Buchenspinner*.)



Brauner Bär (Arctia Caja) mit

RLINGE I.



Puppe und Raupe des Baumweißlings.

Curius
...rcus Curius).
(Art. *Curius.*)

Baumweißling (Pieris crataegi). Nat. Gr.
(Art. *Weißling.*)

Raupe des
Ringelspinners.

...rmer (Sesia apiformis).
(Art. *Glasflügler.*)

...ngelspinner (Gastropacha neustria).
...nchen. Nat. Gr. (Art. *Ringelspinner.*)

Nat. Gr. (Art. *Bär.*)

Amphrisus (Ornithoptera Amphrisus) mit Raupe. Nat. Gr. (Art. *Amphrisus.*)

...stitut in Leipzig.

Zum Artikel »Schmetterlinge«.

Kiefernspanner (Fidonia piniaria) mit Raupe. Nat. Gr. (Art. *Spanner.*)

Lärchen-Miniermotte (Coleophora laricella), vergr., und Triebspitze der Lärche mit ausgefressenen Nadelspitzen. (Art. *Motten.*)

Feldulmen-Eule (Cosmia diffinis). Nat. Gr. (Art. *Eulen.*)

Forleule (Trac

Rübsaatpfeifer (Botys margaritalis) mit Raupe. Nat. Gr. (Art. *Zünsler.*)

Großer Frostspanner (Hibernia defoliaria), 1
5 Weibchen. Kleiner Frostspann

Kieferntriebwickler (Tortrix Buoliana) mit Raupe im aufgeschnittenen Triebe und Puppe. Nat. Gr. (Art. *Wickler.*)

Kieferngallenwickler (Tortrix resinella) mit Galle und Puppenhülse. Nat. Gr. (Art. *Wickler.*)

Apfelbaum-Gespin
Gespinststück mit R

LINGE II.

iperda) mit Raupe. Nat. Gr.
t. *Eulen*.)

Birkenspanner (Amphidasys betularia).
Nat. Gr. (Art. *Spanner*.)

Puppe und Raupe des Birkenspanners.

en, 2 Weibchen, 3 Raupe. Hibernia aurantiaria, 4 Männchen,
atia brumata), 6 Männchen, 7. Weibchen, 8 Raupe.
(Art. *Spanner*.).

Queckeneule (Hadena basilinea) nebst Raupe.
Nat. Gr. (Art. *Eulen*.)

Hyponomeuta malinella),
. Motte. (Art. *Gespinstmotte*.)

Rotes Ordensband (Catocala nupta) mit Raupe.
Nat. Gr. (Art. *Ordensband*.)

itut in Leipzig.

Zum Artikel »Schmetterlinge«.

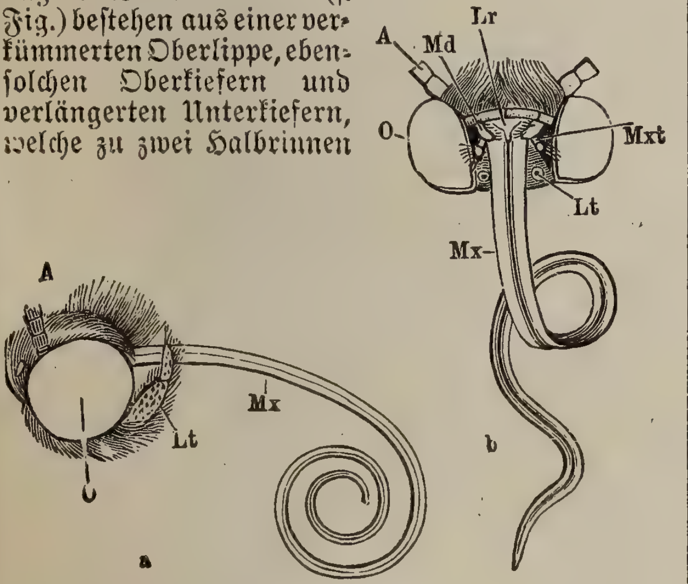
nannt, war S. eifrig bemüht, die wissenschaftlichen Unternehmungen derselben, besonders im Fach der Erdkunde, zu befördern. Er starb 18. Aug. 1751 in Berlin.

2) Karl Christoph, Reichsgraf von, preuß. Generalleutnant, Bruder des vorigen, geb. 1696, diente zuerst in der österreichischen, dann während des Siebenjährigen Kriegs in der preußischen Armee, verteidigte 1758 Dresden mit Erfolg, kapitulierte aber 5. Sept. 1759, dem Befehl des Königs gemäß, ohne Entsatz abzuwarten, und wurde deshalb mit Schimpf aus dem Heer entlassen. Er starb 1775. Dessen Neffe, Graf Friedrich Wilhelm Karl von S., geb. 12. April 1742, that sich sowohl im Siebenjährigen Krieg als auch in den Feldzügen am Rhein gegen die Franzosen hervor und fiel als preußischer General der Infanterie bei Auerstädt 14. Okt. 1806.

3) Ferdinande von, geb. 26. April 1798 zu Bartenstein in Preußen, Tochter eines preußischen Majors, opferte im Frühjahr 1813 in Breslau ihr schönes langes Haar für das Vaterland, starb 24. Mai 1875 in Kösen. Vgl. Ziehlberg, Ferdinande von S. (Dessau 1886).

Schmetten (tschech. smetana), in Österreich s. v. w. Milchrahm.

Schmetterlinge (Lepidoptera, Schuppenflügler, hierzu Tafeln »Schmetterlinge I u. II«), Ordnung der Insekten, umfaßt Kerbtiere mit saugenden Mundteilen, unbeweglichem, ringförmigem Prothorax, häutigen, dicht farbig beschuppten Vorder- und Hinterflügeln und vollkommener Metamorphose. Der frei beweglich eingelenkte, dicht behaarte Kopf trägt vielgliederige, faden- oder borstenförmige, häufig keulenförmige, auch gesägte oder gekämmte Fühler, große, halbkugelige Facettenaugen und zuweilen zwei Punktaugen. Die Mundteile (s. Fig.) bestehen aus einer verkümmerten Oberlippe, ebensolchen Oberkiefern und verlängerten Unterkiefern, welche zu zwei Halbrinnen



Mundteile: a von Zygaena (von der Seite), b von Noctua (von oben). A Antenne, Lr Oberlippe, Lt Lippentaster, Md Mandibel, Mx Maxilla, Mxt Maxillartaster, O Auge.

umgewandelt sind und sich zu dem spiralig aufgerollten Rüssel (Rollzunge) dicht zusammenlegen. Letzterer ist bisweilen bedeutend länger als der Körper, in andern Fällen sehr kurz, gewöhnlich aber mit feinen, gezähnelten Dörnchen zum Aufritzen der Nektarien besetzt und zum Aufsaugen des Blütensafts eingerichtet. Die drei Brustringe sind miteinander verschmolzen und gleich dem übrigen Körper dicht behaart. Die nur ausnahmsweise (bei den Weibchen gewisser Gattungen) verkümmerten Flügel sind teilweise oder vollständig mit dachziegelförmig sich deckenden, schuppenartigen Haaren bekleidet, welche die äußerst mannigfache Färbung, Zeichnung und Irisierung der Flügel bedingen. Die Schüppchen sind meist fein gerippt und gezähnelt und stecken mit stielförmiger Wurzel in Poren der Flügelhaut. Beide Flügel sind häufig miteinander verbunden, indem am vordern Rande der Hinterflügel Dornen oder Borsten in ein Bändchen der Vorderflügel eingreifen. Die Beine sind zart und schwach, ihre Schienen mit ansehnlichen Sporen bewaffnet, ihre Tarsen allgemein fünfgliederig. Der Hinterleib endet nicht selten mit einem stark hervortretenden Haarbüschel. Die Geschlechter sind oft an Größe, Färbung und Flügelbildung sehr verschieden, und zwar zeigen sich dann die Männchen mit lebhaftern und prachtvollern Farben geschmückt und sollen bisweilen um den Besitz des Weibchens kämpfen. Mitunter gehören derselben Art zwei oder drei verschieden gestaltete Weibchen an, welche vor der Kenntnis dieses Verhältnisses als Varietäten oder gar als verschiedene Arten beschrieben worden sind; andre Arten zeigen nach der Jahreszeit sehr verschiedene Färbungen. Mehrfach ist Parthenogenesis beobachtet worden. Von den innern Organen ist der Bauchstrang des Nervensystems gewöhnlich lang und mit 2—3 Brust- sowie 5 Bauchknoten versehen. Am Ende der Speiseröhre befindet sich an besonderm Stiel ein Kropf, der sogen. Saugmagen. Die Larven, gewöhnlich Raupen genannt, sind durch lebhafte, oft sehr schöne Färbung und durch Bekleidung ihrer Oberfläche mit Haaren, Dornen, Stacheln, Hörnern ausgezeichnet; nur die im Holz, in Wurzeln 2c. vom Licht abgeschlossen lebenden Arten sind meist vollständig farblos und glatt. An ihrem großen, hornigen Kopfe finden sich beiderseits nach unten 5—6 Punktaugen und dicht neben dem Mund sehr kurze Fühler. Die beißenden Mundteile sind vollständig wie diejenigen der Käferlarven gebildet. Überall folgen auf die drei Fußpaare der Brustringe noch 2 oder 5 Paar Afterfüße. Die Larven leben meist von Pflanzenteilen, Blättern und Holz; sie befestigen sich vor der Verpuppung an geschützten Orten oder spinnen mit dem Saft ihrer zwei großen Spinndrüsen (s. d.) Kokons und verwandeln sich in Puppen, bei denen die Gliedmaßen des künftigen Insekts dem Körper dicht anliegen und mit ihm zusammen von einer harten, hornigen Hülle umgeben sind. Aus der Puppe schlüpft nach wenigen Wochen oder nach der Überwinterung der Schmetterling, welcher in der Regel nur kurze Lebensdauer hat, nach der Begattung, resp. nach der Eiablage zu Grunde geht und nur selten überwintert. Bei einigen Arten sind diejenigen Exemplare, welche im Frühling aus der Puppe ausschlüpfen, in Färbung und Zeichnung der Flügel so sehr von der Sommerform verschieden, daß man sie früher für besondere Varietäten oder gar Arten gehalten hat (z. B. Vanessa levana und prorsa gehören zusammen als Winter- und Sommerform; sogen. Saisondimorphismus). Manche S. fliegen zuzeiten aus unbekannten Ursachen in großen Schwärmen, so z. B. Plusia gamma, Vanessa cardui 2c. Durch massenhaftes Auftreten werden die Raupen den Pflanzen oft sehr schädlich, sind jedoch auch in ausgedehntem Maß Verfolgungen durch andre Insekten (Schlupfwespen 2c.) ausgesetzt. Die Zahl der existirenden Arten wird auf viel mehr als 100,000 geschätzt, doch ist davon erst ein geringer Teil genau bekannt. Fossile S. sind schon in der Steinkohlenformation aufgefunden worden.

Einteilung: A) Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera), kleine, zarte S. mit meist langen, borstenförmigen Fühlern. Hierher die Familien: Motten (Tineidae), Lärchenminiermotte, Apfelbaumgespinst-

motte, Wickler (Tortricidae), Kieferntrieb-, Kieferngallenwickler, Tafel II, und Zünsler (Pyralidae), Rübsaatpfeifer. B) Großschmetterlinge (Macrolepidoptera): 1) Spanner (Geometrina), Kiefernspanner, Birken-, Frostspanner, Tafel II. 2) Eulen (Noctuina), Quecken-, Feldulmen-, Forleule, Ordensband. 3) Spinner (Bombycina), Buchen-, Ringelspinner. 4) Schwärmer (Abendfalter, Sphingina), Kiefern-, Hornissenschwärmer, Bär, mit meist sehr langem Rüssel und langen Vorderflügeln. Hierher die Familien: Schwärmer (Crepuscularia oder Sphingidae), Holzbohrer (Xylotropha), Cheloniarier (Cheloniaria) u. a. m. 5) Tagfalter (Rhopalocera oder Diurna), Baumweißling, Curius, Neoptolemus, Amphrisus.

Vgl. Esper, Die europäischen S. (Erlang. 1777—1805, 7 Bde.); Borkhausen, Naturgeschichte der europäischen S. (Frankf. a. M. 1788—94, 5 Bde.); Ochsenheimer und Treitschke, Die S. von Europa (Leipz. 1807–35, 10 Bde.); Hübner, Sammlung europäischer S. (Augsb. 1805—41); Derselbe, Sammlung exotischer S. (das. 1816—41, 3 Bde.); Herrich-Schäffer, Systematische Bearbeitung der S. von Europa (Regensb. 1843—55, 5 Bde.); Derselbe, Lepidopterorum exoticorum species novae (das. 1850—56); Freyer, Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde (Augsb. 1831—58, 7 Bde.); Speyer, Geographische Verbreitung der S. Deutschlands und der Schweiz (Leipz. 1858—62, 2 Tle.); Heinemann, Die S. Deutschlands und der Schweiz (Braunschw. 1859—1877, 2 Bde.); Ramann, Die S. Deutschlands und der angrenzenden Länder (Arnstadt 1872—75); Weismann, Über den Saisondimorphismus der S. (Leipz. 1875); Derselbe, Die Entstehung der Zeichnung bei den Schmetterlingsraupen (das. 1876). Der Schmetterling war schon im Altertum Symbol der Unsterblichkeit der Seele, und besonders wird das Hervorgehen des Schmetterlings aus der Puppe auf die Befreiung der Seele aus den Banden des Körpers im Tod bezogen. Psyche ward daher gewöhnlich mit Schmetterlingsflügeln dargestellt, ebenso auch der Gott des Schlafs.

Schmetterlingsblüte, s. Blüte, S. 70; Schmetterlingsblütler, s. Papilionaceen.

Schmetterlingsfink, s. Astrilds.

Schmetterlingshafte, s. v. w. Köcherjungfern.

Schmeykal, Franz, Führer der Deutschböhmen, geb. 3. Dez. 1826 zu Böhmisch-Leipa, studierte in Prag die Rechte und widmete sich der Advokatur. 1861 wählte ihn seine Vaterstadt in den Landtag und dieser sofort in den Landesausschuß. Durch seine glänzende Rednergabe sowie uneigennützigen Eifer für die deutsche Sache und durch seine Beharrlichkeit schwang er sich zum unbestrittenen Führer der Deutschen in Böhmen empor; er ist Obmann des Deutschen Kasinos in Prag, sämtlichen national-deutschen Vereinen Prags gehört er entweder als Ausschuß-, Ehren- oder gründendes Mitglied an. S. ist Mitglied des k. k. Staatsgerichtshofs und Ausschußmitglied der böhmischen Advokatenkammer.

Schmid, 1) Karl Christian Ehrhard, Philosoph, geb. 24. Okt. 1761 zu Heilsberg im Weimarischen, wurde 1791 Professor der Philosophie zu Gießen, 1793 zu Jena, wo er, seit 1806 Vorsteher eines Erziehungsinstituts, 10. April 1812 starb. Seine im Kantschen Geist gehaltenen Hauptwerke sind: »Kritik der reinen Vernunft« (Jena 1786, 4. Aufl. 1798); »Wörterbuch zum Gebrauch der Kantschen Schriften« (das. 1786, 3. Aufl. 1795); »Versuch einer Moralphilosophie« (das. 1790, 4. Aufl. 1802); »Empirische Psychologie« (das. 1791, 2 Bde.; 2. Aufl. 1796); »Physiologie, philosophisch bearbeitet« (das. 1798—1801, 3 Bde.); »Adiaphora« (das. 1809) und »Allgemeine Encyklopädie und Methodologie der Wissenschaften« (Gotha 1810).

2) Christoph von, Jugendschriftsteller, geb. 15. Aug. 1768 zu Dinkelsbühl, studierte in Dillingen, erhielt 1791 die Priesterweihe, ward Schulinspektor und Schulbenefiziat zu Thannhausen an der Mindel, 1816 Pfarrer zu Stadion bei Ulm, 1827 Domherr in Augsburg und 1832 zugleich Kirchenscholarch; starb 3. Sept. 1854 in Augsburg. Unter seinen zahlreichen durch leichte Darstellung und gemütlichen Ton anziehenden, einzeln oft aufgelegten und auch ins Französische und Englische übersetzten Jugendschriften (letzte Gesamtausgabe, Regensb. 1885, 28 Bde.) sind hervorzuheben: die »Ostereier«, »Genoveva«, »Der Weihnachtsabend«, »Rosa v. Tannenburg« und »Das Blumenkörbchen«. Seine »Erinnerungen« erschienen Augsburg 1853—57, 4 Bdchn.; seine »Briefe und Tagebuchblätter« gab Werfer (Münch. 1868) heraus.

3) Karl Ernst, Jurist, Neffe von S. 1), geb. 24. Okt. 1774 zu Weimar, studierte in Jena die Rechte und Philosophie, übernahm 1797 die Redaktion der »Politischen Zeitung« zu Baireuth, ward dort 1803 Kriminalrat und 1804 Stadtgerichtsrat, 1807 Regierungs- und Konsistorialrat in Hildburghausen, 1809 Professor der Rechte zu Jena, kehrte 1810 als Mitglied des Geheimratskollegiums nach Hildburghausen zurück und ward hier 1811 Vizepräsident sämtlicher Landeskollegien sowie 1812 Geheimrat, 1817 Mitglied des neuerrichteten Oberappellationsgerichts zu Jena und Professor daselbst, 1826 Ordinarius der juristischen Fakultät und Vorsitzender der Spruchkollegien. Er hatte wesentlichen Teil an der Abfassung der meiningischen (1829) und schwarzburg-sondershäusischen (1840) Verfassung; er starb 28. Juni 1852. Sein Hauptwerk: »Lehrbuch des gemeinen deutschen Staatsrechts« (1. Abt., Jena 1821), blieb unvollendet.

4) Christian Friedrich, protest. Theolog, geb. 1794 zu Bickelsberg, wurde in Tübingen 1819 Repetent, 1821 außerordentlicher, 1826 ordentlicher Professor und starb 1852. Nach seinem Tod erschienen: »Biblische Theologie des Neuen Testaments« (Stuttg. 1853; 5. Aufl. von Heller, Leipz. 1886); »Christliche Sittenlehre« (Stuttg. 1861, neue Ausg., Gotha 1867).

5) Heinrich, Theolog und Religionsphilosoph, Sohn von S. 1), geb. 24. Juni 1799 zu Jena, studierte daselbst und in Göttingen Philosophie und Theologie, ward 1829 Dozent der Philosophie in seiner Vaterstadt, 1830 Professor der Religionsphilosophie zu Heidelberg und starb hier 29. Jan. 1836. Er war ein Anhänger von J. F. Fries und hat sich unter anderm durch folgende Werke bekannt gemacht: »Der Mystizismus des Mittelalters in seiner Entstehungsperiode« (Jena 1824); »Versuch einer Metaphysik der innern Natur« (Leipz. 1834); »Über Schleiermachers Glaubenslehre« (das. 1835); »Vorlesungen über das Wesen der Philosophie« (Stuttg. 1836). Sein Leben beschrieb Reichlin-Meldegg (Heidelb. 1836).

6) Reinhold, namhafter Jurist, Bruder des vorigen, geb. 29. Nov. 1800 zu Jena, widmete sich seit 1819 in Jena und Berlin dem Studium der Rechte, verbüßte wegen Beteiligung an der Burschenschaft zugleich mit seinem Bruder eine einjährige Festungsstrafe auf dem Jagdschloß Frauenprießnitz, ward 1832 Professor und Beisitzer des Spruchkollegiums zu Jena und folgte 1836 einem Ruf nach Bern als Professor des römischen Rechts. Später wandte er

sich wieder nach Jena, wo er 21. April 1873 starb. Eine Frucht seiner Studien der angelsächsischen Rechtsdenkmäler ist das Werk »Die Gesetze der Angelsachsen« (Leipz. 1832, 2. Aufl. 1858). Von seinen sonstigen Schriften sind zu nennen: »Kaiser Karls V. peinliche Gerichtsordnung nebst der Bamberger Halsgerichtsordnung« (Jena 1826, 2. Ausg. 1835); »Theorie und Methodik des bürgerlichen Rechts« (das. 1848); »Die Herrschaft der Gesetze nach ihren räumlichen und zeitlichen Grenzen« (das. 1863).

7) Karl Adolf, Schulmann und Philolog, geb. 19. Jan. 1804 zu Ehingen in Württemberg, studierte zu Tübingen, ward 1838 Rektor des Pädagogiums in Eßlingen, 1852 Rektor des Gymnasiums zu Ulm, 1859 Rektor des Gymnasiums zu Stuttgart, wo er, 1877 mit dem Titel eines Prälaten in den Ruhestand versetzt, 23. Mai 1887 starb. Sein Hauptverdienst liegt in der Herausgabe der »Encyklopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens« (mit Palmer und Wildermuth, Gotha 1858—75, 11 Bde.; 2. Aufl., Leipz. 1876—87, 10 Bde., vom 7. Bd. an unter Leitung von Schrader), von welcher auch ein Auszug, namentlich für Volksschulen, als »Pädagogisches Handbuch« (2. Aufl. 1883—84, 2 Bde.) erschien. Neben kleinern pädagogischen Schriften veröffentlichte er eine Sammlung von Reden und Aufsätzen unter dem Titel: »Aus Schule und Zeit« (Gotha 1875). Von einer im hohen Alter begonnenen »Geschichte der Erziehung« erschien nur der 1. Band: »Die vorchristliche Erziehung« (mit G. Baur, Stuttg. 1884).

8) Leopold, freisinniger kathol. Theolog und philosophischer Schriftsteller, geb. 9. Juni 1808 zu Zürich, ward nach Bekleidung mehrerer Pfarrämter 1839 Professor der katholischen Theologie und 1843 der Philosophie in Gießen. 1849 zum Bischof von Mainz erwählt, aber vom Papst in dieser Eigenschaft nicht bestätigt, legte er seine Professur der Theologie nieder, behielt nur die der Philosophie bei und starb 20. Dez. 1869, nachdem er schon 1867 auf die römische Kirchengemeinschaft verzichtet hatte. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Über die jüngste Mainzer Bischofswahl« (Gießen 1850); »Der Geist des Katholizism, oder Grundlegung der christlichen Irenik« (das. 1848—50, 4 Bücher; 2. Ausg. 1880); »Grundzüge der Einleitung in die Philosophie« (das. 1860); »Das Gesetz der Persönlichkeit« (das. 1862); »Ultramontan oder katholisch« (1.—4. Aufl., das. 1867); »Mitteilungen aus der neuesten Geschichte der Diözese Mainz« (das. 1868, gegen Ketteler). Vgl. Schröder und Schwarz, L. Schmids Leben und Denken (Leipz. 1871); Lutterbeck, L. S. über die religiöse Aufgabe der Deutschen (Mannh. 1875).

9) Heinrich, luther. Theolog, geb. 31. Juli 1811 zu Harburg bei Nördlingen, studierte in Halle, Berlin, Erlangen, wurde an letztgenannter Universität 1837 Repetent und 1846 Privatdozent, 1848 außerordentlicher, 1854 ordentlicher Professor der Theologie, trat 1881 in den Ruhestand und starb 17. Nov. 1885. Unter seinen zahlreichen Schriften sind zu nennen: »Die Dogmatik der evangelisch-lutherischen Kirche dargestellt« (Erlang. 1843; 6. Aufl., Frankf. a. M. 1876); »Geschichte der synkretistischen Streitigkeiten« (Erlang. 1846); »Lehrbuch der Kirchengeschichte« (Nördl. 1851, 2. Aufl. 1856); »Die Theologie Semlers« (das. 1858); »Geschichte des Pietismus« (das. 1863); »Lehrbuch der Dogmengeschichte« (das. 1860; 4. Aufl. von Hauck, das. 1887); »Der Kampf der lutherischen Kirche um Luthers Lehre vom Abendmahl im Reformationszeitalter« (Leipz. 1868); »Geschichte der katholischen Kirche Deutschlands von der Mitte des 18. Jahrhunderts« (Münch. 1872—74); »Handbuch der Kirchengeschichte« (Erlang. 1880—81, 2 Bde.).

10) Hermann von, Schriftsteller, geb. 30. März 1815 zu Weizenkirchen in Oberösterreich, studierte auf der Universität München die Rechte, trat dann in den bayrischen Staatsdienst, ward 1848 zum Gerichtsassessor in München befördert, aber 1850 infolge seiner Beteiligung an den politischen Bewegungen der Zeit in Ruhestand versetzt. Seitdem privatisierte er in München als Schriftsteller und starb 19. Okt. 1880 daselbst. S. trat zuerst mit dem Trauerspiel »Camoens«, das in München 1843 mit Beifall zur Aufführung kam, sodann besonders mit anziehenden Schilderungen aus dem Volksleben hervor, welche durch die »Gartenlaube« die weiteste Verbreitung fanden und seinen Namen rasch allgemein beliebt machten. Die meisten seiner Romane und Dorfgeschichten spielen auf dem Lokalboden seiner Heimat. Wir nennen von denselben: »Das Schwalberl« (Münch. 1861); »Alte und neue Geschichten aus Bayern« (das. 1861); »Der Kanzler von Tirol« (das. 1862, 3 Tle.); »Almenrausch und Edelweiß«, Erzählung (das. 1864); »Bayrische Geschichten aus Dorf und Stadt« (das. 1864, 2 Bde.); »Im Morgenrot«, eine Münchener Geschichte (das. 1864, 2 Bde.); »Friedel und Oswald« (Berl. 1866, 3 Bde.); »Mütze und Krone« (Leipz. 1869, 5 Bde.), vielleicht das bedeutendste Werk Schmids; »Die Türken in München« (das. 1872, 2 Bde.); »Concordia« (das. 1874, 5 Bde.); »Der Bauernrebell« (Stuttg. 1876). Von seinen Bühnenstücken (gesammelt als »Dramatische Schriften«, Stuttg. 1853, 2 Bde.) verdienen die Trauerspiele: »Karl Stuart«, »Christoph der Kämpfer« und »Straßburg«, die spätern Dramen: »Columbus« (das. 1875), »Rose und Distel« (Wien 1876) und die Volksstücke: »Der Tatzelwurm« (Stuttg. 1873), »Die Auswanderer« (das. 1875), »Vineta« (das. 1875), »Die Z'widerwurz'n (Leipz. 1878), »Der Loder« (das. 1880) besondere Hervorhebung. Außerdem veröffentlichte er die erzählende Dichtung »Winland, oder die Fahrt ums Glück« (Stuttg. 1877). Schmids »Gesammelte Schriften« erschienen in 50 Bänden (Leipz. 1873—84).

11) (S.-Schwarzenberg) Franz Xaver, Philosoph und Pädagog, geb. 22. Okt. 1819 zu Schwarzenberg (Mittelfranken), ließ sich 1856 als Privatdozent in Erlangen nieder und wurde dort einige Jahre später Professor der Philosophie und Pädagogik. Sein theoretisches Hauptwerk ist der »Entwurf eines Systems der Philosophie auf pneumatologischer Grundlage« (Wien 1863—68, 3 Tle.). In der Pädagogik betonte er vor allem die Notwendigkeit einer sorgfältigern, über die Schranken der öffentlichen Schule hinausgehenden Volkserziehung. Eine Reihe mehr oder weniger volkstümlicher Schriften (»Über Volkserziehung«, »Briefe über vernünftige Erziehung«, »Klytia«, »Katechismus der Gerechtigkeit«) wie die von ihm angeregten Vereine für Volkserziehung (Erlangen 1871, Augsburg 1878 rc.), die er 1880 zu einem bayrischen Landesverein zusammenfaßte, waren dieser Idee gewidmet. 1876 entstand die von S. begründete Volkserziehungsanstalt in Bäumenheim bei Donauwörth und seit 1881 eine sich noch immer mehrende Anzahl von Knaben- und Mädchenhorten (s. Kinderhorte). Zur Verbreitung dieser nützlichen Anstalten bildeten sich in München (1881), Berlin (1883), Breslau (1888) u. a. O. besondere Gesellschaften. S. starb 28. Nov. 1883 in München.

12) Ferdinand von, unter dem Namen Dranmor bekannter Dichter, geb. 22. Juli 1823 zu Muri bei Bern, widmete sich dem Kaufmannsstand und

ging nach vollendeter Lehrzeit nach Brasilien, wo er sich durch Unternehmungsgeist und Thatkraft zu großem Wohlstand emporschwang und Chef der Handlung »F. S., Groß u. Komp.« in Rio de Janeiro, 1852 auch österreichischer Generalkonsul für Brasilien wurde. Später trat er in nähere Beziehungen zum Erzherzog Maximilian von Österreich. Seit 1872 lebte er vorwiegend in Paris, seit 1875 wieder in Rio de Janeiro. Er starb 19. März 1888 in Bern. Schmids poetische Produktionen sind formell schöne Lebensäußerungen eines elegisch-ernsten und bedeutend angelegten Geistes, in welchem Dichten und Denken eins sind. Seine Werke sind: »Poetische Fragmente« (Leipz. 1860, 2. Aufl. 1865); »Kaiser Maximilian«, Gedicht (Raab 1868), und »Requiem«, eine philosophisch-psychologische Dichtung (2. Aufl., Leipz. 1870). Seine »Gesammelten Dichtungen« (Berl. 1873, 3. Aufl. 1879) enthalten außer den genannten auch den »Dämonenwalzer«.

13) Matthias, Maler, geb. 14. Nov. 1835 zu See im Paznauner Thal, kam 1853 nach München zu einem Vergolder und blieb dort drei Jahre, worauf er die Akademie besuchte. Anfangs widmete er sich der religiösen Malerei, fand aber erst den richtigen Boden für sein Talent, als er nach mannigfachen Schicksalen 1869 in die Schule Pilotys trat. Nach dem Beispiel Defreggers wählte er zunächst die Stoffe zu seinen Bildern aus dem Tiroler Volksleben, aus welchem er jedoch auch die Schattenseiten mit polemischer Tendenz hervorhob. Seine Hauptwerke dieser Gattung sind: der Herrgottschnitzer, die Bettelmönche, die Beichtzettelsammlung, der Sittenrichter, das Brautexamen und der Auszug der Zillerthaler. Seit 1879 schuf er auch eine Reihe von Genrebildern ohne Tendenz, unter welchen das Verlöbnis, der Jägergruß, der eingeseifte Herr Pfarrer, die Rettung einer abgestürzten Edelweißpflückerin durch ihren Burschen und der Gang zur Wallfahrt hervorzuheben sind. Mit Tiefe und Wahrheit der Charakteristik verbindet er große Anmut der Formengebung und ein weiches, zartes Kolorit. Er ist königlicher Professor.

Schmidt, 1) Karl von, Militär, geb. 12. Jan. 1817 zu Schwedt a. O., trat 1834 aus dem Kadettenhaus in das 4. Ulanenregiment. Die Feldzüge 1864 und 1866 machte er als Kommandeur des Kürassierregiments Nr. 4 mit, und in den Feldzug 1870 zog er an der Spitze des Husarenregiments Nr. 16. Schon 16. Aug. aber erhielt er das Kommando der 14. Kavalleriebrigade, war in der Folge wiederholt Führer der 6. Kavalleriedivision und wurde nach dem Feldzug Reorganisator unsrer Reiterei. Er starb mitten in seiner Thätigkeit 25. Aug. 1875 in Danzig. Aus seinem Nachlaß gab v. Vollard-Bockelberg eine »Instruktion, betreffend Erziehung, Ausbildung etc. der Reiterei« (Berl. 1876, 2. Aufl. 1886) heraus.

Gelehrte.

[Theologen, Philosophen etc.] 2) Johann Ernst Christian, protestant. Theolog, geb. 1772 zu Busenborn, wurde 1793 Privatdozent und 1798 Professor der Theologie in Gießen, wo er als Geheimrat und Prälat 4. Juni 1831 starb. Unter seinen zahlreichen Schriften sind heute noch zu nennen: »Handbuch der christlichen Kirchengeschichte« (Gießen 1801—1806, 4 Bde.; s. Kirchengeschichte, S. 761) und »Historisch-kritische Einleitung in das Neue Testament, oder kritische Geschichte der neutestamentlichen Schriften« (2. Aufl., das. 1818).

3) Karl, protestant. Theolog, geb. 20. Juni 1812 zu Straßburg, wurde 1837 Privatdozent am Seminar und 1839 ordentlicher Professor der Theologie daselbst, seit 1843 und dann wieder 1872—77 auch Mitglied der theologischen Fakultät. Unter seinen Schriften heben wir hervor: »Essai sur Jean Gerson« (Straßb. 1839); »Johann Tauler« (Hamb. 1841); »Gérard Roussel« (Straßb. 1845); »Histoire et doctrine de la secte des Cathares ou Albigeois« (Par. 1849); »Essai historique sur la société civile dans le monde romain et sur sa transformation par le christianisme« (Straßb. 1853; deutsch, Leipz. 1857); »Die Gottesfreunde« (Jena 1854); »Peter Martyr Vermigli« (Elberf. 1858); »Wilhelm Farel und Peter Viret« (das. 1860); »Philipp Melanchthon« (das. 1861); »Leben und Schriften des Nikolaus von Basel« (Wien 1866); »Les libertins spirituels. Traités mystiques« (Par. 1876); »Histoire littéraire de l'Alsace à la fin du XV. et au commencement du XVI. siècle« (das. 1879, 2 Bde.); »Précis de l'histoire de l'Église d'occident pendant le moyen-âge« (das. 1885).

4) Kaspar, unter dem Pseudonym Max Stirner bekannter philosoph. Schriftsteller, geb. 25. Okt. 1806 zu Baireuth, studierte in Berlin, Erlangen und Königsberg Theologie und Philologie, ward Gymnasiallehrer zu Berlin, dann Lehrer an einer höhern Töchterschule daselbst; starb 26. Juni 1856 in Berlin. Sein Hauptwerk: »Der Einzige und sein Eigentum« (Leipz. 1845, 2. Aufl. 1882), kann als das Äußerste gelten, was der philosophische Radikalismus der Hegelschen Linken an kühner und geistreicher Negation hervorgebracht hat. Sonst schrieb er noch eine »Geschichte der Reaktion« (Berl. 1852, 2 Bde.) und übersetzte Says »Lehrbuch der praktischen politischen Ökonomie« (Leipz. 1845—46, 4 Bde.).

5) Karl, pädagog. Schriftsteller, geb. 7. Juli 1819 zu Osternienburg (Anhalt), studierte in Halle und Berlin Theologie und Philosophie, ward 1845 Gymnasiallehrer zu Köthen, 1846 Pfarradjunkt zu Edderitz, trat 1850 in die erstere Stellung zurück, in welcher er 1856 den Titel eines Professors erhielt, und folgte 1863 dem Ruf als Seminardirektor, Schulrat und Landesschulinspektor nach Gotha, wo er ein freisinniges Volksschulgesetz ins Leben rief, aber schon 8. Nov. 1864 starb. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Anthropologische Briefe« (Dessau 1852; 2. Aufl. als »Anthropologie«, Dresd. 1865, 2 Bde.); »Harmonie der Welten« (Leipz. 1853); »Buch der Erziehung« (Köth. 1854, 2. Aufl. 1873); »Briefe an eine Mutter« (das. 1855); »Gymnasialpädagogik« (das. 1857); »Geschichte der Pädagogik« (das. 1860 bis 1862, 4 Bde.; 4. Aufl., besorgt von Dittes und Hannak, 1888 ff.); »Geschichte der Erziehung und des Unterrichts« (das. 1863, 4. Aufl. 1883).

[Geschichtschreiber.] 6) Michael Ignaz, Geschichtschreiber, geb. 30. Jan. 1736 zu Arnstein im vormaligen Hochstift Würzburg, besuchte das bischöfliche Seminar zu Würzburg, ward sodann Erzieher der Kinder des Barons Rotenhan zu Bamberg, 1763 Seminardirektor zu Würzburg, 1771 Universitätsbibliothekar, Beisitzer der theologischen Fakultät und Lehrer der deutschen Reichsgeschichte. Er erhielt 1774 eine ansehnliche Präbende und trat als geistlicher Rat mit Sitz und Stimme in die Regierung ein. Nachdem er 1788 die Herausgabe seiner »Geschichte der Deutschen« begonnen, erfolgte seine Ernennung zum Wirklichen kaiserlichen Hofrat und Direktor des Haus- und Staatsarchivs in Wien, daneben zum Lehrer des nachmaligen Kaisers Franz II. und zum Mitglied des neuorganisierten Zensurkollegiums. S. starb 1. Nov. 1794 in Wien. Das genannte Geschichtswerk erschien unter dem Titel: »Ältere Geschichte der Deutschen« (Ulm 1778–85) und ward vom 6. Band an nach den

hinterlassenen Papieren Schmidts unter dem Titel: »Neuere Geschichte der Deutschen« von Milbiller fortgesetzt (das. 1785—1808, 17 Bde.). Eine andre Ausgabe erschien zu Wien als »Ältere Geschichte der Deutschen« (1783—93, 5 Bde.) und als »Neuere Geschichte der Deutschen« (1785—1808, 17 Bde.). Eine Fortsetzung dazu gab Dresch (»Geschichte Deutschlands seit dem Rheinbund«, Ulm 1824—30, 2 Bde.).

7) Wilhelm Adolf, namhafter Geschichtschreiber, geb. 26. Sept. 1812 zu Berlin, wurde 1840 Privatdozent, 1845 außerordentlicher Professor der Geschichte zu Berlin, 1848 Mitglied des Frankfurter Parlaments und 1851 Professor in Zürich und 1860 in Jena. 1874–76 war er nationalliberales Mitglied des deutschen Reichstags. Er starb 9. April 1887 in Jena. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Geschichte der Denk- und Glaubensfreiheit im 1. Jahrhundert der Kaiserherrschaft und des Christentums« (Berl. 1847); »Preußens deutsche Politik« (das. 1850, 3. Aufl. 1867); »Geschichte der preußisch-deutschen Unionsbestrebungen« (das. 1851); »Der Aufstand in Konstantinopel unter Justinian« (Zürich 1854); »Zeitgenössische Geschichten« (Berl. 1859); »Elsaß und Lothringen« (Leipz. 1859, 3. Aufl. 1870); »Tableaux de la révolution française publiés sur les papiers inédits du département de la police secrète de Paris« (das. 1867—70, 3 Bde.); »Epochen und Katastrophen« (Berl. 1874); »Pariser Zustände während der Revolutionszeit 1789—1800« (Jena 1874—76, 3 Bde.); »Das Perikleische Zeitalter« (das. 1877—1879, 2 Bde.); »Handbuch der griechischen Chronologie« (hrsg. von Rühl, das. 1888); »Abhandlungen zur alten Geschichte« (Leipz. 1888). Auch redigierte er 1844—48 die »Zeitschrift für die Geschichtswissenschaft« und besorgte die 8. Ausgabe von Beckers »Weltgeschichte« (Berl. 1860—63, 18 Bde.). Vgl. Landwehr, Zur Erinnerung an A. S. (Berl. 1888).

[Litterarhistoriker.] 8) Heinrich Julian, namhafter Litterarhistoriker, geb. 7. März 1818 zu Marienwerder, studierte in Königsberg Geschichte und Philologie, bekleidete sodann 1842—46 eine Lehrerstelle an der Luisenstädtischen Realschule in Berlin, siedelte 1847 nach Leipzig über, wo er Mitarbeiter an den »Grenzboten« ward und dann im Juli 1848 gemeinschaftlich mit Freytag die Redaktion dieser Zeitschrift übernahm. Vorher schon (Ende 1847) hatte er sein erstes größeres, bereits 1845 geschriebenes Werk, die »Geschichte der Romantik im Zeitalter der Revolution und Restauration« (Leipz. 1847), veröffentlicht. Namentlich aber waren es die »Grenzboten«, die seinen Namen bald in den weitesten Kreisen bekannt machten. Diese Wochenschrift ward ein weit berufenes kritisches Blatt, das Organ der Opposition gegen die Ausschreitungen des Jungen Deutschland und ähnlicher Koterien und vertrat eine neue »realistische Poesie« mit viel Geist, oft freilich auch mit herbster und bedenklichster Einseitigkeit. Auch politische Bedeutung gewann sie, indem sie auf dem Felde der Staatswissenschaft und Diplomatie das Organ der großen konstitutionellen oder gemäßigt liberalen Partei der 50er Jahre, der sogen. Gothaer, wurde. Die litterarische Kritik der »Grenzboten« hatte S. ausschließlich inne, und aus den Aufsätzen, die er für sie schrieb, entstanden allmählich zwei größere Werke, die »Geschichte der deutschen Nationallitteratur im 19. Jahrhundert« (Leipz. 1853, 2 Bde.) und die »Geschichte der französischen Litteratur seit der Revolution« (das. 1857; 2. umgearb. Aufl. 1873—74, 2 Bde.). Besondern Erfolg hatte das erstere Werk; es ward bald um einen Band: »Jena und Weimar« (1855), erweitert und führte nun den Titel: »Geschichte der deutschen Litteratur seit Lessings Tod« (5. Aufl., Leipz. 1865—67, 3 Bde.). Unbestritten, selbst von seinen vielen Gegnern, sind Schmidts litterarischer Ernst, seine große Belesenheit und seine gediegene, universelle Bildung. Nachdem sich die Beziehungen Schmidts und Freytags zu den »Grenzboten« schon seit längerer Zeit gelockert hatten, trat S. 1861 ganz von der Redaktion der Zeitschrift zurück und übernahm zu Berlin die ihm von der Fraktion Vincke angetragene Redaktion der »Berliner Allgemeinen Zeitung«, welche 1863 zu erscheinen aufhörte, worauf S. sich der litterarhistorischen Thätigkeit wieder ausschließlich zuwandte. Seit 1878 im Genuß eines Ehrengehalts von 1500 Mk., den ihm der deutsche Kaiser zur Feier seines 60. Geburtstags ausgesetzt, starb er 27. März 1886 in Berlin. Sein Werk »Geschichte des geistigen Lebens in Deutschland von Leibniz bis auf Lessings Tod, 1681—1781« (Leipz. 1861—1863, 2 Bde.) schließt sich, der Zeit nach rückwärts, seiner »Geschichte der Litteratur seit Lessings Tod« ergänzend an. Vereint erschienen diese Werke als »Geschichte der deutschen Litteratur von Leibniz bis auf unsre Zeit« (Berl. 1886 ff., 5 Bde.). Ferner erschienen von ihm: »Übersicht der englischen Litteratur im 19. Jahrhundert« (Sondersh. 1859); »Schiller und seine Zeitgenossen« (Leipz. 1859); »Die Notwendigkeit einer neuen Parteibildung« (Berl. 1866) und die geistvollen Essays: »Bilder aus dem geistigen Leben unsrer Zeit« (Leipz. 1870—74, 4 Bde.), in denen der Kritiker sich der Litteratur der Gegenwart gegenüber billiger und anerkennender zeigte als in seiner »Grenzboten-Sturm- und Drangperiode«. Verwandter Natur ist die Sammlung »Porträts aus dem 19. Jahrhundert« (Berl. 1878).

9) Erich, Litterarhistoriker, Sohn von S. 13), geb. 20. Juni 1853 zu Jena, studierte germanische Philologie und Litteraturgeschichte in Graz, Jena und Straßburg, habilitierte sich 1875 als Privatdozent für Litteraturgeschichte in Würzburg, ward Ostern 1877 als außerordentlicher Professor der deutschen Philologie nach Straßburg, Herbst 1880 als ordentlicher Professor nach Wien berufen, von wo er 1885 als Direktor des Goethe-Archivs nach Weimar übersiedelte. Ende 1886 erhielt er als Nachfolger W. Scherers die Professur für deutsche Sprache und Litteratur an der Universität zu Berlin. Er veröffentlichte: »Reinmar von Hagenau und Heinrich von Rugge« (Straßb. 1874); »Richardson, Rousseau und Goethe« (Jena 1875); »Lenz und Klinger, zwei Dichter der Geniezeit« (Berl. 1879); »H. L. Wagner, Goethes Jugendgenosse« (Jena 1875, 2. Aufl. 1879); »Beiträge zur Kenntnis der Klopstockschen Jugendlyrik« nebst ungedruckten Oden Wielands (Straßb. 1880); »Komödien vom Studentenleben aus dem 16. und 17. Jahrhundert« (Leipz. 1880); »Lessing. Geschichte seines Lebens und seiner Schriften« (Berl. 1884 ff., 2 Bde.) und »Charakteristiken«, gesammelte Aufsätze, Vorträge 2c. (das. 1886). Außerdem gab er »Elsässische Litteraturdenkmäler vom 14.—17. Jahrhundert« (mit E. Martin, Straßb. 1878 ff.) sowie neuerdings »Goethes Faust in ursprünglicher Gestalt, nach der Göchhausenschen Abschrift« (Weim. 1888) heraus.

[Sprachforscher.] 10) Isaak Jakob, ausgezeichneter Kenner der mongolischen und tibetischen Sprache und Litteratur, geb. 1779 in Deutschland, starb 8. Sept. 1847 als russischer Staatsrat und Mitglied der Akademie zu Petersburg. Unter seinen zahlreichen Schriften heben wir hervor: »Forschungen im Gebiet der ältesten religiösen, politischen und litte-

rarischen Bildungsgeschichte der Völker Mittelasiens vorzüglich der Mongolen und Tibetaner« (Petersb. 1824); »Würdigung und Abfertigung der Klaprothschen sogen. Beleuchtung und Widerlegung seiner Forschungen im Gebiet der Geschichte der Völker Mittelasiens« (Leipz. 1826); Ausgabe und Übersetzung der 1662 in mongolischer Sprache verfaßten »Geschichte der Ostmongolen und ihres Fürstenhauses« (Petersb. 1829); »Grammatik der mongolischen Sprache« (das. 1831); »Mongolisch-deutsch-russisches Wörterbuch« (das. 1835); »Die Thaten Gesser-Chans« (das. 1836, deutsch 1839); »Grammatik der tibetanischen Sprache« (das. 1839); »Tibetanisch-deutsches Wörterbuch« (das. 1841); »Der Weise und der Thor«, Original und Übersetzung (das. 1843, 2 Bde.).

11) Moritz, namhafter Philolog, geb. 19. Nov. 1823 zu Breslau, vorgebildet in Schweidnitz, studierte seit 1840 in Breslau und Berlin, wurde 1847 Lehrer in Schweidnitz, 1849 Oberlehrer in Öls, 1857 außerordentlicher, 1869 ordentlicher Professor der klassischen Philologie in Jena, wo er 8. Okt. 1888 starb. Er hat besondere Verdienste um die griechischen Grammatiker durch die Ausgaben von: »Didymi fragmenta« (Leipz. 1854), »Hesychii lexicon« (Jena 1858—68, 5 Bde.; kleinere Ausg. 1863—64, 2 Tle.; 2. Aufl. 1867) und Arkadios' »Epitome« aus Herodians »Catholica prosodia« (das. 1860). Zu den griechischen Dichtern, deren Metrik er besondere Sorgfalt zuwandte, veröffentlichte er: »Diatribe in dithyrambum poetarumque dithyrambicorum reliquias« (Berl. 1845); »Pindars olympische Siegesgesänge« (griech. u. deutsch, Jena 1869); »Die Sophokleischen Chorgesänge rhythmiert« (das. 1870); »Über den Bau der Pindarischen Strophen« (Leipz. 1882) sowie Ausgaben von Sophokles' »Oedipus tyrannus« (Jena 1871) und »Antigone« (das. 1880). Inschriftlichen Studien entsprangen: »The Lycian inscriptions« (Jena 1868); »Neue lykische Studien« (das. 1869); »Die Inschrift von Idalion und das kyprische Syllabar« (das. 1874); »Sammlung kyprischer Inschriften in epichorischer Schrift« (das. 1876). Außerdem machen wir noch seine Ausgabe von Hyginus (Jena 1872) und Aristoteles' Schrift »Über die Dichtkunst« (griech. u. deutsch, das. 1875) namhaft.

12) Johannes, Sprachforscher, geb. 29. Juli 1843 zu Prenzlau, studierte 1861—65 in Bonn und Jena, habilitierte sich im Sommer 1868 zu Bonn für vergleichende Sprachwissenschaft, ward 1873 daselbst außerordentlicher Professor, bald darauf als Ordinarius nach Graz berufen und erhielt 1876 den durch Ebels Tod erledigten Lehrstuhl Bopps an der Universität zu Berlin, wo er 1884 auch zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften ernannt wurde. Seine hauptsächlichsten Schriften sind: »Zur Geschichte des indogermanischen Vokalismus« (Weim. 1871—75, 2 Bde.); »Die Verwandtschaftsverhältnisse der indogermanischen Sprachen« (das. 1872). Zahlreiche Abhandlungen von ihm enthalten Kuhns »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung« und die »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung«, deren Mitredakteur er seit 1875 ist.

[Naturforscher.] 13) Eduard Oskar, Zoolog, geb. 21. Febr. 1823 zu Torgau, studierte seit 1842 in Halle und Berlin Naturwissenschaft und Mathematik, habilitierte sich 1847 in Jena für Zoologie und erhielt 1849 eine außerordentliche Professur. 1855 folgte er einem Ruf an die Universität Krakau, ward 1857 nach Graz versetzt, wurde 1872 Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie in Straßburg und starb 17. Jan. 1886 daselbst. S. widmete sich namentlich dem Studium der niedern Tiere und seit 1862 vorzugsweise den Schwämmen, über welche er »Die Spongien des Adriatischen Meers« (Leipz. 1862, mit 3 Suppl. 1864—68), »Grundzüge einer Spongienfauna des atlantischen Gebiets« (das. 1870) und »Spongien des Meerbusens von Mexiko« (Jena 1880) veröffentlichte. Auch wurde unter seiner Leitung die künstliche Schwammzucht bei Lesina ins Leben gerufen. In seinem Werk »Deszendenzlehre und Darwinismus« (3. Aufl., Leipz. 1884) zeigte er sich als einen der entschiedensten Anhänger dieser Lehre. Von seinen übrigen Schriften sind hervorzuheben: »Die rhabdocölen Strudelwürmer des süßen Wassers« (Jena 1858); »Handbuch der vergleichenden Anatomie« (das. 1849; 9. Aufl., umgearbeitet von Lang, 1882), dem sich der »Handatlas der vergleichenden Anatomie« (2. Aufl., das. 1854) und »Über die Entwickelung der vergleichenden Anatomie« (das. 1855) anschlossen; ferner: »Lehrbuch der Zoologie« (Wien 1854) und »Leitfaden der Zoologie« (4. Aufl., das. 1882); »Bilder aus dem Norden« (Jena 1850); »Das Mikroskop« (Leipz. 1851); »Goethes Verhältnis zu den organischen Naturwissenschaften« (Berl. 1853); »Naturgeschichtliche Darstellungen« (Wien 1858); »Das Alter der Menschheit und das Paradies« (mit Unger, das. 1866); »Die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Philosophie des Unbewußten« (Leipz. 1876) und »Die Säugetiere in ihrem Verhältnis zur Vorwelt« (das. 1884). Auch bearbeitete er die niedern Tiere für Brehms »Tierleben« (2. Aufl., Leipz. 1878).

14) Johann Friedrich Julius, Astronom, geb. 26. Okt. 1825 zu Eutin, war 1842 Volontär bei Rümker in Hamburg, 1845 auf der Sternwarte Bilk, 1846 in Bonn thätig, 1853 Astronom auf der Sternwarte des Propstes v. Unbrechtsberg in Olmütz und von 1858 bis zu seinem Tod, 20. Febr. 1884, Direktor der Sternwarte zu Athen. Seine Arbeiten erstrecken sich namentlich auf das Zodiakallicht, die Sternschnuppen, die veränderlichen Sterne, die physische Beschaffenheit der Kometen und den Mond, auf welchem er 1866 das Verschwinden des Kraters Linné bemerkte. Auch um die physische Geographie erwarb er sich hohe Verdienste. Außer zahlreichen Arbeiten in den »Astronomischen Nachrichten« und den »Publications de l'observatoire d'Athènes«, welche unter anderm wertvolle Beiträge zur physischen Geographie Griechenlands enthalten, schrieb er: »Resultate aus zehnjährigen Beobachtungen über Sternschnuppen« (Berl. 1852); »Das Zodiakallicht« (Braunschw. 1856); »Der Mond« (Leipz. 1856); »Über Rillen auf dem Mond« (das. 1866); »Die Eruption des Vesuv 1855« (Wien u. Olmütz 1856); »Vulkanstudien« (Leipz. 1874); »Studien über Erdbeben« (das. 1875). Von Lohrmanns »Mondkarte« veranstaltete er eine neue Ausgabe mit Text (Leipz. 1877) und veröffentlichte selbst eine große Karte des Mondes nach eignen Beobachtungen (Berl. 1878, 25 Blatt).

Dichter und Schriftsteller.

15) Klamer Eberhard Karl, Dichter, geb. 29. Dez. 1746 zu Halberstadt, ward Kriegs-, später Domkommissar daselbst, gehörte noch zu Gleims Freundeskreis und starb 8. Jan. 1824. Seine Dichtungen, die von einer milden und biedern Gesinnung zeugen, aber geringen poetischen Wert haben, sind vorzugsweise lyrischen Charakters, im übrigen Fabeln und Erzählungen, poetische Episteln &c. Auch hat er »Klopstock und seine Freunde«, Briefwechsel (Halberst. 1820), herausgegeben. Schmidts »Leben und auserlesene Werke« erschienen in 3 Bänden (Stuttg. 1826—28).

16) Friedrich Wilhelm August, gewöhnlich S.

von Werneuchen genannt, Dichter, geb. 23. März 1764 zu Fahrland bei Potsdam, war erst Prediger am Invalidenhaus zu Berlin, hierauf zu Werneuchen in der Mittelmark, wo er 26. April 1838 starb. Als Poet suchte er (besonders in dem von ihm herausgegebenen »Kalender der Musen und Grazien«, Berl. 1796—97) den von J. H. Voß in seinen Idyllen angeschlagenen Natürlichkeitston weiter zu bilden und verfiel dabei in jenen platten Naturalismus, den Goethe in seinem Gedicht »Musen und Grazien in der Mark« treffend parodierte. Schmidts »Neueste Gedichte« erschienen Berlin 1815.

17) Georg Philipp, genannt S. von Lübeck, Dichter, geb. 1. Jan. 1766 zu Lübeck, studierte in Göttingen und Jena erst die Rechte, dann Medizin, ward Assistenzarzt an der Irrenanstalt zu Lübeck, 1803 Sekretär des Finanzministers Grafen v. Schimmelmann in Kopenhagen und 1806 Direktor des Bankkontors zu Altona. Seit 1829 in den Ruhestand versetzt, starb er 28. Okt. 1849 in Ottensen bei Hamburg. Seine in Taschenbüchern zerstreuten Gedichte wurden von Schumacher unter dem Titel: »Lieder« (Altona 1821; 3. Aufl., von S. selbst besorgt, 1847) gesammelt. Sie zeichnen sich durch einfachen, der poetischen Stimmung entsprechenden Ausdruck aus und sind zum Teil (wie »Fröhlich und wohlgemut«, »Ich komme vom Gebirge her«, »Von allen Ländern in der Welt« u. a.) ins Volk übergegangen.

18) Ferdinand, beliebter Volks- und Jugendschriftsteller, geb. 2. Okt. 1816 zu Frankfurt a. O., ward im Seminar zu Neuzelle für den Lehrerberuf gebildet und erhielt darauf eine Stelle an einer Gemeindeschule in Berlin, wo er bis zu seiner Quieszierung (1880) als Lehrer thätig war und noch jetzt als Schriftsteller lebt. Eine besonders verdienstliche Thätigkeit entwickelte er in Berlin zur Hebung der niedern Volksklassen, deren Ergebnis die Gründung von Volksbibliotheken und des Vereins zum Wohl der arbeitenden Klassen war. In seinen zahlreichen Volks- und Jugendschriften, welche er seit 1845 in ununterbrochener Folge herausgab (»Jugendbibliothek«, Berl. 1855—67, 36 Bde.), suchte er vor allem den Sinn des Volkes für nationale Geschichte zu beleben und hat dadurch erfolgreich gewirkt. Von seinen übrigen Schriften machen wir namhaft: »Preußens Geschichte in Wort und Bild« (3. Aufl., Leipz. 1881—83, 3 Bde.); »Weltgeschichte für Haus und Schule« (3. Aufl., Berl. 1882 ff., 4 Bde.); »Volkserzählungen« (2. Aufl., das. 1867, 4 Bde.); »Volkserzählungen und Schilderungen aus dem Berliner Volksleben« (2. Aufl., Leipz. 1888, 3 Bde.); »Berliner Bilder« (Brem. 1876); »Frauengestalten aus der Sage und Geschichte« (Jena 1881); »Kaiser Wilhelm und seine Zeit« (3. Aufl., Leipz. 1888) u. a. Vgl. Jahnke, Ferd. S. (Berl. 1886).

19) Maximilian, Erzähler, geb. 25. Febr. 1832 zu Eschlkam im Bayrischen Walde, trat 1850 in die bayrische Armee ein, ward 1866 zum Hauptmann befördert und wegen hervorragender Tapferkeit mit dem Militärverdienstorden ausgezeichnet, zum Kadettenkorps und zum topographischen Büreau kommandiert. Die Strapazen des Feldzugs 1870/71 erschütterten seine Gesundheit, so daß er 1872 seinen Abschied nehmen mußte. Seitdem lebt er mit dem Titel eines Hofrats als Schriftsteller in München. Außer einigen Bühnenstücken schrieb S. eine Reihe von Romanen und Erzählungen, in denen er Land und Leute seiner bayrischen Gebirgsheimat in lebensfrischen Farben schildert, und die daher auch in kulturgeschichtlicher Hinsicht von Bedeutung sind. Wir nennen von diesen Bauerngeschichten außer den »Volkserzählungen aus dem Bayrischen Wald« (Münch. 1863—1868, 4 Bde.): »Das zehnte Gebot« (1879), »Der Schutzgeist von Oberammergau« und »Johannisnacht« (1880), die Humoreske »Der vergangene Auditor«, »Der Leonhardsritt«, »'s Almstummerl« und »Die Miesenbacher« (1881), »Die Knappenlisl«, »Der Herrgottsmantel«, »Die Schwanjungfrau«, »Meister Martin« und die in ihrer Dramatisierung durch die Aufführungen der Schauspielergesellschaft vom Münchener Gärtnerplatztheater in den weitesten Kreisen bekannt gewordenen Romane: »'s Austragstüberl« und »Der Georgithaler« (1882); »Die Blinde von Kunterweg«, »Der goldene Samstag«, »Die Bärenritter« (1883); »Der Loder von Boarisch-Zell«, »Der Tranklsimmet«, »Die Fischerrosl von St. Heinrich« (1884); »Der Musikant von Tegernsee«, »Die Kranzlflechterin«, »Im Wetterstein« (1885); »Der Bubenrichter von Mittenwald«, »Der weiße Sonntag« (1886); »'s Lisel vom Ammersee«, »Die Ameisenhexe«, »Der Schützenkönig« (1887); »Die Jachenauer in Griechenland« (1888). Auch eine Gedichtsammlung: »Altboarisch« (Münch. 1884), hat S. veröffentlicht. »Gesammelte Werke« von ihm erschienen München und Leipzig 1884—88, 8 Bde.

Künstler.

20) Georg Friedrich, Kupferstecher, geb. 24. Jan. 1712 zu Berlin, besuchte seit 1727 die Akademie daselbst, bildete sich, nachdem er von 1730 bis 1736 im Artilleriekorps gedient, zu Paris unter dem Kupferstecher Larmessin und erhielt hier von dem Maler Rigaud den Stich seines Porträts von Mignard anvertraut, welcher ihm 1742 die Aufnahme in die französische Akademie erwarb. 1744 folgte er einem Ruf als Hofkupferstecher nach Berlin, 1757 nach Petersburg, wo er unter anderm das Bildnis der Kaiserin Elisabeth stach und eine Kupferstecherschule organisierte. Seit 1762 wirkte er wieder zu Berlin und starb daselbst 25. Jan. 1775. S. hat sowohl Blätter in regelmäßigem, glänzendem, jedoch etwas kaltem Stich als besonders geistreiche Radierungen ausgeführt, in welchen er sich ganz an Rembrandt anschloß, dessen Radierungen er auch bisweilen nachgeahmt hat. Die Zahl seiner Blätter beläuft sich auf 200. Vgl. Jacoby, Schmidts Werke (Berl. 1815); Wessely, G. F. Schmidt (Hamb. 1887); Apell, Das Werk von G. F. S. (Dresd. 1887).

21) Max, Maler, geb. 23. Aug. 1818 zu Berlin, bildete sich auf der Berliner Akademie und bei W. Schirmer zum Landschaftsmaler aus, bereiste 1843 bis 1844 den Orient, 1847—53 Süddeutschland, Italien, die Jonischen Inseln und die Provence. Bis 1855 schilderte er mit Vorliebe die südliche Landschaft, später die nordische, worin er zumeist nach idyllischer Stimmung bei freundlicher Sonnenbeleuchtung strebt; trotz aller Naturwahrheit entbehren seine Bilder nie eines poetischen Reizes. Im Neuen Museum zu Berlin führte er mehrere griechische und ägyptische Landschaften in Wandmalerei aus. 1868 wurde S. Professor an der Kunstschule zu Weimar, 1872 an der Königsberger Akademie. Dort malte er unter anderm eine Reihe von Landschaften aus der »Odyssee« für das Gymnasium zu Insterburg. Er besitzt die große goldene Medaille der Berliner Ausstellung.

22) Friedrich, Architekt, geb. 22. Okt. 1825 zu Frickenhofen in Württemberg, studierte an der polytechnischen Schule zu Stuttgart unter Mauch und Breymann und erlernte die Steinmetzkunst. 1843 wandte er sich nach Köln, wo er als Steinmetzgehilfe in die Dombauhütte eintrat; 1848 wurde er Meister, und 1856 bestand er das Staatsexamen als Baumeister

in Berlin. Bei der Konkurrenz zur Wiener Votivkirche erhielt er den dritten und bei der zum Berliner Rathaus den ersten Preis. 1857 wurde er als Professor der Architektur an die Mailänder Akademie berufen, wo ihm bald neben seiner Lehrthätigkeit die Restauration von Sant' Ambrogio übertragen ward, die aber durch den Krieg von 1859 ins Stocken geriet. Seit 1859 ist er Professor an der Akademie in Wien. Er baute die Lazaristenkirche daselbst, die Pfarrkirche zu Fünfhaus und die gotische Kirche in Graz; 1862 wurde er Baumeister des Stephansdoms. Seine andern Hauptwerke sind: das akademische Gymnasium, die Vollendung des Turms von St. Stephan und das in deutsch-italienischer Gotik ausgeführte Rathaus (s. Tafel »Wiener Bauwerke«). Er ist gegenwärtig der hervorragendste und künstlerisch selbständigste Vertreter des gotischen Stils in der deutschen Baukunst. S. ist Oberbaurat.

Schmidt-Cabanis, Richard, humoristischer Schriftsteller, geb. 22. Juni 1838 zu Berlin, widmete sich anfangs dem Buchhandel, ging dann (1860) zum Theater über und wirkte als Charakterdarsteller an den Bühnen zu Rostock, Köln u. a. O. Durch eine Lähmung des rechten Arms 1865 längere Zeit ans Krankenlager gefesselt, begann er hier seine litterarische Thätigkeit auf humoristischem Gebiet. Nachdem er 1867 der Schauspielerlaufbahn gänzlich entsagt hatte, beteiligte er sich in Berlin an der Redaktion der Damenzeitung »Victoria« und führte 1869—84 die Redaktion der »Berliner Montagszeitung«. Seine Hauptschriften sind: »Verstimmte Akkorde« (Berl. 1868); »Allerlei Humore«, komische Novellen (das. 1872, 4 Bdchn.; 2. Aufl. 1876); »Was die Spottdrossel pfiff«, politisch-satirische Zeitgedichte (das. 1874); »Veilchen und Meerrettig«, Humoresken (das. 1875, 2. Aufl. 1876); »Buntes Nichts« (das. 1876); »Wenn Frauen lächeln!« (das. 1876); »Zoolyrische Ergüsse« (das. 1876); »Der große Struwwelpeter« (das. 1877); »Wechselnde Lichter«, gesammelte Gedichte (das. 1881); »Allerlei nette Pflanzen« (mit Illustrationen von Meggendorfer, Münch. 1882); »Die Jungfernrede«, Humoreske (Berl. 1883); »Brummstimmen der Zeit« (das. 1886) u. a.

Schmidtmannshall, Salz- und Kaliwerke bei Aschersleben im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, nach Herm. Schmidtmann, der sie in Gemeinschaft mit Engländern 1876–83 begründete, benannt. Das Kalisalzlager findet sich hier in einer Tiefe von 300—400 m mit einer durchschnittlichen Abbaumächtigkeit von 10 m und würde bei einer täglichen Förderung von 20,000 Ztr. auf ein Jahrtausend ausreichen. Das Werk besitzt zwei Schächte, eigne Verbindungsbahnen nach Aschersleben, ein großes Wasserwerk und zwei getrennte eiserne Druckrohrleitungen von ca. 25 km Länge zur Abführung der Fabrikwässer nach dem Bodefluß. Die Tagesanlagen bedecken ein Areal von ca. 5 Hektar Dachfläche. 1883 ging der Besitz an eine deutsche Gewerkschaft: »Kaliwerke Aschersleben«, über.

Schmidt-Phiseldeck, Justus von, braunschweig. Staatsmann, geb. 8. April 1769 zu Wolfenbüttel, studierte in Helmstädt die Rechte, trat 1795 in braunschweigische Staatsdienste u. ward 1799 Konsistorial-, Grenz- und Lehnsrat sowie Archivar, 1806 Geheimer Sekretär im Ministerium, trat dann in westfälische Dienste, ward 1808 Appellationsrichter in Kassel, 1809 Staatsrat, 1810 zugleich Generaldirektor der indirekten Steuern und nach der Restauration der frühern braunschweigischen Regierung 1814 Mitglied des Geheimeratskollegiums und Geheimrat. An den Verhandlungen des Wiener Kongresses nahm er als Gesandter des Herzogs Friedrich Wilhelm bis 1815 teil. Nach dieses Fürsten Tod ward ihm durch den Prinz-Regenten von England die Hauptleitung der Landesangelegenheiten übertragen, in welcher Stellung er sich die Zufriedenheit des Landes, nicht aber die des Herzogs Karl erwarb. Von diesem nach seinem Regierungsantritt 1826 wegen der Verweigerung der Herausgabe seiner mit dem König von England geführten Korrespondenz mit Verhaftung bedroht, entwich S. nach Hannover, wo er zum Chef des Justizdepartements und 1832 zum Landdrost in Hildesheim ernannt wurde. Später kehrte er nach Braunschweig zurück und starb 23. Sept. 1851 in Wolfenbüttel. Über seine Zerwürfnisse mit dem Herzog Karl gab er in einer besondern Schrift (Hannov. 1827) Aufschluß.

Schmidt-Weißenfels, Eduard, Schriftsteller, geb. 1. Sept. 1833 zu Berlin, begann frühzeitig die publizistische Thätigkeit, ward 1848 Sekretär der preußischen Nationalversammlung, dann der Ersten Kammer, machte 1850 den Feldzug in Schleswig-Holstein mit und ging dann nach Paris, wo er indessen nach dem Staatsstreich verhaftet und einige Monate später des Landes verwiesen wurde. Er lebte seitdem an verschiedenen Orten, in England, Berlin, Leipzig, Prag, Gotha, wo er in vertraute Beziehungen zum Herzog Ernst II. trat und die damals aufsehenerregende Broschüre »Der Herzog von Gotha und sein Volk« (Leipz. 1861) veröffentlichte, und hat gegenwärtig seinen Wohnsitz in Stuttgart. S. veröffentlichte eine Reihe historischer, biographischer und litteraturgeschichtlicher Werke, von denen wir nennen: »Frankreichs moderne Litteratur seit der Restauration« (Berl. 1856, 2 Bde.); »Rahel und ihre Zeit« (Leipz. 1857); »Scharnhorst« (das. 1859); »Geschichte der französischen Revolutionslitteratur« (das. 1859); »Friedrich Gentz« (das. 1859); »Charaktere der deutschen Litteratur« (das. 1859, 2 Bde.); »Preußische Landtagsmänner« (Berl. 1862); »Fürst Metternich« (Prag 1860, 2 Bde.); »Fichte und das deutsche Volk« (Berl. 1862); »Frankreich und die Franzosen« (2. Ausg., das. 1869); »Ferdinand Freiligrath« (Stuttg. 1876, 2. Aufl. 1877); »Porträts aus Frankreich« (das. 1881); »Charakterbilder aus Spanien« (das. 1885) u. a. Von seinen (meist historischen) Romanen machen wir namhaft: »Polignac« (Berl. 1866); »Pascal Paoli« (Leipz. 1867); »Der achtzehnte Brumaire« (Berl. 1869); »Die Söhne Barneveldts« (das. 1871); »Der Aufstand in Algier« (das. 1872); »Adelsstolz« (das. 1873); »König Null« (das. 1876); »Prinz Erdmann« (das. 1878); »Sturmleben« (das. 1878); »Zweiter Frühling« (das. 1881); »Die Meineidigen« (das. 1886). Außerdem veröffentlichte er populäre Erzählungen: »Zwölf Schlosser«, »Zwölf Schuhmacher«, »Zwölf Bäcker« ꝛc., die er zu einer »Deutschen Handwerkerbibliothek« (Stuttg. 1878—83, 5 Bde.) zusammenfaßte.

Schmiech (Schmiechen, Schmeie), Fluß in Württemberg, entspringt bei Onsmettingen nahe dem Nordende der Alb, durchschneidet diese in südöstlicher Richtung u. mündet bei Inzighofen links in die Donau.

Schmiede, Käferfamilie, s. Schnellkäfer.

Schmiedeberg, 1) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Wittenberg, ist mit hübschen Promenaden umgeben, hat eine alte Kirche, ein altes, schönes Rathaus, einen mit Bäumen bepflanzten Marktplatz, ein Amtsgericht, ein Eisenmoorbad (vorzüglich bei rheumatischen und gichtischen Leiden, bei Frauen- und bei Nervenkrankheiten aller Art, Ab-

dominal- und Hämorrhoidalbeschwerden, Skrofulose, Hautkrankheiten rc. verwendet) und (1885) 2692 Einw. In der Umgegend weite, schöne Waldungen. — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Hirschberg, am Fuß der Schneekoppe und an der Linie Hirschberg-S. der Preußischen Staatsbahn, 454 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, 2 Schlösser, ein schönes Rathaus, eine Präparandenanstalt, eine Privat-Irrenheil- und Pfleganstalt, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, bedeutende Teppichfabrikation, Plüsch- und Seidenweberei, Druckerei, Appreturanstalten, eine lithographische Anstalt, Fabrikation von Wachswaren, Porzellanknöpfen und Likör, Lein-, Damast- und Bandweberei, Wachsbleicherei, Magneteisensteingruben, Granit- und Marmorbrüche und (1885) 4584 meist evang. Einwohner. S. wurde 1513 Stadt, war bis ins 19. Jahrh. hinein ein Hauptort der schlesischen Leinwandindustrie und genießt gegenwärtig durch seine Teppiche einen Weltruf. Nahebei das Dorf *Buchwald* mit Schloß.

Schmiedefeld, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Erfurt, Kreis Schleusingen, an der Nahe, im Thüringer Wald, 728 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine Oberförsterei, 2 Porzellanfabriken, eine Glashütte, Fabrikation von allerlei Glasinstrumenten, Kienruß und Kienrußgefäßen und (1885) 1920 Einw.

Schmieden, im weitern Sinn die Formänderung, welche durch Hammerschläge an Metallen vollzogen wird (Eisenschmied, Goldschmied, Silberschmied), im engern Sinn solche Arbeiten an glühendem Eisen und Stahl, welche wiederum nach den Produkten als Messerschmieden, Hufschmieden, Nagelschmieden rc. verschiedene Zweige bilden. Zum Zweck des Schmiedens ist das Eisen erst in den *Schmiedefeuern* (*Essen*, *Herden*) glühend zu machen, welche gewöhnlich die durch Fig. 1 dargestellte Einrichtung haben. An der Seite einer Brand- (Feuer-) Mauer K ist eine viereckige Vertiefung F, die *Feuergrube*, zur Aufnahme der Kohlen (Holz- oder Steinkohlen oder Koks) angebracht. In die Feuergrube mündet die in die Platte o geschobene *Windform* s (*Form*, *Eckeisen*), in welche die Düse eines Gebläses (Blasebalgs, Zentrifugalventilators rc.) gesteckt wird. Ferner befindet sich bei A ein Gewölbe zum Aufbewahren von Brennmaterial, bei H ein Raum für die aus dem Feuer gerissenen Schlacken u. bei L ein mit Wasser gefüllter Löschtrog. Zum Abziehen des Rauchs dient der Rauchfang m, der denselben in den Schornstein b leitet. In größern Anlagen werden die Feuer so angelegt, daß sie von allen Seiten zugänglich u. für alle Arten von Schmiedearbeiten brauchbar sind. Große Arbeitsstücke werden in Flammöfen (Glühöfen) erhitzt. Die gewöhnliche Schmiedehitze ist Rotglut, Schweißen fordert Weißglut. Kleine Arbeiten werden von einem einzigen Arbeiter geschmiedet, dabei mit der Linken an der Zange festgehalten, mit der Rechten mittels des Hammers bearbeitet; größere bedürfen eines *Schmiedes* (*Meisters*) und eines oder mehrerer Gehilfen (*Zuschläger*); der erstere wendet und dreht das Schmiedestück und gibt mit seinem kleinen Hammer die Stellen an, welche von den Zuschlägern mit ihren großen, mit beiden Händen geschwungenen Hämmern (*Vorschlaghämmern*) getroffen werden sollen. Die vom Schmied auszuführenden Hauptoperationen sind: das Ausdehnen unter Verminderung des Querschnitts (*Strecken*), das Verkürzen unter gleichzeitiger Verdickung (*Stauchen*), das Biegen, Zerschneiden oder Einschneiden eines Schmiedestücks, *Schroten* (*Abschroten*, *Durchschroten*) und das Vereinigen getrennter Stücke (*Schweißen*). Die Hauptwerkzeuge des Schmiedes sind Hammer und Amboß. Zur besondern Formgebung dienen Gesenke, Setzhämmer, Durchschlag, Abschrot und Nageleisen; zum Fassen der glühenden Eisenstücke besonders geformte Zangen, welche in der Regel durch Klammern oder Zwangringe geschlossen erhalten werden. Das Strecken eines Schmiedestücks erfolgt durch Bearbeiten mit den Hammerfinnen, indem man dieselben zu der Richtung, in der die Dehnung erfolgen soll, rechtwinkelig aufsetzt. Zum Stauchen z. B. einer Welle an einer bestimmten Stelle werden Schläge in Richtung der Wellenachse erteilt, während das Arbeitsstück gegen den Amboß gehalten wird. Größere Wellen werden gestaucht, indem man sie hoch hebt und vertikal gerichtet auf einen eisernen oder steinernen Klotz fallen läßt. Das Biegen erfolgt auf der Amboßkante oder auf dem Sperrhorn. Zum Biegen von Radreifen u. dgl. bedient man sich besonderer

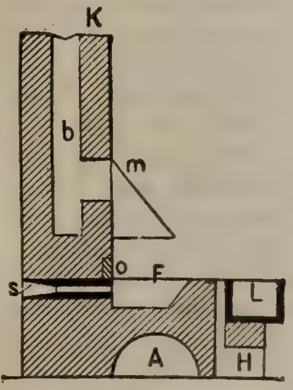


Fig. 1. Schmiedeherd.

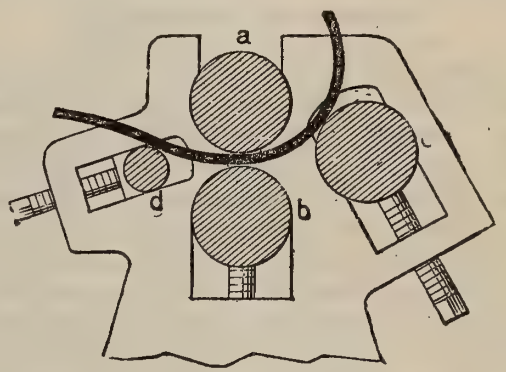


Fig. 2. Biegewalzwerk.

Maschinen (Biegmaschinen), welche in Fig. 2 aus drei Walzen a b c bestehen, von welchen a und b das Arbeitsstück fassen und gegen die dritte c schieben, an der es konstant abgelenkt und daher kreisförmig gebogen wird. Die Vorwalze d erleichtert diese Arbeit; b und c sind für die Dicke und den Krümmungshalbmesser verstellbar. Das Abschroten geschieht unter Zuhilfenahme des sogen. Abschrots, eines in dem vierkantigen Amboßloch zu befestigenden Werkzeugs, welches die Form eines Meißels mit nach oben gerichteter Schneide von etwa 30° Schneidwinkel hat; man legt oder setzt auf dasselbe das glühende Werkstück, setzt darauf den Schrotmeißel, einen Hammer mit messerartiger Finne, und schlägt mit den Schmiedehämmern, bis das Stück durchschnitten ist. Beim *Schweißen* benutzt man die Fähigkeit zweier Stücke Eisen, sich in weißglühendem Zustand unter Hammerschlägen vereinigen zu lassen. Man schweißt nicht nur Eisen an Eisen, sondern auch Stahl an Eisen und erreicht dadurch z. B. bei schneidenden Werkzeugen den Vorteil, daß die Werkzeuge nach dem Härten einerseits die Festigkeit und Unzerbrechlichkeit des Eisens, anderseits an den Stellen, wo dies nötig ist, die Härte des Stahls besitzen. Um die erforderlichen reinen Metallflächen zu erhalten, bestreut man diese mit thonhaltigem Sand, Glaspulver oder Borax, weil sich dann eine Schlacke bildet, die das Metall überzieht und die Oxydation verhindert. Als besondere Schweißpulver empfiehlt man für Stahl auf Eisen: 35,6 Borsäure, 30,1 trocknes Kochsalz, 26,7 Blutlau-

gensalz, 7,6 Kolophonium und für Stahl auf Stahl: 41,5 Borsäure, 35 trocknes Kochsalz, 15,5 Blutlaugensalz, 8 entwässertes kohlensaures Natron. Bisweilen schweißt man auch durch Druck unter Anwendung der hydraulischen Presse oder zweier Walzen. Die Längenfugen an Dampfkesseln werden auch durch eine Schweißmaschine zusammengeschweißt, deren Hauptbestandteil ein hammerartiger, durch Druck wirkender Stempel ist. Ohne Benutzung des Hammers, durch ruhigen Druck schmiedet man kleinere Gegenstände, z. B. Schraubenmuttern, in Schmiedemaschinen, welche aus einem festen Untergesenk und einem regelmäßig auf- und niedergehenden Obergesenk bestehen. Der Arbeiter hat hier nur dem Gesenk immer geeignetes Rohmaterial zuzuführen. Zum S. größerer Stücke, z. B. der Lokomotivkreuzköpfe, sind hydraulische Pressen (Schmiedepressen) in Anwendung, welche nach gleichem Prinzip wirken. Eine vom gewöhnlichen S. völlig abweichende Arbeit bildet das Kesselschmieden, bei welchem nach dem Vorzeichnen und Beschneiden der Bleche, dem Ausbohren oder Ausstoßen der Nietlöcher die auf der Blechbiegemaschine gebogenen Bleche zusammengenietet und die Nietfugen behufs der Dichtung verstemmt werden. Vgl. Schmelzer, Einrichtung und Betrieb der Schmieden (Leipz. 1888).

Geschichte der Schmiedekunst.

(Hierzu die Tafel »Schmiedekunst«.)

Die Verarbeitung des Eisens wird schon in den ältesten Schriftquellen, wie in der Genesis und im Homer, erwähnt, und der Mythus bezeichnet Tubalkain (den Hephästos oder Vulkan der Hebräer) als den Erfinder des Schmiedens. Doch finden wir bei zahlreichen alten Völkern, welche es im Guß und in der Ziselierung der Bronze zu bedeutender Fertigkeit gebracht hatten, keinerlei Eisenarbeiten, und Assyrer, Ägypter und Römer scheinen das Eisen nur da angewandt zu haben, wo Bronze nicht hinreichende Festigkeit gewährte: man findet Lanzenspitzen, Schwertklingen, Beile, seltener Schlüssel (s. Tafel, Fig. 1). Wurde in der christlichen Zeit die Benutzung des Eisens häufiger, so blieb es doch lange Zeit noch in der untergeordneten Stellung eines lediglich nützlichen, von der Kunst unberührten Materials. Die Kreuzfahrer lernten im Orient die Methode des Damaszierens, des Zusammenschweißens von Metallschichten verschiedener Härte, die sich an der geschliffenen Oberfläche durch verschiedene Färbung kenntlich machen und ein gewässertes Muster darstellen, sowie das Einlegen von Gold und Silber in Eisen und Bronze (Tauschieren) kennen. Doch kam die künstlerische Entwickelung der Schmiede- und Schlosserarbeit erst durch den Einfluß der gotischen Baukunst in Gang. Sie bewegte sich naturgemäß innerhalb des konstruktiven Systems und der Stilformen der Gotik. Die Kirch- und Hausthüren, aus Brettern zusammengefügt, wurden durch Eisenbänder gehalten, welche, von der Angel wie von einer Wurzel ausgehend, sich verzweigten und in Blättern oder Blumen endigten (Fig. 2 u. 9). Das Schloß wurde nach außen hin durch das Schlüsselschild (s. Schloß, S. 539, u. Fig. 4, 17, 24 der Tafel) oder durch einen größern kunstvollen Beschlag (Fig. 6, 18) charakterisiert. Dazu gesellte sich der Thürklopfer (s. d. und Fig. 3, 25), welcher namentlich in Italien eine reiche plastische Ausbildung erfuhr. Verglaste oder nicht ausgefüllte Öffnungen über den Thüren, Fenster, auch Altane, dann Vorräume, Chöre, Kapellen 2c. wurden durch Gitter abgeschlossen. Die Stiegen erhielten eiserne Geländer, Türme, Wimpergen, Giebel eiserne Bekrönungen und Windfahnen. Ferner gaben Kronleuchter, Wandarme, Brunnenhäuser, Schränke, Truhen u. dgl. den Handwerkern, namentlich in Deutschland, Gelegenheit, ihre Kunstfertigkeit zu beweisen. Das Eisen wurde in die zierlichsten Formen geschnitten, auch mit eingeschlagenem Linienornament oder aufgetriebenen Buckeln geschmückt, Beschlagarbeit gern durchbrochen und mit rot oder blau gefärbtem Papier unterlegt, feinere durch Verzinnen, gröbere durch roten Anstrich gegen das Rosten geschützt. Die Renaissance brachte ihre Formensprache auch auf diesem Gebiet zur Herrschaft, welches gleichzeitig eine Erweiterung durch die Einführung der Plattenharnische erfuhr. Die Plattner von Augsburg, Mailand u. a. O. belebten die großen Flächen der Harnische mittels Tauschierung oder durch Ätzung, welche die Zeichnung glänzend stehen läßt, den Grund schwarz färbt; dieselben Verzierungsweisen übertrugen sich auf Waffen und auf Mobiliar, namentlich Truhen, Kassetten, kunstreiche Schlösser, welche nicht bloß auf der äußern, sondern auch auf der innern Seite durch Ätzung verziert wurden. Die monumentalen Werke des 15. und 16. Jahrh. zeigen den ganzen Phantasiereichtum jener Periode und die absolute Beherrschung des Stoffes, die beide in übertreibender Weise auch die Barockzeit charakterisieren, welche in einer überreichen Ornamentation das Metall bisweilen zu Leistungen zwingt, die dessen Wesen widersprechen (Fig. 5, 8, 10, 14, 15 u. 22). Meisterwerke der Kunst im kleinen sind die Schlüssel mit durchbrochener Arbeit (Fig. 7, 13, 16 u. 20).

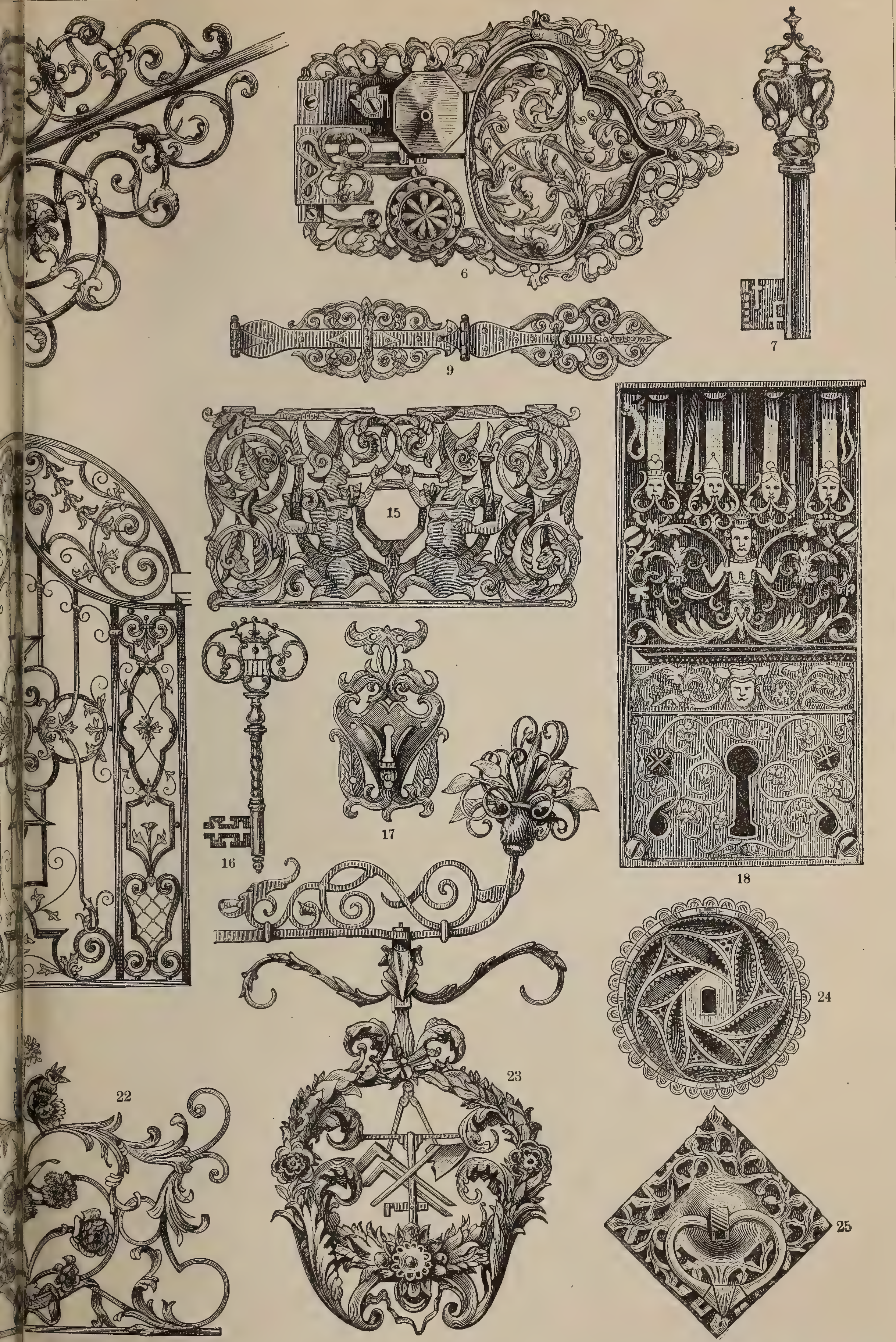
Der eigentliche Boden für die künstlerische Eisenarbeit blieb Deutschland, doch breitete sich dieselbe über alle Länder des Nordens aus; weniger Neigung für dieselbe zeigte Italien, wo außer den berühmten Fackelhaltern und Laternen des Palazzo Strozzi in Florenz von Niccolò Grosso (15. Jahrh., Fig. 19) und den zierlichen Kaminständern, Dreifüßen u. dgl. venezianischer Arbeit und aus dem 17. Jahrh. wenig Hervorragendes gemacht worden ist. Der gänzliche Verfall der Schmiede- und Schlosserkunst begann mit der Zeit des ersten Napoleonischen Kaiserreichs und zeigte sich in dem Verkleiden und Übertünchen des Eisenwerks an Thüren, Möbeln 2c. wie im Überhandnehmen der Gußarbeit. Aus der Blütezeit der Schmiedekunst sind noch folgende Werke hervorzuheben: die romanischen Thürbeschläge von Notre Dame zu Paris (Ende des 12. Jahrh., Boiscornut zugeschrieben), der Brunnen vor dem Dom zu Antwerpen (1470, dem Maler Quintin Massys zugeschrieben), der Kronleuchter der Kirche zu Vreden in Westfalen (1489 von Gert Bulsinck daselbst), der eiserne Stuhl, welchen die Stadt Augsburg dem Kaiser Rudolf II. verehrte, jetzt in England (1574 von Thomas Rückers in Augsburg), das Gitter des Schönen Brunnens in Nürnberg (1586 von Paul Köhn daselbst), in Eisen geschnittene Figuren in den Museen zu München, Berlin, Kopenhagen 2c. von Gottfr. Leygebe (1630—83), die Gitter der Schlösser Belvedere in Wien und Schloßhof bei Preßburg, die Gitter der Place Royale zu Nancy (1760 von Lamour daselbst) und des Schlosses zu Würzburg.

Wie dem Niedergang der Schmiedekunst von Frankreich Vorschub geleistet worden ist, so hat auch dort seit dem Beginn der 60er Jahre der Aufschwung begonnen. Insbesondere hatte der Architekt Pfnorr die Aufmerksamkeit der Werkstätten für Eisenkonstruktion auf die Muster der Gotik, der Renaissance und des 17. Jahrh. gelenkt. Die Portale der Cours d'honneur vor den französischen Hotels, die Gitter der

1. Altrömischer Schlüssel. — 2. Thürbeschlag, 15. Jahrh. — 3. Thürklopfer, 16. Jahrh. — 4. Gotisches Schlüs
17. u. 18. Jahrh. — 8. Gitter über einer Gartenthür. Nürnberg, 17. Jahrh. — 9. Thürband, 17. Jahrh. — 10.
— 15. Durchbrochener Truhendeckel, 16. Jahrh. — 17. Schlüsselschild, 16. Jahrh. — 18. Thürschloß. Fran
22. Thürgitter. Franz. Arbeit, 18. Jahrh. — 23. Gildehauszeichen, 18

Bibliographi

kunst.



ild. — 5. Vortreppengeländer. Danzig, 16. Jahrh. — 6. Schloß, 17. Jahrh. — 7. 13. 16. 20. Schlüssel. Franz. Arbeit,
ergitter, 17. Jahrh. — 11. Thürgriffrosette, 15. Jahrh. — 12. Turmkreuz, 17. Jahrh. — 14. Fenstergitter, 18. Jahrh.
eit, 17. Jahrh. — 19. Italienischer Fackelhalter, 15. Jahrh. — 21. Wandleuchter. Deutsche Arbeit, 18. Jahrh. —
. — 24. Gotisches Schlüsselschild, 15. Jahrh. — 25. Thürklopfer, 15. Jahrh.

Pariser Parke, die Gitter an den Bahnhöfen, für die Umfriedigung der Großen Oper die Treppengeländer für die letztere 2c. wurden entweder im reichsten Stil der Hochrenaissance im Anschluß an die Loggienornamentik des Vatikans oder in den Stilrichtungen Ludwigs XIV. und Ludwigs XV. ausgeführt, wobei die Technik spielend die schwierigsten Probleme überwand. Man begnügte sich nicht mit den überlieferten vegetabilischen Ornamenten, mit den gehämmerten Ranken, Blättern und Blüten und den phantastischen Spiralen, sondern man fügte auch Namenszüge und bildliche Darstellungen, wie Figuren und Köpfe, in das ornamentale System ein, um eine möglichst reiche malerische Wirkung zu erzielen, welche auch wohl noch durch Vergoldung, Ätzung und Tauschierung verstärkt wurde. — In England hat sich die Schmiedekunst auf Grund der mittelalterlichen immer lebendig erhalten. Wie hoch sie bereits in den 30er Jahren unsers Jahrhunderts in Blüte stand, beweist unter anderm eine Publikation von Henry Shaw: »Examples of ornamental metalwork« (Lond. 1836), aus welcher hervorgeht, daß die Verwendung des Schmiedeeisens für architektonische und dekorative Zwecke eine außerordentliche Vielseitigkeit erreicht hatte. Schon damals wurden nicht allein Gitter, Geländer und Kandelaber aus Rundstäben geschmiedet, sondern auch Laternen, Laternenarme, Rosetten und Beschläge, mit welch letztern Thüren, Thorwege, Fenster, Schränke, Kasten 2c. dekoriert wurden. Da die schmiedeeisernen Arbeiten ursprünglich meist bei Kirchen und Schlössern in Anwendung kamen, hielt man sich an den spätgotischen Stil, der freilich stark modernisiert wurde. Daneben fand der antike Stil in jener steifen, gezierten Form Eingang, wie sie das premier empire herausgebildet hatte. Allmählich entwickelte sich die Technik der Schmiedekunst in England zu einer solchen Bedeutung, daß auf der Wiener Weltausstellung von 1873 ein Thor von Barnard, Bishop u. Barnards in Norwich als die Krone aller Schmiedearbeiten bezeichnet werden mußte. — Auch in Österreich hat sich die Wiederaufnahme der Schmiedekunst aus dem kirchlichen Bedürfnis entwickelt. Sie trat daher zunächst in gotischen Stilformen auf, für welche Ferstel und Schmidt Entwürfe lieferten. Die also wieder belebte Technik fand bald solchen Beifall, daß auch für die Profanbauten nach Arbeiten aus Schmiedeeisen Nachfrage gehalten wurde. Für diese Zwecke wurden die Vorbilder aus der italienischen und deutschen Renaissance geschöpft und danach neue Muster komponiert. Der rein architektonische Zweck trat dabei natürlich zunächst in den Vordergrund. In der Folge aber begann man auch in Österreich, kleinere Gebrauchsgegenstände und Geräte, wie Leuchter, Kassetten u. dgl., aus Schmiedeeisen herzustellen. — In Deutschland wurden die ersten Versuche, diese Technik neu zu beleben, in Berlin gemacht und am erfolgreichsten durch Eduard Puls, welcher besonders auf die Muster der deutschen Renaissance zurückgriff und im Verein mit den hervorragendsten Architekten Berlins und durch seine umfangreiche Beschäftigung für Staats- und Kommunalbauten bald eine solche Wirksamkeit entfaltete, daß er 1877 eine große »Mustersammlung moderner schmiedeeiserner Ornamente« im Charakter der deutschen Renaissance herausgeben konnte, zu welcher seine eigne Werkstatt den größten Teil beigesteuert hatte. Die deutsche Schmiedekunst erstreckt sich gegenwärtig auf alle Arten von Umfriedigungen, Vergitterungen und Beschlägen, welche eine architektonische oder dekorative Bestimmung haben, anderseits auf Geräte und Gebrauchsgegenstände, welche einen von der Architektur und der Dekoration unabhängigen Zweck erfüllen. Um den malerischen Effekt möglichst vielseitig zu gestalten, wird das Eisen geschwärzt oder blank poliert, verkupfert, vernickelt, verzinnt und vergoldet, graviert und tauschiert. Es werden sogar einzelne Teile, wie Blätter, Blumenkelche, Rosetten 2c., aus Schmiedeeisen getrieben, und mit letzterm werden auch Kupfer und die neuerfundene Deltalegierung verbunden. Die neuern Gewerbeausstellungen haben den Geschmack an den kleinern Erzeugnissen der Schmiedekunst in die weitern Kreise des Publikums getragen, so daß heute schmiedeeiserne Leuchter, Blumenständer, Kassetten 2c. einen integrierenden Bestandteil von Speise- und Wohnzimmereinrichtungen bilden.

Litteratur: Daly, Motifs de serrurerie (Par.); Mathurin Jousse, Ouverture de l'art de serrurier (La Flèche 1650; neue Ausg. ohne den Originaltext, Par. 1874); Hefner-Alteneck, Eisenwerke oder Ornamentik der Schmiedekunst des Mittelalters und der Renaissance (Frankf. 1870); Raschdorff, Abbildungen deutscher Schmiedewerke (Berl. 1875—77, kleine Ausg. 1878); Riewel, Studien über Schmiede- und Schlosserarbeiten in Österreich (»Mitteilungen der k. k. Zentralkommission«, Wien 1870); Böheim, Das hämmerbare Eisen in der Kunstindustrie (»Blätter für Kunstgewerbe«, das. 1877); Ilg und Kabdebo, Wiener Schmiedewerk des 18. Jahrhunderts (Dresd. 1878); Fontayne, Kunstschmiedearbeiten (2. Aufl., Berl. 1884); »Die Schmiedekunst nach Originalen des 15. bis 18. Jahrhunderts« (das. 1884—87, 100 Tafeln); Walther, Die Kunstschlosserei des 16., 17. und 18. Jahrhunderts (Stuttg. 1888); Sales Meyer, Handbuch der Schmiedekunst (Leipz. 1888); Barberot, La serrurerie (Par. 1888). Zeitschriften: »Gewerbehalle« (Stuttg., seit 1863); »Les métaux ouvrés« (Paris).

Schmiedesinter, s. v. w. Hammerschlag.

Schmiege (Schrägwinkel, Schrägmaß, Stellwinkel), Winkelmaß mit drehbaren und durch eine Schraubenmutter in jeder beliebigen Stellung festzustellenden Schenkeln; Gliedermaßstab, Zollstock.

Schmiegel, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, eine Synagoge, ein Amtsgericht, Schuhmacherei, Weberei, Molkerei, Ziegelbrennerei, 49 Windmühlen, Viehhandel und (1885) 3774 meist evang. Einwohner.

Schmiele, Grasart, s. Aira.

Schmierapparate, s. Schmiervorrichtungen.

Schmierbrand, s. Brandpilze II.

Schmiere (Schmire, hebr.), in der Gaunersprache s. v. w. Wache; daher S. stehen, Wache halten, aufpassen. Dann auch vulgäre Bezeichnung für eine herumziehende Theatergesellschaft.

Schmierhähne, s. Schmiervorrichtungen.

Schmierkur, s. Hungerkur.

Schmiermittel, Substanzen von meist öliger, fettiger Beschaffenheit, welche in flüssigem, dickflüssigem oder festem Zustand dazu dienen, den beim Betrieb von Maschinen durch die Reibung bedingten Kraftverlust möglichst herabzumindern, anderenteils der durch die Reibung hervorgerufenen Erhitzung und eventuellen Zerstörung der bewegten Teile vorzubeugen. Der Wert einer Substanz als S. ist bedingt durch die Größe der durch dasselbe erzielten Reibungsverminderung, durch die Größe des Verbrauchs, durch die chemische Einwirkung, welche das S. bei längerm Gebrauch auf die sich reibenden Flächen ausübt, endlich durch den Preis. Zur Bestimmung

der beiden erstgenannten Größen bedient man sich der Schmierölprobiermaschinen oder *Reibungswagen*. Unter gewissen Verhältnissen kann man als billigstes S. Wasser anwenden, welches aber kontinuierlich zugeführt und, wenn die Maschine stillsteht, sorgfältig entfernt werden muß. Viel wichtiger sind die fetten Öle. Von diesen besitzt das Rüböl in rohem Zustand eine bedeutende Schmierfähigkeit, es ist ziemlich säurefrei, aber durch einen bedeutenden Gehalt von Pflanzenschleim zum Verharzen disponiert. Raffiniertes Rüböl ist säurehaltig und greift die metallischen Flächen an, man kann es indes entsäuern, wenn man Zinkweiß mit etwas Öl anreibt, dann mit dem übrigen Öl mischt, gelinde erwärmt, absetzen läßt und filtriert. Vorteilhafter behandelt man das Öl in mit Blei ausgeschlagenen Kufen mit überhitztem Wasserdampf und bringt es auf 280°, bei welcher Temperatur sich die freie Ölsäure vollständig verflüchtigt. Derartiges Öl kommt als *Schmalzöl* in den Handel. Baumöl oder Olivenöl hat zwar eine noch größere Schmierfähigkeit als Rüböl, ist aber unvermischt zu teuer. Raffiniertes Süßmandelöl ist ein vorzügliches S. für feine mechanische Instrumente, Uhren ꝛc. Klauenfett aus frischen Knochen ist ein vortreffliches S. für kleinere Maschinen, außerdem werden Pferdefett, aus Talg und Schmalz abgepreßtes Olein (Talgöl, Schmalzöl), Walratöl und (in Amerika) ganz heller Fischthran benutzt. Wenn die sich reibenden Flächen unter so hohem Druck stehen, daß flüssige S. gänzlich herausgepreßt werden, verwendet man Talg, Palmöl, Schmalz und Gemische dieser Fette mit Baum- oder Rüböl. Die Fette verlieren allmählich ihre Schmierfähigkeit dadurch, daß sie verharzen, d. h. dick und zäh werden und am Ende ganz austrocknen. In der Kälte erstarren sie, und unter gewissen Verhältnissen zersetzen sie sich unter Bildung freier, fetter Säuren, welche die Maschinenteile erheblich beschädigen können. Von diesen Übelständen sind die schweren Mineralöle frei, welche als Schmieröl (Paraffinöl) in den Handel kommen. Man erhitzt sie mit 2—3 Proz. Schwefelsäure und entsäuert sie durch Waschen mit Natronlauge und Wasser. Diese Öle sind unveränderlich, erstarren noch nicht bei —15° und halten die Lager rein. Dagegen entwickeln sie bei höherer Temperatur Dämpfe, welche die Augen angreifen. Man mischt sie wohl mit gleichviel Schmalzöl oder mit 0,2—2 Proz. Kautschuk, um ihnen mehr Konsistenz zu geben. Auch Vulkanöl, Phönixöl, Globeöl, Valvolin und das Vaselin gehören hierher. *Zusammengesetzte* S. werden aus verschiedenen Fetten, Harzöl, Paraffin, Seifen hergestellt, auch benutzt man bei hoher Temperatur schmelzbare Legierungen und als trockne S. Graphit, Blei- und Zinkpulver. Das durch die Maschinenlager gegangene Schmieröl, welches von ihnen abtropft und mittels untergehängter Becher oder Schalen aufgefangen wird, ist mit Metallteilchen, Staub ꝛc. so stark verunreinigt, daß es in diesem Zustand nur zu untergeordneten Zwecken, zum Schmirgeln, Löcherbohren ꝛc., zu gebrauchen ist. Es gibt aber *Schmieröl-Reinigungsapparate*, welche das Öl wieder in brauchbaren Zustand versetzen. Der Apparat von Blanke u. Komp. in Merseburg z. B. besteht aus einem kontinuierlichen Dekantier- und einem ebensolchen Filtrierapparat, ersterer zum Abfangen der schwerern Verunreinigungen, letzterer zum Zurückhalten der leichtern Schmutzteile, und liefert ein sehr reines Öl. Vgl. Donath, Prüfung der Schmiermaterialien (Leoben 1879); Albrecht, Die Prüfung der Schmieröle (Riga 1879); Großmann, S. und Lagermetalle (Wiesb. 1885).

Schmiersalz, s. *Ferrocyankalium*.

Schmiervorrichtungen (Schmierapparate) haben den Zweck, Schmiermittel an den Ort ihrer Wirksamkeit, d. h. zwischen die sich reibenden Flächen, gelangen zu lassen. Eine gute Schmiervorrichtung muß regelmäßig funktionieren und dabei an Schmiermaterial nur gerade so viel zuführen, als zur Reibungsverminderung gebraucht wird. Für die meisten kleinen Maschinenteile, wie sie bei Drehbänken, Hobelmaschinen, Nähmaschinen ꝛc. vorkommen, genügt als Schmiervorrichtung ein bis zu den reibenden Flächen hingeführtes Loch, das *Schmierloch*, welches am Eingußende zweckmäßig erweitert und gegen das Eindringen von Staub durch einen Stöpsel geschützt ist. Von den *Selbstölern*, welche nach einmaliger Füllung den betreffenden Maschinenteil auf längere Zeit mit Öl versehen, besitzt der *Nadelschmierapparat* (Fig. 1) ein gläsernes, flaschenartiges Gefäß, dessen dünnes Ausflußröhrchen nach unten gerichtet ist. Steht der zu schmierende Maschinenteil still, so kann wegen des Luftdrucks kein Öl heraustreten, durch eine Bewegung jenes Maschinenteils wird jedoch fortwährend das Öl am untern Ende des nach Art einer Schreibfeder wirksamen Stiftes abgestreift, so daß das darüber befindliche infolge der Schwere nachsinkt u. durch Kohäsion etwas Öl aus dem Glasgefäß nach sich zieht.

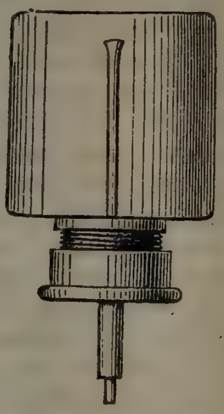


Fig. 1. Nadelschmierapparat.

Zur Schmierung von Dampfcylindern dienen vielfach die *Schmierhähne* (Fig. 2), bestehend aus einem Ölgefäß a, das durch den Hahn b mit dem Dampfcylinder und durch den Hahn c mit der Schale d kommuniziert. Beim Schmieren schließt man b und füllt a durch die Schale d und den geöffneten Hahn c mit Öl, worauf c geschlossen und b geöffnet wird, so daß das Öl nunmehr in den Cylinder gelangen kann. Von den kontinuierlich wirkenden S. besitzt die von Dreyer, Rosenkranz und Droop ausgeführte (Fig. 3) ein Ölgefäß a, welches durch das Rohr b mit dem Cylinder in Verbindung steht und bei geschlossenem Regulierventil d und bei geöffneter Verschlußschraube c mit Öl gefüllt wird. Ist dann c geschlossen und d geöffnet, so tritt Dampf durch b in a ein und verwandelt sich durch Abkühlung in Wasser, welches, weil schwerer als das Öl, in a zu Boden sinkt; dadurch wird der Ölspiegel ge-

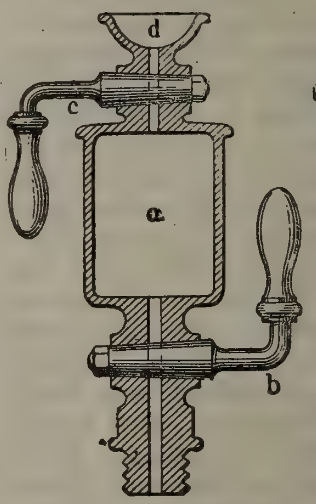


Fig. 2. Schmierhahn.

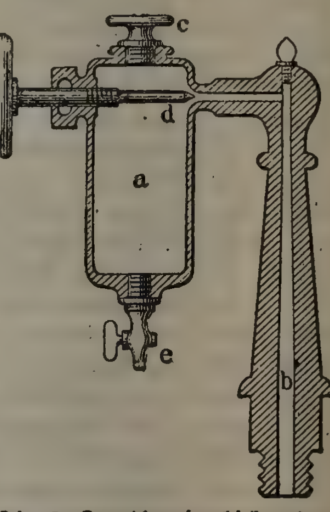


Fig. 3. Kontinuierlich wirkender Schmierapparat.

hoben, so daß etwas Öl durch h in den Cylinder gelangen kann. Der Hahn e dient zum Ablassen des Kondensationswassers. Andre S. führen dem zu schmierenden Maschinenteil das Schmieröl in einzelnen Tropfen zu und zwar in Intervallen, deren Größe von der Geschwindigkeit der sich reibenden Flächen abhängig gemacht wird. Ein solcher Apparat hat folgende Einrichtung (Fig. 4). Auf dem Arbeitscylinder ist ein Ölgefäß a angebracht, in welchem ein Zahnrad b durch ein kleines Triebrad c kontinuierlich gedreht wird. Der Antrieb erfolgt durch eine Schnurscheibe d mit Hilfe einer von der Steuerwelle e der Maschine aus bewegten Lederschnur. Auf dem Rad b sind zu beiden Seiten kleine, um Zapfen drehbare Stifte ff angebracht, die, wenn sie aus dem Öl auftauchen, einen Tropfen davon mitnehmen und an dem Rande des Röhrchens g abstreifen. Solch ein Röhrchen befindet sich zu beiden Seiten des Rades b, eins führt zum Schieber, das andre zum Treibkolben. Der Ölzufluß ist durch die Anzahl und Stärke der Drahtstiftchen regulierbar. Litteratur s. Schmiermittel.

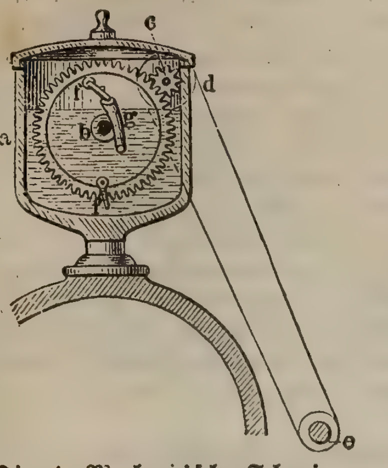


Fig. 4 Mechanische Schmiervorrichtung.

Schminkbeeren, s. Blitum und Phytolacca.

Schminke, rote und weiße Präparate, mit welchen man die Hautfarbe zu verschönern sucht. Als rote S. dienen der Farbstoff des Safflors, eine mit Rosenöl parfümierte Lösung von Karmin in Salmiakgeist und Rosenwasser oder eine Mischung von Karmin oder Safflorrot mit Talk. Eine sehr gute rote S. ist das Schnouda, eine farblose Mischung von Alloxan (aus Harnsäure bereitet) mit Cold-cream, welche die Haut rot färbt. Beim Gebrauch von weißer S. muß man sich vor Metallpräparaten hüten, obwohl dieselben allerdings das zarteste Weiß geben. Sie sind für die Haut schädlich und werden in unreiner (schwefelwasserstoffhaltiger) Luft grau. Sehr gebräuchlich ist das Wismutweiß (blanc de perle), welches in Rosenwasser verteilt und häufig mit sehr feinem Talk, Stärkemehl, Bleiweiß und Zinkweiß gemischt wird. Die unschuldigste weiße S. ist reiner Talk, feinstes Stärkemehl und feine Schlämmkreide. Fettschminken sind Mischungen von Schminkpulver mit Mandelöl, die nur auf dem Theater benutzt werden. Vgl. Altmann, Die Maske des Schauspielers (2. Aufl., Berl. 1875).

Schminkläppchen, s. Bezetten.

Schminkpflästerchen, s. Mouche.

Schminkpulver / **Schminkweiß** } s. v. w. Wismutweiß.

Schmirgel (Smirgel), die feinkörnige Varietät des Korunds (s. d.), fast stets mit Magneteisen innig gemengt, welches auch ein nie fehlender mikroskopischer Einschluß in der bläulichen oder gelblichen Korundmasse ist. Diese ständige Beimengung mag die Ursache sein, daß die Härte des Schmirgels hinter derjenigen der übrigen Korundvarietäten zurückbleibt. Setzt man die Härte des Saphirs = 100, so ist die des Korunds 55—77, die des Schmirgels 40—57. Ebenso erklärt sich das höhere spezifische Gewicht des Schmirgels (bis 4,31) durch diesen Gehalt an Magneteisen. S. bildet mitunter sehr mächtige Lager in Glimmerschiefer und körnigem Kalk, so bei Schwarzenberg in Sachsen, in Dalmatien, Spanien, auf Naxos, in Kleinasien, China, Massachusetts ꝛc. Seine bedeutende Härte macht ihn zu einem gesuchten Schleifmaterial; namentlich der Naxosschmirgel wird geschätzt. Außer Korund kommt aber unter dem Namen S. noch mancherlei in den Handel, so: Gemenge von allerlei harten Edelsteinen, von Eisenglanz und Quarz (levantischer oder venezianischer S.), von Eisenkiesel und Granat, die an Wert hinter dem S. um so mehr zurückstehen, je geringer ihre Härte ist.

Schmirgelfeile, harter Holzstab, welcher, mit Öl und Schmirgel versehen, zum Schleifen von Metall dient.

Schmirgelscheibe, eine kreisrunde hölzerne Scheibe, welche an der Peripherie mit Schmirgel und Öl überzogen und um ihre Achse in schnellen Umlauf gesetzt wird, oder eine aus 1 Teil Schellack und 3 Teilen Schmirgel, oder aus vulkanisiertem Kautschuk und Schmirgel hergestellte Scheibe (oder Cylinder), die gleichfalls schnell rotierend zur Wirksamkeit gelangt. Berühmt sind die Tannite-Schmirgelscheiben, welche auf folgende Weise erzeugt werden. Man läßt 77 Teile Leim in Wasser quellen und dann durch Erwärmen schmelzen, vermischt ihn mit 23 Teilen in Methylalkohol gelöstem Tannin und 600 Teilen Schmirgel. Die Masse wird in Formen gepreßt, welche auf 105° vorgewärmt sind und längere Zeit bei etwa 125° heiß gehalten werden. Schmirgelmaschine, Schleifmaschine mit S. (s. Schleifen).

Schmirn, s. v. w. Sperber.

Schmitt, Aloys, Komponist, geb. 26. Aug. 1788 zu Erlenbach a. M. in Bayern, machte seine Kompositionsstudien unter André in Offenbach und ließ sich dann als Musiklehrer zu Frankfurt a. M. nieder. Nachdem er von da aus einige Kunstreisen gemacht hatte, folgte er einem Ruf als Hoforganist nach Hannover, gab aber diese Stelle bald wieder auf, um in Frankfurt unabhängig als Komponist und Virtuose zu leben. Er starb hier 25. Juli 1866. Seine zahlreichen Kompositionen verbinden Gediegenheit mit moderner Grazie. Als die bedeutendsten derselben sind die Konzerte und Etüden für Klavier zu betrachten; doch zeichnen sich auch seine Kammer- und Orchesterkompositionen durch ungesuchte Eigentümlichkeit, Feuer, reiche Melodik und gewandte Harmonisierung aus. Vgl. Henkel, Leben und Wirken von Dr. Aloys S. (Frankf. 1873). — Auch sein Sohn Georg Aloys S., geb. 1827, seit 1857 Hofkapellmeister in Schwerin, sowie sein Bruder Jakob S., geb. 2. Nov. 1803, gestorben im Juni 1853 als Klavierlehrer in Hamburg, haben sich einen geachteten Namen in der Musikwelt erworben, ersterer durch seine Klavierkompositionen leichtern Stils und eine Oper: »Trilby«, namentlich aber durch seine Thätigkeit als Musikpädagog, letzterer durch zahlreiche Rondos, Variationen, Sonaten für Klavier ꝛc. und eine Oper: »Alfred der Große«.

Schmitthenner, Friedrich Jakob, Gelehrter und Schriftsteller, geb. 17. März 1796 zu Oberdreis im Fürstentum Wied, studierte seit 1813 zu Marburg und Gießen Philosophie, Geschichte und Theologie, ward 1815 Rektor in Dierdorf, 1827 Direktor des Seminars in Idstein und 1828 Professor der Geschichte in Gießen; starb daselbst 19. Juni 1850. Unter seinen sprachwissenschaftlichen Arbeiten sind hervorzuheben: »Ursprachlehre« (Frankf. 1827); »Teutona oder ausführliche deutsche Sprachlehre« (das. 1828) und »Kurzes deutsches Wörterbuch« (Darmst.

1834; später von K. Weigand umgearbeitet, 6. Aufl. 1881, 2 Bde.); außerdem »Grundriß der politischen und historischen Wissenschaften« (Gieß. 1830—32, 2 Bde., unvollendet). Von seinen »Zwölf Büchern vom Staat« erschienen nur Bd. 1 (2. Aufl., Gieß. 1839) und Bd. 3 (das. 1843—45).

Schmitz, Bernhard, Philolog der neuern Sprachen, geb. 3. April 1819 zu Hannover, studierte 1839 bis 1842 in Berlin altklassische Philologie, wurde 1844 als Lehrer an der Dorotheenstädtischen Realschule und zugleich als Dozent der englischen Sprache an der höhern Töchterschule angestellt und folgte 1850 einem Ruf an das Gymnasium zu Greifswald, wo er 1866 zum außerordentlichen Professor der neuern Philologie an der Universität ernannt wurde. Er starb 14. April 1881 in Sanzkow bei Demmin. S. schrieb: »Deutsch-französisch-englische Parallelgrammatik« (»Deutsche Grammatik«, neue Ausg., Greifsw. 1830; »Französische Grammatik«, 4. Aufl., Berl. 1880; »Englische Grammatik«, 6. Aufl., das. 1880); »Macaulay-Kommentar« (zur »History of England«, Bd. 1, Greifsw. 1870); »Französische Synonymik« (3. Aufl., Leipz. 1883); »Encyklopädie des philologischen Studiums der neuern Sprachen« (2. Aufl., das. 1876; mit 3 Suppl., 2. Aufl. 1879—81).

Schmitzen, schwache Erz- oder Kohlentrümchen.

Schmoden, eine Form des Hackwaldbetriebs, s. Hainen.

Schmöker (Schmäucher, v. holländ. smoken, rauchen), altes vergilbtes (durchräuchertes) Buch.

Schmolck (Schmolke), Benjamin, geistlicher Liederdichter, geb. 21. Dez. 1672 zu Brauchitschdorf bei Liegnitz, studierte in Leipzig, ward 1702 Diakonus zu Schweidnitz, 1714 Oberprediger daselbst und starb 12. Febr. 1737. S. verfiel als Dichter oft ins Spielende; doch sind manche seiner 1183 Lieder (gesammelt, Tübing. 1740—44, 2 Bde.; Auswahl von Grote, 2. Aufl., Leipz. 1860; von Ledderhose, Halle 1857), z. B. »Was Gott thut, das ist wohlgethan ꝛc.« und »Wie sollt' ich meinen Gott nicht lieben ꝛc.«, in die neuen Gesangbücher übergegangen. Seine Erbauungsbücher werden heute noch herausgegeben. Vgl. Hoffmann von Fallersleben, Bartholomäus Ringwaldt und Benj. S. (Bresl. 1833).

Schmoller, Gustav, Nationalökonom, geb. 24. Juni 1838 zu Heilbronn, studierte in Tübingen Staatswissenschaften, war dann einige Zeit am statistischen Büreau zu Stuttgart beschäftigt, wurde 1864 außerordentlicher, 1865 ordentlicher Professor der Staatswissenschaften in Halle und wirkte seit 1872 an der Straßburger Universität, von wo er 1882 an die Berliner Hochschule berufen wurde. 1887 ward er zum Historiographen für brandenburgische Geschichte ernannt. Seine in den »Preußischen Jahrbüchern«, Hildebrands »Jahrbüchern für Nationalökonomie«, dem »Jahrbuch für Gesetzgebung ꝛc.« veröffentlichten Aufsätze sind zum großen Teil der Geschichte des preußischen Verwaltungsrechts und der Arbeiterfrage, namentlich der ländlichen, gewidmet. Seine größern Arbeiten sind: »Geschichte der deutschen Kleingewerbe im 19. Jahrhundert« (Halle 1869) und »Über einige Grundfragen des Rechts und der Volkswirtschaft« (Jena 1875), die erste ein Vorläufer, die andre der schärfste Ausdruck der von dem Verein für Sozialpolitik eingeschlagenen Richtung, an dessen Begründung wie Thätigkeit sich S. lebhaft beteiligt hat. Noch veröffentlichte er: »Straßburg zur Zeit der Zunftkämpfe« (Straßb. 1875); »Die Straßburger Tucher- und Weberzunft, Urkunden ꝛc.« (das. 1878) und »Zur Litteraturgeschichte der Staats- und Sozialwissenschaften« (Leipz. 1888). Seit 1881 gibt er das »Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich«, seit 1878 Monographien (zum Teil von seinen Schülern herrührend) unter dem Titel: »Staats- und sozialwissenschaftliche Forschungen« (bis 1888: 32 Hefte) heraus.

Schmollis (angeblich von sis mollis, »sei mir freundlich«), Trinkgruß bei Studentenkommersen; S. trinken (schmollieren), s. v. w. Brüderschaft trinken.

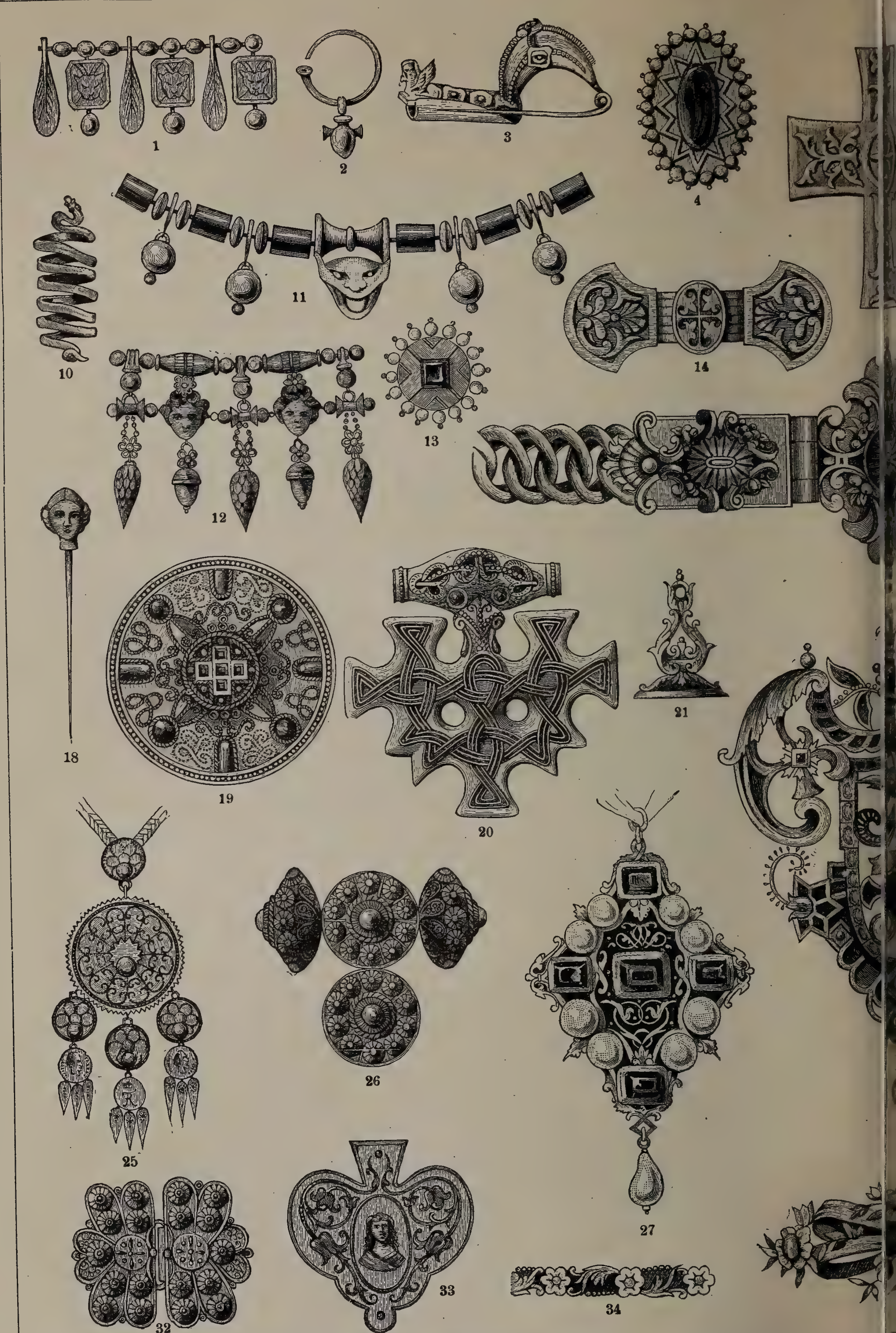
Schmölln, Stadt im sachsen-altenburg. Ostkreis, an der Sprotte und der Linie Gößnitz-Gera der Sächsischen Staatsbahn, 210 m ü. M., hat 2 Kirchen, eine Präparandenanstalt, eine Gewerbeschule, ein Amtsgericht, Wollspinnerei, 15 Steinnußknopffabriken, Schuh- und Holzpantoffel-, Kartonagen-, Zigarren-, Dosen-, Handschuh-, Bürsten-, Borten-, Uhrgehäuse-, Jalousien-, Drahtnägel- und Holzrosettenfabrikation, 3 Mühlen, Bierbrauerei und (1885) 7104 fast nur evang. Einwohner.

Schmölnitz (Szomolnok), Bergstadt im ungar. Komitat Zips, mit königlichem Bergamt, Hauptschule, vielen Hüttenwerken, ergiebigem Bergbau auf Kupfer, Silber, Eisenstein, Antimon, Tabaksfabrik und (1881) 2706 Einw. (meist Deutsche).

Schmoren, in der Kochkunst, s. Dämpfen.

Schmu (jüd.-deutsch), Gewinn, besonders durch Schlauheit erlangter; Schmus, das Zureden eines Unterhändlers; auch s. v. w. leeres Gerede.

Schmuck (hierzu die Tafel »Schmucksachen«), Gegenstände aus edlem und unedlem Metall, aus edlen und unedlen Steinen, aus bearbeiteten und unbearbeiteten Naturerzeugnissen, welche seit den ältesten Zeiten des Menschengeschlechts zur Verzierung einzelner Körperteile wie der Tracht dienen, als Hals-, Ohr-, Arm-, Finger- und Beinringe, Halsketten, Agraffen, Haar- und Gewandnadeln, Spangen, Anhänger, Broschen, Gürtelschließen, Diademe u. dgl. m. Die Neigung, den Körper mit S. zu behängen, war bei den ältesten Kulturvölkern des Orients ebenso stark ausgebildet, wie sie es noch heute bei den Orientalen und bei den unzivilisierten Stämmen der farbigen Rassen ist, welch letztere vor ihrer Berührung mit den Europäern zum S. ihres Körpers ausschließlich auf Naturerzeugnisse (Muscheln, Korallen, Perlen, Steine, Federn u. dgl.) angewiesen waren. Im Altertum muß die Verarbeitung des Edelmetalls und der Bronze zu S. schon sehr frühzeitig bekannt gewesen sein, was sich aus den ägyptischen und assyrischen Denkmälern wie aus den Funden in Troja (s. d.) und Mykenä ergibt. Im ganzen asiatischen Orient wurde S., selbst Ohrgehänge, ebensowohl von Männern als von Frauen getragen. In der künstlerischen Ausbildung und technischen Behandlung von S. hatten bereits die Ägypter eine hohe Stufe erreicht (s. Tafel, Fig. 1 u. 2), und ihre Arbeiten sind von Einfluß auf den S. der Römer (Fig. 3, 10 u. 18) und besonders der prachtliebenden Etrusker gewesen, deren Halsketten (Fig. 11 u. 12) nach dem Vorgang von Castellani in Rom von der neuern Goldschmiedekunst nachgebildet werden. Die höchste künstlerische Vollendung erreichte die Verfertigung von S. durch die Griechen, welche dem Gold bereits durch Filigran, Email ꝛc. noch mehr Farbe und Leben zu geben wußten. Insbesondere blühte die griechische Edelmetalltechnik in den Kolonien des südlichen Rußland, wo die Gräber große Mengen von S. aufbewahrt haben. Die Verzierung der obern Enden (Köpfe) der Haarnadeln mit Figuren, Köpfen, Blumen ꝛc. (Fig. 18) soll eine römische Erfindung sein, während der Ursprung der Fibeln (s. d.) od. Gewandnadeln (Fig. 3) auf



1. Altägypt. Halsschmuck. — 2. Altägypt. Ohrring. — 3. Antike Fibula. — 4. Italienische Hutagraffe (15. Jahrh.). — 5. Roma
bulgar. Halsschmuckes. — 10. Antiker Fingerring. — 11 u. 12. Etruskische Halsketten. — 13. Ital. Hutagraffe (14. Jahrh.). — 1
Nadel. — 19. Fibula von Tuttlingen (5. Jahrh.). — 20. Vom Halsschmuck von Hiddensoe (10. Jahrh.). — 21. Petschaft (17. Ja
eines norweg. Halsschmuckes. — 26. Holländ. Schmuckstück. — 27. Anhänger, von H. Holbein d. jüng. entworfen. — 23. Re
disches Gürtelschloß. — 33. Schlüsselhakenschild (17. Jahrh.) — 34. Teil einer Kette (17. Jahrh.). — 35. Brosch

achen.

z im Dom zu Monza. — 6. Mantelschließe (13. Jahrh.) — 7. Indischer Ohrring. — 8. Maurisches Ohrgehänge. — 9. Teil eines
k. Fibula. — 15. Teil eines Frauengürtels (14. Jahrh.). — 16. Gürtelschloß (Renaissancezeit). — 17. Arab. Armring. — 18. Antike
22. Ring aus der Zeit Heinrichs II. von Frankreich. — 23. Indischer Halsschmuck. — 24. Oriental. Ohrgehänge. — 25. Teil
brosche. — 29. Brosche (18. Jahrh.) — 30. Anhänger, von Du Cerceau entworfen. — 31. Oriental. Ohrgehänge. — 32. Hollän-
ahrh.). — 36. Teil einer Kette (17. Jahrh.). — 37. Teil einer Kette (18. Jahrh.) — 38. Ohrgehänge (18. Jahrh.).

die Etrusker zurückgeführt wird. Die Fibel ist freilich auch der bevorzugte Schmuckgegenstand in dem barbarischen Norden Europas (s. Tafeln »Metallzeit I und II«) in vorchristlicher Zeit und bis in das Mittelalter hinein (Fig. 14) gewesen. Doch ist noch nicht mit Sicherheit festgestellt worden, woher den nordischen Völkern jene hoch entwickelte Technik gekommen ist, die z. B. an der Fibula von Tuttlingen (Fig. 19), am Goldschmuck von Hiddensöe (Fig. 20) und an zahlreichem S. im nordischen Museum zu Kopenhagen wahrgenommen wird. Es scheint, daß bei Galliern, Germanen und Skandinaviern bereits die Bearbeitung des Edelmetalls eine hohe Stufe erreicht hatte, als sie mit den Erzeugnissen des Südens bekannt wurden, welche dem barbarischen Dekorationsstil des Nordens eine neue Richtung gaben. Die Römer verwendeten bei der Anfertigung von S. sowohl alle ihnen bekannten Edel- und Halbedelsteine als auch Korallen, Perlen ꝛc., und waren auch im Besitz einer äußerst vielseitigen Technik, welche auf die byzantinischen Goldarbeiter und von diesen auf das romanische Mittelalter (Fig. 3) überging. Byzantinische Einflüsse empfingen auch die Goldschmiede der Franken, Ost- und Westgoten und Langobarden, welch letztere auch in der Anfertigung von S. einen eigentümlichen Stil besaßen. Unter den byzantinischen Kaisern wurde der Luxus mit S. so weit getrieben, daß die Gewänder und selbst die Schuhe mit Edelsteinen, Perlen, Goldblech ꝛc. über und über besetzt wurden. Männer und Frauen wetteiferten in der Überladung aller sichtbaren Kostümstücke mit S. (s. Tafel »Kostüme I«, Fig. 9 u. 10), wobei der Schwerpunkt auf möglichste Buntheit gelegt wurde. Von S. romanischen Stils haben sich nur wenige Proben erhalten, obwohl nicht zu zweifeln ist, daß die Anfertigung von S. ebenso in Blüte gestanden hat wie diejenige von Prachtgeräten und -Gefäßen für den Kirchenschmuck. Schon der bischöfliche Ornat forderte einen reichen Aufwand von S. (Ringe, Mantelschließen, Brustkreuze u. dgl.). Auch aus gotischer Zeit ist nur wenig S. auf uns gekommen, darunter die angebliche Mantelschließe Ludwigs IX. im Louvre zu Paris (Fig. 6). Doch lernen wir aus den wenigen Überresten, aus Urkunden und figürlichen Darstellungen, daß im 15. Jahrh. die Gewänder wieder reich mit allerlei Ornamenten aus Gold- oder Silberblech besetzt wurden, daß man die Hüte mit Agraffen aus Edelsteinen verzierte (Fig. 4 u. 13), und daß man namentlich in der Besetzung der Frauengürtel mit Edelsteinen und Goldschmiedewerk, oft in zierlichster Filigranarbeit (Fig. 15), seit dem 14. Jahrh. großen Luxus trieb. Eine genaue und sichere Vorstellung kann man sich dagegen von dem S. der Renaissancezeit, insbesondere des 16. Jahrh., machen, von dem zwar auch keine große Zahl übriggeblieben ist, da der in fürstlichem und sonstigem alten Familienbesitz erhaltene S. der Mehrzahl nach, je nach der wechselnden Mode, in andre Fassungen gebracht worden ist, dessen Charakter man aber aus Gemälden und Entwürfen hervorragender Künstler genügend kennen lernt. Von deutschen Künstlern hat besonders H. Holbein der jüng. während seiner Thätigkeit in England zahlreiche phantasievoll und edel komponierte Entwürfe für S. geliefert (Fig. 27). In Frankreich hat Du Cerceau (Fig. 30) eine ähnliche Thätigkeit entfaltet. Der S. der Renaissance (Fig. 16, 22 u. 28) ist ebensosehr durch die feine Stilisierung des Ornaments wie durch eine reiche farbige Wirkung unter Hinzuziehung von Email, farbigen Edelsteinen, Perlen ꝛc. ausgezeichnet, während seit dem 17. Jahrh. eine mehr naturalisirische Behandlung des Schmucks anhob, welche im Lauf des 18. Jahrh. sich vollends der naturalistischen Neigung des Rokokostils ergab (Fig. 21, 29, 33—38). Seit dem Beginn des 19. Jahrh. trat mit der Vorliebe für Diamanten der farblose S. in den Vordergrund, bis die allgemeine Reform des Kunstgewerbes durch den Anschluß an die Renaissance auch hier einen Umschwung herbeiführte. Eine besondere Gattung von S. bildet derjenige der orientalischen Völker und derjenige europäischer Nationen, bei welchem sich eine Volkstracht und eine sogen. Hausindustrie erhalten hat. Mit der Volkstracht steht S., zumeist silberner, in enger Verbindung, für welchen die reiche Anwendung von Filigranarbeit charakteristisch ist. Solcher nationale Hausschmuck, dessen Formen und ornamentale Motive zum Teil bis in das Altertum zurückreichen, hat sich besonders in Nordfrankreich, Holland, Schweden und Norwegen, Rußland, Ungarn, in den Donauländern und in der Schweiz erhalten (Fig. 9, 25, 26 u. 32). Für den orientalischen Frauenschmuck (Ohrringe, Halsbänder, Ketten, Broschen, Kopfzierate ꝛc.) ist das Hängewerk von runden und zugespitzten Plättchen, Halbmonden, Bommeln, Kettchen u. dgl. m. charakteristisch, welche bei Bewegungen ein klingendes Geräusch verursachen. Auch in diesem S. (Fig. 7, 8, 9, 17, 23, 24 u. 31) haben sich alte nationale Überlieferungen erhalten. Vgl. Bijouterien, Juwelierkunst und Goldschmiedekunst sowie die dort angegebene Litteratur und die einzelnen Artikel »Armband«, »Halsband«, »Halsschmuck«, »Ring« ꝛc.

Schmücke, 1) Höhenzug, s. Finne. — 2) Besuchtes Gasthaus unweit des Schneekopfes im Thüringer Wald (s. d.), 911 m ü. M.

Schmucklilie, s. Agapanthus.

Schmuckmalve, s. Abutilon.

Schmuckvögel, s. Sperlingsvögel.

Schmuggelhandel (Schleichhandel, Paschhandel, Pascherei, Einschwärzung), die verbotswidrige Einführung von Waren (Konterbande) in ein fremdes Staatsgebiet mit Hinterziehung des darauf gelegten Zolles. Die Handelshäuser des Auslandes, welche solche Waren versenden, laufen hierbei keine Gefahr, da sie den Gesetzen ihres Landes nicht zuwiderhandeln. Die Abnehmer eingeschmuggelter Waren laufen ebenfalls im Verhältnis wenig oder gar keine Gefahr, da sie sich gar nicht darum zu kümmern haben, wie und wann die Ware in das Land gebracht wurde. Die Gefahr trifft vielmehr hauptsächlich diejenigen, welche sich zum Überschmuggeln der Waren hergeben (Schmuggler). Der S. verkürzt die Einnahme des Staats und vereitelt seine Abgabengesetze. Er nährt in allen, die auch nur entfernt an ihm teilnehmen, eine gewisse Indifferenz, selbst eine Art kriegerischer Stimmung gegen die Gesetze des Staats, macht einen großen Aufwand in betreff der Grenzbewachung und Kontrolle nötig, veranlaßt die unproduktive Beschäftigung zahlreicher Beamten und Zollwächter, gewöhnt diese selbst an manche Härte und setzt sie manchen Versuchungen durch Bestechungen aus. Je höher die Zölle sind, mit welchen die Ein- und Ausfuhr belastet sind, je drückendere Formalitäten die Zollgesetze vorschreiben, um so größer wird der Reiz zur Ausübung dieses gemeinschädlichen, besonders auf die Bewohner der Grenzdistrikte demoralisierend einwirkenden Gewerbes sein. Zur Bekämpfung des Schmuggelhandels bestehen zwischen den Grenzstaaten meistens besondere Konventionen. So ist z. B. in dem deutsch-österreichischen Handels- und Zollvertrag vom 16. Dez. 1878

(1887 auf 10 Jahre verlängert) ausdrücklich stipuliert, daß den Aufsichtsbeamten des einen Staats die Verfolgung von Schleichhändlern in das Gebiet des andern Staats gestattet sein, und daß denselben dabei durch Steuer-, Zoll- und Polizeibeamte sowie durch die Ortsvorstände alle erforderliche Auskunft und Beihilfe zu teil werden soll. Vgl. das Deutsch-Österreichische Zollkartell, § 5—8, 12, 26.

Schmutzer, Joh. Matthias, Kupferstecher, geb. 5. April 1733 zu Wien, lernte dort bei R. Donner und in Paris bei Wille, kehrte 1766 nach Wien zurück und bildete dort zahlreiche Schüler. Er starb 2. Dez. 1811. Seine Hauptblätter sind Stiche nach Rubens.

Schmutzflechte (Rupia, Rhypia), Hautausschlag, welcher mit der Bildung von Blasen auf der geröteten Haut beginnt. Der Inhalt der Blasen wird eiterig, oft auch blutig und vertrocknet nach einiger Zeit zu einem Schorf. Meist ist die S. eine Teilerscheinung und Symptom der konstitutionellen Syphilis. Die nicht syphilitische S. kommt am häufigsten bei herabgekommenen Individuen vor, gewöhnlich an den Extremitäten, wo die einzelnen Blasen und Borken isoliert stehen. Nach Entfernung der Borken hat man eine entblößte Stelle oder auch ein tiefes, zuweilen brandiges Geschwür vor sich, welches sich bald von neuem mit einer Borke bedeckt. Während die einfache S. gewöhnlich mit Genesung endigt und mit Hinterlassung einer flachen, oft pigmentierten Narbe heilt, kann die brandige S. durch Erschöpfung zum Tod führen. Bei der Behandlung der S. ist die Besserung der Körperkonstitution, der Ernährung ꝛc. die Hauptsache, außerdem örtliche Bäder, Höllenstein und andre Reizmittel. Die syphilitische S. erfordert Quecksilberkur.

Schmutzgruben, unweit Brandon (England) befindliche, schon in vorgeschichtlicher Zeit ausgebeutete Feuersteingruben, die, etwa 254 an Zahl, ungefähr einen Durchmesser von 20—60 Fuß aufweisen. Greenwell hat nachgewiesen, daß dieselben, obgleich gegenwärtig nicht sehr tief, ursprünglich bis zu einer Tiefe von 39 Fuß gingen und von da in Gänge ausliefen, die oft ineinander mündeten. An der Ostseite der Gruben befindet sich ein Hügel, der offenbar aus der Kreide, die der ersten Vertiefung entnommen ist, gebildet wurde. Die Werkzeuge, deren man sich bei diesen vorgeschichtlichen Bergwerksarbeiten bediente, waren zugespitzte Hirschgeweihe. Bedeutende prähistorische Feuersteinwerke, die gleich den S. aus Gängen und Schächten bestehen, befinden sich in Belgien unweit Spienne.

Schmutztitel, in gedruckten Büchern das erste Blatt, welches nur den Haupttitel des Buches enthält und zum Schutz des eigentlichen Titelblattes dient.

Schn., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Johann Gottlob Schneider, geb. 1750 zu Kolm bei Hubertusburg, gest. 1822 als Professor in Breslau (Zoologie der Alten; Schildkröten).

Schnaase, Karl, Kunstschriftsteller, geb. 7. Sept. 1798 zu Danzig, studierte in Heidelberg und Berlin die Rechte und war 1819—25 zu Königsberg und Danzig als Jurist thätig, worauf er eine Reise nach Italien machte, mit welcher seine Kunststudien begannen. 1826 ward er zum Assessor in Königsberg, 1829 zum Rat beim Oberlandesgericht zu Marienwerder, dann zum Prokurator am Landgericht zu Düsseldorf befördert, in welch letzterer Stadt er an dem neuerwachenden Kunstleben lebhaftesten Anteil nahm. 1848 ward er als Obertribunalsrat nach Berlin berufen, legte diese Stelle aber 1857 nieder, um fernerhin nur seinen Studien zu leben. 1858 gründete er mit Grüneisen und Schnorr von Carolsfeld das »Christliche Kunstblatt«, verweilte 1865 und 1866 in Rom und siedelte 1867 nach Wiesbaden über. Dort starb er 20. Mai 1875. Neben seinen »Niederländischen Briefen« (Stuttg. 1834), in welchen er zum erstenmal von seiner philosophisch-historischen Kunstanschauung Zeugnis gab, sowie vielen kleinern Schriften und Aufsätzen ist es insbesondere sein Hauptwerk, die »Geschichte der bildenden Künste« (Düsseld. 1843—64, 7 Bde.; 2. Aufl. 1865—79, 8 Bde.), welches ihm eine epochemachende Bedeutung in der Entwickelung der modernen Kunstwissenschaft zuweist. S. hat zuerst gezeigt, wie die Kunst eines Volkes aus der allgemeinen Beschaffenheit des Klimas, des Bodens, dann der Sitte und Gewohnheit sich entwickelt, und damit eine Grundlage für die geschichtliche Darstellung der allgemeinen Kunstentwickelung geschaffen. Seine Marmorbüste wurde in der Säulenhalle des Neuen Museums zu Berlin aufgestellt. Vgl. Lübke, Karl S. (Stuttg. 1879).

Schnabel (Rostrum), bei den Vögeln die Kiefer, welche an Stelle der Zähne mit einer mehr oder minder harten, hornigen Scheide bekleidet sind. Seine knöcherne Grundlage wird vom Ober-, Zwischen- und Unterkiefer gebildet; die Einlenkung am Schädel ist derart, daß beim Öffnen des Schnabels nicht nur der Unterschnabel gesenkt, sondern auch der Oberschnabel ein wenig gehoben wird. Seine Form wird zum großen Teil von der Nahrung, welche der Vogel zu sich nimmt, bedingt, ist äußerst mannigfaltig und wird von den Zoologen zur Klassifizierung der Vögel benutzt (soz. B. Zahnschnäbler). Auch bei den Schnabeltieren und den Schildkröten kommt ein Schnabel vor; schnabelartige Bildungen sind ferner besonders bei den Tintenschnecken ausgeprägt und häufig wegen ihrer Härte und Widerstandsfähigkeit gegen Fäulnis sowohl in Versteinerungen als in Magen von Fischen die einzigen Spuren der im übrigen zu Grunde gegangenen Tiere. Der S. vieler Insekten (Schnabelkerfe: Wanzen, Cikaden, Blattläuse ꝛc.) bildet ein Rohr, das aus Ober- und Unterlippe hervorgeht und im Innern die zu Stechborsten umgewandelten Kieferpaare birgt. Ähnlich verhält es sich mit dem S. mancher Schmarotzerkrebse. Im weitern Sinn werden in der Zoologie mit S. (Rostrum) schnabelartige Vorsprünge, z. B. bei Krebsen der sogen. Stirnschnabel oder Stirnstachel, bezeichnet, die aber nicht in Beziehung zum Mund stehen.

Schnabel, im Maschinenwesen, s. Kran.

Schnabel, Johann Gottfried, Schriftsteller, hauptsächlich durch seinen im 18. Jahrh. berühmten und weitverbreiteten Roman »Die Insel Felsenburg« bekannt. Die Lebensumstände dieses eigentümlichen und begabten Autors lagen bisher trotz der litterarischen Würdigung, welche Tieck, Öhlenschläger, Hettner u. a. seinem Roman angedeihen ließen, völlig im Dunkel. S. hatte in seiner Jugend Reisen und Feldzüge mitgemacht, scheint später in Diensten eines der jüngern Grafen Stolberg-Stolberg gestanden zu haben und ward 1731 gräflich Stolbergscher Hofagent zu Stolberg am Harz, gab hier 1731—38 eine Zeitung: »Stolbergische Sammlung neuer und merkwürdiger Weltgeschichte«, heraus und veröffentlichte unter dem Namen Gisander: »Lebens-, Helden- und Todesgeschichte des berühmtesten Feldherrn Eugenii Francisci von Savoyen« (Stolb. 1737) und den erwähnten Roman unter dem (abgekürzten) Titel: »Wunderliche Fata einiger Seefahrer, vornehmlich Alberti Julii, eines gebornen Sachsen, und seiner auf der Insel Felsen-

burg zu stande gebrachten Kolonien« (Nordh. 1731 bis 1742 u. öfter, 4 Tle.; bearbeitet hrsg. von Tieck, Bresl. 1827, 4 Bde.), der, weit über die Masse der Robinsonaden hervorragend, neben vielem Abenteuerlichen einen wahrhaft poetischen Kern enthält. Vgl. Ad. Stern, Der Dichter der Insel Felsenburg (in Riehls »Historischem Taschenbuch für 1880«).

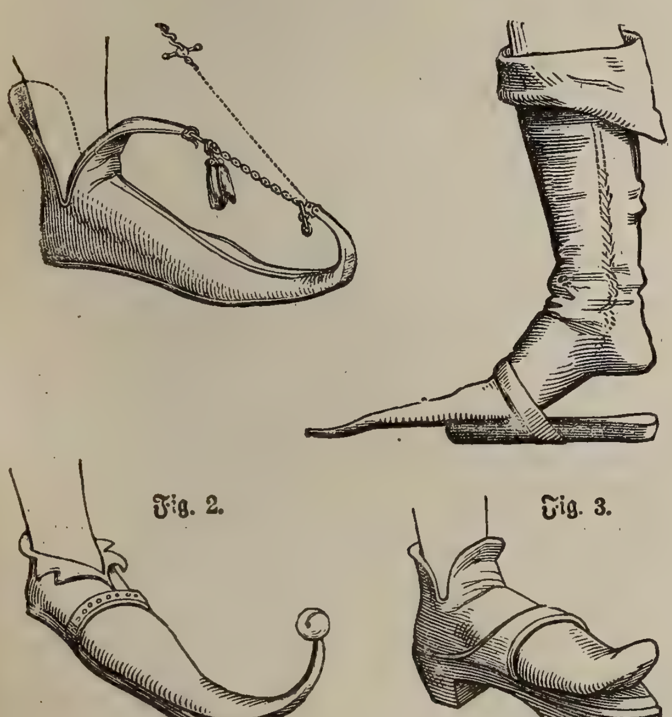
Schnabelflöte (Flûte à bec, Flûte douce), s. Flöte.

Schnabelkerfe (Insektenordnung), s. Halbflügler.

Schnabelkopffries, s. Fries.

Schnabelschuhe sollen ihre Entstehung (um 1089) dem Grafen Fulko von Anjou oder Angers zu danken haben, der seiner übel geformten Füße wegen auf diesen Einfall geraten sei und allerdings schon vorn lang zugespitzte Schuhe trug. Doch ist es wahrscheinlicher, daß sie bei den Polen zuerst in Anwendung kamen, worauf der frühste englische Name derselben, Cracowes (von Krakau), vielleicht hinweist. Sie wurden zuerst im 12. und bis gegen das Ende des 13. Jahrh. getragen, kamen dann eine Zeitlang aus der Mode und tauchten im 14. Jahrh. in Frankreich unter dem Namen Poulaines (Schiffsschnäbel) wieder auf. Sie hatten, auch von den Frauen getragen, bei den vornehmen Ständen bis zu 2 Fuß lange Spitzen, die (um 1360) mit einer Kette oder Agraffe am Bein befestigt (Fig. 1), in Deutschland

Fig. 1. Fig. 4. Fig. 2. Fig. 3.



Verschiedene Formen der Schnabelschuhe.

auch wohl vorn mit einem Glöckchen versehen wurden (Fig. 2). So erhielten sie sich trotz aller Verbote bis gegen das Ende des 15. Jahrh., wo an ihre Stelle die Entenschnäbel (s. d.) und später die ganz stumpfen Bärenklauen (s. d.) oder Ochsenmäuler traten. Zu jenen Schnabelschuhen gesellten sich in der ersten Hälfte des 15. Jahrh. bei beiden Geschlechtern besondere Unterschuhe oder Trippen, die aus Holz mit einem Überzug von Leder, genau nach der Form der Sohle, zur Unterstützung der Schnäbel langspitzig gestaltet und zu ihrer Befestigung mit Spannriemen versehen waren (Fig. 3 u. 4).

Schnabeltier (Ornithorhynchus *Blumenb.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Kloakentiere, charakterisiert durch den platten, von nackter, horniger Haut überzogenen Schnabel, welcher an die Schnabelbildung der Entenvögel erinnert und am Grund einen vorspringenden Hautsaum besitzt. Hinter den hintern Zähnen führt eine Öffnung der Wangenhaut in eine geräumige Backentasche. Der Schwanz ist abgeplattet; die fünf Zehen sind durch eine Schwimmhaut verbunden, welche an den Vorderfüßen noch frei über die stumpfen und kleinen Nägel hinausragt. Die Nägel auf den fünf Zehen der nach rückwärts gerichteten Hinterfüße stellen gekrümmte, spitze Krallen dar. O. paradoxus *Blumenb.* (s. Tafel »Kloackentiere«) ist 38 cm lang, mit 12 cm langem Schwanz; der Leib ist platt gedrückt, etwa dem des Bibers ähnlich, und ruht auf sehr kurzen Beinen, von denen die starken vordern zum Schwimmen und Graben geeignet sind. Bei den Männchen steht etwas über den Zehen der Hinterfüße ein beweglicher Sporn, den man früher für giftig hielt. Beide Kinnladen tragen vier Hornzähne, und auch die fleischige Zunge ist mit Hornzähnen besetzt. Der Pelz ist rot- oder schwarzbraun, unterseits gelbbraun, an den Seiten, am Hinterbauch und Vorderhals roströtlich, der Schnabel grauschwarz mit hellern Punkten, vorn blaßrot, unten heller. Das S. lebt in Australien und Tasmania bis Queensland in selbstgegrabenen Röhren an ruhigen, beschatteten Flußufern und stehenden Gewässern, sucht seine Nahrung, kleine Insekten und Weichtiere, durch entenartiges Gründeln im Schlamm zwischen Wurzeln und Blättern der Wasserpflanzen und bewahrt sie zunächst in den Backentaschen auf, um sie später zu verzehren, schwimmt und taucht auch vortrefflich. Das Weibchen legt Eier mit derber pergamentähnlicher Schale, aus welchen das Junge sehr bald ausschlüpft. Letzteres geht an die zitzenlose Brustdrüse und wächst hier in einem Brutbeutel, der später wieder verschwindet, schnell heran.

Schnabelwal, s. Finnfisch.

Schnaderhüpfeln (Schnadahüpfeln), bei den Alpenbewohnern in Bayern, Tirol und Steiermark improvisierte epigrammenartige Gedichte, die immer aus Einer (vierzeiligen) Strophe bestehen und nach einer bestimmten, doch mannigfach modifizierten Melodie gesungen werden, wobei eine Person oder Partei die eine Strophe singt und eine andre Person oder Partei darauf antwortet. In die Kunstpoesie fanden die S. besonders durch Franz v. Kobell, A. Baumann, K. Stieler und Rosegger Eingang. Vgl. F. Hofmanns Abhandlung über die S. in Frommans »Deutschen Mundarten« (Bd. 4).

Schnaitheim, Dorf im württemberg. Jagstkreis, Oberamt Heidenheim, an der Brenz und an der Linie Aalen-Ulm der Württembergischen Staatsbahn, 500 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Schloß, Steinbrüche und (1885) 3131 evang. Einwohner. Dabei die Höhle Birkelstein.

Schnake, s. Nattern.

Schnaken, s. v. w. Mücken.

Schnalle (Tasche, Nuß), das weibliche Glied der vierfüßigen Raubtiere.

Schnalser Thal, schönes Seitenthal des Vintschgaues in Südtirol, zieht sich 7 Stunden lang vom Etschthal bei Staben bis zum Ötzthaler Kamm hinauf.

Schnalzlaute (engl. Clicks), ihrer Entstehung nach Sauglaute, die bei geschlossenem Kehlkopf hervorgebracht werden. Während bei zivilisierten Völkern die S. nur beim Anrufen der Pferde, bei geräuschvollem Essen oder Küssen, dem sogen. Schmatzen, bei Äußerungen der Ungeduld u. dgl. gehört werden, bilden sie in einigen südafrikanischen Sprachen einen regelmäßigen Bestandteil der Sprache. Die Kaffern besitzen drei verschiedene S., die Hottento-

ten vier, die Buschmänner mindestens sechs, die sogar mehrfach im nämlichen Wort vorkommen können und in wenigen Wörtern ganz fehlen. Die Mundstellung bei Hervorbringung der S. ist die nämliche wie bei der Aussprache des t, k, p, nur wird die hinter der Zunge oder den Lippen eingesperrte Luft eingesogen anstatt ausgestoßen. Noch andre, für Europäer ganz unaussprechbare S. werden in den Tierfabeln der Buschmänner verschiedenen Tieren in den Mund gelegt, und wahrscheinlich ist dieser in der Gesittung so weit zurückgebliebene Volksstamm der Erfinder der S. gewesen. Von den Buschmännern gingen sie auf die Hottentoten über, deren mißtönende Sprache ein Reisender des vorigen Jahrhunderts mit dem »Krähen kalekutischer Hähne« vergleicht; von ihnen haben die Kaffern die drei leichtesten S. entlehnt. Vereinzelt finden sich S. auch in Sprachen andrer Weltteile, z. B. in nordamerikanischen Indianersprachen, in Guatemala und bei den Negrito der melanesischen Inseln. Sie sind von großem Interesse für die Sprachforschung als Überrest einer primitiven, noch nicht durchweg zu artikulierten Lauten fortgeschrittenen Stufe der Sprachentwickelung.

Schnäpel, s. Renke.

Schnäpper (Schnepper), s. Armbrust.

Schnapphahn, Wegelagerer zu Pferde; dann überhaupt einer, der auf Überfall und Raub lauert; in Niedersachsen Spitzname für Gerichtsdiener. Früher war S. auch Bezeichnung einer Silbermünze mit einem Reiter (Raubritter) auf dem Revers, die seit 1500 am Niederrhein aus achtlötigem Silber geprägt wurde; 79 Stück gingen auf die Mark.

Schnarchen, jenes bekannte Geräusch, welches die Atmungsbewegungen Schlafender begleitet, entsteht dadurch, daß der Atmungsluftstrom das Gaumensegel in Schwingungen versetzt, was um so leichter geschieht, je länger das Zäpfchen an und für sich ist. Schnarchendes Atmen tritt daher krankhafterweise und zuweilen plötzlich ein, wenn das Gaumensegel gelähmt wurde, wie z. B. nach einem Schlaganfall, bei Kopfverletzungen mit Hirndruck, wo es mit Bewußtlosigkeit verbunden und ein sehr schlechtes Zeichen zu sein pflegt. Nicht selten findet sich auch das S. bei krankhafter Vergrößerung der Mandeln und ist durch Ausschneiden derselben leicht zu beseitigen.

Schnarre, s. Drossel, S. 158.

Schnarrposten, s. Sicherheitsdienst.

Schnarrwerk, die Zungenstimmen in der Orgel.

Schnauzenmotte, s. Gespinstmotte.

Schnebbe (Schneppe), die auf die Stirn herabreichende Spitze einer Frauenhaube, auch diese selbst; wird jetzt noch von Witwen und bei Hoftrauer getragen.

Schnecke, s. v. w. Schraube; auch ein Bestandteil der Spindeluhr; ferner ein Teil des ionischen Kapitäls (s. Volute) sowie des innern Ohrs (s. d.).

Schnecken (Bauchfüßer, Gastropoda *aut.*, Cephalophora *Blainv.*, hierzu Tafel »Schnecken«), Klasse der Mollusken, Weichtiere mit mehr oder minder scharf gesondertem, mit Sinnesorganen (zwei oder vier Fühlern) und Mundwerkzeugen versehenem Kopf und einem auf der Bauchseite befindlichen muskulösen Fuß, der entweder breit und flach, sohlenförmig ist, oder eine senkrecht erhobene Flosse darstellt (Heteropoden), oder vorn zwei seitliche flügelartige Lappen trägt (Pteropoden). Der Mantel bildet auf dem Rücken eine mehr oder minder umfangreiche Duplikatur mit meist verdicktem Rand, bedeckt in der Regel eine Höhlung, welche das Atmungsorgan in sich birgt, und ist oft zu einem Atemrohr (Sipho) ausgezogen. Derjenige Teil des Tiers, welcher die innern Organe enthält, der sogen. Eingeweidesack, wölbt sich in vielen Fällen auf der Rückenfläche beträchtlich vor und ist dann auch meist spiralig aufgerollt. Ganz allgemein wird eine Schale (Gehäuse) gebildet und zwar während der Entwickelung auch bei Formen, welche später nackt sind. Die Absonderung der äußern Schale erfolgt zuerst von der ganzen den Eingeweidesack bedeckenden Haut, ihr Wachstum geschieht aber nur vom Mantelrand aus. Das Gehäuse bildet in der Regel eine feste Kalkschale von ähnlicher Struktur wie die Perlmutterschicht der Muschelschale und wird auch noch von einer rauhen, manchmal haarigen Epidermis überzogen. In andern Fällen ist die Schale zart, hornig, biegsam, gallertartig bis knorpelig; sie bedeckt zuweilen nur die Mantelhöhle mit dem Respirationsorgan oder liegt in der Mantelhaut verborgen; häufiger wird sie frühzeitig abgeworfen, meist aber wiederholt sie einigermaßen die Form der Wandungen des Eingeweidesacks und vermag auch Kopf und Fuß beim Zurückziehen des Tiers vollständig in sich aufzunehmen. Stets ist die Schale einfach und zwar flach oder napfförmig oder in sehr verschiedener Weise spiralig gewunden. Viele S. besitzen am hintern Ende des Fußes einen bleibenden hornigen oder kalkigen, geringelten oder spiralig gewundenen Deckel, der beim Zurückziehen des Tiers die Schalenöffnung schließt. Viele Landschnecken sondern dagegen regelmäßig vor dem Eintritt des Winter- (in heißen Gegenden des Sommer-) schlafs einen Kalkdeckel ab, welcher im nächsten Frühling wieder abgeworfen wird. Die Schale bedeckt das Tier meist nur lose und steht mit demselben lediglich durch den Spindelmuskel in Verbindung, welcher am Rücken des Fußes entspringt und am Anfang der letzten Windung an der Spindel des Gehäuses befestigt ist. Das Nervensystem der S. zeigt manche Ähnlichkeit mit dem der Muscheltiere; in einzelnen Fällen kommt es noch zu einem sogen. Strickleiternervensystem, indem nämlich das Fußnervenpaar mit Querkommissuren ausgestattet ist (s. Mollusken, S. 727), im allgemeinen jedoch gibt es nur die typischen drei Ganglienpaare mit ihren Verbindungen und den von ihnen ausgehenden Nerven sowie das Eingeweidenervensystem. Die Augen liegen meist an der Spitze von Stielen, welche in der Regel mit den Fühlern verschmelzen. Bei einigen Arten Lungenschnecken (s. d.) gibt es außerdem noch Augen, die nach einem ganz andern Typus gebaut sind. Die Gehörorgane befinden sich gewöhnlich in der Nähe des Fußganglions, die Geruchsorgane nahe den Kiemen. Als Tastorgane fungieren die Fühler, die oft wulstigen Lippenränder sowie lappenartige Verlängerungen am Kopf, Mantel und Fuß. Die Fühler (meist zwei, selten vier) sind einfache kontraktile Fortsetzungen der Körperwand, welche bei einigen Lungenschnecken eingestülpt werden können, und bergen einen an der Spitze anschwellenden Nerv. Die von Lippenrändern umgrenzte Mundöffnung führt in eine Mundhöhle mit muskulöser Wandung (Schlundkopf), an welche sich die lange Speiseröhre und der Magen anschließen. Der meist lange, mehrfach gewundene und von einer sehr umfangreichen Lebermasse umhüllte Darm mündet in der Nähe der Atemorgane, zuweilen aber auch auf der Rückenfläche weiter nach hinten durch den After aus. Im Schlundkopf befindet sich meist ein Kauapparat in Gestalt eines oder mehrerer horniger Kiefer an der obern Schlundwand und einer teils muskulösen, teils knorpeligen Zunge, auf deren horniger Membran (Reibplatte oder Radula) höchst charakteristisch gestaltete, in Querreihen angeordnete Plät-

Kegelschnecke (Conus textilis). Nat. Gr. (Art. *Kegelschnecke.*)

Schlammschnecke (Limnaeus stagnalis). Nat.

Ruderschnecke (Hyalea tridentata). Nat. Gr. (Art. *Schnecken.*)

Grüne Samtschnecke (Elysia v

Faßschnecke (Dolium perdix). ⅓. (Art. *Faßschnecke.*)

KEN.

Schlammschnecke.)

Wegschnecke (Arion empiricorum). Nat. Gr. (Art. *Wegschnecke.*)

Vergr. (Art. *Schnecken.*)

Wurmschnecke (Vermetus lumbricalis). Vergr. (Art. *Wurmschnecke.*)

Maurische Achatschnecke (Achatina mauritiana). Nat. Gr. (Art. *Achatschnecke.*)

chen, Zähne und Haken sich erheben. Größe, Zahl und Form derselben variieren ungemein und werden für die Systematik verwertet. Das Herz liegt, wie bei allen Mollusken, auf der Rückenseite, ist bei einigen niedern S., ähnlich dem der Muscheln, doppelt und vom Darm durchbohrt, gewöhnlich jedoch einfach, d. h. mit zwei oder einem Vorhof und nur einer Kammer versehen. Die von ihm ausgehende Aorta führt in ihren zwei großen Zweigen, einem vordern und einem hintern, das Blut durch den Körper. Eigentliche Kapillaren fehlen gewöhnlich, und alsdann münden die Arterien in große Bluträume, zwischen denen die Eingeweide liegen. Von diesen aus gelangt das Blut in die Respirationsorgane und darauf in das Herz zurück. Zur Aufschwellung des Körpers beim Ausstrecken aus der Schale befindet sich bei einzelnen Arten in dem Fuß ein eignes Kanalnetz, welches Wasser von außen aufnimmt und sich beim Zurückziehen des Körpers in die Schale wieder entleert. Wenige S. atmen durch die gesamte Körperhaut, bei weitem die meisten durch **Kiemen**, viele durch **Lungen**, nur wenige durch Kiemen und Lungen zugleich. Die Kiemen sind meist blattförmige oder verzweigte und gefiederte Hautanhänge, welche seltener frei auf dem Rücken, in der Regel zwischen Mantel und Fuß liegen und von der Mantelduplikatur umschlossen werden. Bei den Luftatmern (s. **Lungenschnecken**) ist die Lunge entweder ein umgewandeltes Stück Niere oder ein Teil der Mantelhöhle mit einem reichen Netzwerk von Gefäßen. Beiderlei Atmungsorgane stehen durch eine Öffnung oder auch durch eine mehr oder minder lange Atemröhre (Sipho) mit dem Wasser oder der Luft in Verbindung. Die **Niere** ist nur bei ganz wenigen Formen noch doppelt, wie bei den Muscheln, und unterhält dann auch noch dieselben engen Beziehungen zu den Geschlechtsorganen, indem sie deren Produkte (Eier, Samen) aufnimmt und nach außen befördert; gewöhnlich hingegen ist sie unpaar und besitzt eine innere Mündung in den Herzbeutel. Die **Geschlechtsorgane** sind meist sehr kompliziert gebaut, zumal bei den Zwitterschnecken, welche außerordentlich zahlreich vertreten sind. Man unterscheidet alsdann eine Zwitterdrüse, in der Eier und Samenfäden gebildet werden, eigne Eiweißdrüsen, Samenbehälter, vielfach Penis mit Anhangsorganen &c. Zur Brunstzeit schwellen alle diese Teile so an, daß sie die übrigen Organe des Tiers in den Hintergrund drängen. Die Eier sind meist klein und werden fast immer abgelegt. Die in ihnen sich entwickelnden Embryonen drehen sich mittels ihres Flimmerkleides in dem flüssigen Eiweiß umher und schlüpfen entweder schon nahezu in der Gestalt der Erwachsenen aus (Lungenschnecken), oder kommen als Larven hervor, die noch eine bedeutende Metamorphose durchzumachen haben. Sie besitzen dann zwei große, an Stelle des noch rudimentären Fußes als Bewegungsorgane dienende Wimpersegel und eine kleine, flache Schale mit erst beginnenden Windungen, die häufig abgeworfen und durch eine neue ersetzt wird. Seltener sind in spätern Stadien die Larven wurmförmig und mit Wimperkränzen versehen (Pteropoden).

Die S. leben meist im Wasser und zwar vorzugsweise im Meer; Landbewohner sind nur einige Gruppen der Lungenschnecken. Ein sehr großer Teil der S. nährt sich von tierischen Stoffen; die übrigen sind vorwiegend oder ausschließlich Pflanzenfresser. Versteinerte S. treten schon in den ältesten Schichten auf; so findet man bereits im Silur Pteropoden (Tentaculites), Heteropoden (Bellerophon) &c. Am spätesten erscheinen die Lungenschnecken und erreichen, obwohl einige Arten schon in den frühern Perioden auftauchen, erst in der Tertiärzeit größere Entwickelung. Man kennt über 22,000 Arten S., von denen etwa 7000 ausgestorben sind. Man teilt die S. in mehrere meist sehr umfangreiche Klassen, über deren Abgrenzung und gegenseitige Beziehungen jedoch bei den Zoologen keine Übereinstimmung herrscht.

1) Die niederste Gruppe, die der Solenoconchae oder **Röhrenschnecken** (auch Scaphopoda oder **Kahnfüßer**), steht zwischen den Muscheln und den eigentlichen S. und wird daher auch vielfach nicht zu den letztern gerechnet, sondern als eine ihnen gleichwertige Gruppe hingestellt. Sie wird durch nur wenige Gattungen (Dentalium &c.) vertreten, welche im Schlamm versenkt leben. Ihr Gehäuse bildet eine etwas gekrümmte, zugespitzte offene Röhre, in welcher das Tier, durch einen Muskel dem Schalenrand angeheftet, steckt. Der Mantel ist sackförmig, der Fuß dreilappig. Ein besonderer Kopf fehlt, dagegen findet sich im Mantelraum ein eiförmiger Aufsatz, an dessen Spitze die von acht blattähnlichen Lippenanhängen umstellte Mundöffnung liegt. Der Mund hat zwei Kieferrudimente und eine Zunge mit fünf Reihen Zähnen. Ein Herz fehlt, die Atmung erfolgt durch den Mantel und wohl auch durch die Tentakeln; Augen fehlen. Die Tiere sind getrennten Geschlechts und lassen Eier und Samenfäden durch eine hintere Mantelöffnung nach außen gelangen. Die Jungen schwärmen als Larven mit Wimperbüschel und Wimperkragen im Meer umher, erhalten dann eine fast zweiklappige Schale, Segel und Fuß; später wird das Gehäuse röhrenförmig.

2) Eigentliche S. (Gastropoda *Cuv.*, Platypoda *Leuck.*), mit meist deutlich gesondertem Kopf, zwei, seltener vier Fühlern und zwei Augen, die vielfach auf besondern Stielen angebracht sind. Im allgemeinen ist der Fuß eine zum Kriechen dienende, flache Scheibe, die sich zuweilen noch in flügelartige seitliche Fortsätze verbreitert. Besonders wichtig für die Klassifikation dieser Gruppe sind die Atmungswerkzeuge. Zunächst unterscheidet man nach ihnen die sogen. Hinterkiemer (Opisthobranchier) und Vorderkiemer (Prosobranchier), bei denen Kieme und Vorhof hinter, resp. vor der Herzkammer liegen, und die Lungenschnecken (Pulmonaten), welche zum größten Teil wenigstens durch Lungen atmen. Doch läßt sich diese Einteilung nicht scharf durchführen. Ferner hat man die Ordnungen der Kiemenlosen (Abranchier), welche durch die ganze Haut atmen und keine besondern Respirationsorgane besitzen, der Nacktkiemer (Gymnobranchier), deren Kiemen offen zu Tage treten, der Seitenkiemer (Pleurobranchier), mit Kiemen an der Seite des Körpers unter dem Mantelrand, der Kreiskiemer (Cyklobranchier) und Kammkiemer (Ktenobranchier), deren Kiemen blatt-, resp. kammförmig sind. In zweiter Reihe wird die Kiefer- und Zungenbewaffnung in der Systematik verwertet. Namentlich die Zunge (Radula) bietet mit ihren Tausenden von vielgestaltigen Chitinzähnchen und -Stacheln, welche gleich einer Reibe wirken, die besten Kennzeichen dar. In der Decke der Atemhöhle findet sich sehr allgemein eine Drüse, welche bisweilen sehr große Mengen schleimigen Sekrets (bei den Purpurschnecken den Purpursaft) absondert; außerdem finden sich bei manchen Arten noch andre Drüsen. Bei einigen Gattungen liefern die Speicheldrüsen einen äußerst sauren Saft (vgl. **Faßschnecke**). Die S. sind teils Zwitter, teils getrennten Geschlechts; die erstern (Opisthobranchier und fast alle Pulmonaten) zeichnen sich durch die enge Verbindung der beiderlei

Zeugungsdrüsen (zu einer Zwitterdrüse) und ihrer Leitungsapparate und durch mannigfache accessorische Drüsen und Anhänge aus (s. auch Lungenschnecken). Die äußern Geschlechtsteile liegen meist rechtsseitig in der Nähe des Kopfes in einer gemeinsamen Geschlechtskloake. Die Begattung der hermaphroditischen S. führt häufig nur zur Befruchtung des einen Individuums, so daß das eine Tier nur als Männchen, das andre nur als Weibchen fungiert. In dieser Weise bildet sich zuweilen bei der Begattung sogar eine Kette von mehreren Individuen, in der jedes Glied gegen das frühere als Männchen, gegen das spätere als Weibchen fungiert. Bei den getrennt-geschlechtlichen S. sind die Geschlechtsorgane allgemein einfacher gestaltet. Bei wenigen S. durchlaufen die Eier im Uterus die Embryonalentwickelung, meist werden sie nach der Begattung abgelegt und zwar einzeln oder als Laich, in gallertartigen Klumpen oder Schnüren oder in hornigen Kapseln, welche zu unregelmäßigen Massen vereinigt werden oder sehr regelmäßig aneinander liegen und in einer Eiweißmasse eine gewisse Zahl von Dottern enthalten. Die Kiemenschnecken durchlaufen bei der Entwickelung eine Metamorphose und verlassen das Ei als Larve mit Wimpersegel, während die Lungenschnecken sich ziemlich direkt, jedoch mit mehrfachen Überresten von Larvenorganen, entwickeln. Bei weitem die meisten S. leben im Meer, die Wasserpulmonaten und einige Prosobranchier im Süßwasser; Landbewohner sind die Landpulmonaten und Cyklostomiden. Fast alle kriechen mittels der Fußfläche, einige (Strombus) springen, andre schwimmen vortrefflich; wenige, wie die Wurmschnecken (Vermetus), sind mit ihren Schalen festgewachsen, einzelne leben parasitisch. Viele S. sind gefräßige Raubtiere, andre leben von toten Tieren; fast alle Lungenschnecken und viele Kiemenschnecken sind vorwiegend Pflanzenfresser. Man teilt die eigentlichen S., wie erwähnt, in a) Hinterkiemer (Opisthobranchia, hermaphroditische, meist nackte Kiemenschnecken), hierher: Elysia (Samtschnecke, s. Tafel »Schnecken«), Ancula (Griffelschnecke), Aeolis (Fadenschnecke, s. d.), Aplysia (Seehase, s. d.) 2c.; b) Vorderkiemer (Prosobranchia, beschalte, getrenntgeschlechtliche Kiemenschnecken), hierher: Haliotis (Meerohr, s. d.), Trochus (Kreiselschnecke, s. d.), die fossile Murchisonia (s. Tafel »Devonische Formation«), Murex (Stachelschnecke), Purpura (Purpurschnecke, s. Purpur), Conus (Kegelschnecke, s. d.), Cypraea (Porzellanschnecke, s. d.), Tritonium (Tritonshorn, s. d.), Vermetus (Wurmschnecke, s. d.), Dolium (Faßschnecke, s. d.), Paludina (Flußkiemenschnecke), die fossilen Cerithium (s. Tafel »Tertiärformation I«) und Macrocheilus (s. Tafel »Devonische Formation«) 2c.; c) Pulmonata oder Lungenschnecken (s. d.) mit Schlammschnecke (Limnaeus), Wegeschnecke (Arion), Weinbergschnecke (Helix), Achatschnecke (Achatina) u. a. Eine ganz besondere Abteilung bildet Chiton (Käferschnecke, s. d.), welche häufig noch zu den Prosobranchia gerechnet wird.

3) Die **Flossenfüßer** oder **Ruderschnecken** (Pteropoda *Cuv.*) sind durchweg kleine Tiere mit nicht immer deutlich abgesetztem Kopf und haben unterhalb des Mundes zwei große seitliche Flossen, welche als Teile des Fußes aufzufassen sind und durch flügelartige Schläge die meist lebhafte Bewegung des Tiers im Meer bewirken. Der Körper bleibt entweder nackt, oder sondert ein horniges, gallertig-knorpeliges oder kalkiges, fast immer symmetrisches Gehäuse ab. Die Mundöffnung ist zuweilen mit mehreren armförmigen oder mit Saugnäpfen besetzten Fortsätzen umstellt. Die Atmung erfolgt durch die gesamte Haut, durch äußere blattartige Kiemenanhänge oder durch innere Kiemen. Augen fehlen gewöhnlich oder bleiben sehr rudimentär, entsprechend der nächtlichen Lebensweise. Alle Pteropoden sind Zwitter; sie legen ihre Eier in langen, frei im Meer schwimmenden Schnüren ab. Die rotierenden Embryonen erhalten Segellappen und Schale und werden als schwärmende Larven frei. Während der Rückbildung der Segel treten die Flossen hervor. Sie erscheinen oft auf hoher See in allen Meeren, zum Teil massenhaft, wie die arktischen Limacina arctica *Cuv.* und Clio borealis *Brug.*, von denen hauptsächlich die Wale sich nähren. Man kennt nur etwa 250 Arten, von denen mehr als 130 fossil vorkommen. Als versteinerte Pteropoden werden auch wohl die Tentakuliten (s. Tafel »Silurische Formation«) angesehen. Man teilt sie in Thecosomata *Blainv.*, mit Schale, verkümmertem Kopf, rudimentären Tentakeln und mit dem Fuß verwachsenen Flossen (hierher Hyalaea, s. Tafel »Schnecken«), und Gymnosomata *Blainv.*, ohne Schale, mit deutlich gesondertem, Tentakeln tragendem Kopf, nicht mit dem Fuß verwachsenen Flossen, oft mit äußern Kiemen.

4) Die **Kielfüßer** (Heteropoda *Lam.*) besitzen einen glashellen, gallertigen Körper, einen rüsselartig hervortretenden Kopf, große Augen, Fühler, sehr deutliche Gehörbläschen und eine kräftige, ausstülpbare Zunge. Vom Fuße sind Vorder- und Mittelteil zu einer häufig mit einem Saugnapf versehenen Flosse umgestaltet, während das Hinterende mehr wie eine Verlängerung des Rumpfes erscheint. Sie sind entweder nackt oder besitzen eine oft äußerst zierliche und zerbrechliche Schale. Die Weibchen legen die Eier in langen Schnüren ab, welche jedoch bald zerfallen. Die Larven sehen jungen S. sehr ähnlich und besitzen wie diese Wimpersegel und Schale. Beides geht später mehr oder weniger zu Grunde. Die Heteropoden leben sämtlich im Meer, nähren sich von andern Tieren, schwimmen durch Bewegungen der nach oben gekehrten Flosse, welche gleich einer Schiffsschraube wirkt, und finden sich meist in Scharen beisammen. Fossil ist unter andern die Gattung Bellerophon (s. Tafel »Silurische Formation«).

Vgl. Litteratur bei **Mollusken**, außerdem: **Lacaze-Duthiers**, Organisation et développement du Dentale (Par. 1858); **Bronn-Keferstein**, Klassen und Ordnungen der Weichtiere (Leipz. 1862–66); **Rang** und **Souleyet**, Histoire naturelle des mollusques ptéropodes (Par. 1852); **Gegenbaur**, Untersuchungen über Pteropoden und Heteropoden (Leipz. 1853); **Alder** und **Hancock**, Monograph of the British Nudibranchiata (Lond. 1851); **Troschel**, Das Gebiß der S. (Berl. 1856–79, 2 Bde.); **Stahl**, Pflanzen und S., über die Schutzmittel der Pflanze gegen Schneckenfraß (Jena 1888).

Schneckenburger, 1) **Matthias**, protest. Theolog, geb. 17. Jan. 1804 zu Thalheim in Württemberg, wurde 1827 Repetent zu Tübingen, 1831 Hilfsprediger in Herrenberg, 1834 Professor der Theologie an der neugegründeten Universität Bern, wo er 13. Juni 1848 starb. Unter seinen Schriften sind von dauerndem Wert: »Über den Zweck der Apostelgeschichte« (Bern 1841); »Zur kirchlichen Christologie« (neue Ausg., Pforzh. 1861); »Vergleichende Darstellung des lutherischen und reformierten Lehrbegriffs« (hrsg. von Güder, Stuttg. 1855, 2 Bde.); »Vorlesungen über neutestamentliche Zeitgeschichte« (hrsg. von Löhlein, Frankf. 1862) und »Über die Lehrbegriffe der kleinern protestantischen Kirchenparteien« (hrsg. von Hundeshagen, das. 1863).

2) Max, Dichter des Liedes: »Die Wacht am Rhein«, geb. 17. Febr. 1819 zu Thalheim in Württemberg, war Teilhaber einer Eisengießerei zu Burgdorf bei Bern; starb daselbst 3. Mai 1849. Das erwähnte Gedicht, welches im deutsch-französischen Krieg von 1870/71 in Karl Wilhelms Komposition zum Nationallied ward, hatte er bereits 1840, als von Frankreich aus dem linken Rheinufer Gefahr drohte, gedichtet. Nach dem Krieg wurde, wie dem Komponisten, auch den Hinterbliebenen des Dichters (seiner Witwe und zwei Söhnen) vom Reichskanzleramt eine Jahrespension von 3000 Mk. ausgesetzt. Aus seinem Nachlaß erschienen »Deutsche Lieder« (Stuttg. 1870).

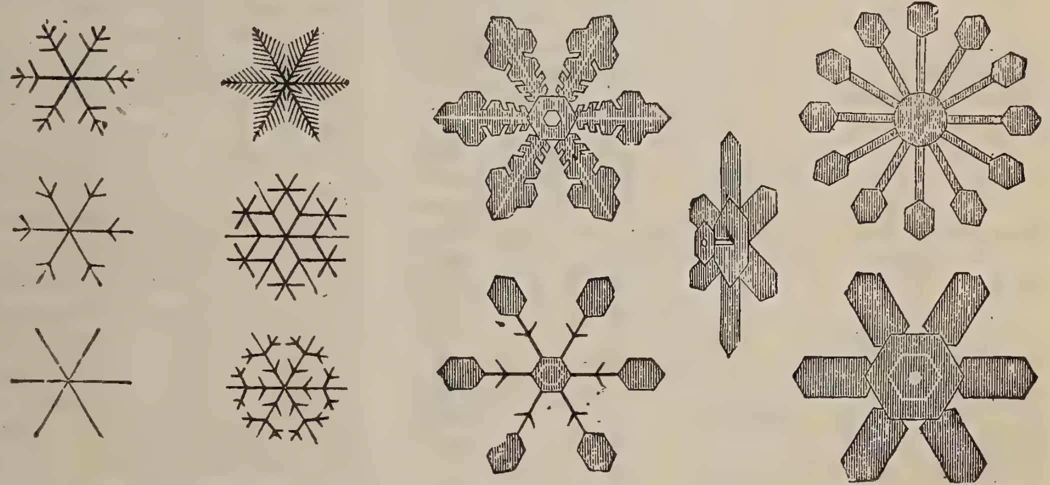
Schneckenklee, s. Medicago.

Schneckenlinien, nicht mit den Spiralen (s. d.) zu verwechseln, sind die zuerst von dem griechischen Geometer Perseus (wahrscheinlich um 400 v. Chr.) untersuchten ebenen Schnitte der ringförmigen Fläche, welche von einem Kreis beschrieben wird, der sich um eine in seiner Ebene liegende, aber nicht durch seinen Mittelpunkt gehende Achse dreht.

Schneckenrad, Wasserhebemaschine, s. Trommelrad; auch Zahnrad, in welches eine Schraube ohne Ende (Schnecke) eingreift.

Schnede, s. Grenze.

Schnee, atmosphärischer Niederschlag, welcher sich nach denselben Gesetzen bildet wie der Regen (s. d.). Wenn die Verdichtung der Wasserdämpfe bei einer unter dem Gefrierpunkt liegenden Temperatur vor sich geht, so nimmt der Niederschlag die Gestalt festen Eises an und bildet gewöhnlich Körper (s. Figur), welche sich zu mannigfachen Formen, oft äußerst zierlichen Sternen, gruppieren, in denen die Form des Sechsecks vorherrscht und nur Winkel von 60° oder 120° vorkommen. Diese Figuren heißen Schneekristalle. Nähert sich die Temperatur der Luft dem Gefrierpunkt, so fallen besonders aus Nadeln bestehende Gebilde, während bei stärkerer Kälte Eisblättchen auftreten; bei einer Temperatur von —20° gehört Schneefall zu den Seltenheiten, da bei großer Kälte die Luft nur wenig Wasserdampf enthalten kann. Meist sind die Schneekristalle, deren Formen Scoresby genauer untersucht und in Gruppen geteilt hat, flächenartige Sterne, die senkrecht zu ihrer Ebene nur sehr dünn sind. Körperhaftere Gebilde entstehen durch Verbindung mehrerer Schneesternchen nach den Gesetzen der Zwillingsbildung oder dadurch, daß zwei parallele Blättchen durch eine auf ihrer Ebene senkrechte Säule verbunden werden, doch kommt diese letztere Form am seltensten vor. Bei windstillem Wetter ohne Nebel sind die Formen am reinsten; Nebel erzeugt rauhe, wenig ausgebildete Kristalle, und Wind wirbelt die Sternchen ineinander und zerbricht sie. Bei milderer Temperatur frieren zahlreiche Sterne zu oft sehr großen Flocken zusammen. Die Wasserhöhe, welche aus einer gewissen Höhe des gefallenen Schnees durch Auftauen entsteht, ist sehr verschieden, da der S., welcher bei strenger Kälte fällt, feinkörnig und ausnehmend locker ist. Im allgemeinen verhalten sich die Dichtigkeiten von S. und Wasser wie 1 : 10. Bei längerm Liegen sinkt der S. zusammen, die Sonne schmelzt kleine Quantitäten, und wenn auch das Wasser wieder gefriert, so verbindet es doch die Kristalle, macht den S. dichter und erzeugt oft eine feste Kruste und im Innern der Schneemassen sich beständig vergrößernde Eiskörner. Diese Erscheinung ist analog der Bildung des Firns der Gletscher (s. d.). In trockner Luft verdampft der S. schnell, wegen seiner weißen Farbe taut er sehr langsam, und wenn er mit Wasser durchtränkt ist, so absorbiert das unter dem Einfluß der Sonne verdunstende Wasser so viel Wärme, daß sich der S. lange erhalten kann. Dunkle Körper (Kohle, schwarze Erde 2c.), welche sich in der Sonne stark erwärmen, befördern, wenn sie auf den S. gestreut werden, das Tauen desselben ungemein, ebenso das Bestreuen mit Salz, indem sich eine schwer gefrierende Salzlösung bildet. Die Farbe des frisch gefallenen Schnees ist blendend weiß, etwas ins Bläuliche spielend. Daher reflektiert er viel Licht, erhellt die dunkeln Nächte, wirkt aber auch wegen des stark reflektierten Tages- oder Sonnenlichts blendend auf die Augen und erzeugt dadurch namentlich in den nördlichen Gegenden die Schneeblindheit. Auf Hochgebirgen (Alpen, Pyrenäen) sowie im hohen Norden zeigt der S. oft auf seiner Oberfläche und auch mehrere Zoll nach innen eine rote Farbe, welche von mikroskopisch kleinen, karmin- bis blutroten Organismen herrührt. Der roten Farbe wegen heißt diese Erscheinung Blutschnee (s. d.).



Schneekristalle.

In den kalten Zonen fällt der größte Teil des Niederschlags in Gestalt von S., ebenso auf höhern Gebirgen. Je mehr man sich der kalten Zone nähert, und je höher man emporsteigt, desto größer wird der Anteil des Schnees an der gesamten Niederschlagsmenge. Die Region des Schnees beginnt in Europa etwa im mittlern Italien; in Asien und besonders in Amerika erstreckt sie sich aber viel weiter nach Süden. Im allgemeinen kann man den Anfang derjenigen Region, in der es in der Ebene überhaupt schneit, in die Isotherme von 15° C. setzen, die etwa durch Florenz geht. Von hier an nimmt die Schneemenge mit der Breite zu bis etwa zur Isotherme von 5°, die ungefähr durch Drontheim geht, worauf sie wieder abnimmt, da im hohen Norden die Luft zu kalt ist, um viel Wasserdämpfe enthalten zu können. Auf den Gebirgen ist die Höhe, in welcher S. fällt, um so beträchtlicher, je mehr man sich dem Äquator nähert. Der größte Teil des im Winter gefallenen Schnees taut im Sommer weg; doch bleibt von bestimmten Höhen ab aufwärts ein Teil des Schnees das ganze Jahr

über liegen, ohne zu schmelzen. Die Schneedecke der Gebirge steigt im Winter gegen die Niederungen herab und zieht sich im Sommer wieder gegen die Gipfel der Gebirge zurück. Jene Höhengrenze, bis zu welcher sich der S. der Gebirge im Sommer zurückzieht, bezeichnet man als **Schneegrenze** oder **Schneelinie**, auch die Grenze des ewigen (besser fortdauernden) Schnees genannt. Sie ist von zwei klimatischen Faktoren abhängig: von der Sommerwärme und von der Mächtigkeit der winterlichen Schneemengen. Die Schneelinie fällt deshalb keineswegs mit der Jahresisotherme von 0° zusammen, sondern liegt bald über, bald unter dieser Jahresisotherme, je nach dem Verhältnis der Sommerwärme zu der Menge des im Winter gefallenen Schnees. Die mittlere Jahrestemperatur an der Schneelinie sinkt um so tiefer unter den Gefrierpunkt des Wassers, je kontinentaler das Klima (s. d.) und je geringer die Schneemenge des Winters ist. Deshalb ist auch die jahreszeitliche Wanderung der untersten Schneegrenze in jenen Gegenden am größten, wo der Unterschied zwischen Sommerhitze und Winterkälte am größten ist, also im kontinentalen Klima; sie ist im Küstenklima kleiner und sehr klein unter dem Äquator, wo namentlich in den Höhen der Schneegrenze fast kein Wärmewechsel der Jahreszeiten mehr besteht. Nachstehende Zahlenangaben geben eine Übersicht der Höhengrenze der Linie des »ewigen Schnees« unter verschiedenen Breitengraden und verschiedenen klimatischen Verhältnissen:

Orte	Geographische Breite	Höhe der Schneegrenze in Metern
Nordgrönland	75° Nord	715
Island (Österjökul)	65 "	936
Norwegen: Inneres	70 "	1021
" Küste	70 "	884
" Inneres	60 "	1680
" Küste	60 "	1360
Alpen: West- und Mittelalpen	45—47 "	2700
" Ostalpen	45—47 "	2800
Kaukasus: Elbrus	43 "	3372
" Kasbek	43 "	3235
Himalaja: Südabhang	27 "	3956
" Nordabhang	30½ "	5067
Karakorum: Tibet	28—36 "	5820
Südamerika: Andes unter d. Äquator	0	4820
Kilima Ndscharo (Afrika)	3° Süd	5000
Südamerika: Andes von Bolivia (Ostseite)	16 "	4850
" do. do. (Westseite)	16 "	5620
" Andes von Chile	33 "	4500
" " " Patagonien	42 "	1830
Magelhaensstraße	53½ "	1100

Aus der Vergleichung dieser Zahlenwerte ersieht man den Einfluß eines feuchten, gleichmäßigen Klimas auf das Herabdrücken der Schneegrenze und das Zurückweichen derselben in größere Höhen im trocknen, extremen Klima. So liegt z. B. in Norwegen die Schneelinie in gleichen Breiten an der Küste tiefer als im Innern, ebenso an der feuchten indischen Seite des Himalaja tiefer als auf dem nördlichen Abhang, der ein mehr kontinentales Klima besitzt, und dessen Temperaturverhältnisse durch die Hochebenen Mittelasiens stark beeinflußt werden. Am höchsten liegt sie in den trocknen Hochebenen Tibets auf dem Karakorum. In dem regenreichen Patagonien reicht in der Breite von Rom (42°) die Schneegrenze bis zu 1830 m, und in der Magelhaensstraße, unter der Breite von Berlin, liegt die Schneelinie nur wenig höher als in Norwegen unter 70°. Vgl. Fischer, Die Äquatorialgrenze des Schneefalls (Leipz. 1888).

Schnee, roter, s. Blutschnee und Protococcus.

Schneeaar, s. Bussarde.

Schneealge, s. Protococcus.

Schneeamsel, s. Drossel, S. 157.

Schneeballstrauch, Pflanzengattung, s. Viburnum.

Schneebeere, Pflanzengattung, s. Chiococca und Symphoricarpus.

Schneeberg, 1) höchster Gipfel der niederösterreich. Alpen, 2075 m hoch, von der Raxalpe durch das wildromantische, von der Schwarza durchflossene Höllenthal getrennt, nordöstlich gegen das Buchberger Thal schroff abfallend, wegen seiner ausgezeichneten Fernsicht namentlich von Wienern stark besucht, mit Alpengasthaus. Von seinen Abhängen nimmt die Wiener Hochquellenleitung ihren Ausgangspunkt (Kaiserbrunnen im Höllenthal). Vgl. Leeder, Der S. (Wien 1883). — 2) (Krainer S.) Aussichtsreicher Berggipfel im nördlichen Karst, 1796 m hoch. — 3) (Spieglitzer S.) Berggipfel der Sudeten, höchster Punkt des Glatzer Schneegebirges, 1417 m hoch. — 4) Höchster Punkt des Fichtelgebirges, 1063 m hoch. — 5) Höchster Gipfel der Sächsischen Schweiz, auf dem linken Elbufer, 724 m hoch, mit Aussichtsturm.

Schneeberg, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Schwarzenberg, durch den Schlemaer Bach von der Bergstadt Neustädtel geschieden und an der Linie Niederschlema-S. der Sächsischen Staatsbahn, 473 m ü. M., hat eine schöne, 1516—40 erbaute Hauptkirche mit einem Altargemälde von Lukas Cranach, ein Gymnasium, eine Realschule zweiter Ordnung, ein Schullehrerseminar, eine Handelsschule, eine Klöppel- u. eine Zeichenschule, ein Waisenhaus, ein Rettungshaus für verwahrloste Kinder, ein Amtsgericht, bedeutende Puppenfabrikation mit starkem Export, Mineralfarben-, Buntpapier-, Blonden-, Tüll- und Spitzenfabrikation, Maschinenstickerei, Fabrikation chemischer Produkte, wichtigen Bergbau auf Silber (1471 entdeckt), Zinn, Eisen und Kobalt und (1885) 7949 meist evang. Einwohner. In der Nähe der große Filzteich, welcher 1783 seine Dämme durchbrach und mehrere Ortschaften und Bergwerke bedeutend beschädigte, ferner der 16 km lange, teilweise in Felsen gesprengte Flößgraben, der tiefe Fürstenstollen und der Marx-Semler-Stollen, welche die meisten Gruben der Umgegend lösen. Die Stadt verdankt ihre Existenz dem Bergbau; 6. Febr. 1471 wurde die Zeche St. Georg erschürft, und bereits 1481 erhielt S. Stadtgerechtigkeit. Vgl. Lehmann, Chronik von S. (Schneeb. 1837—40, 3 Bde.).

Schneeberger Schnupftabak wird aus verschiedenen fein geriebenen aromatischen Kräutern und Blüten (grüner besonders aus Angelica Archangelica, weißer aus Convallaria majalis) bereitet.

Schneeblindheit, s. Schnee, S. 575.

Schneebruch (Schneedruck), die Beschädigungen, welche an Bäumen durch die Schwere sehr großer Schneemassen verursacht werden. Durch S. werden die Bäume am Schaft, im Wipfel, an den Ästen oder Zweigen einzeln oder in Horsten und größern Massen gebrochen (Schaftbruch, Wipfelbruch, Astbruch, Zweigbruch, Einzelbruch, Nesterbruch, Massenbruch); der Schneedruck bewirkt kein Zerbrechen, sondern ein Niederbiegen und Umlegen von schwächern Stämmen. Am gefährlichsten ist der S. bei den wintergrünen Nadelhölzern, namentlich bei Kiefer und Fichte. Gebirgslagen zwischen 400 und 700 m, Ost- und Nordosthänge sind demselben am meisten ausgesetzt. Naß fallender Schnee mit darauf folgendem Frost, abermaligem starken Schneefall und hinzutretendem Wind

bewirken in Nadelholzrevieren oft bedeutende Waldverwüstungen. In Gemeinschaft mit S. und Schneedruck und ähnlich in den Wirkungen treten häufig Reif- (Duft-) und Eisanhang auf. Duftbruch kommt hauptsächlich in der Höhenzone von 600—1000 m ü. M. und besonders in Örtlichkeiten vor, die dem Zuströmen sehr kalter Nebelmassen ausgesetzt sind (nördliche Vorterrasse der Schneeeifel, Nordrand des Brockengebirges im Harz, Nordwestabdachung des Erzgebirges ꝛc.). Der Schaden verursachende Duftabhang bildet sich meist bei hohem Luftdruck, beim Herumgehen des Windes aus Süden oder W. nach N. oder O. und sinkender Luftwärme. Eisbruch ist in verheerender Gestalt im letzten Vierteljahrhundert zweimal in Deutschland beobachtet worden (1858 in der Pfalz, 1875 am Nordharz, im Erzgebirge, Thüringer Wald, auf der Platte von Paderborn und am Nordabhang der Schneeeifel) und tritt ein, wenn bei fortdauerndem Regen die Temperatur (bei meist niedrigem Barometerstand) unter den Gefrierpunkt sinkt und das Regenwasser an den Kronen der Bäume festfriert. Eisbruch kommt unter Umständen in allen Höhenlagen vor. Die Wirkung der genannten Schnee-, Duft- u. Eisbeschädigungen läßt sich durch folgende Maßregeln abstumpfen: 1) Begründung der Fichtenbestände durch weitständige Pflanzungen allseitig gleich entwickelter kräftiger Einzelpflanzen; 2) frühe, sehr vorsichtig zu führende und oft zu wiederholende, im Frühjahr vorzunehmende Durchforstungen; 3) Begründung gemischter Bestände, in denen Bergahorn, Esche, Rüster, Buche und Eiche neben den Nadelhölzern angebaut werden; 4) Vermeiden des Anbaues der Kiefer in den Gebirgswaldungen, welche in der Schneebruchregion liegen, weil diese Holzart in den Bergwäldern fast immer dieser Kalamität erliegt. Vgl. Schubert, Schneewehen und Schneeschutzanlagen (Wiesb. 1887).

Schneeflockenstrauch, s. Chionanthus.

Schneegans, 1) Karl August, elsäss. Schriftsteller, geb. 9. März 1835 zu Straßburg, studierte daselbst und in Paris, ward 1857 Sekretär der internationalen Donauschiffahrtskommission, dann Lehrer und Mitarbeiter am »Temps« in Paris, 1863 Redakteur des »Courrier du Bas-Rhin« in Straßburg, 1870 Adjunkt des Maire daselbst, 1871 als Deputierter in die Nationalversammlung zu Bordeaux gewählt, war 1871—73 Redakteur des »Journal de Lyon« in Lyon, dann Direktor des »Elsässer Journals« in Straßburg und ward 1877 Mitglied des deutschen Reichstags für Zabern. In diesem trat er an die Spitze der Gruppe der Autonomisten und erwirkte 1879 die Annahme und Verwirklichung seines Antrags auf Erteilung einer neuen Landesverfassung und Einsetzung einer besondern Regierung für Elsaß-Lothringen, in welche er als kaiserlicher Ministerialrat in der Abteilung des Innern eintrat. 1880 ward er zum deutschen Konsul in Messina ernannt und 1888 als Generalkonsul nach Genua versetzt. Er veröffentlichte: »Contes« (Straßb. 1868); »La guerre en Alsace« (das. 1871); »Aus dem Elsaß« (Leipz. 1875); »Aus fernen Landen«, Novellen (Bresl. 1886); »Sizilien: Bilder aus Natur, Geschichte und Leben« (Leipz. 1887) u. a.

2) Ludwig, Dichter, geb. 16. Dez. 1842 zu Straßburg, studierte Philologie und vergleichende Sprachwissenschaft in Straßburg, Jena und Berlin, ging nach Frankreich zurück, um eine Professur am Lyceum zu Reims anzutreten, fühlte sich aber mehr zu Deutschland hingezogen und siedelte, nachdem er seine erste Tragödie: »Tristan« (Leipz. 1864), veröffentlicht hatte, nach Wien, 1869 aber nach München über, wo er das Trauerspiel »Maria, Königin von Schottland« (Heidelberg 1867) zur ersten erfolgreichen Aufführung brachte. Von seinen weitern dramatischen Dichtungen wurden das Lustspiel »Doktor Vorwärts« (1871) und die Tragödie »Jan Bockhold« (1877) auf verschiedenen Bühnen gegeben, die Tragödie »Der Weg zum Frieden« (1874) hingegen lediglich für König Ludwig von Bayern in einer Privatvorstellung aufgeführt. Noch sind die Dramen: »Spätherbst« (1872), »Frau von Montavey« (nach Bouilhet), »Gräfin Egmont oder der Doppelgänger« (1877), »Maria, Königin von Schottland« (1882) und das Lustspiel »Samiel hilf!« (1881) zu erwähnen.

Schneeglöckchen, s. v. w. Galanthus nivalis; großes S., s. v. w. Leucojum vernum.

Schneegraupeln, s. Graupeln.

Schneegrenze, s. Schnee, S. 576.

Schneehuhn (Lagopus *Vieill.*), Gattung aus der Ordnung der Scharrvögel, der Familie der Waldhühner (Tetraonidae) und der Unterfamilie der eigentlichen Waldhühner (Tetraoninae), sehr gedrungen gebaute Vögel mit mittellangen Flügeln, kurzem, geradem oder abgerundetem Schwanz, kleinem, mittellangem, mittelstarkem Schnabel, verhältnismäßig kurzen Füßen, deren Läufe und Zehen mit haarigen Federn bekleidet sind, und langen Nägeln. Das Moorschneehuhn (Moor-, Weißhuhn, L. albus *Nilss.*, s. Tafel »Hühnervögel«), 40 cm lang, 64 cm breit, im Winter weiß, mit schwarzen äußern Schwanzfedern und braunschwarzen Streifen auf den sechs großen Schwungfedern, im Sommer braun, schwarz und weiß gezeichnet und dann mit gerötetem Brauenkamm, bewohnt den Norden der Alten und der Neuen Welt, in Europa südlich und westlich bis Ostpreußen, streicht im Winter etwas südwärts, aber nicht weiter als bis Ostpreußen, und überwintert noch massenhaft unter 67° nördl. Br. Es findet sich in den Hochebenen und auf den Tundren an manchen Stellen sehr häufig, ist hochbegabt, dreist und mutig, läuft ungemein schnell, fliegt leicht und schön, sucht im Winter Schutz im Schnee, nährt sich von allerlei Pflanzenstoffen, im Winter nur von Birken- und Weidenknospen und frißt fast nur nachts. Es lebt paarweise, und das Weibchen legt in einer flachen Vertiefung unter Gebüsch 9—15 und mehr gelbbraune, dunkelbraun gefleckte Eier, welche es mit größter Hingebung ausbrütet. Zum Winter vereinigen sich die Schneehühner in großen Scharen. Der Moorhahn erzeugt mit dem Birkhuhn einen Blendling, das Moorbirkhuhn (L. lagopoides), welches deutlich seine Abstammung erkennen läßt und sich zu den Schneehühnern hält. Das S. wird in großer Menge geschossen und gefangen und als schmackhaftes Wildbret von Skandinavien aus bis England und Deutschland verschickt. Das Alpenschneehuhn (L. mutus *Leach*), 35 cm lang, 60 cm breit, ändert in der Färbung nach Ort und Zeit so stark ab, daß man die Artzusammengehörigkeit aller Varietäten bestreiten konnte. Im Winter ist es mit Ausnahme der schwarzen, hell gesäumten Steuerfedern ganz weiß. Über den Augen steht eine rote, warzige, am obern Rand ausgezackte Haut. Es bewohnt die Alpen, Pyrenäen, die schottischen Hochgebirge, die höhern Berggipfel Skandinaviens, Island, die Hochgebirge Nordasiens, den höchsten Norden Amerikas und Grönland und findet sich überall in nicht mit Gebüsch bewachsenen Gegenden. Es ist ruhiger, weniger begabt als das vorige, läuft und fliegt aber ebenso vortrefflich, schwimmt auch gut, ist wenig scheu u. nährt sich wie das vorige. Die Geschlech-

ter leben nur während der Brutzeit beisammen; der Hahn beteiligt sich weder am Brüten noch an der Führung der Jungen. Das Weibchen nistet unter einem Strauch und legt 9–16 rotgelbe, dunkel gefleckte Eier, welche es in etwa 3 Wochen ausbrütet. Zum Winter vereinigen auch sie sich zu großen Scharen, streifen weit umher und treten in Amerika weite Wanderungen an. Sie werden von den nordischen Völkerschaften jährlich zu Hunderttausenden erbeutet.

Schneekater, Misteldrossel, s. Drossel, S. 158.

Schneekönig, s. v. w. Zaunkönig.

Schneekopf, zweithöchster Gipfel des Thüringer Waldes (983 m), in der Zentralregion des Gebirges (im Gothaischen) gelegen, mit 21 m hohem Aussichtsturm. Nahebei das Gasthaus Schmücke.

Schneekoppe (Riesenkoppe), der höchste Gipfel im Riesengebirge, im mitteldeutschen Bergland und im preußischen Staat, 1603 m hoch, 230 m über dem Kamm des Gebirges, liegt in der Grenze des Granits (nördlich) und des Glimmerschiefers (südlich). Auf dem Gipfel, welcher von O. nach W. 55 m und von N. nach Süden 43 m breit ist, steht eine kleine runde Kapelle, deren Bau schon 1668 vom Grafen Schaffgotsch, der sich mit dem Grafen Clam-Gallas in den Besitz fast des ganzen Riesengebirges teilte, begonnen ward, und die dem heil. Laurentius gewidmet ist. Seit 1824 diente die Kapelle als eine Gastherberge für die Reisenden, welche die Koppe bestiegen; nachdem aber 1850 neben ihr ein besonderes Gasthaus aufgeführt worden, ist sie dem Kultus zurückgegeben. Das neue Gasthaus und die Kapelle (beide auf preußischem Gebiet) wurden wiederholt ein Raub der Flammen, aber immer wieder aufgebaut, und ersterm zur Seite wurde ein zweites Gasthaus auf böhmischem Boden errichtet; in jenem befindet sich während des Sommers eine Postanstalt, in diesem eine Telegraphenstation. Südlich, gegen Böhmen hin, fällt der Blick von der S. aus in einen schroff hinablaufenden, 600 m tiefen Thalgrund, den Aupagrund. Die Aussicht von der S. ist groß und mannigfaltig, da der Gesichtskreis, welcher sich hier dem Beschauer öffnet, über 300 km im Durchmesser beträgt. Man übersieht einen großen Teil von Niederschlesien, den östlichen Teil der Oberlausitz und bedeutende Teile von Böhmen sowie die Gebirge der Grafschaft Glatz.

Schneekraut, s. Cerastium.

Schneelilie, s. v. w. Leucojum vernum.

Schneelinie (Schneegrenze), s. Schnee, S. 576.

Schneeortolan, s. Ammer, S. 489.

Schneerose, s. v. w. Rhododendron hirsutum; auch s. v. w. Helleborus niger.

Schneeschuhe, hölzerne, schlittschuhähnliche Vorrichtungen von 1,50—2 m Länge, deren man sich in Norwegen und andern nördlichen Ländern namentlich bei der Jagd bedient, um, ohne einzusinken, schneller über den oben mit einer Kruste überzogenen Schnee hinwegzukommen, wobei man sich zur Unterstützung eines unten mit einer Scheibe versehenen Stockes bedient.

Schneetröpfchen, s. v. w. Schneeglöckchen, Galanthus nivalis.

Schneevogel, Schneeammer, s. Ammer, S. 489.

Schneewürmer, auf Schneedecken oft massenhaft erscheinende Insektenlarven, welche zu den verschiedensten Deutungen Veranlassung gegeben und besonders auch durch den Aberglauben ausgebeutet worden sind. Es sind hauptsächlich die mit dunklem, samtartigem Filz überzogenen sechsbeinigen Larven des gemeinen Weichkäfers (Warzenkäfers, Telephorus fuscus *L.*) aus der Familie der Weichkäfer (Malacoderma), welche unter Steinen, Laub oder an Baumwurzeln überwintern, durch Regengüsse, warme Tage, Arbeiten im Wald oder andre Störungen hervorgelockt, durch einen Sturm fortgeführt wurden und auf dem Schnee besonders in die Augen fallen. Die Larven vertilgen viele andre Insektenlarven und verpuppen sich im April oder Mai. Der Käfer ist 1,3 cm lang, schwarz, fein grau seidenartig behaart, am Hinterleib, Vorderkopf, an der Fühlerbasis und dem Thorax, mit Ausnahme eines schwarzen Flecks am Vorderrand des letztern, hell mennigrot. Man findet ihn im Frühjahr besonders an blühenden Sträuchern, wo er Insekten erbeutet; doch frißt er auch an jungen Eichentrieben, die dadurch getötet werden.

Schneidelholzbetrieb, dem Kopfholzbetrieb ähnliche forstliche Betriebsart, bei welcher die Stämme ganz oder bis zu größerer Höhe unverstümmelt bleiben und die Nutzung sich nur auf die Wegnahme der Äste erstreckt. Die Verjüngung erfolgt durch Ausschläge an den Abhiebsstellen.

Schneidelstreu, s. v. w. Waldstreu (s. d.).

Schneidemühl (poln. Pila), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Kolmar, an der Küddow, Knotenpunkt der Linien Berlin-S., S.-Dirschau, S.-Deutsch-Krone, S.-Thorn und Posen-Stettin der Preußischen Staatsbahn, 62 m ü. M., hat eine evangelische, eine katholische und eine freireligiöse Kirche, eine Synagoge, ein Gymnasium, eine Taubstummenanstalt, ein Landgericht, eine Reichsbanknebenstelle, Eisengießerei, Maschinen-, Stärke-, Knochenmehl- und Dachpappenfabrikation, Dampfmahl- und Schneidemühlen, Wassermühlen, Dampftischlerei, Bierbrauerei, Ziegelbrennerei und (1885) 12,406 meist evang. Einwohner. Hier wurde 19. Okt. 1844 von Joh. Czerski die erste deutschkatholische Gemeinde gegründet. Zum Landgerichtsbezirk S. gehören die 13 Amtsgerichte zu Czarnikau, Filehne, Märkisch-Friedland, Jastrow, Kolmar i. P., Deutsch-Krone, Lobsens, Margonin, Nakel, Schloppe, S., Schönlanke und Wirsitz.

Schneidemühle, Sägemühle, s. Sägemaschine, S. 174.

Schneiden, im Whistspiel ꝛc., s. Impasse.

Schneider, junger Hirsch von sechs Enden.

Schneider, 1) Johann Gottlob, Philolog, geb. 18. Jan. 1750 zu Kollmen bei Wurzen (daher Saxo), vorgebildet in Schulpforta, studierte in Leipzig und Göttingen, ging 1774 nach Straßburg, um Brunck bei der Herausgabe griechischer Dichter zu unterstützen, wurde 1776 Professor der Beredsamkeit in Frankfurt a. O., siedelte 1811 bei der Verlegung der Universität mit nach Breslau über, ward dort 1816 auch Oberbibliothekar und starb 12. Jan. 1822. Einem besondern Interesse für die naturgeschichtlichen Verhältnisse bei den Alten entsprangen nicht bloß: »Ichthyologiae veterum specimina« (Frankf. 1782), »Litterarische Beiträge zur Naturgeschichte aus den alten Schriftstellern« (das. 1786), »Analecta ad historiam rei metallicae veterum« (das. 1788), »Eclogae physicae ex scriptoribus praecipue graecis excerptae« (Jena 1801, 2 Bde.) u. a., es war auch von Einfluß auf die Auswahl der von ihm herausgegebenen Schriftsteller. Wir nennen von seinen Ausgaben die von Oppian (Straßb. 1776 u. Leipz. 1813); Älians »De natura animalium« (das. 1784, 2 Bde.); Xenophon (das. 1790—1815, 6 Bde.; neu hrsg. von Bornemann u. Sauppe, 1825 ff.); Nikanders »Alexipharmaca« (Halle 1792) und »Theriaca« (Leipz. 1816); Orpheus' »Argonautica« (Jena 1803); Aristoteles'

»Politica« (Frankf. 1809, 2 Bde.; 2. Aufl., Berl. 1825), »Animalium historia« (Leipz. 1811, 4 Bde.) und »Oeconomica« (das. 1815); Äsop (Bresl. 1812); Epikurs »Physica et Meteorologica« (Leipz. 1813); Theophrast (das. 1818—21, 5 Bde.). Von Lateinern edierte er nur »Scriptores rei rusticae« (Leipz. 1794 bis 1797, 4 Bde.) und Vitruv (das. 1807—1808, 3 Bde.). Sein »Großes kritisches griechisch-deutsches Wörterbuch« (Züllich. 1797—98, 2 Bde.; 3. Aufl., Leipz. 1819—24) diente dem Werk Passows zur Grundlage. Vgl. Passow, Memoria Schneideri (Bresl. 1822).

2) **Eulogius** (eigentlich **Georg**), Führer der Jakobiner im Elsaß zur Zeit der ersten französischen Revolution, geb. 20. Okt. 1756 zu Wipfeld im Würzburgischen von armen Eltern, besuchte das Jesuitengymnasium und die Universität in Würzburg, trat nach einer leichtsinnigen Jugend 1777 zu Bamberg in den Franziskanerorden ein und studierte in Salzburg Theologie. 1784 wurde er Priester, dann Lektor am Franziskanerkloster in Augsburg, 1786 Hofprediger des Herzogs Karl Eugen von Württemberg und 1789 Professor der schönen Wissenschaften zu Bonn. Er schied nun aus dem Orden aus und gab sich ganz seinen freisinnigen Ideen hin. Deswegen vom Kurfürsten von Köln seiner Stelle entsetzt, begab er sich 1791 nach Straßburg, wo er Professor der geistlichen Beredsamkeit und des Kirchenrechts an der katholischen Fakultät wurde. Sofort stürzte er sich in die Politik und wurde ein eifriger Vorkämpfer der französischen Revolution und Wortführer der jakobinischen Partei. 1792 ward er Maire von Hagenau, dann Zivilkommissar bei der Armee. Endlich zum öffentlichen Ankläger bei dem Revolutionsgericht im Elsaß ernannt, übertraf er an revolutionärem Fanatismus noch die Schreckensmänner des Konvents. Trotz seines Eifers für die Revolution und die Herrschaft des Konvents erweckte er jedoch als Deutscher den Verdacht des verräterischen Einverständnisses mit den Österreichern und ward im Dezember 1793 auf Befehl der Konventskommissare Saint-Just und Lebas verhaftet und zu Paris 1. April 1794 guillotiniert. Außer mehreren Schriften theologischen Inhalts hinterließ er »Gedichte« (Frankf. 1790 u. öfter) und »Predigten« (das. u. Leipz. 1790). Vgl. Heitz, Notes sur la vie et les écrits d'Euloge S. (Straßb. 1862); Faber, Eulogius S. (Mülh. 1886).

3) **Friedrich**, Komponist, geb. 3. Jan. 1786 zu Altwaltersdorf bei Zittau, Sohn des Organisten Joh. Gottlob S. (gest. 1840), hatte sich bereits im Alter von zwölf Jahren ungewöhnliche Fertigkeit auf fast allen Instrumenten erworben und versuchte sich auch bald darauf als Schüler des Gymnasiums zu Zittau in der Komposition von Harmoniemusiken für Blasinstrumente und Vokalmessen. 1805 bezog er die Universität Leipzig und erhielt dort, nachdem er öffentlich als Komponist aufgetreten war, 1807 die Organistenstelle an der Universitätskirche. Von 1810 bis 1813 war er als Musikdirektor bei der Secondaschen Schauspielergesellschaft thätig, die abwechselnd in Dresden und in Leipzig spielte, und nahm sodann die Organistenstelle an der Thomaskirche in Leipzig an. Für die von Schicht gegründete Singakademie schrieb er damals unter anderm eine Messe a cappella und für die neugegründete Leipziger Liedertafel zahlreiche Gesellschaftslieder. 1817 wurde er Musikdirektor am Leipziger Stadttheater, vertauschte diesen Posten aber vier Jahre später mit dem eines Organisten und herzoglichen Kapellmeisters in Dessau, wo er nach einer erfolgreichen Thätigkeit als Dirigent, Komponist und namentlich als Lehrer 23. Nov. 1853 starb. Hinsichtlich seines Stils ist S. als einer der talentvollsten Epigonen der Haydn-Mozartschen Richtung zu bezeichnen. Bei seinen Zeitgenossen stand er als Musiker in so hohem Ansehen, daß kaum ein größeres Musikfest veranstaltet wurde, bei welchem S. nicht entweder als Dirigent oder als Komponist beteiligt war. Als die vorzüglichsten seiner Werke sind hervorzuheben die Oratorien: »Das Weltgericht« (1820), »Die Sündflut«, »Das verlorne Paradies«, »Pharao«, »Christus das Kind«, »Christus der Mittler« und »Absalom«. Außerdem schrieb er mehrere große Messen, 7 Opern (darunter »Claudine von Villa-Bella« von Goethe), kleinere Vokalkompositionen aller Art, Ouvertüren, Streichquartette ꝛc. Auch machte er sich um die Bearbeitung des evangelischen Chorals verdient. Unter seinen pädagogischen Arbeiten sind zu nennen: das »Elementarbuch der Tonsetzkunst«, die »Vorschule der Musik«, das »Handbuch des Organisten« (Halberst. 1829—33, 4 Tle.) ꝛc. Von 1831 bis 1846 leitete er in Dessau auch eine Musikschule, aus der bedeutende Musiker hervorgingen. Vgl. Kempe, F. S. als Mensch u. Künstler (Dess. 1859).

4) **Karl**, Philolog, geb. 16. Nov. 1786 zu Wiehe in Thüringen, vorgebildet zu Roßleben, studierte seit 1803 in Leipzig Theologie, dann Philologie, ward 1811 Lehrer an der Nikolaischule daselbst, 1816 außerordentlicher und 1818 ordentlicher Professor der klassischen Litteratur zu Breslau und starb dort 16. Mai 1856. Seine Schriften beziehen sich vornehmlich auf Platon und Cäsar. Zu ersterm veröffentlichte er von der »Republik« eine große Ausgabe (Leipz. 1830—33, 3 Bde.), eine kleinere mit Scholien (Bresl. 1841), »Additamenta« (Leipz. 1854) und eine Übersetzung (Bresl. 1839, 2. Aufl. 1850), den 2. Band der Didotschen Gesamtausgabe (Par. 1846—56, 2. Aufl. 1862) und vom »Timäos« eine Übersetzung (Bresl. 1847) sowie »Procli Commentarius in Platonis Timaeum« (das. 1847); zu letzterm ist hervorzuheben seine Ausgabe des »Bellum gallicum« (Halle 1840—55, 2 Bde.). Sonst nennen wir seine Ausgabe von Äsop (Leipz. 1810), Plautus' »Rudens« (Bresl. 1824) und »Vorlesungen über griech. Grammatik« (1. Bd., Bresl. 1837).

5) **Johann**, Orgelspieler und Komponist, Bruder von S. 3), geb. 28. Okt. 1789 zu Altgersdorf bei Zittau, bezog 1810 die Universität in Leipzig, wo er 1811 Organist an der Universitätskirche wurde, kam 1812 als Organist nach Görlitz und ward 1825 Hoforganist an der evangelischen Hofkirche zu Dresden, wo er zugleich die Direktion der Dreißigschen Singakademie übernahm; starb 13. April 1864. Er war einer der ausgezeichnetsten Orgelvirtuosen der Neuzeit und hat viele Schüler gebildet. Im Druck erschienen von ihm Phantasien und Fugen, Präludien, Chor- und Weihgesänge ꝛc. — Auch sein Bruder **Gottlieb** S., geb. 19. Juli 1797, gest. 4. Aug. 1856 als Organist zu Hirschberg, hat sich durch Orgelkompositionen bekannt gemacht.

6) **Eugen**, franz. Industrieller und Politiker, geb. 29. März 1805 zu Bideshoff (Meurthe) aus armer Familie, wurde Kaufmann im Geschäft des Bankiers Seillière und 1830 mit der Leitung der Eisenwerke von Bazeilles betraut. Einige Jahre später erhielt er im Verein mit seinem Bruder, seit 1845 allein, die Direktion der großen Eisen-, Stahl- und Maschinenfabrik im Creusot (s. d.), welche er zu hoher Blüte und zur größten Frankreichs (10,000 Arbeiter) erhob. 1845—48 war er Deputierter, 20. Jan. bis 10. April 1851 Minister des Handels und Ackerbaues, wurde 1852 Mitglied und Vizepräsident des Gesetzgebenden Körpers, 1865 nach Mornys Tod Präsident

desselben und erhielt 1868 das Großkreuz der Ehrenlegion. Seine politische Laufbahn endete mit dem Sturz des Kaiserreichs, 4. Sept. 1871. Er starb 27. Nov. 1875. Im J. 1879 wurde sein Denkmal im Creusot enthüllt.

7) Ludwig, Schauspieler und Schriftsteller, geb. 29. April 1805 zu Berlin, Sohn des Kapellmeisters Georg Abraham S. (geb. 1770, gest. 1839), begleitete schon als Knabe seinen Vater auf dessen Kunstreisen und wurde 1820 an der königlichen Bühne zu Berlin engagiert, an der er, kurze Unterbrechungen abgerechnet, fast 30 Jahre hindurch als ausgezeichneter Komiker wirkte. Außer mehreren Romanen und »Schauspielernovellen« (Berl. 1839, 2 Bde.) bearbeitete er, zum Teil nach fremden Originalen, eine Reihe kleiner Schwänke, von denen besonders »Der reisende Student«, »Der Heiratsantrag auf Helgoland«, »Der Kapellmeister von Venedig«, »Der Kurmärker und die Picarde« sehr beliebt wurden. Unter dem Namen Both gab er das »Bühnenrepertoire des Auslandes« heraus; auch redigierte er seit 1833 den »Soldatenfreund«, ein Unterhaltungsblatt für Unteroffiziere und Gemeine. Seit 1845 mit der Regie der königlichen Oper in Berlin betraut, erregte er durch seine der revolutionären Bewegung von 1848 feindliche Haltung so viel Unzufriedenheit, daß er seine Stellung am Theater aufgab und sich nach Potsdam zurückzog. Friedrich Wilhelm IV. ernannte ihn zu seinem Vorleser und verlieh ihm den Rang eines Hofrats; seitdem war S. stets, auch auf Reisen, in der Begleitung des Königs. König Wilhelm I. ließ ihn in dieser Stellung, übergab auch die königliche Privatbibliothek seiner Aufsicht und ernannte ihn 1865 zum Geheimen Hofrat. 1866 nahm S. als Berichterstatter für den »Staatsanzeiger« im großen Hauptquartier am Feldzug gegen Österreich teil, begleitete auch beim französischen Feldzug 1870/71 den Kaiser Wilhelm. Er starb 16. Dez. 1878 zu Potsdam. Von seinen Schriften sind noch anzuführen: »Die Galerie der Kostüme« (Berl. 1844–47, 12 Hefte); »Geschichte der Oper und des Opernhauses zu Berlin« (das. 1845–52, 5 Lfgn.); »König Wilhelm, militärische Lebensbeschreibung« (das. 1869); »Kaiser Wilhelm, 1867–71« (das. 1875); »Die preußischen Orden, Ehrenzeichen und Auszeichnungen« (das. 1867–72, 12 Tle.); »Der Krieg der Triplealliance gegen die Regierung der Republik Paraguay« (das. 1872–75, 3 Bde.). Großes Aufsehen erregten die nach seinem Tod erschienenen Denkwürdigkeiten »Aus meinem Leben« (Berl. 1879–80, 3 Bde.), deren eitle Breitspurigkeit und servile Beschränktheit, die es als Hauptkennzeichen des preußischen Patriotismus betrachtet, vor dem russischen Zaren tief im Staub zu liegen, das Interesse an vielem Thatsächlichen und Neuen nicht völlig aufheben konnte. Von größerm Wert ist das später veröffentlichte Werk »Aus dem Leben Kaiser Wilhelms 1849–73« (Berl. 1888, 3 Bde.).

8) Karl, Schulmann, geb. 25. April 1826 zu Neusalz a. d. Oder, studierte in Breslau Theologie und Philosophie, ward nach längerer lehr- und pfarramtlicher Thätigkeit 1863 Seminardirektor zu Bromberg, 1867 Direktor der Waisen- und Schulanstalt und des Seminars zu Bunzlau und 1870 Direktor des Seminars für Stadtschulen in Berlin, wo ihn der Minister Falk 1872 als Hilfsarbeiter und 1873 als Geheimen Regierungs- und vortragenden Rat in sein Ministerium zog. S. begann seine bedeutende Thätigkeit in dieser einflußreichen Stellung mit der Entwerfung der »Allgemeinen Bestimmungen« vom 15. Okt. 1872 und ist seitdem für die Förderung des preußischen Volks- und Mädchenschul-, Seminar-, Taubstummen- und Blindenwesens in mannigfaltiger Weise thätig gewesen. 1876 wurde er Geheimer Oberregierungsrat und führte im Herbst 1880 eine Kommission von preußischen Schulmännern zur Beobachtung der sogen. Handfleißbestrebungen nach Dänemark und Schweden. Unter seinen zahlreichen Schriften heben wir hervor: »Volksschule und Lehrerbildung in Frankreich« (Bielef. 1867); »Handreichung der Kirche an die Schule« (das. 1867); »Volksschule und Lehrerbildung in Preußen« (1875); »Rousseau und Pestalozzi« (4. Aufl., Berl. 1889); »Das Volksschulwesen im preußischen Staat« (mit v. Bremen, Berl. 1886–1887, 3 Bde.).

9) Lina, geborne Weller, Schriftstellerin, geb. 15. Jan. 1831 zu Weimar, trieb schon frühzeitig ernste Litteraturstudien und kam 1852 infolge ihrer Vermählung mit dem Opernsänger Karl S. (gest. 1882 in Köln) nach Rotterdam, wo sie durch Vorlesungen für die Kenntnis der deutschen Litteratur sehr erfolgreich wirkte. Aufmerksam gemacht auf die indische Litteratur, erlernte sie die malaiische Schriftsprache und veröffentlichte nach dem Holländischen: »Aus dem indischen Leben«; »Ostindische Damen und Herren«; »Erinnerungen aus der Laufbahn eines indischen Offiziers« u. a. Durch das Mittelhochdeutsche wurde sie auch auf die Schätze des Mittelniederländischen hingeführt und lieferte eine metrische Übersetzung des Gedichts »Beatrijs« aus dem 14. Jahrh., welcher die Kritik die höchste Anerkennung zollte. Weiter veröffentlichte sie eine deutsche Bearbeitung von Jonckbloets »Geschichte der niederländischen Litteratur« (unter dem Namen Wilh. Berg, Leipz. 1870–72, 2 Bde.) sowie das von Nicolai komponierte Oratorium »Bonifacius«. 1872 wurde sie zum Ehrenmitglied der Maatschappij van nederlandsche letterkunde in Leiden ernannt, und 1873 erhielt sie von der Regierung wegen besonderer Verdienste um die niederländische Litteratur die eigens geschlagene große goldene Verdienstmedaille. Neuerdings erschienen: »Frauengestalten der griechischen Sage und Dichtung« (Leipz. 1879) und eine neue »Geschichte der niederländischen Litteratur« (das. 1887) auf Grund der von Ferd. v. Hellwald hinterlassenen Vorarbeiten. Die Verfasserin lebt seit letzter Zeit in Köln.

Schneiderkreide, s. v. w. Talk.

Schneidervogel (Orthotomus Bennettii *Horsf.*), Sperlingsvogel aus der Familie der Maluriden, 17 cm lang, auf dem Scheitel rostrot, auf dem Mantel gelblichgrün, auf der Unterseite weiß, mit olivenbraunen Schwingen und Steuerfedern, von denen sich die beiden mittelsten beim Männchen verlängern, lebt in Ostindien, auf Ceylon, Java, in Birma &c. in Wäldern, Gärten, Rohrdickichten, nährt sich von Kerbtieren und baut sein Nest aus fest ineinander verwobenen Fasern und Haaren zwischen zwei Blättern, welche er mit einem Faden zusammenheftet, indem er mit dem Schnabel die nötigen Löcher sticht. Der Eingang zum Nest befindet sich in der Nähe der Blattstiele.

Schneideschlinge, s. Galvanokaustik.

Schneidewin, Friedrich Wilhelm, Philolog, geb. 6. Juni 1810 zu Helmstädt, studierte seit 1829 in Göttingen, ward 1833 Lehrer am Obergymnasium zu Braunschweig, 1836 Privatdozent zu Göttingen, 1837 außerordentlicher, 1842 ordentlicher Professor, 1850 auch ordentliches Mitglied der Societät der Wissenschaften und starb 10. Jan. 1856 daselbst. Unter seinen Arbeiten sind hervorzuheben: »Delectus poesis Graecorum« (Götting. 1838–39, 3 Tle.); Ausgaben

von Martial (Grimma 1842, 2 Bde.; Text, Leipz. 1853 u. 1866), Pindar (das. 1850, 2. Aufl. 1865); »Heraclidis Politiarum quae exstant« (Götting. 1847); Sophokles mit deutschen Anmerkungen (Leipz. u. Berl. 1849—54, 7 Bde.; seit 1856 durch A. Nauck oft neu aufgelegt); Babrios (Leipz. 1853, 2. Aufl. 1865); »Hyperidis orationes duae« (Götting. 1853); Äschylos' »Agamemnon« mit deutschen Anmerkungen (Berl. 1856). Mit v. Leutsch bearbeitete er den 1. Band des »Corpus paroemiographorum graecorum« (Götting. 1839). Auch redigierte er seit 1846 den von ihm begründeten »Philologus«.

Schneidmodul, dem Parallelreißer ähnliches Werkzeug mit einer Schneide, dient zum Abschneiden gleichbreiter Streifen von dünnen Holzblättern 2c.

Schneidsteine, s. Mauersteine, S. 352.

Schneidwerk, eine Art Walzwerk aus kreisförmigen Scheiben, welche wie Kreisscheren wirken und eingeschobene Platten, Bleche oder Flachschienen fingerartig in schmale Streifen schneiden, z. B. behufs der Drahtfabrikation, der Anfertigung von Stäben zum Nagelschmieden 2c.

Schneifel (Schnee-Eifel), s. Eifel, S. 372.

Schneise (wahrscheinlich von sneet, Schneide, d. h. Grenze), s. Forsteinteilung.

Schnellen, hohe, cylindrische, sich nach oben etwas verjüngende Henkelkrüge aus weißlichgrauem Steinzeug, welche im 16. und 17. Jahrh. meist in Siegburg angefertigt wurden u. wegen der eleganten Form und der reichen Reliefverzierung von den Sammlern sehr gesucht werden (s. Abbildungen).

Beispiele von Schnellen (rheinisches Steinzeug).

Schneller, die Handlanger der Büchsenmeister (s. d.) bei der Bedienung der Geschütze; auch s. v. w. Garnsträhn (s. Garn, S. 911).

Schneller, 1) Julius Franz, Geschichtsforscher, geb. 1777 zu Straßburg, studierte in Freiburg Mathematik und die Rechte, wirkte, als Moreau 1796 den Rhein zu überschreiten drohte, mit für das Aufgebot des Landsturms in Hauenstein und focht bei Wagenstadt, wandte sich sodann nach Wien, wo er vorzüglich Linguistik trieb und, nachdem er einen reichen Kavalier auf Reisen begleitet hatte, 1802 mehrere dramatische Arbeiten schrieb, unter denen das Lustspiel »Gefangenschaft« und das Trauerspiel »Vitellia« viel Beifall fanden. Darauf wandte er sich dem Studium der Geschichte zu und ward Professor derselben zu Linz, 1806 zu Graz und 1823 zu Freiburg. Hier starb er 13. März 1833. Außer vielen in Zeitschriften erschienenen Aufsätzen sind von seinen Schriften hervorzuheben: »Weltgeschichte« (Graz 1810—12, 4 Bde.); »Staatengeschichte des Kaisertums Österreich« (das. 1817—20, 5 Bde.); »Geschichte von Böhmen« (Dresd. 1827, 3 Bde.); »Österreichs Einfluß auf Deutschland und Europa seit der Reformation bis zu den Revolutionen unsrer Tage« (Stuttg. 1828, 2 Bde.). Die von Münch herausgegebenen »Hinterlassenen Werke« (Stuttg. 1834—42, 16 Bde.) enthalten teilweise neue Auflagen, seine Biographie, Briefwechsel 2c. Schnellers Stiefsohn war der österreichische Staatsmann Graf von Prokesch-Osten (s. d.).

2) Christian, Dichter und tirol. Sprach- und Altertumsforscher, geb. 5. Nov. 1831 zu Holzgau im Lechthal, studierte 1851—55 zu Innsbruck und Wien Philologie und Naturgeschichte, war Gymnasialprofessor in Roveredo und Innsbruck, wurde 1869 zum Landesschulinspektor für die Volksschulen Deutschtirols und 1874 für die Mittelschulen in Deutschtirol und Vorarlberg ernannt. S. trat zuerst als talentvoller Poet mit den Gedichtsammlungen: »Aus den Tiroler Bergen« (Nürnb. 1857), »Jenseit des Brenners« (Innsbr. 1864), den kleinern epischen Dichtungen: »Am Alpsee« (das. 1860) und »Eldorado« (Gera 1871) und dem Trauerspiel »Der Knappe von Schwaz« (Innsbr. 1880) auf. Wissenschaftlich debütierte er mit den »Märchen und Sagen aus Welschtirol« (Innsbr. 1867), an die sich sein Hauptwerk: »Die romanischen Volksmundarten Südtirols« (Gera 1870, Bd. 1), anschloß. Seitdem folgten: »Streifzüge zur Erklärung tirolischer Ortsnamen« (Innsbr. 1870); »Landeskunde von Tirol« (das. 1872); »Die Volksschule in Tirol vor 100 Jahren« (das. 1874) und die vortrefflichen »Skizzen und Kulturbilder aus Tirol« (das. 1877).

Schnelleröfen, s. Kalk, S. 400.

Schnellfliegen, s. Mordfliegen.

Schnellfluß, s. Fluß, S. 411.

Schnelligkeit, s. Geschwindigkeit und Geschwindigkeitsmessung.

Schnelligkeitsmesser, s. Tachometer.

Schnellkäfer (Schmiede, Elateridae *Leach*), Käferfamilie aus der Gruppe der Pentameren, meist unscheinbare, langgestreckte, mehr oder weniger niedergedrückte Käfer mit gesenktem Kopf, elf- bis zwölfgliederigen, gesägten oder gewedelten Fühlern, einfachen Beinen mit linearen Schienen, fünfgliederigen Tarsen, an der Vorderbrust meist mit einem Kinnfortsatz am Vorderrand und einem dornigen Vorsprung an der Basis, der in eine Aushöhlung der Mittelbrust frei eingreift, schnellen sich, wenn sie auf dem Rücken liegen, mit Hilfe des Bruststachels kräftig in die Höhe und wenden sich während des Sprunges, so daß sie auf die Beine niederfallen. Die Larven (Drahtwürmer) sind linear, fast cylindrisch oder niedergedrückt, hornig, glatt und glänzend, haben sechs kurze, dreigliederige Beine und am letzten Hinterleibssegment oft zwei gezähnelte Vorsprünge. Von den ca. 3000 über die ganze Erde verbreiteten Arten strahlen amerikanische Pyrophorusarten an zwei Stellen des Thorax ein helles, phosphoreszierendes Licht aus. Käfer und Larven nähren sich meist von vegetabilischen Substanzen; die Larven leben besonders in abgestorbenem Holz, manche aber auch in der Erde, wo sie die Wurzeln von Kulturpflanzen an-

fressen. Der Saatschnellkäfer (Agriotes segetis *L.*, s. Tafel »Käfer«), 10 mm lang, gewölbt, schwarzbraun, grau behaart, an Fühlern, Beinen und Flügeldecken gelblich, an letztern braun gestreift, ist in Deutschland sehr gemein, findet sich auf Feldern und Wiesen, überwintert in einem Versteck und paart sich im Frühjahr; seine glänzend gelbe Larve wird 2 cm lang, hat sehr harte, glänzend gelbe Körperbedeckung und eine stumpfe, braune Spitze am Körperende, lebt mehrere Jahre und beschädigt die Wurzeln von Getreide, Rüben, Kohlarten, Erbsen, Nelken, Levkojen ꝛc. In leichtem Boden wird er schädlicher als in schwerem, und in drainierten, gekalkten und neu urbar gemachten Feldern hat er die bedeutendsten Verheerungen angerichtet. Als Gegenmittel empfiehlt sich in Gärten das Ködern mit Salatstrünken od. dgl., auf Feldern das zwei bis drei Jahre wiederholte Unterbringen von in haselnußgroße Stückchen zerschlagenem Ölkuchen auf etwa 10 cm Tiefe. Die Puppe ruht ohne Kokon in der Erde, und etwa im Juli schlüpft der Käfer aus. Andre Drahtwürmer (vielleicht die Larve von Lacon murinus *L.*, einem 12 mm langen, kräftig, breit gebauten, schwarzen, überall dicht graubraun und weiß marmoriert beschuppten, auf der Oberseite des Hinterleibes lebhaft gelben Käfer) werden in Baumschulen schädlich. Vgl. Candèze, Monographie des Élatérides (Lütt. 1857–63, 4 Bde.).

Schnellkraft, s. Elastizität.

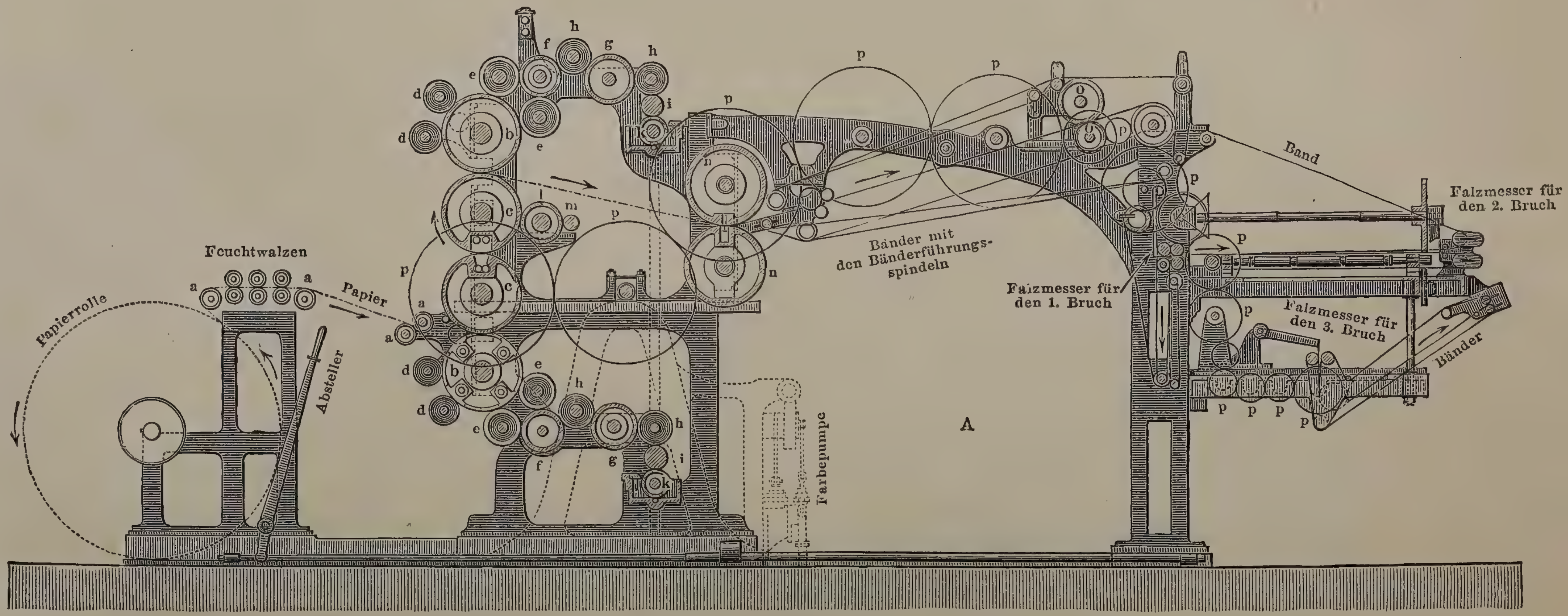
Schnellläufer, s. Läufer.

Schnellot, s. Lot, S. 920.

Schnellpresse (hierzu Tafel »Schnellpresse«), im Gegensatz zur Handpresse (s. Presse, S. 331) derjenige Apparat, welcher alle Manipulationen des typographischen oder lithographischen Druckes, mit Ausnahme des Einlegens der Druckbogen, selbstthätig ausführt und zwar in einem bis hundertfach beschleunigten Tempo. Erfinder der S. ist Friedrich König (s. d. 1), welcher seine Thätigkeit 1803 in Suhl begann und in London, unterstützt durch die Buchdrucker Bensley und Taylor daselbst sowie unter thätiger Mithilfe des Mechanikers A. F. Bauer (s. d. 2), 1810 eine Druckmaschine herstellte, die 1811 beim Druck des »Annual Register«, Bogen H, »Principal occurrences«, 3000 Auflage, angewandt wurde. Es war eine Flachdruckmaschine, welche noch die meisten Bestandteile der alten Holzpressen enthielt, das Einschwärzen der Schrift (Auftragen der Farbe) jedoch mit Walzen anstatt mit Ballen selbstthätig besorgte und auch in der Schnelligkeit ihrer Leistungen erstern um mehr als das Doppelte überlegen war. König gab indes das Prinzip des Flachdrucks auf und setzte an Stelle der druckenden Platte (Tiegel) eine große Walze (Cylinder), die in drei Felder geteilt war. Diese waren mit dünnem Filz bezogen und dienten zur Abgabe des Druckes; war das Papier auf eine derselben gelegt, so wurde es durch Rähmchen, die später durch Bänder ersetzt wurden, daselbst während des Druckes festgehalten. Diese Maschine befriedigte weit mehr als die erste und druckte 800 Bogen in der Stunde; Walter, der Besitzer der »Times«, der sie arbeiten sah, bestellte zwei derselben für sein Blatt. Das Patent dieser ersten Cylinderdruckmaschine ist datiert vom 30. Okt. 1811. In demselben waren die Einrichtung für einen zweiten Druckcylinder und ein ganzes kombiniertes Walzensystem gleich vorgesehen. Bereits 23. Juli 1813 nahm König ein drittes Patent für neue Verbesserungen, welche bei dem Bau der für die »Times« bestimmten Maschinen in Anwendung kamen. Diese Maschinen wurden mit zwei Druckcylindern versehen, so daß die auf dem Karren ruhende Schriftform bei jedem Hin- und Hergang desselben zweimal statt einmal eingeschwärzt und gedruckt ward, was zu einem Gesamtergebnis von 1100 Bogen in der Stunde führte und durch spätere Verbesserungen bis auf 2000 gebracht wurde. Am 29. Nov. 1814 erschien die »Times« zum erstenmal auf der S. gedruckt, welches Ereignis sie in einem seitdem zu historischer Bedeutung gelangten Leitartikel feierte. Die erste Cylinderdruckmaschine hatte Bensley erhalten; sie sowie die beiden Timesmaschinen und alle von König u. Bauer bis 1825 gebauten wurden durch Dampfkraft betrieben. Dem Bau dieser Doppelmaschine folgte der der Schön- und Widerdruck- oder Komplettmaschinen, für die König sein letztes Patent in England 24. Dez. 1814 nahm. Dieselben enthielten an jedem Ende ein Farbewerk; auch ging der Karren mit der Form nicht mehr unter beiden Druckcylindern durch, sondern jeder derselben druckte eine besondere Form; der Bogen wurde vermittelst Schnuren und eines Leitungstuchs von einem Cylinder auf den andern übergeführt, so daß er auf beiden Seiten fertig bedruckt die Maschine verließ, daher auch ihr Name: Komplettmaschine. Ihre Leistungsfähigkeit betrug 900—1000 beidseitig bedruckte Bogen in der Stunde; aufgestellt wurde die erste 1816 in der Druckerei von Bensley. Königs Erfolge regten auch andre Konstrukteure an, und 1813 ließen sich Bacon und Donkin in London eine S. patentieren, die aber nie im großen zur Ausführung gekommen ist; bei ihr stand die Schrift nicht auf einer einzigen horizontalen Fläche, sondern auf einem prismatischen, sich drehenden Cylinder, welcher seine verschiedenen von einem Walzenapparat eingeschwärzten Seiten an einem zweiten, ebenfalls prismatischen Druckcylinder zum Empfang des Druckes vorbeiführte. Bacon und Donkin wendeten zuerst anstatt Walzen aus Leder solche aus Sirup und Leim zur Erzielung guter Färbung an, welche Masse sie nach dem Zusammenschmelzen auf Leinwand gossen und um die Walzencylinder befestigten; dieselbe ist ca. 50 Jahre lang allgemein für Buchdruckwalzen beibehalten worden, nur hat man sie sehr bald direkt um die Walzenkerne gegossen. Die Einführung des zu druckenden Papiers erfolgte bei Donkins Maschine auf einem Tuch, von welchem es ein Greiferlineal abhob. Eine folgenschwerere Konkurrenz sollte König durch Bensley erwachsen, welcher sich mit Cowper und Applegath vereinigte und unter Anwendung unwesentlicher, als Verbesserungen bezeichneter Abänderungen selbst zum Bau Königscher Maschinen schritt. Rutt und Napier, zwei weitere Nachahmer, folgten bald, und König zog es vor, bald, gefolgt von Bauer, nach Deutschland zurückzukehren, wo er die Gebäude der ehemaligen Prämonstratenserabtei Oberzell bei Würzburg 1818 in eine Maschinenfabrik umwandelte. Die ersten vier Schnellpressen in Deutschland und zugleich die ersten Erzeugnisse der Fabrik zu Oberzell empfingen 1822 die v. Deckersche Hofbuchdruckerei zu Berlin und die Druckerei der »Spenerschen Zeitung« ebendaselbst.

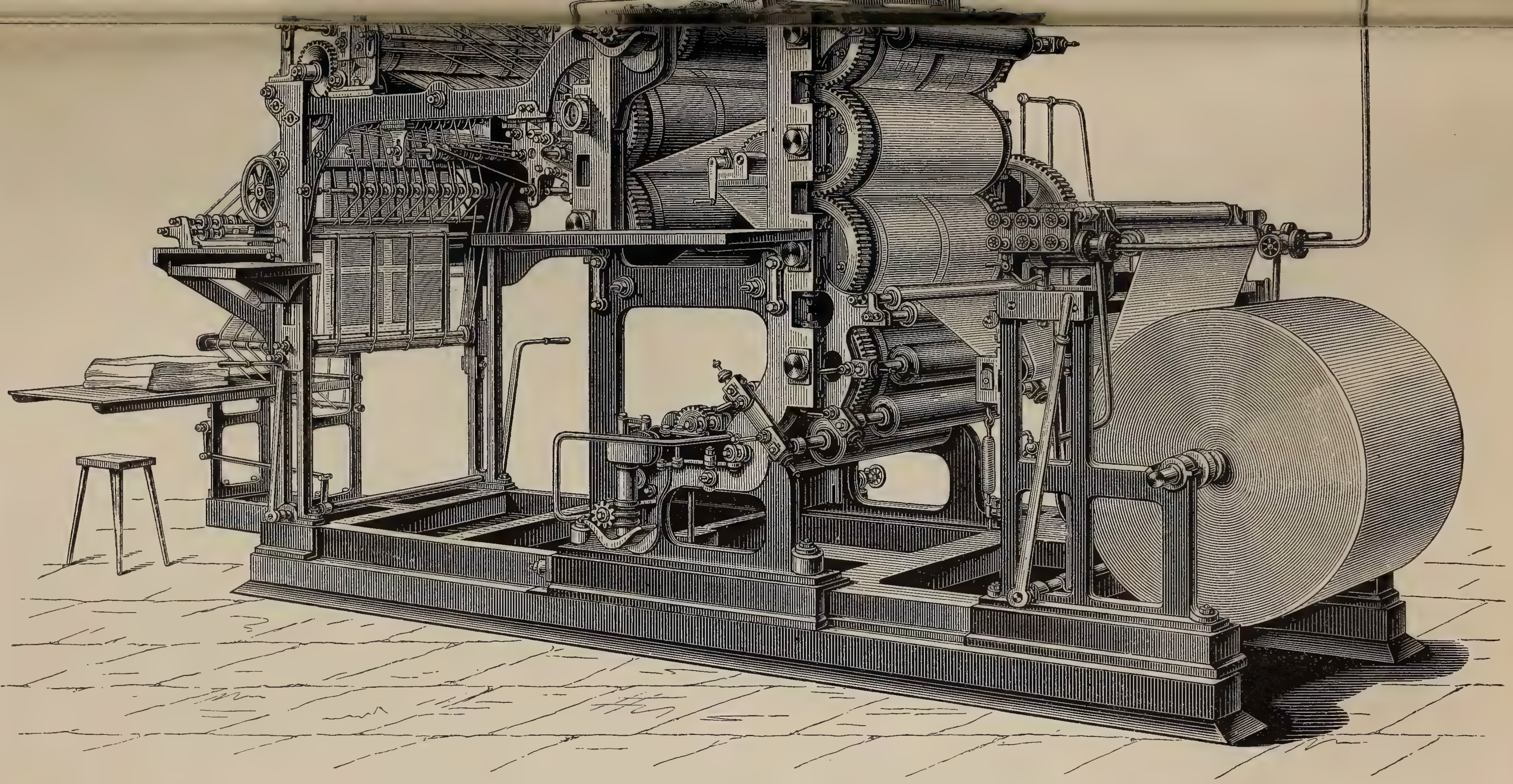
Der Mechanismus der S. besteht (s. Abbild., S. 583) zunächst in einem vierwandigen, innerhalb durch Kreuzstreben verbundenen Gestell, in dessen oberm Teil in der Mitte der Druckcylinder in Lagern liegt, während unter ihm, auf Schienen gleitend, der Karren, d. h. das die zu druckende Schriftform tragende Fundament (eine glatte Eisenplatte in horizontaler Lage), hin- und hergetrieben wird, um durch dasselbe überlagernde Auftragwalzen aus dem Farbapparat die für den Druck erforderliche Färbung zu erhalten. Dies letztere kann entweder mittels Tischfärbung oder Cy-

Schnellpresse.



Aufriß.

a Bogenführungswalzen, b Formcylinder, c Druckcylinder, d Verteilungswalzen, e Auftragewalzen, f Nacktwalzen, g Nackt- und Verreibungswalzen, h Verreibungswalzen, i die sogen. Hebwalzen, k Duktor, l Schmutzcylinder, m Putzspindel, n die beiden Schneidcylinder, o Bogen-Abreißwalzen, p Treibräder. — Der Lauf des Papiers ist durch Pfeile bezeichnet. Bei Maschinen, welche statt des Falzapparats einen selbstthätigen Ansleger haben, befindet sich letzterer in dem Raum A.

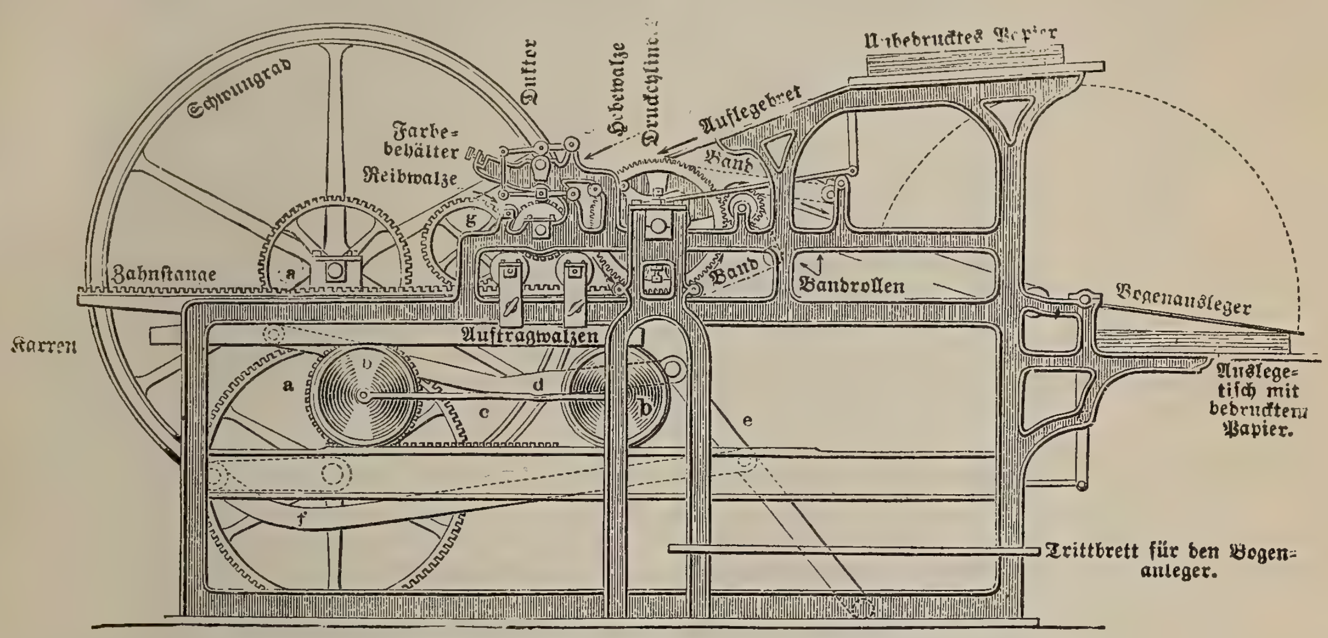


Ansicht.

Rotations-Buchdruckmaschine mit Falzapparat (Walter-System).

Von der Maschinenfabrik ‚Augsburg' für den Druck von ‚Meyers Konversations-Lexikon' konstruiert.

linderfärbung geschehen; bei ersterer erfolgt die gleichmäßige Verteilung der Farbepartikelchen durch Verreibung auf vor oder hinter dem Fundament angebrachten Farbentischen, bei letzterer geschieht es nur auf einer Anzahl übereinander gelagerter Walzen, die man je nach ihrer Zahl und Stellung als einfache oder doppelte (übersetzte) Färbung bezeichnet. In jüngster Zeit hat man auch die Zahl der Auftragwalzen von zwei auf vier gebracht und die ihnen überlagernden Verreiber entsprechend vermehrt behufs Erzielung einer feinern und durchaus gleichmäßigen Färbung. Die Grundzüge der S. haben mit der Ausbreitung letzterer durch die zahlreichen Fabrikanten, die sich ihrem Bau zuwandten, wesentliche Modifikationen erfahren; eine sehr wichtige Verbesserung war die Ersetzung der Zuführbänder durch am Druckcylinder angebrachte bewegliche Klammern (Greifer), in welche das zu bedruckende Papier gelegt wird, und die dem gen hat; die Congrevemaschine trennte selbstthätig die beiden zu druckenden Platten, vereinigte sie dann wieder nach erfolgter separater Färbung und gab erst hierauf den Druck ab. **Skandinaviapresse** wurde eine von dem Schweden **Holm** erfundene und um 1840 zuerst in England gebaute S. genannt, welcher, gleich der ersten Flachdruckmaschine Königs, das Tiegel-, d. h. Plattendrucksystem zu Grunde lag; der Umstand, daß man damals auf der S. mit Cylinderdruck noch nicht den feinen Werk- und namentlich den Illustrationsdruck mit allen Anforderungen entsprechender Vollendung zu erreichen verstand, mag die Veranlassung gewesen sein zu ihrer Konstruktion. Die Skandinaviapresse hat viele Teile der Handpresse; der Tischfärbungsapparat ist selbstthätig, die Bewegung des Karrens erfolgt entweder durch eine exzentrische Scheibe auf einer Krummzapfenwelle oder durch eine sich drehende Trommel mit diagonaler Rinne, in wel-



Aufriß einer einfachen Maschine mit sogen. Eisenbahnbewegung.
aa Treibräder, bb Karrenrollen, c Traverse oder Wagenverbindungsstange, d Karrenstange, e aufrechte Stange, f Zugstange, g Zwischenrad, daneben der Nacktcylinder für die Farbenreibung. Der Lauf des Papiers ist durch punktierte Pfeile angegeben.

häufig auftretenden Übelstand des Faltenbildens abhalfen, auch nebst den Punkturen (im Cylinder befestigten Stahlstiften) ein vollkommen genaues Aufeinanderpassen der Seiten (Registerhalten) ermöglichten. Man bezeichnete die mit Greiferapparat versehenen Schnellpressen fortan als **Greifermaschinen** zum Unterschied von den bis dahin gebräuchlichen **Schnurenmaschinen**, die seitdem ganz außer Gebrauch gekommen sind. Auch der Bewegungsmechanismus des Karrens ward geändert; er unterscheidet sich noch in Krummzapfen- oder Kurbel-, Eisenbahn- und Kreisbewegung, letztere eine der wesentlichsten von Bauer gemachten Verbesserungen. Sir William **Congreve** (s. d. 2) baute eine Maschine zur Ausführung des nach ihm benannten Congrevedrucks, die zwar keine große Ausbreitung gefunden hat, aber als erste Maschine für zweifarbigen Druck Erwähnung verdient. Dieser wurde in andrer Weise erreicht durch die von der Fabrik König u. Bauer zuerst vollkommen zweckentsprechend gebaute (von Königs erstem Sohn, Wilhelm, gegenwärtig Mitchef der Firma König u. Bauer, ersonnene) **Zweifarbenmaschine**; auf ihr wird das Papier zweimal nacheinander, unter doppelter Drehung des Cylinders, von getrennten, sich gegenseitig ergänzenden Formen gedruckt, wobei es nach dem ersten Abdruck unverrückt in seiner Lage festgehalten wird, bis es den zweiten Druck empfan- cher ein unterhalb des Karrens angebrachter »Fisch« läuft; der Tiegel geht in solider Führung auf und nieder. Anfänglich nur für eine Form, hat man sie später auch doppelt, mit einer Form nach jeder Seite, jedoch so gebaut, daß sowohl beide Seiten als auch jede einzelne unabhängig von der andern arbeiten können. Die einfache Skandinaviapresse liefert 500 bis 700, die doppelte bis 900 Abdrücke pro Stunde; man bedient sich ihrer noch vielfach in England bei feinen Arbeiten mit oder ohne Illustrationen; in Deutschland, wo man von jeher dem Cylinderdruck größere Sorgfalt zuwandte, hat sie nur eine beschränkte Verbreitung gefunden.

Um den sich täglich steigernden Anforderungen des **Zeitungsdrucks** zu genügen, waren manche Blätter genötigt, ihren Satz zwei- bis viermal anfertigen zu lassen, wodurch natürlich ihre Herstellungskosten ganz außerordentlich gesteigert werden mußten. Man war daher eifrig bestrebt, die Leistungsfähigkeit der Maschinen zu erhöhen, und schon 1828 hatte **Applegath** in London, nachdem König zu Oberzell wegen Überbeschäftigung den Auftrag abgelehnt, es übernommen, eine viercylindrige S. für den Druck der »Times«, mit einer Leistungsfähigkeit von 4000 Exemplaren in der Stunde, zu erbauen; 1846 aber trat **Little** in London mit einer vervollkommten viercylindrigen Druckmaschine in die Öffentlichkeit,

welche den Druck von stündlich 6000 Exemplaren gestattete. Vor ihm hatte Rowland Hill (1835) Druckmaschinen zu konstruieren versucht mit konisch geformten Typen, deren Satz auf einen rotierenden Cylinder gestellt wurde; da er jedoch den Durchmesser des Cylinders viel zu gering wählte, so mißlang ihm, was später Applegath und Hoe durchführten. Erstgenannter nahm 1846 ein Patent auf eine S., bei welcher er die zu druckenden Typenformen nicht mehr auf ein horizontales Fundament, sondern, den Schriftsatz durch konische Spaltenlinien und Schrauben befestigend, auf der Außenseite eines großen, 200 Zoll englisch im Umfang haltenden senkrechten Cylinders stellte, welcher zwischen den Typenformen auch glatte Flächen zum Verreiben der Farbe trug. Rings um diesen großen Typencylinder standen, ebenfalls senkrecht, acht Druckcylinder und zwischen ihnen die Farb- und Reibewalzen sowie die Apparate zum Einführen des Papiers, welches oben im Kreis horizontal angelegt, durch den Mechanismus jedoch in eine senkrechte Lage gebracht und zum Druck befördert wurde. Bei jeder Umdrehung des innern Typencylinders wurden somit acht Bogen auf einer Seite bedruckt, und die Leistungsfähigkeit dieser S. ward auf 12,000 Drucke pro Stunde veranschlagt. Sie diente für den Druck der »Times«, bis sie 1862 durch Hoesche sogen. Lightning- oder Mammutpressen ersetzt ward. Hoe in New York brachte Applegaths Verfahren, den Schriftsatz auf einen Cylinder zu stellen, in der Art zur Ausführung, daß er den Cylinder horizontal legte, wobei ihm die inzwischen erfundene und vervollkommte Papierstereotypie (s. Stereotypie) sehr zum Vorteil gereichte. Mit Hilfe derselben war es möglich, gebogene, den Segmenten des Schriftcylinders genau entsprechende Schriftplatten zu gießen und sich dieser statt des Satzes aus einzelnen Typen zu bedienen. Hoe umlegte seinen horizontalen Schriftcylinder mit bis zu zehn Druckcylindern und deren Schwärzwalzen, und da ersterer mit einer Schnelligkeit von 2000 Umdrehungen pro Stunde getrieben werden konnte, so lieferte eine solche S. bis zu 20,000 Drucke in der Stunde.

Auch in Deutschland hatte das Zeitungswesen in derselben Zeit Fortschritte gemacht. Schon 1832 hatten sich König u. Bauer zum Bau von vierfachen Maschinen erboten, auch den Druck auf endloses Papier für möglich erklärt, von der Ausführung solcher Pläne aber abgesehen, »weil es nirgends Verhältnisse gäbe, in welchen die hierdurch zu erlangende große Geschwindigkeit besondere Vorteile gewähren würde«. Erst 1847 erhielt die »Kölnische Zeitung« eine vierfache, von Bauer konstruierte, mit drei Druckcylindern versehene S., von denen der mittlere beim Hin- und Hergang der Form, die äußern aber nur je einmal druckten, so daß jeder Doppelweg des Schriftsatzes vier Abdrücke ergab. Sie lieferte 6000 Drucke in der Stunde und war durch vier das Papier einlegende Personen (Anleger) bedient; das Auslegen der bedruckten Bogen erfolgte anfänglich auch durch Menschenhände, später durch einen mechanischen Apparat (Ausleger), eine Art Rechen mit intermittierender Bewegung, wie man ihn, nach amerikanischem Vorgang, bereits auch an andern Maschinen eingeführt hatte.

In Frankreich, wo die erste S. 1823 aus England eingeführt worden war, und wohin sodann bis zum Ausbruch der Julirevolution die deutschen Erfinder namhafte Lieferungen machten, hat erst Marinoni den Schnellpressenbau in energischer Weise und mit großem Erfolg betrieben. Er wandte seine ganze Sorgfalt der Verallgemeinerung der Maschinen durch Vereinfachung und Billigkeit derselben zu, vernachlässigte aber auch nicht den Bau großer, rasch arbeitender Schnellpressen für Zeitungsbedarf; von der vierfachen, die auch andre (namentlich Alauzet) neben ihm bauten, ging er zur Rotationsmaschine über, die nach demselben Prinzip wie die oben erwähnte Hoesche Mammutschnellpresse nicht von dem Schriftsatz, sondern von halbkreisförmigen Stereotypen druckt, in ihrem übrigen Bau sich aber sehr wesentlich von jener unterscheidet und besonders durch Verkleinerung der Druckcylinder größere Schnelligkeit erreicht. Aber sowohl Marinonis als Hoes großartige Schnellpressen besaßen in der großen Zahl der erforderlichen Bedienungsmannschaft sowie in einem sehr komplizierten System von Führungsbändern Mängel, welche bei der Eile des Zeitungsdrucks oft störend wirkten; Abhilfe gewährte die Anwendung des sogen. endlosen Papiers beim Druck auf hierfür geeigneten Rotationsmaschinen, letztere so genannt von der ununterbrochenen, stets in einer Richtung erfolgenden Drehung der Platten- (Stereotypen-) Cylinder und der Druckcylinder, die niemals, wie bei andern Systemen, zu momentanem Stillstand oder Rücklauf kommen. Der Druck endlosen Papiers ist zwar schon in den 40er Jahren in Amerika versucht worden, wo man die Buchdruckmaschine in direkte Verbindung brachte mit der Papiermaschine, und später versuchte Auer in Wien den Druck von Rollenpapier auf gewöhnlichen Maschinen; doch wurden in beiden Fällen weder dauernde noch günstige Erfolge erzielt. Dies gelang erst dem Amerikaner Bullock (s. Bullockmaschine) mit seiner Rotationsmaschine, bei welcher die Stereotypen auf zwei großen Cylindern für Schön- und Widerdruck angebracht sind, auf die das Papier direkt von der Rolle gelangt, und von wo es durch einen eigenartigen Ausleger aus Riemen, mit Vermeidung aller Bänder, abgenommen und niedergelegt wird. Diese S., die aber nur in Amerika beim Zeitungsdruck Verbreitung gefunden, liefert 12—15,000 Exemplare pro Stunde. In England hatte zuerst auf der Weltausstellung zu London 1862 ein Amerikaner, Wilkinson, ein Modell einer Maschine zum Druck von endlosem Papier ausgestellt, und dieses soll den spätern Erbauern (1867—72) der Walterpresse, so genannt nach dem Besitzer der »Times«, welcher die Mittel hergab zur Konstruktion dieser Maschine, zum Vorbild für ihre S. gedient haben. Ihre Leistungsfähigkeit beträgt, wie die der meisten Rotationsschnellpressen, 10—12,000 Exemplare in der Stunde. Von den Nachfolgern der Walterpresse in England ist die von Bond und Foster in Preston erbaute S. (»Prestonian«) anzuführen.

Die ersten Rotationsmaschinen auf dem Kontinent zum Druck endlosen Papiers, zwei Walterpressen, wurden in der Druckerei der »Presse« zu Wien 1873 aufgestellt, und der Konstruktion dieser Walterpresse ist die »Maschinenfabrik Augsburg« bei Herstellung ihrer Rotationsmaschine in allen wesentlichen Teilen unter Einführung wichtiger Verbesserungen gefolgt. Die Augsburger Rotationsmaschinen sind die ersten, welche dauernd zum Werkdruck verwandt wurden und sich dabei bewährten; Beweis hierfür ist »Meyers Konversations-Lexikon« selbst, dessen letzte Auflagen in ihrem größten Teil aus solchen hervorgegangen sind. Ihre Leistungsfähigkeit beträgt ebenfalls 10—12,000 fertige Bogen pro Stunde. Die »Maschinenfabrik Augsburg« hat indes durch Adaptierung der Rotationsmaschine für guten Illustrationsdruck einen noch höhern Triumph gefeiert. Auf Anregung des Stuttgarter Verlegers Eduard Hallberger

unternahm sie 1878 deren Bau und vollendete ihn im folgenden Jahr, während gleichzeitig in London für den Besitzer der »Illustrated London News«, Ingram, Rotationsmaschinen zum Druck des englischen illustrierten Weltblattes in der Maschinenbauanstalt von Middleton u. Komp. in London hergestellt wurden. Eine von dieser 1878 auf der Weltausstellung zu Paris vorgeführte derartige Maschine erwies sich indes noch nicht als arbeitsfähig, ebensowenig wie die Illustrations-Rotationsmaschine der Pariser Firma Alauzet; doch hat man dieselben später vervollkommt und erzielt jetzt damit günstige Druckresultate.

Auf unsrer Tafel »Schnellpresse« ist eine Augsburger Rotationsmaschine mit daran befindlicher Falzmaschine perspektivisch und im Aufriß dargestellt. Die große Rolle rechts auf der Ansicht enthält das endlose Papier, das über eine Leitrolle zwischen drei kleine, mit Filz bezogene und mit Dampf erfüllte Walzenpaare gelangt, wo ihm die für den Druck erforderliche Feuchtigkeit mitgeteilt wird, um dann zwischen die senkrecht übereinander stehenden Druck- und Plattencylinder zu treten, in der Mitte die mit dünnem Filz überzogenen Druckcylinder, oben und unten die Plattencylinder, neben, resp. über und unter ihnen Tröge mit der durch ein Pumpwerk stets ergänzten Druckfarbe und je neun Walzen zur Aufnahme, Verreibung und zum Auftragen derselben auf die Stereotypplatten. Bei seinem S-förmigen Durchgang zwischen beiden Cylinderpaaren empfängt das Papier Schön- und Widerdruck rasch hintereinander (die hinter den Druckcylindern sichtbare Walze hat den Zweck, dieselben rein zu halten und dem Abschmutzen der Farbe, d. h. der Verunreinigung des Papiers beim Widerdruck, vorzubeugen) und wird sodann zwischen zwei Perforiercylinder (im Bilde das Cylinderpaar der Mitte) geleitet, wo es so durchstochen wird, daß die Bogen nur noch lose zusammenhängen. Bei seinem Austritt empfangen zwei Bandleitungen von ungleicher Geschwindigkeit den jetzt abgeteilten Bogen, trennen ihn vollends von seinem Nachfolger und führen ihn an das andre Ende der Maschine, um entweder von Doppelauslegern auf zwei Auslegetische gebracht, oder, wie auf unsrer dargestellten Maschine, wieder von einer andern Bandleitung aufgenommen zu werden, die ihn zuerst senkrecht so weit hinabführt, bis ein stumpfes Messer ihn zwischen das erste Walzenpaar der Falzmaschine drückt und auf den horizontalen Tisch leitet, wo er wiederum zwischen Walzen gedrückt wird und den zweiten Bruch (Quart) empfängt; ein drittes Walzenpaar kann ihm endlich den dritten Bruch (Oktav) geben, bevor er fertig gedruckt und gefalzt auf den Auslegetisch gelangt. Derartige Falzmaschinen werden auch von andern Maschinenfabriken an ihren Rotationsmaschinen auf Verlangen angebracht.

In Deutschland wurde der Bau von Rotationsmaschinen für endloses Papier auch von der Fabrik König u. Bauer zu Oberzell sowie von Hummel in Berlin aufgenommen; in Österreich baute sie zuerst Sigl in Wien; in Frankreich wandte sich Marinoni denselben zu, indem er seine bisherige, einzelne Bogen druckende Rotationsmaschine zum Druck von Rollenpapier umwandelte, jedoch von dieser bald ab- und zu einer sich der Walterpresse nähernden einfachern Konstruktion überging, während Jules Derriey, ebenfalls zu Paris, die verschiedensten Formen und Konstruktionen bei seinen Rotationsmaschinen in Anwendung gebracht hat. Alauzet in Paris erreichte zuerst die bedeutendsten Resultate in der Konstruktion von Rotationsmaschinen für Massendruck. Als letzte Vervollkommnung im Bau dieser Riesenschnellpressen ist deren Adaptierung zum Druck verschiedenartiger Formate zu verzeichnen. Bisher war es nicht möglich, ein andres Format als das, welches dem Cylinderumfang entsprach, auf ihnen zu drucken, da sich der Bogen bei seinem Abwickeln von der Papierrolle diesem anpassen mußte, um nach dem Druck in der festgesetzten Größe von der Papierbahn abgeschnitten zu werden. Diese Beschränkung, welche die Anwendung von Rotationsmaschinen namentlich im Bücherdruck mit wechselnden Formaten fast unmöglich machte, ist von der Firma König u. Bauer zu Oberzell jetzt glücklich überwunden worden. Sie hat eine solche Maschine konstruiert, welche das Papier vor dem Druck selbstthätig von der Rolle schneidet, worauf ein pneumatischer Apparat den Bogen in der erforderlichen Lage auf dem ersten Druckcylinder festhält, nach dem Druck ihn aber abstößt und dem zweiten Druckcylinder zuführt, wo er ebenfalls pneumatisch festgehalten und schließlich an den Ausführapparat abgegeben wird. Dieser hochwichtige Fortschritt im Rotationsmaschinendruck ermöglicht erst ihre ausgedehnte Verwendung im Werk- und Accidenzdruck.

Neben dem Bestreben, den Buchdruckereien die Mittel zum großartigen Betrieb des Zeitungswesens zu liefern, hat sich auch ein solches nach entgegengesetzter Richtung geltend gemacht: der Kleinbetrieb sollte durch geeignete Schnellpressen in den Stand gesetzt werden, von der alten langsamen Handpresse ganz abzusehen und doch gut, aber auch schnell liefern zu können. Diesen Zweck zu erfüllen, sind die sogen. Accidenzmaschinen bestimmt.

Nach einer dritten Seite hin hat man versucht, dem Buchdruckereibetrieb durch die S. größere Ausdehnung zu geben, indem man solche für den Druck von mehr als zwei Farben zu bauen unternahm. Die Pariser Ausstellung von 1878 zeigte eine ganze Anzahl derartiger Versuche, doch konnte man durch dieselben die Aufgabe noch keineswegs als gelöst betrachten; erst dem Inhaber eines graphischen Etablissements in Leipzig, A. H. Payne, gelang es, eine leistungsfähige S. für Vielfarbendruck zu ersinnen, die von der Maschinenfabrik von König u. Bauer zu Oberzell ausgeführt und in der Folge außerordentlich vervollkommt wurde

Bei der großartigen Entwickelung des Schnellpressenbaues für Buchdruck mußte es überraschen, daß der Steindruck noch lange ohne S. blieb. Als erster, welcher eine solche baute, dürfte Smart in England zu betrachten sein, dessen Maschine 1846 patentiert wurde, und die mit Ausnahme des Ein- und Auslegens des Papiers alle Manipulationen des lithographischen Drucks, also auch das Netzen und Wischen des Steins, selbstthätig ausführte. Ihm folgte 1851 zuerst Sigl in Wien und Berlin, in Frankreich Huguet, Voirin u. a.; seitdem hat der Bau solcher Maschinen ebenso große Verbreitung gefunden wie der der Buchdruckschnellpressen, denen sie übrigens in ihrer allgemeinern Form fast gleich sind. Rotationsmaschinen sind ferner gebaut worden für Kupferdruck von Guy in Paris, welcher zwei Exemplare verschiedener Konstruktion auf der Weltausstellung zu Paris 1878 in Thätigkeit vorführte; sodann für Lichtdruck von Schmiers, Werner u. Stein in Leipzig und schließlich für lithographischen Druck von Zinkplatten, erfunden von Schlotke in Hamburg, erbaut von Klein, Forst u. Bohn in Johannisberg a. Rh.; doch lassen sich dieselben in Bezug auf Schnelligkeit kaum in eine Parallele stellen mit den Rotationsmaschinen für Buchdruck, wenngleich auch sie in

dieser Hinsicht ganz bedeutende Vorteile erzielen, verglichen mit den Ergebnissen des gewöhnlichen Pressendrucks. Vgl. Fischer u. Wittig, Die S. (3. Aufl., Leipz. 1878); Bachmann, Leitfaden für Maschinenmeister an Schnellpressen (2. Aufl., Braunschweig 1873); Waldow, Hilfsbuch für Maschinenmeister (Leipz. 1886); Goebel, Friedrich König und die Erfindung der S. (Stuttg. 1883).

Schnellrechner, Personen, welche die Fähigkeit besitzen, verwickelte Rechnungen ungewöhnlich schnell auszuführen. Bis zu einem gewissen Grad eignet sich wohl jeder praktische Rechner diese Fähigkeit an, wobei für das auf den Verkehr bezügliche (kaufmännische) Rechnen die sogen. welsche Praktik gute Dienste leistet. Den Rechenkünstlern aber, die öffentlich als S. auftreten, ist es eigentümlich, daß sie die Rechnungen im Kopf ausführen, wozu vor allen Dingen gehört, daß sie große Zahlenmassen rasch und mit Sicherheit dem Gedächtnis einzuprägen vermögen. Zum bloßen Memorieren mäßiger Zahlenreihen sind mnemonische Hilfsmittel ausreichend, eigentliche S. bedienen sich derselben weniger. Solche Personen sehen lange Zahlenreihen, die ihnen langsam vorgesprochen worden sind, mit derselben Klarheit vor ihren geistigen Augen wie andre die auf Papier od. dgl. niedergeschriebenen Ziffern. Das Rechnen bei öffentlichen Schaustellungen solcher Rechenkünstler beschränkt sich meist auf die vier Spezies und das Ausziehen von Quadrat- und Kubikwurzeln; doch hat Dase (s. d.) auch wissenschaftliche Berechnungen ausgeführt.

Schnepf, Ehrhard, Reformator Württembergs, geb. 1. Nov. 1495 zu Heilbronn, wurde schon, während er in Heidelberg Theologie studierte, für Luthers Lehre gewonnen und folgte, nachdem er in Nassau-Weilburg die Reformation eingeführt, einem Ruf an die neugegründete Universität Marburg. 1534 übernahm er die Einführung der Reformation in Württemberg und zwar im Land unterhalb der Staig, während Blarer (s. d.) oberhalb der Staig dem Evangelium Bahn brach. Seine Stellung als Generalsuperintendent in Stuttgart vertauschte er, am Hof mißliebig geworden, 1544 mit einer Professur in Tübingen. Durch das Interim 1548 aus Württemberg vertrieben, ward er 1549 als Professor nach Jena berufen und starb daselbst 28. Nov. 1558. Vgl. Hartmann, Ehrhard S. (Tübing. 1870).

Schnepfe (Scolopax *L.*), Gattung aus der Ordnung der Stelzvögel und der Familie der Schnepfen (Scolopacidae), meist kleinere Vögel mit gedrungenem Leib, mittelgroßem, seitlich zusammengedrücktem, hochstirnigem Kopf, sehr weit nach oben und hinten stehenden Augen, langem, geradem, dünnem, stumpfschneidigem, weichem, mit nervenreicher Haut überzogenem und als Tastorgan dienendem Schnabel, kurzen, breiten, ziemlich gewölbten, stumpfspitzigen Flügeln, niederm, weichem, stämmigem, bis auf die Ferse befiedertem Fuß mit langer Mittelzehe und kurzem Schwanz. Sie bewohnen feuchte, sumpfige Orte, leben meist paarweise, im Winter in großen Gesellschaften, sind vorzugsweise Nacht- oder Dämmerungsvögel, suchen ihre Nahrung, die aus Kerbtieren besteht, mit dem Schnabel tastend, in lockerer Erde, laufen gut, fliegen vortrefflich, nisten meist auf dem Boden und legen vier Eier, welche beide Geschlechter bebrüten. Die S. (Wald-, Holz-, Bergschnepfe, Scolopax rusticola *L.*, s. Tafel »Watvögel I«), 32 cm lang, 58 cm breit, mit grauem Vorderkopf, braun und gelb gestreiftem Ober- und Hinterkopf, übrigens rotbraun, graugelb und schwarz gebändert und gefleckt, an der Kehle weißlich, unterseits graugelblich und braun gewellt, Schwingen braun, Steuerfedern schwarz, beide rostfarben gefleckt; das Auge ist braun, Schnabel und Fuß sind grau. Sie bewohnt ganz Europa, Nord- und Mittelasien, geht auf dem Zug bis Nordwestafrika und Indien, weilt bei uns von März bis Oktober. Die S. bevorzugt Laub- und Nadelwaldungen mit feuchtem, weichem Boden, in welchem sie nach Regenwürmern, Schnecken und Insektenlarven bohren kann. Sie ist höchst furchtsam und scheu, dabei klug und listig, hält sich am Tag stets verborgen und streicht nur in der Dämmerung umher. Sie nistet in Deutschland nur vereinzelt (in den Mittelgebirgen und in Norddeutschland) und legt vier braunrote oder gelbliche, dunkel gefleckte Eier (s. Tafel »Eier II«) in ein kunstloses Nest hinter einen Busch, einen alten Stock ꝛc. In günstigen Jahren brütet sie zweimal. In der Gefangenschaft wird sie leicht zahm. Zur nahe verwandten Gattung Sumpfschnepfe (Gallinago *Leach*), charakterisiert durch den verhältnismäßig langen Schnabel, mit mittellangen, über die Ferse nackten Füßen, langen Zehen, langem, gekrümmtem Nagel an der Hinterzehe und sehr stark ausgeschnittenen Flügeln, gehört die Mittelschnepfe (Doppel-, Pfuhlschnepfe, G. major *Bp.*), 28 cm lang, 55 cm breit, am Oberkopf bräunlichschwarz, braungelb gestreift, oberseits braunschwarz, heller gefleckt und gestreift, am Bürzel braunschwarz, rostrot gefleckt, unterseits weißlich mit dunkelbraunen, dreieckigen Flecken, die Schwingen braun, vor der Spitze grauweiß gesäumt, der Schwanz rostrot, schwarz gebändert, weiß gesäumt, findet sich im Norden Europas und Asiens, durchwandert ganz Afrika und Asien, durchzieht Deutschland im Mai und September und brütet auch vereinzelt bei uns. Sie lebt in Sümpfen und Mooren auf ziemlich trocknem Boden, ist wenig gesellig, findet sich aber oft mit ihresgleichen zusammen. Sie brütet Ende Mai oder im Juni; Nest und Eier gleichen denen der Haarschnepfe. Ihr Fleisch ist das köstlichste aller Schnepfen. Die Haarschnepfe (Heer-, Moor-, Bruchschnepfe, Bekassine, G. gallinaria *Gray*), 29 cm lang, 45 cm breit, oberseits braunschwarz mit breitem, rostgelbem Streifen, welcher längs der Kopfmitte verläuft, und vier rostgelben Streifen auf Rücken und Schultern, auf der Unterseite weiß, auf dem Vorderhals grau und hier, auf der Oberbrust und an den Seiten braun gefleckt, bewohnt Europa und einen großen Teil Asiens, besonders den Norden, geht im Winter bis 10° nördl. Br., durchzieht Deutschland vom Februar bis April und vom August bis Oktober und verweilt einzeln auch im Winter bei uns, lebt in Sümpfen und Brüchern, erscheint oft massenhaft, ohne besonders gesellig zu sein, ist auch viel am Tag thätig, läuft schneller als die Verwandten, fliegt und schwimmt trefflich, ist scheu und furchtsam, aber doch bewegungslustiger als andre Arten. Sie nährt sich von kleinen Wassertieren und wird bei reichlichem Futter ungemein fett. In der Begattungszeit treiben die Männchen allerlei Flugkünste und erzeugen durch ungemein schnelle, zitternde Bewegung der Spitzen der Schwanzfedern einen dem Meckern der Ziege ähnlichen Ton (daher Himmelsziege). Die Haarschnepfe nistet im Riedgras, wo oft die Nester nahe bei einander stehen, und legt im April und Mai vier grünlich olivengelbe, grau, braun und schwarz gefleckte Eier (s. Tafel »Eier II«). Ihr Fleisch ist schmackhafter als das der Waldschnepfe. Für die Gefangenschaft eignet sie sich wenig. Die Moorschnepfe (stumme Schnepfe, G. Gallinula *Gray*), 16 cm lang, 39 cm breit, am

Kopf, Zügel und unter den Wangen braun, mit zwei rostgelben Streifen über und unter dem Auge, schwarzblauen Mantelfedern mit vier rostgelben Hauptstreifen, an den Seiten grau, bräunlich gewellt und gefleckt, übrigens weiß, Schwung- und Steuerfedern schwarz, letztere rostgelb eingefaßt, findet sich in Rußland und Westsibirien, geht bis Indien und Nordafrika, erscheint bei uns mit der Haarschnepfe, ist aber seltener und brütet auch weniger häufig bei uns. Die Eier sind denen der Bekassine ähnlich, aber kleiner und glattschaliger.

[Jagd.] Die Waldschnepfe wird auf dem Zug (Schnepfenstrich), auf der Suche und beim Suhlen geschossen, auch in Laufdohnen gefangen. Mit dem Eintritt warmer Frühjahrswitterung erscheinen die Waldschnepfen zuerst spärlich, dann häufiger, bis der Durchzug gewöhnlich im ersten Drittel des Aprils, wenn die Frösche zu quaken beginnen, beendet ist und nur noch die wenigen hier brütenden Exemplare zurückbleiben, die später um Johannis in ähnlicher Weise des Abends wieder laut streichen. Man hat den bekannten Jägerspruch für die Zugzeit:

Reminiscere — Gewehr in die Höh',
Okuli — da kommt sie,
Lätare — ist das Wahre,
Judika — ist sie auch noch da,
Palmarum — Tralarum!

Selbstverständlich ist derselbe nicht immer zutreffend, da Ostern sehr verschieden fällt. Die Ankunft der Bachstelze, des roten Milans rc. zeigt auch die der Waldschnepfe an. Zuerst erscheinen gewöhnlich kleine Exemplare derselben (Blaufüße, Spitzköpfe, Dornschnepfen), später folgen die größern »Eulenköpfe«. Hoffmann hält die erstern für Vögel, die unter ungünstigen Verhältnissen erwachsen sind, und für junge, im ersten Lebensjahr stehende, noch nicht fortpflanzungsfähige Männchen. An warmen Frühjahrsabenden zieht oder streicht die S. in langsamem, wiegendem Flug über junge Kulturen, Bruch- und Schlagflächen rc., wobei sie den Balzlaut »quarr, quarr — psik — psik« ab und zu hören läßt. An windigen und kalten Abenden streicht sie schnell und stumm oder doch nur puitzend. Der Abendzug beginnt mit Eintritt der Dämmerung und dauert etwa bis zum Erscheinen der ersten Sterne. Zwar streicht die S. auch des Morgens, sobald der Tag graut, aber nur kurze Zeit und meist nicht laut. Die Suche wird mit einem ruhigen und kurz zu führenden Vorstehhund, dem man zweckmäßig ein Klingelhalsband umhängt, weil man ihn oft im Gebüsch nicht zu sehen vermag, im Frühjahr in feuchten, im Herbst in trocknen Jungholzbeständen geübt. Die S. hat besondere Lieblingsplätze, an welchen man sie vorzugsweise findet, sie vermeidet festen, graswüchsigen Boden, auf dem sie nicht stechen (mit dem in die Erde gebohrten Schnabel nach Würmern suchen) kann. Bei anhaltender Dürre fällt sie gern bei kleinen Wassertümpeln ein, um dort zu baden und zu stechen, und wird hier leicht auf dem Anstand erlegt. Um sie in Laufdohnen zu fangen, kehrt man in solchen Schonungen, in denen sie gern zu liegen pflegt, schmale gras- und unkrautreine Steige und stellt auf denselben aus schwachen Gerten gefertigte, mit Schlingen von Pferdehaar versehene Bügel, in welchen sie beim Durchkriechen hängen bleibt (s. Laufdohne). Auf solchen Revieren, wo im Frühjahr und Herbst die Waldschnepfen häufig einfallen, veranstaltet man auch wohl zur Erlegung derselben Treibjagden. Die übrigen Schnepfenarten werden zur Zugzeit im Frühjahr und Herbst auf Bruchflächen mit dem Vorstehhund gesucht und geschossen. Die Pfuhlschnepfe ist im ganzen selten, sie liebt mehr mäßig nasse Brücher, hält den Hund gut aus und fällt selbst nach einem Fehlschuß bald wieder ein. Die Bekassine und die Stummschnepfe ziehen durchbrüchige, sumpfige Brücher vor; erstere liegt weit weniger fest als letztere, läßt beim Auffliegen den Laut »etsch, etsch« hören und zieht meist weit fort, ehe sie wieder einfällt, während die Stummschnepfe oft so aushält, daß man fast darauf treten kann, bis sie ohne Laut auffliegt und auch nur kurze Strecken fortstreicht. Sämtliche Schnepfenarten liefern sehr schmackhaften und von Feinschmeckern hochgeschätzten Braten; bei dem überaus schnellen Flug, besonders der Bekassine, gelingt es jedoch nur sehr gewandten Flugschützen, sie mit einiger Sicherheit, ohne viele Fehlschüsse zu erlegen. Aus den fein gehackten, in Butter gedünsteten Eingeweiden, Magen, Leber rc. wird der sogen. Schnepfendreck bereitet, welchen man, auf geröstete Weißbrotscheiben gestrichen, genießt. Neben dem Schnepfendreck schätzen Feinschmecker besonders den Kopf der S. — Die Herbstschnepfe ist fleischiger, zarter und wohlschmeckender als die magere Frühlingsschnepfe, der man jedoch einen besonders pikanten Geschmack nachrühmt. Vgl. Hoffmann, Die Waldschnepfe (2. Aufl., Stuttg. 1887); v. Thüngen, Die Waldschnepfe (Würzb. 1879).

Schnepfenstrauß, s. v. w. Kiwi; Schnepfenstrauße (Apterygidae), Familie aus der Ordnung der Straußvögel (s. d.).

Schnepfenthal, bekannte Erziehungsanstalt, am Nordfuß des Thüringer Waldes, 4 km von Waltershausen, Knotenpunkt der Linien S.-Georgenthal und Fröttstedt-Friedrichroda der Preußischen Staatsbahn, wurde 1784 von Christian Gotthilf Salzmann (s. d.) gegründet und nach dessen Tod (1811) von seinem Sohn Karl weitergeführt, der sie 1847 an seinen Neffen Wilhelm Ausfeld übergab. Die Anstalt feierte in erfreulicher Blüte 1884 ihr hundertjähriges Bestehen (vgl. die »Festschrift«, Leipz. 1884).

Schnepper (Schnäpper), chirurg. Instrument, bei welchem mittels einer Stahlfeder eine oder mehrere in einer Kapsel verborgene scharfe Klingen hervorgeschnellt werden können. Am Aderlaßschnepper (phlebotomus) ist nur eine Klinge befindlich; der Schröpfschnepper (scarificatorium) hat deren mehrere, welche aber nicht so tiefe Einschnitte machen (s. Schröpfen). Vgl. auch Armbrust.

Schnepperer, s. Rosenblüt.

Schnetz, Jean Victor, franz. Maler, geb. 15. Mai 1787 zu Versailles, lernte in Paris unter David. Sein erstes größeres Gemälde war der barmherzige Samariter (1819, Kathedrale zu Valence), dem Jeremias, auf den Trümmern von Jerusalem weinend, folgte. In Italien malte S. treffliche Genrebilder aus dem Volksleben. Weniger bedeutend sind einige historische Gemälde, z. B. das Bild der Jeanne d'Arc (1835), das des Connétable von Montmorency in der Schlacht von St.-Denis (1836), das Mazarins auf dem Totenbett (im Luxembourg) und das große Ölbild im Saal der Präfektur, welches den Kampf vor dem Hôtel de Ville 28. Juli 1830 darstellt. Das beste historische Bild des Künstlers ist die heil. Elisabeth in Notre Dame des bonnes Nouvelles. 1840 ward er zum Direktor der französischen Akademie zu Rom ernannt, welche Stelle er bis 1858 bekleidete. Er starb 17. März 1870.

Schneuße (Schneise), s. Forsteinteilung.

Schnezler, August, Dichter, geb. 4. Aug. 1809 zu Freiburg i. Br., studierte daselbst und zu München, lebte als Schriftsteller an verschiedenen Orten, großen-

teils in höchst bedrängten Verhältnissen, und starb 11. April 1853 in München. S. war ein liebenswürdiger, volkstümlicher Lyriker und Romanzendichter, von dessen anmutigen, sinnlich-warmen und formschönen »Gedichten« (2. Aufl., Karlsr. 1846; neue Ausg., Freiburg 1854) eine Anzahl bleibenden Wert hat. Auch ein »Badisches Sagenbuch« (Karlsr. 1846, 2 Bde.) gab er heraus.

Schnierlach (franz. La Poutroye), Kantonshauptstadt im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Rappoltsweiler, am Beschbach, in den Vogesen und an der Kaisersberger Thaleisenbahn, hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Baumwollspinnerei, mechanische Weberei, Holzstoff-, Käse- und Kirschwasserfabrikation, eine eisenhaltige Quelle und (1885) 2303 Einw.

Schnin, Stadt, s. Znin.

Schnirkelschnecke, s. Weinbergschnecke.

Schnitt, s. Buchbinden, S. 545.

Schnittlauch, s. Lauch, S. 551.

Schnittling, der blattlose Zweig eines Baums oder Strauchs, der, dicht unter einem Auge durchschnitten, in 2—5 Augen Länge bis zum obersten Auge schräg in den Erdboden gesteckt, hier Wurzel bildet und dann als selbständige Pflanze weiterlebt.

Schnittzwiebel, s. Lauch, S. 551.

Schnitzeljagd, Jagdreiten, bei welchem die Fährte des Wildes durch Papierschnitzel markiert wird von einem Reiter (»Fuchs«), der selbst die Rolle des jagdbaren Tiers übernimmt. Vorauseilende Reiter (»Hunde«), gewöhnlich zwei, vertreten die Stelle der Meute und geben die Jagdrichtung an.

Schnitzer, Eduard, unter dem Namen Emin Pascha bekannter Afrikareisender, geb. 28. März 1840 zu Oppeln als Sohn eines jüdischen Kaufmanns, nach dessen Tode die Mutter nach Neiße zog. Auf dem dortigen Gymnasium vorgebildet, studierte S. in Breslau, Berlin und Königsberg Medizin, begab sich darauf nach der Türkei, wurde in Antivari Hafen- und Distriktsarzt, machte als Militärarzt eine Expedition nach Syrien und Arabien mit und folgte 1871 einem Ruf des Gouverneurs Ismail Pascha, den er zuerst nach Trapezunt und Erzerum, dann in das Exil und nach Ismail Paschas Wiedereinsetzung in seine Würde nach Janina begleitete, und bei dem er bis zu dessen Tod (1873) verblieb. S. heiratete darauf die Witwe seines Beschützers, eine Griechin. Inzwischen war S. nicht nur des Französischen, Englischen, Italienischen, verschiedener slawischer Idiome, des Türkischen, Arabischen und Persischen vollständig mächtig geworden, er hatte sich auch die orientalischen Sitten und Gebräuche so angeeignet, daß niemand ihm den westeuropäischen Ursprung anmerkte. Nach kurzem Besuch der Heimat 1875 begab sich S. nach Ägypten, folgte 1876 Gordon Pascha in den Sudân, wurde als Emin Efendi zum Chefarzt ernannt, ging mit Gordon zum Ukerewesee und untersuchte den Somerset (Victoria-Nil), fuhr 1877 von Lado über Dufile abermals den Nil hinauf bis Magungo am Mwutansee und begab sich dann über Masindi nach Mruli und zwischen dem Kafurfluß und dem Ibrahim Pascha-See durch Unyoro südwärts bis zu Mtesas Residenz Rubagha unweit des Ukerewe. Darauf zum Bei befördert und 1878 zum Gouverneur in den Äquatorialprovinzen ernannt, ging er von Rubagha zum Ukerewesee und über Mruli und Fauvera wieder nach Magungo. In Unyoro erfuhr er, daß der von Stanley entdeckte Beatricegolf nicht, wie jener glaubte, zum Mwutan gehöre, sondern zu einem südlichern Seebecken. 1879 unternahm er eine Reise nach dem vorher noch nie besuchten westlichen Uferland des Mwutan, 1880 besuchte er das Makrakaland. 1881 wurden die Gebiete von Rohl und Amadi, Teile der Niam-Niam-Länder und ganz Monbuttu zu seiner Provinz hinzugefügt, und S. war unermüdlich thätig, diese Gebiete zu organisieren, wie die angrenzenden noch unbekannten Landschaften zu erforschen, als der Aufstand des Mahdi und die Vernichtung der ägyptischen Herrschaft in den nördlich von seiner Provinz gelegenen Bezirken ihn plötzlich völlig von aller Verbindung mit seiner Regierung abschnitt und ihn in eine äußerst gefährdete Lage brachte. Da sich zu derselben Zeit W. Junker (s. d.) und Casati bei S. befanden, so wurde auf Veranlassung des in Petersburg ansässigen Bruders des letztern durch Vermittelung Bastians 1886 der Massaiforscher Fischer an der Spitze einer Expedition abgesandt, um sie zu befreien. Doch war es unmöglich, vom Herrscher von Uganda die Erlaubnis zum Durchzug zu erlangen, und Fischer mußte umkehren. Junker gelangte trotzdem glücklich an die Küste, S. aber blieb auf seinem Posten in Wadelai. Nun organisierte man in England auf Anregung Felkins eine Expedition, an deren Spitze Stanley gestellt wurde, die über Sansibar (zur Anwerbung von Trägern) zum Congo ging. Wohl noch nie war eine so bedeutende und so sorgfältig ausgerüstete Expedition ausgezogen. Stanley hatte unter sich 9 Europäer, 61 Sudanesen, 13 Somal und 620 Sansibariten, führte 50 Esel und außer vortrefflichen Gewehren auch eine Maximkanone mit sich. Auch wußte Stanley den arabischen Händler Tippu-Tip zu gewinnen, der den Posten eines Gouverneurs am obern Congo annahm. Inzwischen war S. durch Junker von Uganda aus reichlich mit Vorräten versorgt worden. Stanley ging in Dampfern des Congostaats den Congo aufwärts bis zum Aruwimi, an welchem aufwärts er nun die Landreise antrat. S. setzte inzwischen seine Erforschungsreisen fort und unternahm eine Expedition zur Untersuchung des Kakibbi, des südlichen Zuflusses des Albert Nyanza; er erklärte auch, als die Nachricht von einer abgesandten Entsatzexpedition bei ihm anlangte, ganz entschieden, seinen Posten nicht verlassen zu wollen und hoffte, die Ordnung in seiner Provinz selbst aufrecht erhalten zu können. Da aber von Stanley bis Ende 1888 keine Nachrichten nach Europa gelangten, auch Berichte von einer Eroberung der Provinz Schnitzers, der inzwischen von der ägyptischen Regierung zum Pascha ernannt worden war, und seiner Gefangennahme durch den Mahdi nach Europa gelangten, so begann man von verschiedenen Seiten Hilfsexpeditionen auszurüsten. Von Amerika brach Leutnant Shufeldt auf, von England sollte eine Expedition unter Leutnant Swaine ausgehen, von Deutschland wollte man eine Vorhut unter Wißmann absenden, während die Leitung der Hauptexpedition Peters übernehmen sollte. In Deutschland wurden Sammlungen zu diesem Zweck überall gemacht. Inzwischen brach in dem von der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft in Verwaltung genommenen Küstenstrich ein lange vorbereiteter, von den dortigen arabischen Sklavenhändlern organisierter Aufstand aus, welcher zur Räumung fast sämtlicher Stationen nötigte. Dennoch beschloß man deutscherseits, von der Absendung einer Hilfsexpedition nicht abzustehen, und da Wißmann die Stellung eines Reichskommissars für Ostafrika annahm, so wurde Peters mit der alleinigen Leitung der Expedition betraut. Vgl. »Emin Pascha. Eine Sammlung von Reisebriefen und Berichten« (hrsg. von Schweinfurth und Ratzel, Leipz. 1888).

Schnitzergrün, s. v. w. Chromhydroxyd.

Schnitzler, 1) Johann Heinrich, Statistiker und Geschichtschreiber, geb. 1. Juni 1802 zu Straßburg, lebte 1823—28 als Hauslehrer einer kurländischen Adelsfamilie in Rußland, leitete darauf in Paris die »Encyclopédie des gens du monde«, unterrichtete die Prinzen und Prinzessinnen von Orléans im Deutschen und ward 1847 Professor in Straßburg, wo er 19. Nov. 1871 starb. Von seinen zahlreichen Werken über Rußland seien genannt: »Essai d'une statistique générale de l'empire de Russie« (Par. 1829); »La Russie, la Pologne et la Finlande, tableau statistique, géographique et historique« (das. u. Petersb. 1835); »Histoire intime de la Russie sous les empereurs Alexandre I et Nicolas« (Par. 1847, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1847); »La Russie ancienne et moderne; histoire, description, mœurs« (Par. 1854); »Description de la Crimée« (Straßb. 1855); »La mission de l'empereur Alexandre II et le général Rostoftsof« (Par. 1860); »L'empire des Tsars au point actuel de la science« (Straßb. 1856—69, 4 Bde.); »La Russie en 1812. Rostopchine et Koutousof« (Par. 1863); »Catherine II et sa cour« (Straßb. 1865); »Marie Feodorovna, née princesse de Wurtemberg-Montbéliard, avant son élévation au trône impérial de Russie, 1759—81« (Halle 1865); »Les institutions de la Russie depuis Alexandre II« (Straßb. 1866, 2 Bde.). Außerdem sind zu erwähnen: »De la création de la richesse, ou des intérêts matériels en France; statistique comparée« (Par. 1842, 2 Bde.); »Statistique générale de la France« (1842–46, 4 Bde.); »Atlas historique et pittoresque« (Straßb. 1859—62, 4 Bde.).

2) Johann, Mediziner, geb. 10. April 1835 zu Groß-Kanizsa, studierte in Budapest und Wien, arbeitete von 1863 bis 1867 als klinischer Assistent Oppolzers, habilitierte sich in dieser Zeit als Privatdozent und wurde 1878 außerordentlicher, 1880 ordentlicher Professor für Krankheiten der Respirations- und Zirkulationsorgane an der Wiener Universität. S. ist der eigentliche Begründer der Wiener Poliklinik, welche als Heil- und Lehranstalt eine wertvolle Ergänzung der Wiener medizinischen Fakultät bildet. Er schrieb: »Über Laryngoskopie und Rhinoskopie« (Wien 1878); »Die laryngoskopische Diagnostik und lokale Therapie der Kehlkopfgeschwüre«; »Über Stimmbandlähmung«; »Über die Anwendung der Galvanokaustik im Innern des Kehlkopfs«; »Über Miliartuberkulose des Rachens und des Kehlkopfs«; »Die pneumatische Behandlung der Lungen- und Herzkrankheiten« (2. Aufl., das. 1877); »Zur Diagnose der Therapie der Laryngo- und Tracheostenosen« (das. 1877); »Die Lungensyphilis und ihr Verhältnis zur Lungenschwindsucht« (das. 1880); »Über Asthma in seinen Beziehungen zu den Krankheiten der Nase« 2c. Seit 1860 gibt er die »Wiener medizinische Presse«, mit dem Beiblatt »Wiener Klinik«, heraus.

Schnorr von Carolsfeld, 1) Julius, Ritter, Maler, Sohn des Malers Johann Veit S. (geb. 1764 zu Schneeberg, gest. 1841 als Direktor der Leipziger Akademie) und Bruder des Malers Ludwig Ferdinand S. (geb. 1788 zu Leipzig, gest. 13. April 1853 als Kustos der Belvederegalerie in Wien), geb. 26. März 1794 zu Leipzig, erhielt den ersten Unterricht in der Kunst von seinem Vater, bildete sich dann seit 1811 auf der Wiener Akademie aus und trat hier einer Vereinigung von jungen Künstlern bei, welche ihren eignen Weg gehen wollten. Damals entstanden seine Bilder: das Almosen des heil. Rochus (Museum zu Leipzig) u. die Familie Johannes des Täufers bei der Familie Christi (Dresdener Galerie). 1817 begab er sich nach Rom, wo er als jüngstes Mitglied jener von Cornelius, Overbeck u. a. begründeten deutschen Genossenschaft, die durch die Romantik und den Neukatholizismus die alte Kunst wiederherzustellen strebte, sich bald rühmlich hervorthat; doch war er der einzige derselben, der seinen protestantischen Überzeugungen treu blieb. Von seinen in jener Zeit ausgeführten Ölgemälden sind hervorzuheben: die Hochzeit zu Kana, eine reiche Komposition mit mehr als 60 Figuren; Jakob und Rahel; eine heilige Familie und eine Madonna mit dem Kinde; die drei christlichen und die drei heidnischen Ritter nach Ariosto; Ruth auf Boas' Feld, für den Hamburger Kunstverein. Daneben entstand in den Jahren 1819—27 eine Reihe von ca. 100 landschaftlichen Naturstudien (hrsg. von Jordan, Berl. 1878). Hauptsächlich beschäftigte ihn aber in den Jahren 1820—26 die Ausmalung eines Zimmers in der Villa Massimi mit Fresken nach Ariostos »Rasendem Roland« in 23 Kompositionen. 1827 wurde er als Professor der Historienmalerei an die Akademie zu München berufen, und König Ludwig erteilte ihm zugleich den Auftrag, im Erdgeschoß des Königsbaues fünf Prunkgemächer mit Darstellungen aus dem Nibelungenlied sowie drei Säle des Festsaalbaues in der königlichen Residenz mit Darstellungen aus dem Leben Karls d. Gr., Barbarossas und Rudolfs von Habsburg zu zieren. Erstere führte er a fresco, letztere in enkaustischer Manier aus; doch gelangten die Nibelungenfresken erst 1867 zur Vollendung. Daneben entwarf er eine Reihe von Federzeichnungen zu den Homerischen Hymnen, nach welchen Hiltensperger enkaustische Deckengemälde in einem Zimmer des Königsbaues ausführte. 1846 folgte er einem Ruf als Professor der Akademie und Direktor der Gemäldegalerie nach Dresden. Von seinen hier entstandenen Bildern in Öl sind zu nennen: eine heilige Familie im Grünen, Christus mit dem Kreuz, vor den Thoren Roms dem heil. Petrus begegnend, und der Abschied Siegfrieds von Kriemhild. Weiter sind hervorzuheben seine Zeichnungen für die Cottasche Prachtausgabe: »Der Nibelungen Not« und für die Wigandsche »Bibel in Bildern«, welch letztere, von echt protestantischem Geist erfüllt, seine bedeutendste künstlerische Schöpfung bilden. Noch entstanden Kartons zu Glasgemälden für die Paulskirche in London, das Ölbild: Luther in Worms für das Maximilianeum in München und: das neue Jerusalem (unvollendet). S. starb 24. Mai 1872 in Dresden. S. war ein vermittelnder Künstler, da seine Bildung sich zwar in jener Zeit vollendete, wo die altdeutsche Kunst zu Rom eine Erneuerung in religiösem und zwar katholischem Sinn erfuhr, er aber, ohne sich in dem Grundprinzip von seinen Genossen loszusagen, gegenüber verschiedenen Ausschreitungen derselben stets die Mittelstraße einhielt und seine künstlerische Eigentümlichkeit ebenso streng zu wahren wußte wie seine persönliche. Der Geist des Protestantismus ist auch in seinen Werken stets lebendig geblieben, und selbst seine biblischen Gemälde sind frei von jener krankhaft schwärmerischen Auffassung des Religiösen, wie sie sich bei Overbeck und Schadow findet. Auch in der Technik hielt er sich entfernt von jenem Extrem seiner Genossen, die mit fast ausschließlicher Beachtung des Geistigen auf die Malerei des Körperlichen wenig Wert legten und sich dadurch oft einer unrichtigen, schwächlichen Zeichnung und matten Farbengebung schuldig machten. Schnorrs Behandlung des Fleisches ist dagegen kräftig und lebensvoll. Vgl. »Briefe aus Italien von J. S. v. C.« (Gotha 1886).

2) **Ludwig**, Bühnensänger (Tenor), Sohn des vorigen, geb. 2. Juli 1836 zu München, studierte während des Jahrs 1854 am Konservatorium zu Leipzig, begab sich aber noch Ende desselben Jahrs behufs schauspielerischer Ausbildung zu Eduard Devrient nach Karlsruhe und wurde hier alsbald für die Bühne engagiert. Nachdem er sich einige Jahre später mit der dortigen ersten Sängerin Malvina Garrigues vermählt hatte, folgte er 1860 mit seiner Gattin einem Ruf nach Dresden, wo sich beide namentlich in Wagnerschen Opern so glänzend bewährten, daß bei der 1865 in München veranstalteten ersten Aufführung von »Tristan und Isolde« der Komponist ihnen die Titelrollen übertrug. Doch sollte S. sich des hier durch seine wahrhaft großartige Leistung als Sänger wie als Schauspieler errungenen Erfolgs nicht lange erfreuen, da er, nach Dresden zurückgekehrt, schon 21. Juli d. J. starb. Vgl. R. Wagner, Erinnerungen an L. S. — Sein Bruder **Franz**, geb. 11. April 1842 zu München, Oberbibliothekar an der königlichen öffentlichen Bibliothek in Dresden, als welcher er die Herausgabe des »Handschriftenkatalogs« besorgte, gab 1873—87 das von Gosche begründete »Archiv für Litteraturgeschichte« (Bd. 3—15) heraus und schrieb: »Zur Geschichte des deutschen Meistergesangs« (Berl. 1872) u. a.

Schnouda, s. Schminke.

Schnupfen (Koryza), der Katarrh der Nasenschleimhaut, befällt häufiger schwächliche, zarte und skrofulöse Individuen als kräftige und muskulöse. Meist entsteht der S. infolge von Erkältung der äußern Haut, zumal der Füße, dann auch durch Einatmen von heißer Luft, nachdem man vorher in kühler Luft gewesen ist, das Einatmen von Staub, ungewohntes Tabakschnupfen 2c. Häufig tritt S. zu Geschwüren, Polypen 2c. der Nasenschleimhaut hinzu, auch ist er nicht selten Symptom von Masern, Scharlach, Syphilis, Grippe und chronischer Jodvergiftung. Für die gangbare Ansicht, daß der S. ansteckend sei, fehlt es an genügenden Beweisen. Im Beginn des akuten Nasenkatarrhs (gemeiner S.) klagen die Kranken über ein Gefühl von Trockenheit in der Nase und über Verstopfung des einen oder andern Nasenlochs. Es entsteht Jucken und Prickeln in der Nase, welches gewöhnlich zum Niesen führt. Bald folgt sehr reichliche Absonderung, und es fließt fast unaufhörlich eine farblose, salzige Flüssigkeit, welche die Oberlippe reizt und rötet, aus den Nasenlöchern hervor. Das Geruchs- und Geschmacksvermögen ist beeinträchtigt. Fast immer ist der Katarrh auch auf der Schleimhaut der Stirnhöhlen verbreitet, und die Kranken klagen über Druck oder lästigen Schmerz in der Stirn. Sehr häufig ist mit dem S. eine katarrhalische Entzündung der Bindehaut des Auges kompliziert; die Kranken sind lichtscheu, und aus den geröteten Augen fließen reichliche Thränen ab. Fast immer ist der S., zumal wenn er heftig und weit verbreitet ist, von einem fieberhaften Allgemeinleiden begleitet, welches bald sehr gering, bald höchst lästig sich zeigt. Dieses Katarrhalfieber äußert sich in oft wiederholtem Frösteln, durch schmerzhafte Abgeschlagenheit der Glieder, Appetitlosigkeit 2c. Schnupfenfieber währt selten länger als 1—2 Tage, und meist am 5.—8. Tag endet der S. mit vollständiger Genesung. Während der S. für Erwachsene eine ganz leichte Krankheit ist, wird er für Säuglinge dadurch gefährlich, daß die Verstopfung der Nasenlöcher das Saugen erschwert. Bei dem chronischen S. pflegt das Gefühl von Prickeln in der Nase, das Niesen, der Stirnkopfschmerz, das Fieber zu fehlen; dagegen bewirkt die Wulstung der Nasenschleimhaut gewöhnlich eine dauernde Verengerung der Nasengänge und dadurch eine Erschwerung der Nasenatmung (Stockschnupfen). Die Absonderung der kranken Nasenschleimhaut ist bald schleimig, bald schleimig-eiterig; in manchen Fällen zeigt das Sekret Neigung zur fauligen Zersetzung und nimmt einen übeln Geruch an (s. Stinknase). Der chronische Nasenkatarrh spottet nicht selten jeder Behandlung und kann mit wechselnder Heftigkeit jahrelang fortbestehen. Der akute S. wird durch starkes Schwitzen in vielen Fällen wirklich abgeschnitten. Wo sich daher ein russisches Dampfbad befindet, wird ein solches, mit Vorsicht gebraucht, den S. sehr abkürzen. Ein in neuerer Zeit viel empfohlenes Mittel, eine Mischung von Alkohol, Karbolsäure und Ammoniak, läßt meistens im Stiche. Auch Schnupfpulver aus Menthol und Kokain werden empfohlen. Bei Säuglingen ist es notwendig, daß man die Nasenlöcher durch Ausspritzen mit lauwarmem Wasser von dem verstopfenden Sekret befreit, und daß man ihnen, solange das Saugen erschwert ist, die Milch mit dem Theelöffel oder der Schnabeltasse zuführt. Wichtig für die Beseitigung des chronischen Schnupfens ist die örtliche Behandlung. Am wirksamsten ist das Bepinseln der gewulsteten Nasenschleimhaut mit einer Lösung von Höllenstein oder das von Zeit zu Zeit wiederholte Touchieren derselben mit Höllenstein in Substanz. Daneben sind Ausspritzungen mit der Nasendouche, oft das Einziehen von warmen kochsalzhaltigen Wasserdämpfen zweckmäßig.

Schnupfenfieber, s. Grippe.

Schnupftabak, s. Tabak.

Schnur, schwed. Längenmaß, = 10 Stangen (s. d.).

Schnur (altd. snur, lat. nurus), Schwiegertochter.

Schnurasseln (Chilognatha), s. Tausendfüßer.

Schnurbäumchen, s. Obstgarten.

Schnürboden, s. Theater.

Schnürbrust, s. Schnüren.

Schnürchenperkal, perkalähnliches Gewebe mit stärkern, meist nicht gezwirnten Fäden in gewissen Abständen.

Schnüren, das Umgeben einzelner Körperteile mit fest anliegenden Kleidungsstücken (Schnürbrust, Schnürleibchen, Korsett), ist durch die Herrschaft der Mode, namentlich beim weiblichen Geschlecht, besonders zur Verschönerung der Form des Oberkörpers, allgemein üblich geworden. Ein mäßiger Grad von S. ist für die gute Haltung des Oberkörpers und zur Unterstützung der Wirbelsäule gewiß von Nutzen, doch darf der Druck in der Magengrube nicht zu stark sein, da die Verdauung unter solcher Einschränkung leidet und namentlich die Leber jene Mißgestaltung annimmt, die als Schnürleber bekannt ist und im spätern Alter so häufig zur Bildung von Gallensteinen Veranlassung gibt (s. Leberkrankheiten, S. 599). — In der Jägersprache bezeichnet S. das eigentümliche Setzen der Läufe, bei welchem die Spur eine gerade Linie bildet. Besonders der Fuchs und der Wolf schnüren beim Traben (Trollen). Der Gegensatz vom S. ist Schränken (s. d. und die Abbildung bei Fuchs, S. 767).

Schnur ohne Ende (Treibschnur), s. Seiltrieb.

Schnurscheibe, s. Riemenräderwerke.

Schnurstein, s. Lochstein.

Schnurtrieb, s. Seiltrieb.

Schnurwürmer (Nemertina), s. Platoden 2).

Schnyder von Wartensee, Xaver, Komponist und musikalischer Schriftsteller, geb. 18. April 1786 zu Luzern, widmete sich, nachdem er einige Zeit auf einem Finanzbüreau daselbst gearbeitet hatte, von

1810 an der Musik und machte seine Studien zuerst in Zürich, dann zu Wien unter Leitung des Kapellmeisters Kienlen. Nachdem er 1815 den Feldzug gegen die Franzosen mitgemacht hatte, erhielt er eine Anstellung in Pestalozzis Erziehungsanstalt zu Yverdon, siedelte aber schon 1817 nach Frankfurt a. M. über, wo er mit geringer Unterbrechung seitdem wohnte und 27. Aug. 1868 starb. Von seinen durch Melodienreichtum, Klarheit und Korrektheit ausgezeichneten Kompositionen sind zu erwähnen: die Oper »Fortunat«, das Oratorium »Zeit und Ewigkeit« sowie zahlreiche Kantaten und Lieder heitern und ernsten Inhalts. Nach seinem Tod erschienen von ihm »Gedichte« (Leipz. 1869) und »Lebenserinnerungen« (Zürich 1888).

Schoa, christliches Königreich im SO. von Abessinien, zwischen 8° 30′—11° nördl. Br. und 38°—40° 30′ östl. L. v. Gr., ist ein Hochland gleich Abessinien und besitzt im Wariro (3898 m) im Guragegebirge seine höchste Erhebung. Im Süden und O. des Landes fließt der Hawasch, welcher im Aussasee versumpft, im NO. der Blaue Nil (Abai), dem die hauptsächlichsten Bergströme des Landes, darunter der Dschamma, zuströmen. Die geologischen, botanischen und zoologischen Verhältnisse gleichen denen Abessiniens; ebenso sind die Bewohner Abessinier vom Stamm der Amhara oder heidnische und mohammedanische Galla. Alle zusammen schätzte Krapf 1840 auf 1 Mill. Verfassung, Sitten und Gebräuche, Lebensweise und Religion stimmen überein mit denen in Abessinien, wozu S. politisch gehört. Gegenwärtig beherrscht S. König Menilek. Die jetzige Hauptstadt ist Littsche, frühere Residenzen waren Angolala, Ankober und Tegulet. Der unbedeutende Handel des sehr produktenreichen Landes bewegt sich nach O. zu auf der durch die Adalwüste nach dem Hafen Tadschurra am Golf von Aden führenden Karawanenstraße. In neuerer Zeit haben italienische und französische Reisende, darunter namentlich Antinori, Chiarin, Cecchi, Aubry und Soleillet, das Land erforscht. S. Karte »Ägypten ꝛc.« Vgl. Harris, Gesandtschaftsreise nach S., 1841—43 (Stuttg. 1845); Antonelli, Scioa e Scioiani (»Bollet. de la Soc. geogr. italiana«, Rom 1882); Cecchi, Fünf Jahre in Ostafrika (deutsch, Leipz. 1888).

Schöberlein, Ludwig, protest. Theolog, geb. 6. Sept. 1813 zu Kolmberg bei Ansbach, studierte in München und Erlangen, wurde Stadtvikar in München, 1841 Repetent an der Universität Erlangen, habilitierte sich daselbst 1849 als Privatdozent, wurde 1850 außerordentlicher Professor in Heidelberg, 1855 ordentlicher Professor in Göttingen, wo er, seit 1862 zugleich Konsistorialrat und seit 1878 Abt zu Bursfelde, 8. Juli 1881 starb. Schöberleins Hauptschriften sind liturgischen Inhalts; wir erwähnen: »Der evangelische Hauptgottesdienst in Formularen für das ganze Kirchenjahr nach den Grundsätzen der Reformation« (Heidelb. 1855, 2. Ausg. 1874); »Über den liturgischen Ausbau des Gemeindegottesdienstes« (Gotha 1859); »Schatz des liturgischen Chor- und Gemeindegesangs« (unter der musikalischen Redaktion von Fr. Riegel, Götting. 1865—72, 3 Bde.); außerdem: »Die Grundlehren des Heils, entwickelt aus dem Prinzip der Liebe« (Stuttg. 1848); »Die Geheimnisse des Glaubens« (Heidelb. 1872); »Das Prinzip und System der Dogmatik« (das. 1881).

Schochet (hebr.), Schächter; s. Schächten.

Schock, Anzahl von 60 Stück, ein Großschock = 64 Stück, 1 S. = 4 Mandel; früher, vor Einführung der Rechnung nach Thalern und Gulden, auch Rechnungsmünze, die zuerst, als 60 Groschen aus der Mark geprägt wurden, letzterer gleich war, später aber, als sich der Gehalt der Groschen verringerte, auf den Wert von ⅔ Mark herabsank. Daher Schocksteuer, eine 1488 in Sachsen eingeführte Steuer, welche vom S. Groschen als Einheit in einer bestimmten Zahl von Pfennigen erhoben wurde.

Schocken, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Wongrowitz, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Krebshandel und (1885) 1317 Einw.

Schockland (Schokland), niederländ. Insel im W. des Zuidersees, unweit der Küste, gegenüber der Ysselmündung, zur Stadt Kampen in Overyssel gehörig, sehr schmal, niedrig und sumpfig, mit Leuchtturm, früher bewohnt (ungefähr 700 Einw.), aber seit 1859 infolge wiederholter Überschwemmungen von fast allen Bewohnern verlassen.

Schoddy, s. Shoddy.

Schödler, Friedrich, Chemiker und Pädagog, geb. 25. Febr. 1813 zu Dieburg im Großherzogtum Hessen, widmete sich der Pharmazie, studierte zu Gießen Naturwissenschaft, war 1835—38 Assistent Liebigs, ging dann nach Tübingen, wurde 1842 Lehrer der Naturwissenschaften am Gymnasium zu Worms, 1854 Direktor der Realschule zu Mainz, wo er 27. April 1884 starb. Von seinen durch Übersichtlichkeit und Gedrängtheit der Darstellung ausgezeichneten naturwissenschaftlichen Arbeiten sind hervorzuheben: »Die Chemie der Gegenwart« (Leipz. 1853, 3. Aufl. 1859) und vor allen das »Buch der Natur« (Braunschw. 1846, 2 Bde.; 22. Aufl. 1884—86), das in fast alle europäischen Sprachen übersetzt wurde. Er schrieb auch den naturwissenschaftlichen Teil von Wagners »Handbuch der Naturkunde ꝛc.« (23. Aufl., Stuttg. 1873), lieferte Beiträge zu Liebigs »Handwörterbuch der Chemie«, besorgte eine Volks- und Schulausgabe von Brehms »Tierleben« (neue Ausg., Leipz. 1883, 3 Bde.). Außerdem schrieb er: »Die höhern technischen Schulen« (Braunschw. 1847); »Der Lateinzwang in der Realschule« (das. 1873); auch ein Lustspiel: »Der verwünschte Brief«, Novellen und Gedichte.

Schofar (hebr.), ein posaunenähnliches Horninstrument, auf welchem am jüdischen Neujahrstag, falls er kein Sabbat ist, während des Morgengottesdienstes geblasen wird, und dessen Töne, welche in gleicher Weise bei den wichtigsten Ereignissen zur Zeit der Selbständigkeit des jüdischen Volkes erklangen, heutzutage die Erinnerung an das Gericht Gottes wachrufen und zur Buße mahnen sollen.

Schofel (jüd.), schlecht, wertlos, armselig; Schund.

Schöffen, s. Schöffengerichte.

Schöffenbarfreie, s. Mittelfreie.

Schöffengerichte. Die ältere germanische Gerichtsverfassung beruhte auf dem Zusammenwirken der Richter, als der Organe des Königs, oder der Gerichtsherren mit Schöffen (scabini), die als Zeugen der im Volk lebenden Rechtsgewohnheiten auf die Frage des Richters das Recht zu »weisen« oder zu »finden« (»schöpfen«) hatten. Durch die Aufnahme des römischen Rechts in Deutschland und die Übung, gelehrte Richter herbeizuziehen oder die schriftlichen Aufzeichnungen an juristische Fakultäten zur Einholung eines Spruchs zu versenden, ward die alte Schöffengerichtsverfassung dem Verfall entgegengeführt. Die Halsgerichtsordnung Karls V. von 1532 setzt aber noch den Fortbestand der S. voraus. Mit dem Ende des 16. Jahrh. verschwinden die Urteilsschöffen; wo sich Schöffen finden, dienen sie als Urkundspersonen oder Solennitätszeugen bei einzelnen wichtigen Gerichtsakten. Ausnahmsweise verblieb ihnen in manchen deutschen Landesteilen (wie z. B. Württemberg) eine

sehr wenig bedeutende Wirksamkeit in Straffällen geringster Art. Verschieden von den alten Schöffen sind die neuerdings eingerichteten S., in denen die Strafgerichtsbarkeit auf der untersten Stufe der sogen. Polizeiübertretungen nach einer gewissen Analogie der Schwurgerichtsbarkeit auf das Zusammenwirken rechtsgelehrter Richter mit Laien gegründet ist. Dies geschah nach der Einführung des mündlichen und öffentlichen Verfahrens durch die neuern Strafprozeßordnungen oder Gerichtsverfassungsgesetze in Hannover, Kurhessen, Oldenburg, Bremen, Baden und in den 1866 neuerworbenen Provinzen Preußens. Eine besondere Gestaltung erlangten die S. in Württemberg (Strafprozeßordnung von 1868), wo man auch die mittelschweren, sogen. Vergehensfälle einem gemischten Kollegium aus drei rechtsgelehrten Richtern und zwei Schöffen (oder unter Umständen vier Richtern und drei Schöffen) zuwies. In ähnlicher Weise übertrug ein königlich sächsisches Gesetz vom 1. Okt. 1868 die Aburteilung schwerer, nicht zur Kompetenz der Geschwornen gehöriger Straffälle Schöffengerichten, die aus drei Richtern und vier Schöffen zusammengesetzt waren. Vorzugsweise bei den Gegnern des Schwurgerichts fanden die S. vielfach Anklang. Ihre Vorzüge wurden namentlich von Schwarze im Gegensatz zu den Geschwornengerichten in ein helles Licht gestellt. In dem ersten Entwurf des Reichsgesetzes über die Gerichtsverfassung und demjenigen der deutschen Strafprozeßordnung gedachte das preußische Justizministerium die Schwurgerichte durch S. zu ersetzen; ein Plan, der jedoch angesichts der dadurch hervorgerufenen Bewegung der öffentlichen Meinung aufgegeben werden mußte. Das nunmehrige deutsche Gerichtsverfassungsgesetz verweist die schweren Verbrechen vor die Schwurgerichte, die leichtesten Straffälle vor die S. Die mittlern Vergehensfälle gehören vor die lediglich mit rechtsgelehrten Richtern besetzten Strafkammern der Landgerichte. Der Kompetenzkreis der S. wird durch die Übertretungen und diejenigen Vergehen gebildet, welche nur mit Gefängnis bis zu drei Monaten oder mit Haft oder mit Geldstrafe bis zu 600 Mk. bedroht sind, ferner für Beleidigungen und Körperverletzungen, die im Weg der Privatklage verfolgt werden, für einfachen Diebstahl und Betrug, einfache Unterschlagung und Sachbeschädigung, wofern der Wertbetrag des Verbrechensgegenstandes die Summe von 25 Mk. nicht übersteigt, endlich für Begünstigung und Hehlerei, wofern die verbrecherischen Handlungen, auf welche sich diese beziehen, in die schöffengerichtliche Kompetenz fallen. Außerdem können noch gewisse andre leichtere Vergehen von den Strafkammern der Landgerichte an die S. verwiesen werden, wenn die Strafe den Zeitraum von drei Monaten voraussichtlich nicht übersteigen wird. Die S. sind aus dem Amtsrichter und zwei aus dem Volk erwählten Schöffen, welche gleiches Stimmrecht mit ersterm haben, zusammengesetzt. Für jeden Gemeindebezirk fertigt dessen Vorstand alljährlich ein Verzeichnis der zum Schöffenamt befähigten und verpflichteten Personen (**Urliste**) an. Aus den Urlisten stellt der Amtsrichter für seinen Gerichtsbezirk unter Zuziehung von Vertrauensmännern die **Jahresliste** der **Hauptschöffen** und der **Hilfsschöffen** zusammen, welch letztere an die Stelle von hinwegfallenden Schöffen treten. Für die einzelnen Sitzungstage werden die Schöffen durch das Los bestimmt. Der wesentliche und tiefgreifende Unterschied zwischen Schwurgerichten und Schöffengerichten liegt darin, daß bei letztern die heterogenen Elemente des Richterstandes und des Laientums zu Einem Kollegium vereinigt sind, indem eine Trennung der That- und der Rechtsfrage, wie bei den Schwurgerichten, nicht stattfindet. Der Beifall, welchen die S. in Deutschland fanden, erklärt sich zum Teil aus der Hoffnung, durch eine Erweiterung der S. (sogen. große S.) das Schwurgericht verdrängen zu können. Für das Schöffengericht schrieben: **Schwarze**, Geschwornengerichte und S. (Erlang. 1864); **Hye**, Über das Schwurgericht (Wien 1864); **Zachariä**, Das moderne Schöffengericht (Berl. 1873); **H. Meyer**, Die Frage der S. (Erlang. 1873); **Binding**, Der Kampf um die Besetzung der deutschen Strafgerichtsbank (»Preußische Jahrbücher«, Bd. 32); gegen die S.: **Mittermaier**, Das Volksgericht in Gestalt der Schwur- und Schöffengerichte (Berl. 1866); **Glaser**, Zur Juryfrage (Wien 1864); **John**, Über Geschwornengerichte und S. (Berl. 1872); **Wahlberg**, Kritik des Entwurfs einer Strafprozeßordnung für das Deutsche Reich (Wien 1873); **Hermann**, Die altdeutschen S. (Bresl. 1881). Vgl. außerdem: **Voitus**, Handbuch für Schöffen (Berl. 1879); **Kochs**, Der Schöffe im Deutschen Reich (das. 1879); **Eichhorn**, Schöffensachen (das. 1881).

Schöffer (Schoiffer), Peter, Mitarbeiter Gutenbergs und Fusts, gebürtig aus Gernsheim, ward Schwiegersohn Johann Fusts und besaß nach Gutenberg mit diesem die erste Buchdruckerei in Mainz. In Gernsheim ward ihm 1836 ein Denkmal errichtet. S. starb Ende 1502 oder Anfang 1503. S. auch **Buchdruckerkunst**, S. 552.

Schoitasch (ungar. sujtás), Plattschnur und Besatz aus solcher, besonders bei der Husarenuniform reich angewendet; vgl. Soutache.

Schokolade (aus dem mexikan. choco, Kakao, und latl, Wasser), Mischungen von gerösteten und geschälten Kakaobohnen mit Zucker (**Gesundheitsschokolade**), meist unter Zusatz von Gewürz (**Gewürzschokolade**) oder mehligen Substanzen, wie Reismehl, Stärkemehl ꝛc., oder von Arzneimitteln (**Medizinalschokolade**). Zur Bereitung der S. werden Kakaobohnen durch Sieben gereinigt, sortiert und dann in Trommeln aus starkem Eisenblech, ähnlich den Kaffeetrommeln, bei einer Temperatur von etwa 100° geröstet. Die gerösteten Bohnen werden in einer innen mit Stiften besetzten Trommel, in welcher sich eine mit ähnlichen Stiften besetzte Walze dreht, zerbrochen und können nun leicht mittels Windfeger und Siebvorrichtung von den Hülsen getrennt werden. Bei Handbetrieb werden die zerkleinerten Bohnen in einem auf 50—60° erwärmten eisernen Mörser zu einem Teig zerstampft und allmählich mit zwei Drittel des Zuckers gemischt. Dann bearbeitet man die Masse auf einer erwärmten Steinplatte mit einer eisernen Walze, setzt den Rest des Zuckers und die Gewürze zu und füllt die vollkommen homogene S. in Blechformen. Im großen Betrieb benutzt man zum Mischen des Kakaos mit Zucker Maschinen mit heizbarer kreisförmiger Reibplatte, auf welcher kegelförmige oder cylindrische Läufer drückend und reibend arbeiten. Andre Maschinen, welche auch neben erstern angewandt werden, besitzen heizbare, mit ungleicher Geschwindigkeit rotierende glatte Steinwalzen. Um die fertige Schokoladenmasse von Luftbläschen zu befreien, bringt man sie auf die **Boudineuse**, eine Maschine mit halbcylindrischem Rohr, in welchem eine rotierende Transportschraube die zugeführte Masse zerschneidet und durch eine Düse in Form eines Stranges heraustreibt, der durch ein Messer in gleich lange Stücke geteilt wird. Diese Stücke drückt man in die Blechformen, in welchen die

S. auf einer Tischplatte mit Rüttelvorrichtung vollkommen gleichmäßig ausgebreitet und geebnet wird. Außer dem Zucker (1,25—1,5 Teil auf 1 Teil Kakao) werden der S. allerlei Gewürze, Perubalsam und Tolubalsam, geringern Sorten auch Stärke, Dextrin, Mehl von Getreide, Hülsenfrüchten, gerösteten Eicheln und Kastanien, Erdmandeln etc., auch gemahlene Kakaoschalen und andre holzige Substanzen, Eisenoxyd etc. beigemischt. In der Medizin hat man die S. zu Pastillen benutzt, namentlich auch um den übeln Geschmack mancher Arzneimittel zu verdecken. Man mischt z. B. die S. mit Chinin, Rhabarber, Eisenpräparaten, Magnesia, Kalomel, Ipekakuanha, Santonin etc. und formt aus diesen Mischungen Pastillen mit bestimmtem Gehalt von Arzneistoff. Beimischung von gepulvertem isländischen Moos gibt die **Moosschokolade**. Werden Kakaobohnen in angegebener Weise geröstet, zerkleinert und zerrieben, so erhält man die **Kakaomasse**, welche ebenfalls in Formen gefüllt und namentlich von kleinern Schokoladefabrikanten als Halbfabrikat gekauft wird. Preßt man die gerösteten und gröblich gemahlenen Bohnen in einer erwärmten Presse, so erhält man das Kakaofett und als Rückstand den **entölten Kakao**, welcher noch etwa 20—30 Proz. Fett enthält, aber doch leichter verdaulich als S. ist und als feines Pulver in den Handel kommt. In neuerer Zeit hat sich **leicht lösliches Kakaopulver** eingebürgert, welches nach einer holländischen Methode durch Digerieren von entöltem Kakao mit Soda- oder Pottaschenlösung erhalten wird und ohne Kochen durch einfaches Anrühren mit heißem Wasser ein sofort genießbares Getränk liefert. Die von den gerösteten Bohnen getrennten Hülsen, welche, mit Wasser gekocht, ein genießbares Getränk liefern, bilden den **Kakaothee**, dienen aber auch als feines Pulver sehr allgemein als Zusatz zu billiger S. Über die Beschaffenheit einer solchen belehrt man sich am besten bei der Benutzung. Gute S. darf kein kleisteriges Getränk und keinen starken Bodensatz geben; billige Sorten bestehen nie aus reinem Kakao und Zucker.

Den Gebrauch der S. fanden die Spanier 1519 bei den Mexikanern vor. Die Kakaobohnen waren allgemein als Münze im Gebrauch und dienten allein zur Vermittelung des kleinen Handels. 1000 Bohnen hatten etwa den Wert von 2,75 Mk. Noch heute dienen sie statt der Kupfermünze in der Provinz Costarica. Die alten Mexikaner bereiteten die Bohnen in der noch heute üblichen Weise zur Benutzung als Getränk vor und bewahrten die Kakaomasse für den Bedarf auf. Zucker wurde nicht benutzt, selten Honig und Gewürze; nur das niedere Volk setzte sehr viel Maismehl hinzu und würzte das Getränk reichlich mit mexikanischem Pfeffer. Die Spanier befreundeten sich zunächst gar nicht mit dem Getränk, welches erst nach dem allgemeiner gewordenen Gebrauch des Zuckers schnell weite Verbreitung fand. Im J. 1520 schickten die Spanier fertige S. nach dem Heimatsland, wo nun bald Fabriken entstanden, welche die Zubereitung der Bohnen vervollkommten und namentlich auch in der Mischung der Gewürze große Fortschritte machten. Hier wie in Mexiko wurde die S. sehr beliebt, und noch heute verbrauchen die beiden Länder die größte Menge. Der Florentiner Antonio Carletti, welcher die S. in Westindien kennen gelernt hatte, führte die Fabrikation 1606 in Italien ein. Nach Frankreich kam die S. von Spanien herüber, vielleicht schon mit Anna von Österreich, der Gemahlin Ludwigs XIII., aber erst unter Ludwig XIV. wurde ihr Gebrauch allgemeiner; spanische Mönche beschenkten die französischen mit S., und zu Anfang des 18. Jahrh. wurden bereits Fabriken angelegt, welche die Bohnen der französischen Kolonien verarbeiteten. In England datiert die erste Errichtung eines Schokoladenhauses von 1657. In Deutschland wurde die S. vorzüglich durch das Buch von Bontekoe, Leibarzt des Großen Kurfürsten, bekannt; aber bei uns, wie auch in Österreich, England, Belgien und selbst in Italien und Frankreich, ist die S. Luxusgetränk geblieben, während sie in Spanien und den amerikanischen Kreolenstaaten das Nationalgetränk bildet. In hohem Ruf stand namentlich die S. von Lissabon, Turin, Genua, Mailand, Bayonne und die holländische von Zeeland. In Deutschland bestehen bedeutende Schokoladefabriken in Wien, Berlin, Dresden, Hamburg, Bremen, Nürnberg, Leipzig, Braunschweig, Frankfurt, Stuttgart, München, Köln etc. Vgl. Mitscherlich, Der Kakao und die S. (Berl. 1859); Saldau, Schokoladenfabrikation (Wien 1881); »Die S. im Dienste der Hausfrau« (Leipz. 1886); Zipperer, Die Schokoladenfabrikation (Berl. 1888).

Schokoladenbaum, **Schokoladenthee**, s. Kakaobaum.

Schola (griech.), Schule; im mittelalterlichen Rom auch Bezeichnung für die verschiedenen Zünfte (der Milizen, Handwerker, Kaufleute, Ärzte, Notare etc.) sowie der ansässigen Kolonien der Fremden, namentlich der Juden, Griechen, Angelsachsen, Friesen, Franken, Langobarden etc. Alle diese Scholen standen unter besondern Beamten (Prioren), hatten ihre Kirche oder Kapelle, ihren Kirchhof und genossen alle Rechte bürgerlicher Genossenschaften.

Scholār (lat.), Schüler; **Scholarch**, in manchen Gegenden der Direktor einer hohen Schule oder ein die Aufsicht über mehrere Schulen führender Beamter.

Scholāst (griech.), im Mittelalter ein Wissenschaftsbeflissener; **Scholaster**, Lehrer der scholastischen Wissenschaften; auch ein Pfründner, dem an einem Domstift der Unterricht oblag.

Scholāstik (lat.), s. Scholastiker.

Scholastika (lat.), lehrende Nonne; auch besuchtes Gasthaus am Achensee (s. d.).

Scholastiker (lat.), im allgemeinen jeder, der sich mit Lehren und Lernen beschäftigt, also überhaupt ein Mann der Schule (insbesondere ein Schulpedant); speziell die Philosophen des Mittelalters, deren Untersuchungen, **Scholastik**, **Scholastizismus** genannt, sich auf die kirchliche Theologie beschränkten und zwar nicht auf deren Inhalt, denn dieser galt als jeder Prüfung unzugänglich, sondern lediglich darauf, ihn (nach Anleitung der aus dem Altertum überlieferten Philosophie) zu systematisieren, zu begreifen und zu beweisen. Den Namen S. haben diese Philosophen daher, daß sie ursprünglich meist Lehrer an den seit der Zeit Karls d. Gr. gestifteten Kloster- und bischöflichen Schulen waren. Den nötigen Apparat logischer Hilfsmittel entnahmen sie jahrhundertelang den dürftigen Überlieferungen aus dem klassischen Altertum, welche vorzüglich die Schriften des Boethius darboten, die metaphysischen Hilfsmittel teils Platonischen und (durch Vermittelung der angeblich von Dionysios Areopagita herrührenden Schriften) neuplatonischen, teils Aristotelischen Begriffen. Außerdem genossen die lateinischen Kirchenväter, namentlich Augustin, hohes Ansehen. Noch zu Anfang des 12. Jahrh. waren nicht einmal die logischen Schriften des Aristoteles vollständig bekannt; vom 13. Jahrh. an wurde für die Logik und Dialektik die logische Synopsis des Michael Psellus in der ihr

von Petrus Hispanus gegebenen Bearbeitung gebräuchlich. Der einzige Gegenstand, der bis zu Ende des 11. Jahrh. eine Art selbständigen und philosophischen Interesses in Anspruch nahm, war die Frage, ob die allgemeinen Begriffe wirkliche Dinge bezeichnen oder bloße Produkte der Reflexion und Abstraktion sind; der Gegensatz in der Beantwortung dieser Frage (s. Realismus und Nominalismus) spaltete sich in eine Menge teils streitender, teils vermittelnder Lehrformen. In der ersten, bis zu Anfang des 13. Jahrh. reichenden Periode der Scholastik haben hervorragende Bedeutung: Joh. Scotus Erigena, Gerbert, Mönch zu Aurillac, der nachherige Papst Silvester II., Petrus Damianus, Berengar von Tours, Lanfranc, Joh. Roscellinus, Peter Abälard, Wilhelm von Champeaux, Peter von Poitiers (Pictaviensis), Petrus Lombardus und Johann von Salisbury (s. die betreffenden Artikel). Eine neue Epoche in der Geschichte der Scholastik beginnt am Anfang des 13. Jahrh. mit dem Bekanntwerden auch der metaphysischen und physischen Werke des Aristoteles teils durch lateinische Übersetzungen, teils durch Benutzung der Werke der arabischen Philosophen. Fortan tritt neben dem kirchlichen Dogma die Aristotelische Metaphysik als der zweite die Scholastik beherrschende Faktor auf, und die Hauptbegriffe derselben, Substanz und Accidenz, Form und Materie, actus und potentia, mit allen ihren möglichen Kombinationen, Distinktionen und Klassifikationen boten ein Schema dar, nach welchem jede theologische und metaphysische Frage behandelt wurde. Nach wie vor aber beherrschte die Erörterungen eine kritiklose Tradition; der zur Herrschaft gelangte Realismus ließ als hinreichenden Beweis der Gültigkeit eines Begriffs gelten, daß er überhaupt gedacht werde, und die Meinung, das Wesen der Dinge schon durch bloße Nominaldefinitionen der sie bezeichnenden Begriffe erkennen zu können, rief ein unfruchtbares Spiel mit Quidditäten und Häcceitäten, spezifischen Differenzen und verborgenen Qualitäten hervor. Dieser zweiten Periode gehören an: Alexander von Hales, Albertus Magnus, Thomas von Aquino und Johannes Duns Scotus, in zweiter Linie auch Vincentius Bellovacensis und Raimund Lullus, der eine Methode entdeckt haben wollte, durch welche mittels bloßer Kombination von Begriffen, gleichsam auf mechanischem Weg, alle wissenschaftlichen Probleme sich beantworten lassen sollten. Hatte schon in dieser Periode der trocknen Verstandesschärfe und unerquicklichen Disputiersucht gegenüber das gemütliche religiöse Bedürfnis in dem Mystizismus des Hugo und Richard von St. Victor und Bonaventura Befriedigung gesucht, so entstand im 14. Jahrh. innerhalb der Scholastik selbst eine Spaltung durch das Wiederaufleben des Nominalismus namentlich durch Wilhelm Occam. Es brach der alte Streit zwischen Realismus und Nominalismus von neuem aus und wurde nun speziell zu einem Kampf zwischen Thomisten (den Anhängern des Thomas von Aquino) und Scotisten (Anhängern des Scotus). Der Nominalismus siegte zwar, aber die Scholastik selbst, in Schulstreitigkeiten aufgelöst, verlor den religiösen Ernst und war ebensowenig im stande, sich der neuen lebensvollen Gestaltung der Wissenschaften, wie sie am Ausgang des Mittelalters hervortrat, anzuschließen, als ihr das Gegengewicht zu halten. Die Scholastik verschwand im 15. Jahrh., doch hat sich die Eigentümlichkeit ihrer Lehrart selbst auf protestantischen Universitäten bis ins 17. Jahrh. hinein erhalten und besteht noch jetzt in manchen jesuitischen Schulen fort. Vgl. Rousselot, Études sur la philosophie dans le moyen-âge (Par. 1840—42, 3 Bde.); Hauréau, Histoire de la philosophie scolastique (das. 1872—81, 2 Bde.); Kaulich, Geschichte der scholastischen Philosophie (Prag 1863, Bd. 1); Stöckl, Geschichte der Philosophie des Mittelalters (Mainz 1864—66, 3 Bde.); v. Liliencron, Über den Inhalt der allgemeinen Bildung in der Zeit der Scholastik (Münch. 1876); Reuter, Geschichte der religiösen Aufklärung (Berl. 1875—77, 2 Bde.); Werner, Die S. des spätern Mittelalters (Wien 1881—87, 4 Bde.).

Schölcher, Victor, franz. Politiker, geb. 21. Juli 1804 zu Paris, schloß sich früh der republikanischen Partei an und war unter der Restauration Mitglied der Amis de la vérité, unter der Julidynastie der Gesellschaft Aide toi, le ciel t'aidera und Mitarbeiter an mehreren republikanischen Zeitungen; auch bereiste er die Kolonien des Atlantischen Ozeans, um für die Befreiung der Sklaven thätig zu sein, welche er auch, ebenso wie die Abschaffung der Prügelstrafe, 1848 als Unterstaatssekretär im Marineministerium durchsetzte. Als Mitglied der Konstituierenden und Gesetzgebenden Versammlung für Guadeloupe 1848 bis 1850 gehörte er zur äußersten Linken und wurde 2. Dez. 1851 auf einer Barrikade verwundet. Während des zweiten Kaiserreichs lebte er in England, wo er eine geschätzte Biographie G. F. Händels (Lond. 1857) in englischer Sprache veröffentlichte. 1870 nach Napoleons Sturz nach Paris zurückgekehrt, war er während der Belagerung Artillerieoberst bei der Nationalgarde. In der Nationalversammlung 1871 bis 1876 gehörte er zur äußersten Linken, ebenso wie im Senat, dessen lebenslängliches Mitglied er seit 1876 ist. Von seinen Schriften erwähnen wir noch: »Colonies étrangères et Haïti, résultats de l'émancipation anglaise« (Par. 1843, 2 Bde.); »Des colonies françaises. Abolition immédiate de l'esclavage« (1842); »Histoire de l'esclavage pendant les deux dernières années« (1847, 2 Bde.); »Histoire des crimes du Deux Décembre« (1. u. 2. Aufl. 1852); »La famille, la propriété et le christianisme« (1873); »Le vrai Saint-Paul, sa vie, sa morale« (1879); »Polémique coloniale« (1882) u. a.

Scholiasten, s. Scholien.

Scholien (griech.), kurze Randbemerkungen bald sprachlichen, bald sachlichen Inhalts zu einem großen Teil der alten griechischen und römischen Schriftsteller, welche von alten Grammatikern (Scholiasten) herrühren und meist das Verständnis des Textes erleichtern, bisweilen aber auch denselben kritisch berichtigen sollen. Die Verfasser der noch vorhandenen S. sind meist unbekannt, die Form derselben läßt aber auf eine Abfassung in den spätern christlichen Jahrhunderten und in der byzantinischen Zeit schließen. Jetzt versteht man unter S. überhaupt Anmerkungen zur Erklärung eines Schriftstellers.

Scholl, Aurélien, franz. Journalist und Schriftsteller, geb. 14. Juli 1833 zu Bordeaux, Sohn eines Notars, begann schon mit 17 Jahren in der Pariser Tagespresse seine litterarische Thätigkeit und hat sich seitdem auf einen der vornehmsten Plätze unter den Meistern der Boulevardlitteratur emporgeschwungen. In allen Sätteln gleich gerecht, dabei seiner persönlichen Ausfälle und litterarischen Händelsucht wegen gefürchtet, schrieb er in unzählige Blätter, namentlich in den alten »Figaro«, den »Nain jaune« und »Voltaire« (beide von ihm selbst gegründet), das »Lorgnon«, den »Club«, den »Jockey« und seit 1875 ohne Unterbrechung in das »Événement«, Pariser Chro-

niken, die er neben mancherlei selbständigen Arbeiten in einer ansehnlichen Reihe von Bänden gesammelt herausgab. Einen Band Gedichte veröffentlichte er unter dem Titel: »Denise« (1857 u. öfter). Für die Bühne schrieb er (zum Teil mit andern): »Jaloux du passé« (1861); »La question d'amour« (1864); »Les chaînes de fleurs« (1866); »L'hôtel des illusions« (1869); »Le repentir« (1876); »Le nid des autres« (1878) u. a.

Schöll, 1) Maximilian Samson Friedrich, Diplomat und Litterator, geb. 8. Mai 1766 zu Harskirchen in Nassau-Saarbrücken, studierte zu Straßburg die Rechtswissenschaft, machte sodann als Hauslehrer in einer livländischen Familie große Reisen, ließ sich 1790 als Advokat in Straßburg nieder, ward aber bald durch die Revolution zur Flucht genötigt und übernahm nach kurzem Aufenthalt in Deutschland eine Buchhandlung und Druckerei in Basel. 1814 erhielt er auf die Empfehlung Alexanders v. Humboldt eine Anstellung im Kabinett des Königs von Preußen und den Hofratstitel, verweilte, vom Staatskanzler Fürsten von Hardenberg nach Wien berufen, hier bis zum Schluß des Kongresses und war dann bis 1818 Legationsrat der preußischen Gesandtschaft in Paris. 1819 wurde er in Berlin vortragender Rat bei dem Fürsten-Staatskanzler und begleitete diesen letztern auf die Kongresse in Teplitz, Troppau, Laibach und Verona (1822), widmete sich jedoch nach dem Tod Hardenbergs nur noch litterarischen Arbeiten. Er starb auf einer Reise 6. Aug. 1833 in Paris. Von seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben: »Histoire abrégée de la littérature grecque« (Par. 1813, 2 Bde.; 2. Aufl. 1824; deutsch, Berl. 1828–31, 3 Bde.); »Histoire de la littérature romaine« (Par. 1815, 4 Bde.); »Congrès de Vienne« (das. 1816); Fortsetzung von Kochs »Histoire abrégée des traités de paix, etc.« (das. 1817–18, 15 Bde.); »Archives politiques ou diplomatiques« (das. 1818–19, 3 Bde.); »Tableau des révolutions de l'Europe« (das. 1823, 3 Bde.); »Cours d'histoire des États européens jusqu'en 1789« (das. 1830–34, 46 Bde.). Auch begann er die Bearbeitung von Hardenbergs »Denkwürdigkeiten«, die Ranke 1877 herausgab. Vgl. Pihan de la Forest, Essai sur la vie et les ouvrages de S. (Par. 1834).

2) Gustav Adolf, Archäolog und Kunstschriftsteller, geb. 2. Sept. 1805 zu Brünn, studierte in Tübingen und Göttingen, habilitierte sich 1833 zu Berlin, bereiste 1839–40 mit O. Müller Italien und Griechenland, folgte 1842 einem Ruf als Professor der Archäologie nach Halle, ward 1843 Direktor der Kunstanstalten zu Weimar, 1861 Oberbibliothekar daselbst und starb 26. Mai 1882. Er veröffentlichte: »Die Tetralogien der attischen Tragiker« (Berl. 1839); »Sophokles, sein Leben und Wirken« (Frankf. 1842); »Über die Tetralogie des attischen Theaters und die Kompositionsweise des Sophokles« (Leipz. 1859); »Weimars Merkwürdigkeiten einst und jetzt« (Weim. 1847, neue Ausg. 1857); »Karl-August-Büchlein« (das. 1857); »Gedichte« (Leipz. 1879); »Archäologische Mitteilungen aus Griechenland«, nach O. Müllers hinterlassenen Papieren (Frankf. 1843); »Briefe und Aufsätze von Goethe aus den Jahren 1766–86« (Weim. 1846); »Goethes Briefe an Frau v. Stein« (das. 1848–51, 3 Bde.). Nach seinem Tod erschienen noch: »Goethe in den Hauptzügen seines Lebens und Wirkens« (Berl. 1882) und »Gesammelte Aufsätze zur klassischen Litteratur« (das. 1884). Vgl. Friedr. Schöll, Adolf S. (Berl. 1883).

Schollen (Flachfische, Plattfische, Pleuronectoidei *Flem.*), Fischfamilie aus der Ordnung der Weichflosser, Knochenfische mit stark zusammengedrücktem, sehr hohem Körper, dessen nach oben gekehrte Seite gefärbt ist, während die andre, dem Boden zugekehrte farblos, nur zuweilen gefleckt ist; beide Augen stehen bald auf der rechten, bald auf der linken, stets aber auf der gefärbten Seite, auf welcher auch die Brustflossen stärker entwickelt oder überhaupt nur vorhanden sind; Rücken- und Bauchflossen sind sehr lang, ohne Teilungen, die Schwanzflosse ist normal gebildet, aber, wie der Körper, auf beiden Seiten verschieden gefärbt, im Maul stehen meist starke oder bürstenförmige Zähne. Die S. leben meist gesellig an seichten, sandigen Stellen des Meers, schwimmen, die Augenseite nach oben gerichtet, und liegen meist flach auf dem Grund, auf Beute lauernd. Sie sind sehr gefräßige Raubfische und nähren sich von Fischen, Krebstieren, Würmern und Muscheln; ihr Färbung ist dem Boden angepaßt und wechselt mit diesem sehr oft und schnell; sie sind daher auch schwer zu finden, wenn sie sich beim Niederlassen mit aufgewirbeltem Kies und Sand bestreuen. Wohl alle wandern zu verschiedenen Zeiten des Jahrs aus tiefern Meeresteilen in flachere und erscheinen in den einzelnen Buchten &c. sehr regelmäßig, ohne daß man weiß, ob und wie weit das Fortpflanzungsgeschäft mit diesen Wanderungen zusammenhängt. Einige kommen auch in den Flußmündungen vor und steigen weiter die Flüsse hinauf. Sie haben ihre größte Verbreitung in der gemäßigten Zone, und nach Norden nimmt die Artenzahl schnell ab. Sie laichen auf sandigem Grund oder zwischen Meerpflanzen im Frühjahr, und die Jungen bemerkt man Ausgangs des Sommers. Die Bedeutung der S. für den Haushalt ist ungemein groß, im Norden werden die größern Stücke gesalzen, getrocknet, auch geräuchert, aber auch in England, Frankreich, Holland, Deutschland werden sehr große Quantitäten zum Teil frisch verbraucht, zum Teil geräuchert. Die Gattung Scholle (Pleuronectes *Gthr.*, Platessa *Cuv.*) umfaßt Fische mit verschoben viereckigem oder eirundem Körper, nicht ganz bis zur Schwanzflosse reichender breiter Rücken- und Afterflosse, von denen die erstere über dem Auge beginnt, kleinen oder fehlenden Schuppen, besonders auf der Blindseite entwickelten Kiefern, einreihig geordneten schneidenden Zähnen und Pflasterzähnen auf den Schlundknochen und mit meist auf der rechten Seite stehenden Augen. Der Goldbutt (Platteisen, gemeine Scholle, P. Platessa *L.*), bis 60 cm lang und 7 kg schwer, meist braun, grau gemarmelt, gelb gefleckt, auf der Blindseite gelblich- oder gräulichweiß, findet sich von den Küsten von Frankreich bis Irland und in der Ostsee. Der Flunder (Teerbutt, P. Flesus *L.*), ebendaselbst und in allen größern Flüssen Deutschlands (bis Magdeburg, Mainz, in der Mosel), Hollands, Nordwestfrankreichs und Englands, bis über 30 cm lang, bis 3 kg schwer, mit bisweilen auf der linken Seite stehenden Augen, graubraun mit dunklern Flecken, auf der Blindseite weißlich, fein schwarz punktiert, hat, wie der vorige, schmackhaftes Fleisch und wird in großen Mengen geräuchert. Die Heilbutten (Hippoglossus *Cuv.*) haben einen gestrecktern, schmälern Leib, weites Maul, auf beiden Seiten annähernd gleich entwickelte Kiefern und Zähne, eine nicht die ganze Oberseite einnehmende, über dem Auge beginnende Rücken- und eine verhältnismäßig kleinere Afterflosse, kleine Schuppen und auf der rechten Seite stehende Augen. Der Heilbutt (Riesenscholle, Pferdezunge, H. vulgaris *Flem.*), bis 2 m lang und 200 kg schwer, braun, auf der Blind-

seite weiß, lebt besonders im hohen Norden, auch an den englischen und dänischen Küsten, selten in der Ostsee, zieht im Frühjahr aus der Tiefe in die flachern Buchten und ist für die Nordländer ein sehr wichtiger Nährfisch. Die **Butten** (Rhombus *Gthr.*) haben den breitesten Körper, einen weiten Mund, Bürstenzähne in schmaler Binde, eine über der Schnauze beginnende Rückenflosse, sehr große Afterflosse, kleine oder gar keine Schuppen und auf der linken Seite stehende Augen. Der **Steinbutt** (Turbot, Tarbutt, R. maximus *Cuv.*, s. Tafel »Fische II«), bis 1,25 m lang und 35 kg schwer, auf der Augenseite höckerig, braun gemarmelt und heller gefleckt, auf der Blindseite weiß, lebt in der Nord- und Ostsee, im Mittelmeer, auch in der Unterweser und Geeste und war schon bei den Römern sehr geschätzt. Der **Glattbutt** (R. laevis *Cuv.*), 40 cm lang, bis 4 kg schwer, mit glatter Augenseite, braun, dunkelbraun gemarmelt, perlenartig hell gefleckt, hat dieselbe Verbreitung wie der vorige. Die **Zungenschollen** (Soole, Solea *Gthr.*) haben einen länglichen Körper, abgerundete, schnabelartige Schnauze, auf der rechten Seite stehende Augen, eine enge, nach links gedrehte Mundspalte, nur an der blinden Seite stehende Hechelzähne, eine an der Schnauze beginnende und bis zum Schwanz verlaufende Rückenflosse, zuweilen auf einer oder beiden Seiten fehlende Brustflossen und sehr große Afterflosse. Die **Zunge** (Seezunge, S. vulgaris *Quensel*), bis 60 cm lang und bis 4 kg schwer, auf der Augenseite schwarz, auf der Blindseite bräunlich, findet sich an allen westeuropäischen Küsten bis zum Eismeer, dringt auch in die Flüsse ein, findet sich in der Ostsee bis Kiel und ist ihres zarten Fleisches halber sehr geschätzt. S., Butten und Zungen besitzen große Lebenszähigkeit, halten sich auch in der Gefangenschaft vortrefflich, verlangen nicht einmal Seewasser, gedeihen in Teichen sehr gut, pflanzen sich hier auch fort und sind (namentlich junge Tiere) für Aquarien sehr empfehlenswert.

Schollenbrecher, s. Walze.

Schöllenen, s. Reuß (Fluß).

Schöllkraut, s. Chelidonium.

Schöllkrippen, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, Bezirksamt Alzenau, an der Kahl, mit Amtsgericht, Oberförsterei und (1885) 734 Einw.

Scholten, Johannes Henricus, das Haupt der kritischen Theologie in Holland, geb. 17. Aug. 1811 zu Vleuter, nahm 1831 an dem Feldzug gegen Belgien teil, studierte 1832—36 in Utrecht, wurde 1838 reformierter Pfarrer in Meerkerk, 1840 Professor am Athenäum in Franeker und 1843 an der Universität Leiden, wo er, seit 1881 emeritiert, 10. April 1885 starb. Der erste Teil seiner Wirksamkeit war der Dogmatik und der Religionsphilosophie gewidmet. Die bezüglichen Schriften sind: »Leer der hervormde kerk in hare grondbeginselen« (Leid. 1848—50, 4. Ausg. 1861—62; deutscher Auszug von Nippold in der »Zeitschrift für historische Theologie« 1865) und die auch deutsch erschienenen Werke: »Geschichte der Religion und Philosophie« (Leid. 1853, 3. Aufl. 1863; deutsch von Redepenning, Elberf. 1868) und »Der freie Wille« (Leid. 1859; deutsch von Manchot, Berl. 1874). Der Grundgedanke ist die schlechthinnige Abhängigkeit des Menschen von Gott, der ihn determiniert, so daß der Mensch die eigne Kraft als eine ihm innewohnende Gottesmacht, das eigne Denken und Wirken als inneres Offenbaren, Rufen und Ziehen Gottes betrachten und darin seine persönliche Würde finden darf. Die zweite Hälfte seiner Wirksamkeit war der neutestamentlichen Kritik gewidmet, in welcher Beziehung er in Holland eine ähnliche Stellung einnimmt wie einst der Tübinger Baur in Deutschland. Unter seinen vielen hierher gehörigen Werken nennen wir: »Historisch-kritische inleiding tot de schriften des Nieuwen Testaments« (Leiden 1855, 2. Aufl. 1856); »Geschiedenis der christelijke godgeleerdheid gedurende het tijdperk des Nieuwen Testaments« (das. 1856, 2. Aufl. 1857); »Het evangelie naar Johannes« (das. 1864; deutsch von Lang, Berl. 1867); »De oudste getuigenissen aangaande de schriften des Nieuwen Testaments« (1866; deutsch von Manchot, Brem. 1867); »Het oudste evangelie« (Leid. 1868; deutsch von Redepenning, Elberf. 1869); »Het Paulinisch evangelie« (Leid. 1870; deutsch von Redepenning, Elberf. 1881); »De apostel Johannes in Klein-Azië« (Leid. 1871; deutsch von Spiegel, Berl. 1872); »Historisch-critische bijdragen naar aanleiding van de nieuwste hypothese aangaande Jezus en Paulus« (Leid. 1882). Eine Übersicht über seine theologische Entwickelung gibt seine Schrift »Afscheidsrede bij het neerleggen van het hoogleeraarsambt« (Leid. 1881). Vgl. **Kuenen**, Levensbericht van J. Henricus S. (Amsterd. 1885).

Scholtz, Julius, Maler, geb. 12. Febr. 1825 zu Breslau, bildete sich auf der Kunstakademie in Dresden und bei Julius Hübner. Seine ersten Arbeiten waren Genrebilder; darunter gefielen namentlich die Darstellung: Es zogen drei Bursche wohl über den Rhein und eine Erinnerung an den italienischen Krieg von 1859. Seinen Ruf begründete er durch zwei größere Historienbilder: das Gastmahl der Wallensteinschen Generale (gemalt für die Verbindung für historische Kunst und gegenwärtig in Karlsruhe) und die Musterung der Freiwilligen durch Friedrich Wilhelm III. zu Breslau (im Museum zu Breslau, Wiederholung in der Nationalgalerie zu Berlin). Eine lebensfrische Charakteristik und wirkungsvolle Behandlungsweise zeichnen diese Bilder aus. Auch als Porträtmaler hat S. eine umfangreiche Thätigkeit entfaltet. Seit 1874 wirkt er als Professor an der Kunstakademie zu Dresden. Für die Albrechtsburg in Meißen hat er einen Cyklus von Wandgemälden ausgeführt (1880).

Scholver, Vogel, s. **Kormoran**.

Scholz, 1) **Wenzel**, Komiker, geb. 28. März 1787 zu Brixen in Tirol, war 1811—15 Mitglied der von seiner Mutter geleiteten Schauspielergesellschaft, spielte dann auf Wanderbühnen Steiermarks und Kärntens und war 1819—26 in Graz engagiert, von wo er an das Josephstädter Theater in Wien kam, wo er fortan blieb und durch seinen unerschöpflichen Humor, seine wirksame Mimik und glückliche Charakteristik bald der Liebling des Publikums wurde. Er starb 5. Okt. 1857 in Wien.

2) **Johann Martin Augustin**, kath. Theolog, geb. 8. Febr. 1794 zu Kapsdorf bei Breslau, wandte sich besonders der kritischen Bearbeitung des Neuen Testaments zu, zu welchem Zweck er viele Bibliotheken in Frankreich, England, Italien, auch im Orient durchforschte. Er wurde 1821 Professor zu Bonn, 1837 Domkapitular zu Köln und starb 20. Okt. 1852. Seine Hauptwerke sind: »Novum testamentum graece« (Leipz. 1830—36, 2 Bde.) und »Handbuch der biblischen Archäologie« (Bonn 1834).

3) **Adolf Heinrich Wilhelm von**, preuß. Minister, geb. 1. Nov. 1833 zu Schweidnitz, studierte in Berlin und Bonn die Rechte und trat 1854 in den Staatsjustiz-, 1860 in den Staatsverwaltungsdienst. Er wurde Regierungsrat in Breslau und 1864 als Hilfsarbeiter in das Kultusministerium berufen, 1870

auch in das Abgeordnetenhaus gewählt, in dem er sich der konservativen Partei anschloß. 1871 ging er als vortragender Rat in das Finanzministerium über und bearbeitete hier anfangs den Kultusetat, seit 1876 den Gesamtetat; denselben verteidigte er auch mit großem Geschick und mit Sachkenntnis im Landtag. Im August 1879 ward er zum Unterstaatssekretär im neugegründeten Reichsschatzamt ernannt, trat 1880 als Staatssekretär an die Spitze desselben und übernahm 1882 das preußische Finanzministerium. 1883 wurde sein Vater, Arzt in Schweidnitz, in den erblichen Adelstand erhoben.

4) Bernhard, Komponist, geb. 30. März 1835 zu Mainz, machte seine musikalischen Studien bei Pauer in Mainz und Dehn in Berlin, war kurze Zeit Lehrer am Münchener Konservatorium, danach Operndirigent in Zürich und Nürnberg und 1859—65 Kapellmeister am Hoftheater zu Hannover. Dann lebte er nach vorübergehendem Aufenthalt in Florenz mehrere Jahre in Berlin, bis er 1870 die Direktion des Orchestervereins in Breslau übernahm. Seit 1883 ist er Direktor des Hochschen Konservatoriums in Frankfurt a. M., wo er 1884 auch die Leitung des Rühlschen Gesangvereins übernahm. Von seinen Kompositionen sind zu erwähnen die Opern: »Zietensche Husaren« (1869), »Golo« (1875), »Der Trompeter von Säckingen« (1877), »Die vornehmen Wirte« (1883) sowie eine Anzahl kleinerer und größerer Vokal- und Instrumentalwerke. Ferner veröffentlichte er nach den hinterlassenen Manuskripten Dehns eine »Lehre vom Kontrapunkt« (Berl. 1859, 2. Aufl. 1882).

Schömann, Georg Friedrich, bedeutender Philolog und Altertumsforscher, geb. 28. Juni 1793 zu Stralsund, gebildet in Anklam, studierte 1809—12 zu Greifswald und Jena, ward 1813 Konrektor in Anklam, 1814 am Gymnasium zu Greifswald, habilitierte sich 1820 an der dortigen Universität, wurde 1823 außerordentlicher und, nachdem er 1826 sein Schulamt niedergelegt hatte, 1827 ordentlicher Professor der alten Litteratur und Beredsamkeit, 1844 auch erster Bibliothekar, 1852 Geheimer Regierungsrat; starb 25. März 1879. S. hat sich besonders um die griechischen Staats- und Gerichtsaltertümer verdient gemacht. Hierher gehören: »De comitiis Atheniensium« (Greifsw. 1819); »Der attische Prozeß« (mit Meier, Halle 1824; neue Ausg. von Lipsius, Berl. 1883—87, 2 Bde.); »Antiquitates juris publici Graecorum« (Greifsw. 1838) und »Griechische Altertümer« (Berl. 1855—59, 2 Bde.; 3. Aufl. 1871 bis 1873). Im Zusammenhang damit standen eine Übersetzung (Stuttg. 1830) und eine Ausgabe (Greifswald 1831) der Reden des Isäos sowie eine Ausgabe von Plutarchs »Agis et Cleomenes« (das. 1839). Seinen Forschungen über das Religionswesen der Alten entsprangen die Übersetzung von Äschylos' »Gefesseltem Prometheus« (Greifsw. 1843) und »Eumeniden« (das. 1845) sowie die Ausgaben von Ciceros »De natura deorum« (Berl. 1850, 4. Aufl. 1876), von Hesiods »Theogonie« (das. 1868) und dessen sämtlichen Werken (das. 1869). Von seinen eingehenden grammatischen Arbeiten nennen wir »Die Lehre von den Redeteilen nach den Alten« (Berl. 1862). Eine Auswahl seiner akademischen Abhandlungen ist in den »Opuscula academica« (Berl. 1856—71, 4 Bde.) enthalten.

Schomb., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für R. H. Schomburgk (s. d.).

Schomberg (Schonburg), Friedrich von, berühmter Heerführer des 17. Jahrh., geb. 1615 zu Heidelberg aus einem rheinischen Adelsgeschlecht, welches von der Schönburg bei Oberwesel stammte, diente zuerst im Heer des Prinzen Friedrich Heinrich von Oranien, dann unter dessen Sohn Wilhelm und trat 1650 in französische Dienste. Von Ludwig XIV. 1661 nach Portugal gesandt, nötigte er hier durch seine Siege Spanien 1668 zur Anerkennung des Hauses Braganza. Nachdem er nicht minder glücklich 1675 in Katalonien gefochten, erhielt er, obwohl Protestant, den Marschallsstab und den Herzogstitel. Im niederländischen Feldzug 1676 entsetzte er Maastricht. Bei der Aufhebung des Edikts von Nantes (1685) ging er zuerst nach Portugal, wo er zum Granden und Grafen von Mertola ernannt ward. 1687 trat er in brandenburgische Dienste, in denen er zum Gouverneur in Preußen, zum Generalissimus des Heers sowie zum Staatsminister befördert wurde, und begleitete 1688 den Prinzen Wilhelm von Oranien bei seiner Expedition nach England sowie 1689 nach Irland, wo der vertriebene König Jakob II. eine Landung versucht hatte. Er fiel in der siegreichen Schlacht am Boyne in Irland 11. Juli 1690. Mit seinem Sohn Meinhard, Herzog von S. und Leinster, erlosch sein Geschlecht 1719. Vgl. Kazner, Friedrich von S. (Mannh. 1789).

Schömberg, 1) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Landeshut, an der Zieder, nahe der böhmischen Grenze, 532 m ü. M., hat eine neue evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Leinweberei, 2 Dampfroll- und Appreturanstalten, Fabrikation von Würstchen und (1885) 2141 meist kath. Einwohner. — 2) Stadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Rottweil, an der Schlichem, hat Steinnußknopffabrikation, Baumwollweberei, Getreide-, Säge- und Ölmühlen und (1885) 1488 meist kath. Einwohner.

Schomburgk, Sir Robert Hermann, Reisender, geb. 5. Juni 1804 zu Freiburg a. d. Unstrut, erlernte den Kaufmannsstand und ging 1829 nach Nordamerika und von hier 1830 nach Westindien, wo er sich dem Studium der Naturwissenschaften zuwandte und namentlich die kleine Insel Anegada einer gründlichen Erforschung unterwarf. Seine diese Untersuchungen umfassende Schrift, welche er an die Londoner Geographische Gesellschaft sandte, erregte solches Aufsehen, daß ihm 1834 die Mittel zu einer wissenschaftlichen Expedition nach Britisch-Guayana gewährt wurden. Die Resultate seiner vierjährigen Forschungen in diesem Land legte er in der »Description of British Guiana, geographical and statistical« (Lond. 1840; deutsch, Magdeb. 1841), in dem Prachtwerk »Views in the interior of Guiana« (Lond. 1840) und in Berichten an die Geographische Gesellschaft in London nieder, die von seinem Bruder Otto (geb. 1810 zu Voigtstädt, gest. 16. Aug. 1857 als Geistlicher und Friedensrichter zu Buchsfelde in Südaustralien) unter dem Titel: »Reisen in Guiana und am Orinoko 1835—39« (Leipz. 1841) deutsch herausgegeben wurden. Seine zoologischen und botanischen Sammlungen übersandte er dem Britischen Museum. Die Londoner Geographische Gesellschaft verlieh ihm ihre große goldene Medaille. Nach kurzem Besuch seines Vaterlandes stellte ihn die britische Regierung 1840 an die Spitze einer Kommission, welche die Grenzen des britischen Guayana aufnehmen sollte. Die wissenschaftlichen Ergebnisse dieser Expedition, die ebenfalls vier Jahre in Anspruch nahm, beschrieb sein Bruder Richard (geb. 1811 zu Freiburg, seit 1865 Direktor des botanischen Gartens in Adelaide), der ihn als Botaniker begleitet hatte, in dem Werk »Reisen in Britisch-Guiana 1840-44« (Leipz. 1847-48, 3 Bde.).

S. veröffentlichte ferner: »History of Barbadoes« (Lond. 1847) und »The discovery of the empire of Guiana by Sir W. Raleigh« (das. 1848). Bei seiner Rückkehr 1845 in den Ritterstand erhoben, wurde S. 1848 zum britischen Konsul und Geschäftsträger bei der Dominikanischen Republik ernannt, schloß hier im Mai 1850 einen für England vorteilhaften Handelsvertrag ab und vermittelte den Frieden mit dem Kaiser Soulouque. 1857 ging er als englischer Konsul nach Bangkok, kehrte aber im April 1864 krank nach Europa zurück und starb 11. März 1865 in Schöneberg bei Berlin.

Schomlau (Somlyó-Vásárhely), Dorf im ungar. Komitat Veszprim, Station der Ungarischen Westbahn, am Berg Somló, wo ein berühmter Weißwein wächst, mit (1881) 1791 Einw.

Schön, s. Ästhetik.

Schön, Heinrich Theodor von, preuß. Staatsmann, geb. 20. Jan. 1773 zu Löbegallen im preußischen Litauen, widmete sich zu Königsberg dem Studium der Rechte, trieb aber daneben unter Kant eingehende philosophische Studien, trat 1793 als Referendar in preußische Staatsdienste, reiste, nachdem er 1796 in Berlin das große Examen gemacht, 1798 nach England, wurde darauf Kriegs- und Domänenrat in Bialystok und 1802 Geheimer Finanzrat im Generaldirektorium zu Berlin. Nach der Katastrophe von Jena folgte er dem königlichen Hof nach Königsberg, wo er als Geheimer Staatsrat zum Direktor einer Abteilung des Ministeriums ernannt wurde. S. faßte ein Gutachten über die Aufhebung der Erbunterthänigkeit ab, dessen Inhalt in das von Stein erlassene Gesetz überging. Auch Steins »Politisches Testament« gehört dem Entwurf nach S. an. Nach Steins Rücktritt trat S. in das neugebildete Ministerium als Leiter des staatswirtschaftlichen Departements ein, legte jedoch seine Stelle bald nieder, übernahm das Regierungspräsidium in Gumbinnen und widmete sich mit ganzem Eifer und trotz aller durch den Krieg veranlaßten Schwierigkeiten mit Erfolg der Verwaltung seines Bezirks. Als 1813 bald nach dem Abschluß des Yorkschen Waffenstillstandes russische Truppen in die Provinz Preußen einrückten und Miene machten, von dem östlichen Teil derselben Besitz zu ergreifen, trat S. dem mit Entschiedenheit entgegen und veranlaßte Stein, die Zurückberufung des Generals Paulucci zu bewirken. Am 15. Mai 1813 ward S. Generalgouverneur des Landes zwischen der Weichsel und der russischen Grenze, dann Mitglied des Verwaltungsrats der von den Alliierten besetzten deutschen Provinzen, kehrte aber im Mai wieder in seine vorige Stellung nach Gumbinnen zurück, bis er 1816 zum Oberpräsidenten von Westpreußen und 1824 von ganz Preußen ernannt wurde. Beim Thronwechsel 1840 war die Provinz Preußen die erste, welche die preußische Verfassungsfrage von neuem in Anregung brachte, und S. unterstützte dieselbe durch seine Denkschrift »Woher und wohin?« S. ward auch unter Beibehaltung seines Postens als Oberpräsident zum Staatsminister ernannt und wiederholt nach Berlin berufen; doch stimmten seine freisinnigen, streng philosophischen Ansichten so wenig mit denen des Königs Friedrich Wilhelm IV. überein, daß er 1842 aus dem Staatsdienst ausschied, wobei ihn der König zum Burggrafen von Marienburg ernannte, dessen Schloß er zu restaurieren begonnen hatte. S. lebte seitdem auf seinem Gut Arnau bei Königsberg, wo er 23. Juli 1856 starb. Über seine Memoiren und Briefe, welche sein Sohn unter dem Titel: »Aus den Papieren des Ministers und Burggrafen von Marienburg, Th. v. S.« (Halle u. Berl. 1875—81, 5 Bde.) herausgab, entspann sich ein lebhafter litterarischer Streit, da verschiedene Behauptungen Schöns über seinen Anteil an der Steinschen Reform und seine Urteile über seine Zeitgenossen als unrichtig und übertrieben angefochten wurden. Vgl. M. Lehmann, Knesebeck und S. (Leipz. 1875); Derselbe, Stein, Scharnhorst und S. (das. 1877); dagegen für S.: »Zu Schutz und Trutz am Grabe Schöns, von einem Ostpreußen« (Berl. 1876).

Schönaich, Christoph Otto, Freiherr von, Dichter, geb. 12. Juni 1725 zu Amtitz in der Niederlausitz, wurde als sächsischer Leutnant wegen seines epischen Gedichts »Hermann« (Leipz. 1751, 4. Aufl. 1805) von Gottsched in Leipzig 1752 zum Dichter gekrönt und Klopstock und dessen Freunden entgegengestellt. Aber schon das Epos »Heinrich der Vogler« (Berl. 1757) sowie mehrere Oden, Trauerspiele rc., noch mehr die gegen Klopstock gerichtete anonyme Schmähschrift »Die ganze Ästhetik in einer Nuß« (das. 1745) erwiesen die völlige Bedeutungslosigkeit dieses Vertreters eines überwundenen Schulgeschmacks. Er starb vergessen 15. Nov. 1805 in Amtitz.

Schönau, 1) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, an der Katzbach, hat eine neue evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, eine große Mahlmühle mit Lohfabrik und (1885) 1528 Einw. — 2) Bezirksamtsstadt im bad. Kreis Lörrach, an der Wiese, 542 m ü. M., hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, eine Bezirksforstei, Baumwollspinnerei und -Weberei und (1885) 1299 Einw. — 3) Stadt im bad. Kreis Heidelberg, im Odenwald und an der Steinach, hat bedeutende Leder-, Bürsten- und Schulbankfabrikation und (1885) 1958 meist evang. Einwohner. S. war ehedem ein bedeutendes Cistercienserkloster (mit prachtvoller Kirche), das 1135 gestiftet, nach der Reformation aufgehoben und im Dreißigjährigen Krieg zerstört wurde. — 4) Dorf in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Chemnitz, hat Fabrikation von Strumpfwaren, Handschuhen, Kartonagen u. Schmelztiegeln, Färberei, Bleicherei u. (1885) 2824 Einw. — 5) Fabrikdorf in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Schluckenau, an der Eisenbahn Rumburg-Nixdorf, mit Fabrikation von Band-, Knopf- und Posamentierwaren und (1880) 3134 Einw. — 6) Vorstadt von Teplitz (s. d.).

Schönauge, Pflanze, s. Calliopsis.

Schönbach, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Eger, nahe der sächsischen Grenze, mit einer Musikfachschule und (1880) 2967 Einw., welche sich hauptsächlich mit Verfertigung musikalischer Instrumente beschäftigen. Nahe dabei die Baumwollspinnerei und -Weberei Leibitschgrund.

Schönbart (Schembert, v. mittelhochd. scheme, Maske, Larve), Maske mit Bart, daher das sogen. Schönbartlaufen, eine der Metzger- und Messererzunft von Nürnberg 1349 von Karl IV. nach dem damaligen großen Aufruhr der Nürnberger Zünfte für »ewige Zeiten« gestattete Fastnachtslustbarkeit, welche in einem glänzenden Maskenumzug bestand, aber schon 1539 vom Rat untersagt und aufgehoben wurde. Diese Umzüge oder Schönbartspiele wurden jedesmal in den dazu bestimmten Schönbartbüchern beschrieben und abgebildet. Das letzte ist von Hans Sachs in Versen geschildert worden. Vgl. Zunftgebräuche.

Schönbein, Christian Friedrich, Chemiker, geb. 18. Okt. 1799 zu Metzingen unter Urach, studierte in Tübingen und Erlangen, besuchte zu seiner weitern Ausbildung 1826 England und Frankreich und folgte

1828 einem Ruf an die Universität Basel. Er ward hier später Mitglied des Großen Rats und starb 29. Aug. 1868 in Baden-Baden. S. bereicherte die Chemie und Technik durch mehrere höchst wertvolle Entdeckungen. 1839 stellte er zuerst Ozon dar; 1844 entdeckte er das Vermögen des Phosphors, den mit ihm in Berührung gebrachten Sauerstoff zu ozonisieren; 1845 stellte er Nitrosaccharin, Nitroamylum und Schießbaumwolle dar und erhielt durch Auflösen derselben in Ätheralkohol das Kollodium, welches alsbald in die Chirurgie eingeführt wurde. Später beschäftigte er sich vorzüglich mit Untersuchung der Oxydationsvorgänge und entdeckte auf diesem Gebiet so viele neue Thatsachen, daß die darauf bezüglichen Ansichten vollständig umgewandelt wurden. Außer Beiträgen in Zeitschriften und Sammelwerken sind von seinen Schriften hervorzuheben: »Das Verhalten des Eisens zum Sauerstoff« (Basel 1837); »Beiträge zur physikalischen Chemie« (das. 1844); »Über die Erzeugung des Ozons« (das. 1844); »Über die langsame und rasche Verbrennung der Körper in atmosphärischer Luft« (das. 1845). Seine Biographie schrieb Hagenbach (Basel 1869).

Schönberg, 1) Hauptstadt des zu Mecklenburg-Strelitz gehörigen Fürstentums Ratzeburg, an der Maurin, Knotenpunkt der Eisenbahn Lübeck-Mecklenburg-Preußische Grenze und der Mecklenburgischen Friedrich Franz-Bahn, Sitz der höchsten Landesbehörden, hat eine evang. Kirche, eine Realschule, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei und (1885) 2951 Einw. — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Lauban, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Pappwaren- und Kartonagen-, Zigarren- und Schuhwarenfabrikation und (1885) 1365 meist evang. Einwohner. — 3) Dorf in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Plön, Hauptort des Ländchens Propstei, hat ein Amtsgericht, Ausfuhr des bekannten Propsteier Saatgetreides und (1885) 1530 fast nur evang. Einwohner. — 4) (Mährisch-S.) Stadt in Mähren, im malerischen Theßthal, Kreuzungspunkt der Eisenbahnlinien Sternberg-Grulich und Hohenstadt-Zöptau, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat 3 katholische und eine prot. Kirche, ein Landesrealgymnasium, Acker- und Flachsbauschule, ein Zwangsarbeitshaus, eine Gasanstalt, bedeutende Leinen- und Baumwollwaren-, dann Seidenzeugfabrikation, Bleichereien, Ziegelbrennerei und (1880) 8562 Einw.

Schönberg, 1) Gustav von, Nationalökonom, geb. 21. Juli 1839 zu Stettin, studierte in Bonn und Berlin Rechts- und Staatswissenschaften, trat 1860 in den Staatsdienst und wurde 1865 Gerichtsassessor. Nachdem er 1865—67 am Seminar des preußischen Statistischen Büreaus beschäftigt gewesen, wurde er 1867 als Lehrer der Nationalökonomie an der landwirtschaftlichen Akademie Proskau angestellt, wo er insbesondere auch für die Gründung von landwirtschaftlichen Genossenschaften in Schlesien thätig war. Ende 1868 zum ordentlichen Professor der Nationalökonomie an die Universität Basel berufen, kam er 1870 in gleicher Eigenschaft nach Freiburg i. Br. und 1873 nach Tübingen. Außer einer Reihe von Aufsätzen (unter anderm über Sozialpolitik 2c. in den »Jahres-Supplementen« zur 3. Aufl. von Meyers »Konversations-Lexikon« und zur 4. Aufl. dieses Werkes) schrieb S.: »Zur wirtschaftlichen Bedeutung des Zunftwesens im Mittelalter« (Berl. 1868); »Die Landwirtschaft der Gegenwart und das Genossenschaftsprinzip« (das. 1869); »Die Volkswirtschaft der Gegenwart im Leben und in der Wissenschaft« (Basel 1869); »Arbeitsämter. Eine Aufgabe des Deutschen Reichs« (Berl. 1871); »Die Frauenfrage« (Basel 1872); »Die Volkswirtschaftslehre« (Berl. 1873); »Die deutsche Freihandelsschule und die Partei der Eisenacher Versammlung vom Oktober 1872« (Tübing. 1873); »Die sittlich religiöse Bedeutung der sozialen Frage« (2. Aufl., Stuttg. 1876); »Zur Handwerkerfrage« (Heidelb. 1876); »Finanzverhältnisse der Stadt Basel im 14. und 15. Jahrhundert« (das. 1879); »Basels Bevölkerungszahl im 15. Jahrhundert« (Jena 1883); »Die Sozialpolitik des Deutschen Reichs« (Tübing. 1886). Für das von ihm in Verbindung mit Benecke, Conrad u. a. herausgegebene »Handbuch der politischen Ökonomie« (Tübing. 1882, 2 Bde.; 2. Aufl., das. 1885—86, 3 Bde.), welches in kurzer Zeit allgemeine Anerkennung gefunden hat, schrieb S. die Abhandlungen: die Volkswirtschaft, Gewerbepolitik, gewerbliche Arbeiterfrage und persönliche Dienstleistungen. Seit 1887 redigiert er in Gemeinschaft mit Schäffle und Fricker die »Tübinger Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft«. Als Mitbegründer der sozialreformatorischen Richtung in der Arbeiterfrage hat S. auch an der Bildung und Wirksamkeit des Vereins für Sozialpolitik sich lebhaft beteiligt.

2) Friedrich von, franz. Marschall, s. Schomberg.

Schönblatt, s. Calophyllum.

Schönborn, altes rheinländ. Geschlecht, welches 1701 in den Reichsgrafenstand erhoben ward. Johann Philipp von S., geb. 1605, ward 1642 Fürstbischof zu Würzburg sowie 1647 Erzbischof und Kurfürst von Mainz, erneuerte 1658 bei der Krönung des Kaisers Leopold I. den Streit mit dem Erzbischof von Köln über das Recht der Salbung des Kaisers, schloß sich dem Rheinbund an, bemächtigte sich Erfurts mit Hilfe französischer und lothringischer Truppen 1664 durch Kapitulation, zog Leibniz in seine Dienste, verfolgte eine Frankreich freundliche Politik und starb 1673. (Vgl. Guhrauer, Kur-Mainz in der Epoche von 1672, Hamb. 1839, 2 Bde.) Von ihm erhielt sein Bruder Philipp Erwin von S. das Erzschenkenamt Mainz, das Erbtruchseßamt Würzburg und 1621 die Reichsherrschaft Reichsberg übertragen. Dessen Sohn Lothar Franz, Freiherr von S., geb. 1655, war seit 1695 Kurfürst von Mainz, starb 1729. Sein Bruder Friedrich Karl, Graf von S., ward Reichskanzler und Fürstbischof zu Bamberg und erwarb der Familie 1711 das Obersterblandtruchseßamt des Herzogtums Österreich ob und unter der Enns. Das Geschlecht blüht jetzt in drei Linien: S.-Wiesentheid, in Bayern, Großherzogtum Hessen und Nassau (Chef Graf Arthur, geb. 30. Jan. 1846, erblicher Reichsrat in Bayern); S.-Buchheim, in Österreich und Ungarn (Chef Graf Erwin Friedrich Karl, geb. 7. Nov. 1842, Obersterblandtruchseß von Österreich), und einem böhmischen Ast, dessen Chef Graf Karl, geb. 10. April 1840, erblicher österreichischer Reichsrat ist; Brüder desselben sind Graf Friedrich S. (geb. 11. Sept. 1841), 1884 Statthalter von Mähren und seit 1888 österreichischer Justizminister, und Graf Franz (geb. 24. Jan. 1844), Erzbischof von Prag; der böhmische Ast ist durchaus tschechisch geworden.

Schönbrunn, 1) kaiserl. Lustschloß in Niederösterreich, südwestlich bei Wien, am rechten Ufer des Wienflusses, mit Wien durch Pferdeeisenbahn und Dampftramway verbunden, war schon unter Kaiser Matthias ein fürstliches Jagdschloß, ward von Maria Theresia seit 1744 in seiner gegenwärtigen Gestalt hergestellt und dient seitdem dem Hof einen Teil des Sommers

zum Aufenthalt. Die Hauptfronte ist 156 m lang; mit Inbegriff der Nebengebäude zählt man 1441 Gemächer. Sehenswert sind die Schloßkapelle, der große Saal, die drei Landschaftszimmer, das Zimmer mit den Hamiltonschen Gemälden und der Zeremoniensaal. An der Südseite des Schlosses dehnt sich ein im französischen Geschmack des 18. Jahrh. angelegter Park aus, der dem Publikum offen steht. Zunächst am Schloß befinden sich geschlossene Gartenanlagen und eine Orangerie. Vor der Gartenfronte des Schlosses breitet sich das schöne Parterre aus, welches mit 32 Marmorstatuen geziert und durch ein großes Wasserbecken mit einer Neptungruppe abgeschlossen ist. Der westlich anstoßende Teil gegen Hietzing enthält unter anderm einen zoologischen und den berühmten botanischen Garten mit großem Palmenhaus, der östliche Teil gegen Meidling den »schönen Brunnen«, nach welchem die ganze Anlage den Namen erhalten hat, eine künstliche römische Ruine und einen Obelisken. Auf der Höhe des Bergs, welche das Parterre abschließt, erhebt sich die sogen. Gloriette, eine Säulenhalle mit aussichtsreicher Plattform. In S. wurde 26. Dez. 1805 der zu Preßburg abgeschlossene Friede bestätigt und 14. Okt. 1809 der Wiener Friede abgeschlossen (s. Österreich-Ungarn, S. 514). Vgl. Freudenreich, Das k. k. Lustschloß S. (Wien 1873); Leitner, Monographie des kaiserlichen Lustschlosses S. (das. 1875). — 2) Wasserheilanstalt, s. Zug.

Schönbrunner, Karl, Maler, geb. 4. Okt. 1832 zu Wien, trat 1849 in die dortige Akademie und führte bereits 1852 sein erstes größeres Bild: Gottfried von Bouillon legt seine Waffen am Heiligen Grab nieder, aus. Nachdem er eine Zeitlang unter Rahl gemalt hatte, trat er in die Schule Führichs, die ihn zur kirchlichen Malerei hinführte. Von 1862 bis 1872 war er fast ununterbrochen in Rom, bis ihn der Auftrag, die neue Kirche in Fünfhaus bei Wien mit Szenen aus der Kindheit Jesu zu schmücken, zurückrief. Er führte sie in Verbindung mit seinem Bruder Ignaz S. aus, der den ornamentalen Teil übernahm. Unter seinen übrigen Bildern sind hervorzuheben: der Bischof Ambrosius wehrt dem Kaiser Theodosius den Eintritt in die Kirche (1859), Augustinus und der Knabe am Meeresstrand (1864), Tassos Leonore (1867), Vermählung der Maria (für die Pfarrkirche zu Reindorf bei Wien). Er starb 21. Febr. 1877 in Hirschstetten bei Wien.

Schönbuch, Plateaulandschaft in Württemberg, zwischen Stuttgart und Tübingen, erreicht bei Herrenberg 566 m Höhe.

Schönburg, ein jetzt fürstliches und gräfliches Haus mit ausgedehnten Besitzungen im Königreich Sachsen. Das ganze Gebiet, welches von der Zwickauer Mulde durchflossen wird, umfaßt 582 qkm (10,5 QM.) mit ca. 210,000 Einw. (in 10 Städten und ca. 125 Dörfern) und gehört geographisch zu den Kreishauptmannschaften Leipzig und Zwickau. Die Schönburgschen Herrschaften zerfallen seit 1740 in Standes- (Rezeß-) Herrschaften und gemeine Lehen (Lehnsherrschaften). Zu den Standesherrschaften, mit einem Areal von 362 qkm und 150,000 Einw., gehören die in der Kreishauptmannschaft Zwickau gelegenen Herrschaften Vorder- und Hinterglauchau (mit Glauchau, Meerane, Hohenstein und Ernstthal), Waldenburg (mit der Stadt Waldenburg), Lichtenstein (mit Lichtenstein und Kallnberg), die Grafschaft Hartenstein (mit Hartenstein und Lößnitz) und als Vasallengüter eine Anzahl von Rittergütern (Kallnberg, Rüßdorf, Neudörfel 2c.); zu den Lehnsherrschaften, mit 220 qkm Areal und 60,000 Einw., gehören die in der Kreishauptmannschaft Leipzig gelegene Stadt Penig, die Dörfer Wechselburg und Rochsburg sowie mehrere Dörfer in der Kreishauptmannschaft Zwickau. Zur Ständeversammlung senden die fünf Rezeßherrschaften und die vier Lehnsherrschaften je einen Vertreter in die Erste Kammer. Die Schönburgschen Herrschaften haben eine eigne Gesamtkanzlei (zu Glauchau) und ein eignes Konsistorium; dagegen hat Sachsen die eigne Gerichtsbarkeit derselben 1878 gegen eine Entschädigung von 1½ Mill. Mk. abgekauft. 1700 wurde das Geschlecht durch den Kaiser Leopold I. in den Reichsgrafenstand erhoben. Sachsen wollte, in seinen Landeshoheitsrechten geschädigt, diese Würde nicht anerkennen, ließ sich aber 4. Mai 1740 zu einem Vergleich herbei, wonach S. sich der Oberbotmäßigkeit und dem Territorialrecht Sachsens unterwarf. Mit der Auflösung des Deutschen Reichs erloschen die Rechte der Reichs- und Kreisstandschaft der Schönburge, während die Rezesse von 1740 fortbestanden. Die durch die Verfassung des Königreichs Sachsen von 1831 herbeigeführten Veränderungen in der Verwaltung der Schönburgschen Herrschaften führten zu dem Erläuterungsrezeß vom 9. Okt. 1835, der durch den Vertrag vom 1. Juli 1865 von neuem geändert wurde. — Als der erste Herr von S. kommt urkundlich Hermann 1166—1182 vor. Nach einer Zersplitterung in mehrere Linien vereinigte Ernst IV. 1488 den Gesamtbesitz wieder. Seine Söhne stifteten 1534 die Linien Waldenburg, Glauchau (1620 erloschen) und Penig. Die Waldenburger Linie, auch die obere oder ältere genannt, gestiftet von Hugo, ward 1790 in der Person des Grafen Otto Karl Friedrich in den Reichsfürstenstand erhoben. Von seinen Söhnen stammen die beiden Linien S.-Waldenburg (lutherisch, Chef Fürst Otto Friedrich, geb. 22. Okt. 1819) und S.-Hartenstein (katholisch, gegenwärtiger Chef Fürst Alexander, geb. 5. März 1826, österreichischer Wirklicher Geheimer Rat) ab. Die Peniger Linie, auch die untere oder jüngere genannt, stammt von Wolfgang, dessen Söhne Wolfgang II. (gest. 1612) und Johann Ernst (gest. 1586) die Linien S.-Glauchau (Hinterglauchau, lutherisch) und S.-Glauchau-Penig-Wechselburg (Vorderglauchau, katholisch) stifteten. Das Haupt der erstern Linie ist Graf Klemens, geb. 19. Nov. 1829, das der zweiten Linie Graf Karl, geb. 13. Mai 1832. Vgl. Tobias, Regesten des Hauses S. bis 1326 (Zitt. 1865); Hanschmann, Chronik der Stadt Waldenburg und des fürstlichen Hauses S.-Waldenburg (Glauchau 1880).

Schönbürzel, s. Astrilds.

Schöndruck, in der Buchdruckerkunst die erste Form eines Bogens, welche gedruckt und wozu in der Regel die sogen. innere Form (Sekunde) genommen wird. Im Gegensatz hierzu steht der Widerdruck, die äußere Form (Prime).

Schöne, das, s. Ästhetik.

Schöne, 1) Alfred, Philolog und Litterarhistoriker, geb. 16. Okt. 1836 zu Dresden, studierte in Leipzig klassische Philologie, war zuerst zwei Jahre lang als Gymnasiallehrer in Dresden thätig, habilitierte sich dann an der Universität zu Leipzig, wurde 1867 zum außerordentlichen Professor daselbst ernannt und 1869 als Ordinarius nach Erlangen berufen, wo er bis 1874 blieb. Darauf verweilte er Studien halber in Paris, wurde 1884 Bibliothekar an der Universität zu Göttingen und ist seit 1887 Professor in Königsberg. Er veröffentlichte: »Quaestionum Hieronymianarum capita selecta« (Berl. 1864); »Un-

tersuchungen über das Leben der Sappho« (1867); »Eusebii Chronicorum libri duo« (Berl. 1866—1875, 2 Bde.); »Analecta philologica historica« (Leipz. 1870); »Thucydidis libri I et II« (Berl. 1874) u. a. Auch gab er den »Briefwechsel zwischen Lessing und seiner Frau« (Leipz. 1870, 2. Aufl. 1885) und »M. Hauptmanns Briefe an F. Hauser« (das. 1871, 2 Bde.) heraus und schrieb die Novelle »Der blaue Schleier« (1880).

2) Richard, Archäolog, Bruder des vorigen, geb. 5. Febr. 1840 zu Dresden, studierte von 1858 an in Leipzig Philologie, promovierte 1861 und war von 1861 bis 1864 Schüler in Fr. Prellers Atelier in Weimar. Von 1864 bis 1868 hielt er sich in Italien auf, im Winter 1867—68 in Griechenland. 1868 habilitierte er sich zu Berlin, wurde 1869 außerordentlicher Professor der Archäologie in Halle, 1872 Hilfsarbeiter und 1873 vortragender Rat für Kunstangelegenheiten im Kultusministerium zu Berlin und 1880 Generaldirektor der königlichen Museen. Er schrieb unter anderm: »Über Platons Protagoras« (Leipz. 1863), »Über Fr. Prellers Odysseelandschaften« (das. 1863), »Beiträge zur Lebensgeschichte des Malers J. A. Carstens« (das. 1866) und gab heraus: »Die antiken Bildwerke des lateranensischen Museums« (mit Benndorf, das. 1867), »Griechische Reliefs aus athenischen Sammlungen« (das. 1872) und »Le antichità del museo Bocchi di Adria« (Rom 1878).

Schönebeck, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Kalbe, an der Elbe, Knotenpunkt der Linien Leipzig-Wittenberge und S.-Staßfurt der Preußischen Staatsbahn, 52 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Realprogymnasium, ein Amtsgericht, ein Salzamt, eine Saline (größte des Deutschen Reichs, Produktion 1887: 650,000 Doppelzentner Salz), Fabrikation von chemischen Produkten, Maschinen, Bleiweiß, Stärke, Steinnußknöpfen, Pappe, Patronen, Zündhütchen, Lack und Firnis, bedeutenden Speditions-, Holz- und Getreidehandel, Schiffahrt und (1885) 13,319 meist evang. Einwohner. Das Steinsalzlager, 1866 in einer Tiefe von 342 m erbohrt, litt 1876 sehr durch Überschwemmung. In der Nähe die Stadt Großsalze und das Solbad Elmen (s. d.). Vgl. Magnus, Geschichte der Stadt S. (Berl. 1880).

Schöneberg, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Teltow, unmittelbar südwestlich bei Berlin, an der Berliner Ringbahn, mit Berlin durch Pferdebahn und mit Steglitz durch eine Dampfstraßenbahn verbunden, hat eine evang. Kirche, eine Privatsternwarte, eine große Privat-Irrenanstalt (Maison de santé), ein Krankenhaus, Emailwaren-, Militäreffekten- und Seifenfabrikation, Eisenbahnwerkstätten, große Gärtnereien, Bierbrauerei und (1885) mit der Garnison (Eisenbahnregiment) 15,904 meist evang. Einwohner.

Schöneck, 1) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Danzig, Kreis Berent, an der Fitze und an der Linie Hohenstein-Berent der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein altes Schloß (jetzt Salzmagazin), ein Amtsgericht, Eisengießerei und Maschinenfabrikation, Buchdruckerei, Wassermühlen und (1885) 2925 meist evang. Einwohner. — 2) Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Ölsnitz, im Erzgebirge und an der Linie Chemnitz-Adorf der Sächsischen Staatsbahn, 707 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Gardinenweberei, Zigarren-, Korsett- und Musikinstrumentenfabrikation, Ziegelbrennerei und (1885) 3283 Einw. — 3) Kurort, s. Buochs.

Schönefeld, Dorf in der sächs. Kreis- und Amtshauptmannschaft Leipzig, an der Parthe, nordöstlich bei Leipzig, hat ein Schloß, bedeutende Kunst- und Handelsgärtnerei, eine chemische Fabrik, Wachstuch- und Teerfabrikation, Steindruckerei, Glasschleiferei etc. und (1885) 4336 Einw.

Schöne Künste, diejenigen Künste, welche sich mit der Darstellung des Schönen beschäftigen: Dichtkunst, Musik, darstellende, bildende und reproduzierende Künste (s. Kunst).

Schönemann, 1) Johann Friedrich, Theaterdirektor, geb. 21. Okt. 1704 zu Krossen, debütierte als Schauspieler 1724 in Hannover, wurde 1730 Mitglied der Neuberschen Truppe und begründete 1739 eine eigne Gesellschaft, die zuerst in Lüneburg, in der Folge in Leipzig, Hamburg, Breslau, Berlin, Braunschweig u. a. Vorstellungen gab. Von 1750 bis 1756 war S. als Hoftheaterdirektor in Schwerin angestellt, spielte dann noch einige Zeit in Hamburg und zog sich 1757 endlich von der Bühne zurück. Er starb 16. März 1782 in Schwerin. S. hat sich um die Hebung des Theaterwesens große Verdienste erworben. Er sah in seiner Gesellschaft streng auf Ordnung und Sitte, suchte ein gutes Repertoire herzustellen, brachte die komische Oper und das Singspiel auf die Bühne und gab im allgemeinen den Ton an, der bis zur französischen Revolution in Rücksicht auf Spiel, Darstellung und Personal auf deutschen Bühnen vorherrschte. Die ersten großen deutschen Schauspieler: Ekhof, Ackermann, Schröder etc., haben sich unter ihm gebildet.

2) Anna Elisabeth, berühmt als Goethes »Lili«, geb. 23. Juni 1758 zu Frankfurt a. M. als die Tochter eines reichen Bankiers, verlobte sich im Frühjahr 1775 mit Goethe und heiratete, nachdem sich das Verhältnis bekanntlich schon im folgenden Herbst wieder gelöst hatte, im August 1778 einen Freiherrn v. Dürckheim, der damals Maire von Straßburg war u. 1831 als Präsident des Konsistoriums daselbst starb. Infolge der Revolution mußte sie 1793 mit ihrem Gatten flüchten, lebte dann einige Zeit in Erlangen und kehrte später nach Straßburg zurück, wo sie 6. Mai 1817 starb. Vgl. E. Graf v. Dürckheim, Lillis Bild geschichtlich entworfen (Nördling. 1879).

Schonen (schwed. Skåne), schwed. Landschaft, umfaßt den südlichen Teil von Gotland und zerfällt in die zwei Läns Malmö (s. d.) und Christianstad (s. d.). S. ist die Kornkammer von Schweden. Die Bewohner zeichnen sich durch eine eigne Mundart sowie durch althergebrachte Sitten vor den übrigen Schweden aus. S. gehörte vormals zu Dänemark und ward erst durch den Frieden von Roeskilde 1658 definitiv an Schweden abgetreten. Spätere Einfälle der Dänen (zuletzt 1709) mißlangen; auch im Frieden von 1720 blieb S. bei Schweden.

Schönen, s. v. w. avivieren, s. Färberei, S. 40; in der Bier- und Weinbehandlung s. v. w. klären, besonders das Klären mit Hausenblase oder Leim.

Schoner, ein zweimastiges Seeschiff mit hohen Untermasten ohne Marsen und mit kurzen Stengen, mit Segeln, die in ihrer Mittellage in derselben Ebene mit den Masten liegen. An jedem Mast befindet sich ein Segel von trapezoidförmiger Gestalt, ähnlich dem Besahnsegel der Voll- und Barkschiffe, jedoch wegen der hohen Untermasten von relativ größerer Flächenausdehnung. Die Vorkante dieser Segel fällt mit der Hinterkante des betreffenden Mastes zusammen; sie sind um dieselbe wie eine Thür um ihre Angeln drehbar. An den Stengen werden bei dem reinen Schonertypus ähnliche Segel wie an den Masten geführt. Außerdem

sind die üblichen dreieckigen Stagsegel vorhanden, deren Flächen überhaupt immer, d. h. sowohl bei der Schoner- als auch bei der Raatakelage, in die Ebene der Masten fallen. Eine Besegelung der vorstehenden Art ist dadurch einfacher und der Raatakelage überlegen, weil die Zahl der einzelnen Segel, in welche die Gesamtsegelfläche zerlegt erscheint, kleiner ist als bei dieser und der Angriffspunkt des Winddrucks auf die Gesamtsegelfläche unter sonst gleichen Umständen niedriger liegt und somit überhaupt eine größere Segelfläche geführt und demnächst eine größere Geschwindigkeit des Schiffs bei derselben Windstärke erreicht werden kann. Zur Bedienung der Schonertakelage gehören weniger Mannschaften als bei Raatakelung, weil es zur Übertragung des vom Wind ausgeübten Druckes auf den Schiffskörper nur der Festlegung der hintern, untern Spitze eines jeden Segels bedarf, während bei Raasegeln jedesmal zwei Spitzen, die Schoot und der Hals, festgelegt werden müssen. Da ferner der Winkel der Segelfläche mit der Ebene der Masten im allgemeinen um so kleiner sein muß, je schärfer am Winde, d. h. je mehr dem Wind entgegengesetzt, gesegelt werden soll, so eignen sich S. zu diesem Manöver in erhöhtem Maß, weil, wie gesagt, die Mittelstellung der Segel in die Ebene der Masten fällt und somit jener Winkel beliebig klein gemacht werden kann, was bei der Raatakelage nicht der Fall ist. Trotz dieser Vorzüge ist die Schonertakelage auf kleinere Fahrzeuge beschränkt geblieben, weil auf größern Schiffen die in Frage kommenden Segel eine für die Praxis unausführbare Größe erhalten würden. Es treten daher Kombinationen wie Schonerbrigg und Schonerbark auf, Schiffe von solcher Größe, daß außer den am Fockmast geführten Raasegeln an den übrigen Masten Schonersegel von zulässigen Dimensionen geführt werden können. Der reine Schonertypus findet sich im allgemeinen bei Frachtschiffen weniger vertreten, gewöhnlich wird an der Stenge des Fockmastes ein Raasegel, ferner zur Benutzung bei günstigem Wind ein solches am Untermast, die sogen. Breitfock, geführt. Die Einfachheit der Bedienung und die dadurch bedingte geringere Stärke der Besatzung von schonerartig getakelten Fahrzeugen ist der Grund, weshalb diese Takelage bei Lustfahrzeugen bevorzugt wird.

Schönerer, Georg, Ritter von, österreich. Abgeordneter, geb. 17. Juli 1842 zu Wien, Besitzer des Guts Rosenau bei Zwettl in Niederösterreich, wurde 1873 zum Reichsratsabgeordneten gewählt und trat 1878 für die Sache der Deutschen energisch auf; ja, er sprach sogar von dem steigenden Wunsch der deutschen Bevölkerung Österreichs, mit dem Deutschen Reich vereinigt zu werden. Doch beeinträchtigte er seine Wirksamkeit durch Übertreibungen und Vorurteile, besonders durch antisemitische Agitation, und geriet wiederholt mit den Gerichten in Konflikt. Wegen gewaltsamen Einbruchs in das Lokal des »Neuen Wiener Tageblatts« ward er 5. Mai 1888 zu vier Monaten Kerker und Verlust des Adels verurteilt. Von ihm erschienen »Zwölf Reden« (Wien 1886).

Schöne Seele, durch Goethe in »Wilhelm Meisters Lehrjahren« (»Bekenntnisse einer schönen Seele«, s. Klettenberg) eingeführte und seitdem üblich gewordene Bezeichnung für solche Naturen, deren Seelenleben durch zarte Empfindsamkeit und Hinneigen zu mystischer Auffassung in Dingen der Religion und des Gefühls charakterisiert wird.

Schönewalde, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Schweinitz, 86 m ü. M., hat Flachshandel und (1885) 1128 Einw.

Schöne Wissenschaften (franz. Belles-lettres), Bezeichnung der Dicht- und Redekunst im Gegensatz zu den eigentlichen Wissenschaften.

Schönfeld, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Falkenau, mit Kammgarnspinnerei, Porzellanfabrik, Zinngruben und (1880) 3201 Einw.

Schönfeld, Eduard, Astronom, geb. 22. Dez. 1828 zu Hildburghausen, war anfangs Assistent in Bonn, 1859 Astronom der Sternwarte in Mannheim und ist seit 1875 an Argelanders Stelle Direktor der Sternwarte und Professor der Astronomie in Bonn. Er machte sich besonders verdient durch seine Untersuchungen über veränderliche Sterne (vgl. die von ihm gegebenen Kataloge dieser Sterne im 32. und 40. Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde, 1866 u. 1874) und Nebelflecke und setzt die Durchmusterung des nördlichen Himmels südlich vom Äquator fort. Auch gibt er die »Vierteljahrsschrift der Astronomischen Gesellschaft« heraus.

Schönfließ, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Königsberg, an der Rörike, hat noch eine Stadtmauer mit vielen Türmen aus dem Mittelalter, 2 alte Stadtthore, eine evang. Kirche aus dem 14. Jahrh., Anbau von Korbweiden, besuchte Pferdemärkte und (1885) 2992 meist evang. Einwohner. S. wird zuerst 1281 urkundlich erwähnt.

Schongau, Bezirksamtsstadt im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, auf einer Anhöhe links am Lech und an der Linie Landsberg-S. der Bayrischen Staatsbahn, 660 m ü. M., hat eine kathol. Pfarrkirche, eine Wallfahrtskirche, ein Schloß, ein ehemaliges Karmeliterkloster mit großer Kirche, ein Amtsgericht, ein Forstamt, Holzstoff- und Möbelfabrikation, Dampfmolkerei und (1885) 1791 fast nur kath. Einwohner. S. war ehemals ein Stamm- und Erbgut der Welfen. In der Nähe der Hohe Peißenberg (s. d.) und Bad Sulz, mit Schwefel- und Eisenquelle.

Schongauer, Martin, Maler und Kupferstecher, wegen der Anmut seiner Schöpfungen Hübsch Martin oder Schön genannt, geboren um 1445 zu Kolmar, bildete sich in Flandern nach oder unter R. van der Weyden und starb 2. Febr. 1488 in Kolmar. Sein Hauptwerk in der Malerei ist die Madonna im Rosenhag (1473, Martinskirche zu Kolmar); andre Gemälde, deren Authentizität jedoch fraglich ist, befinden sich im Museum daselbst. Zwei kleine heilige Familien in der kaiserlichen Galerie zu Wien und in der Münchener Pinakothek werden ihm mit größerer Sicherheit zugeschrieben. Diese Gemälde zeigen den flandrischen Einfluß deutlich, stehen jedoch hinsichtlich der malerischen Durchführung hinter den Werken der bessern Meister dieser Schule zurück. Eine größere Bedeutung gewann er als Kupferstecher. Als solcher war er der erste seiner Zeit. Er zeigt eine reiche Erfindungskraft und in den Frauenköpfen einen großen Schönheitssinn, doch stehen auch seine Kupferstiche, 117 an der Zahl, unter dem Einfluß der eckigen nordischen Kunstrichtung. Es befinden sich darunter religiöse Darstellungen, Genrebilder, Tierstücke, kunstgewerbliche Muster u. dgl. m. Seine Technik ist zart und aufs sauberste vollendet. Vgl. W. Schmidt in Dohmes »Kunst und Künstler«, Bd. 1; A. v. Wurzbach, M. S. (Wien 1880); D. Burckhardt, Die Schule M. Schongauers am Oberrhein (Basel 1888).

Schöngeist (franz. Bel esprit), s. v. w. Belletrist (s. Belletristik).

Schöngelb, s. Ocker.

Schöngrabern, Marktflecken in der niederösterreich. Bezirkshauptmannschaft Ober-Hollabrunn, mit (1880) 838 Einw. und interessanter Kirche (aus dem 13.

Jahrh.). Vgl. G. Heider, Die romanische Kirche zu S. (Wien 1854).

Schöngrün, Mischung von Chromgelb mit Berliner Blau.

Schönhals, Karl von, österreich. Feldzeugmeister, geb. 15. Nov. 1788 zu Braunfels bei Wetzlar, trat 1807 in ein österreich. Jägerregiment ein und ward 1809 bei Aspern und 1813 bei Dresden schwer verwundet. 1815 nahm er an dem kurzen Feldzug gegen Murat, 1821 an der Expedition nach Neapel teil, 1830 wurde er Generaladjutant des Generals Frimont in Mailand, 1832 Radetzkys, 1838 Generalmajor, 1848 Feldmarschalleutnant. Er erwarb sich in der gefahrvollen Zeit von 1848 um die Erhaltung der österreichischen Armee große Verdienste. Als 1849 die provisorische Bundeszentralgewalt in Frankfurt aufgehoben und durch Bevollmächtigte von Österreich und Preußen ersetzt ward, vertrat S. neben Kübeck den Kaiserstaat bis zur Auflösung der Kommission und der Wiedereinsetzung des Bundestags. Anfang 1851 nahm er seinen Abschied als Feldzeugmeister und starb 16. Febr. 1857 in Graz. Er schrieb die bekannten, anonym erschienenen »Erinnerungen eines österreichischen Veteranen aus dem italienischen Kriege in den Jahren 1848 und 1849« (Stuttg. 1852, 2 Bde.; 7. Aufl. 1853); »Biographie des Feldzeugmeisters J. Freih. v. Haynau« (3. Aufl., Graz 1853) und »Der Krieg 1805 in Deutschland« (Wien 1874).

Schönhausen, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Jerichow II, an der Linie Berlin-Lehrte der Preußischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche aus dem 13. Jahrh. und (1885) 1726 Einw.; Geburtsort des Fürsten von Bismarck, Besitzers der dort belegenen beiden Rittergüter. S. ist Sitz der Schönhauser Stiftung, welche durch Statut vom 21. Mai 1885 begründet und 9. Aug. 1885 genehmigt wurde; sie verfügt über ein Kapital von 1,200,000 Mk., das dazu vom Fürsten Bismarck aus der bei Gelegenheit seines 70. Geburtstags gesammelten Summe überwiesen wurde. Sie verfolgt den Zweck, Kandidaten des höhern Schulamtes von deutscher Nationalität vor ihrer besoldeten Anstellung, ferner Witwen und Kinder von Lehrern des höhern Lehrfachs zu unterstützen. Die Verleihung der Unterstützungen erfolgt alljährlich am 1. Okt., Bewerbungen darum müssen bis zum 1. Juli des betreffenden Jahrs eingereicht werden.

Schönheide, Flecken in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Schwarzenberg, an der Zwickauer Mulde und an der Linie Chemnitz-Adorf der Sächsischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, ein neues Rathaus, eine Oberförsterei, Wollweberei und -Druckerei, Papier-, Tüll- und Schürzenfabrikation, Spitzenklöppelei und -Handel, sehr bedeutende Bürstenfabrikation (20 Fabriken mit ca. 1200 Arbeitern und einer Jahresproduktion im Wert von 3—4 Mill. Mk.) u. (1885) 5881 meist evang. Einwohner. Dabei Schönheider Hammer, Eisenhütte und Eisengießerei, mit 719 Einw.

Schönheit, s. Ästhetik.

Schönheitengalerie, Sammlung weiblicher Bildnisse, früher ein Sport von kunstliebenden Fürsten. Die bekannteste S. befindet sich im Festsaalbau der Residenz zu München (36 Porträte von Stieler).

Schönheitslinie nennt Hogarth die Wellenlinie, weil sie als fortschreitende Einheit und als regelmäßig abwechselnde Mannigfaltigkeit verbindet.

Schönheitsmittel, s. Kosmetik.

Schöning, Hans Adam von, brandenburg. Feldmarschall, geb. 1. Okt. 1641 auf Tamsel bei Küstrin, trat, nachdem er fünf Jahre auf Reisen in West- und Südeuropa zugebracht, 1665 als Legationsrat, dann als Offizier in die Dienste des Großen Kurfürsten von Brandenburg, zeichnete sich im Kriege gegen Schweden 1675—79 besonders bei der Eroberung von Stettin, Rügen und Stralsund sowie bei der Vertreibung der Schweden aus Preußen, von wo er sie bis vor Riga verfolgte, so aus, daß er schon 1677 Generalmajor, 1684 Generalleutnant, Gouverneur von Berlin und Oberst der Leibgarde wurde. Er befehligte die 8000 Mann Hilfstruppen, welche der Kurfürst dem Kaiser gegen die Türken zu Hilfe schickte, half 1686 Ofen erstürmen und führte 1688—89 als Feldmarschalleutnant die brandenburgischen Truppen gegen die Franzosen am Niederrhein. Im Lager vor Bonn im September 1689 infolge eines Streits mit General v. Barfus seines Kommandos enthoben, trat er 1691 als Feldmarschall in kursächsische Dienste (s. Johann 28), ward 1692 in Teplitz auf Befehl des Kaisers aufgehoben und auf den Spielberg gebracht, weil man ihn verräterischer Verhandlungen mit den Franzosen beschuldigte, und erst 1694 wieder freigegeben; starb 28. Aug. 1696 in Dresden. Vgl. K. W. v. Schöning, Des Generalfeldmarschalls H. A. v. S. Leben und Kriegsthaten (Berl. 1837).

Schöningen, Stadt im braunschweig. Kreis Helmstädt, Knotenpunkt der Linien Sudenburg-S. der Preußischen und Jerxheim-Helmstädt der Braunschweigischen Staatsbahn, 144 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, eine Saline mit Solbad, eine große chemische Fabrik, ein Weißfarbewerk, Dampfziegeleien, Vitriolsiederei, Maschinen- und Dampfkesselfabrikation, Braunkohlengruben und (1885) 6921 meist evang. Einwohner. Der Ort wird schon 747 erwähnt. Dabei die Domäne St. Lorenz.

Schönit (Pikromerit), Mineral aus der Ordnung der Sulfate, untergeordneter Bestandteil der Staßfurter Abraumsalze, besteht aus schwefelsaurem Kali mit schwefelsaurer Magnesia und 6 Molekülen Wasser.

Schönlanke, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Czarnikau, an der Linie Berlin-Schneidemühl der Preußischen Staatsbahn, 85 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, Zigarren- und Tuchfabrikation und (1885) 3971 meist evang. Einwohner. Vgl. Spude, Geschichte der Stadt S. (Deutsch-Krone 1886).

Schönleber, Gustav, Maler, geb. 3. Dez. 1851 zu Bietigheim (Württemberg), arbeitete zuerst in der Werkstatt eines Mechanikers und besuchte dann das Polytechnikum in Stuttgart, wo er, von der Neigung zur Kunst getrieben, seine Studien bei Professor Kurtz begann; 1870 setzte er dieselben bei Lier in München fort und bildete sich unter dessen Leitung zu einem Landschaftsmaler aus, der das Hauptgewicht auf die Stimmung legt. Seine Motive sucht er in wasserreichen Gegenden. In der Wiedergabe der Reflexe des Sonnenlichts auf der spiegelglatten Meeresfläche weiß er eine große koloristische Virtuosität zu entfalten; dadurch sind besonders seine Partien aus dem Venezianischen und seine Küstenansichten vom Adriatischen und Ligurischen Meer ausgezeichnet. Mit dem Wasser bringt er Architektur und Staffage geschickt in Verbindung. Nach Venedig und Genua hat er Danzig, Rügen, Lübeck, Antwerpen, Ostende, Amsterdam und andre holländische Städte, die Normandie und die Rheingegenden aufgesucht und denselben zahlreiche Bilder und Zeichnungen abgewonnen. Auch die Radiernadel führt er mit Geschick. 1880 wurde S. als Professor an die Kunstschule in Karlsruhe berufen.

Schönlein, Johann Lukas, Mediziner, geb. 30. Nov. 1793 zu Bamberg, studierte seit 1811 in Landshut, Würzburg, Jena und Göttingen, habilitierte sich 1819 als Privatdozent in Würzburg, ward hier 1820 außerordentlicher und 1824 ordentlicher Professor der Therapie und Klinik sowie dirigierender Arzt am Juliushospital. 1833 folgte er einem Ruf an die Universität Zürich und ging 1839 als Professor der Pathologie und Therapie und Direktor der Klinik nach Berlin, wo er auch zum vortragenden Rat im Ministerium und zum Leibarzt des Königs ernannt ward. 1859 siedelte er nach Bamberg über und starb hier 23. Jan. 1864. S. gründete in Würzburg die sogen. naturhistorische Schule, welche zuerst der naturphilosophischen Richtung in der Medizin sich entgegenstellte und die exakte Forschung wieder zu Ehren brachte. Die Heilkunde, insbesondere die Lehre von den Krankheiten, suchte S. der Naturgeschichte zu nähern und schuf ein in Klassen, Familien, Gruppen und Arten eingeteiltes System der Krankheiten. Einige seiner Zuhörer veröffentlichten aus seinen Vorlesungen: »Allgemeine und spezielle Pathologie und Therapie« (Würzb. 1832, 4 Bde.; 4. Aufl. 1839); »Krankheitsfamilie der Typhen« (Zürich 1840) und »Klinische Vorträge in dem Chariteekrankenhaus zu Berlin« (Berl. 1842; 3. Aufl. 1843—44, 3 Hefte). Er selbst hat diese Schriften nur teilweise anerkannt. Vgl. Virchow, Gedächtnisrede auf S. (Berl. 1865); Rothlauf, J. L. S. in seinem Leben und Wirken geschildert (Bamb. 1874).

Schönlinde, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Rumburg, an der Böhmischen Nordbahn, mit Fachschule für Wirkerei, bedeutender Fabrikation von Zwirn, Web- und Wirkwaren, Bleicherei und (1880) 5064 Einw.

Schönmütze, s. Eucalyptus.

Schönn, Aloys, Maler, geb. 11. März 1826 zu Wien, wurde 1846 Schüler der Akademie, nahm 1848 am italienischen Feldzug teil und schloß sich, nachdem sein Ölbild: Rückkehr der Tiroler Studenten aus dem Gefecht bei Ponte Tedesco (1849) Beifall gefunden hatte, Studien halber an die kaiserlichen Heere in Ungarn an. Nach Wien zurückgekehrt, malte er: eine heimkehrende Honvedfamilie (1849), Sturm auf Lodrone (im Belvedere) u. a. 1850 und 1851 lebte er in Paris. Reisen in den südlichen und östlichen Ländern Österreichs, in Italien und im Orient lieferten ihm den Stoff zu einer großen Zahl von Bildern, die eine treffliche Durchführung im einzelnen und lebendige, charaktervolle Darstellung bei lebhaftem Kolorit zeigen. Die hervorragendsten sind dem italienischen Volksleben entnommen. Seine Hauptwerke sind: türkische Weinlese, türkisches Kaffeehaus, Sklavenmarkt, Gänsemarkt in Krakau, Fischmarkt in Chioggia, Volkstheater in Chioggia, Heimkehr der Fischer, Hauptplatz in Taormina, Markt in Tunis.

Schönobät (griech.), Seiltänzer.

Schoenocaulon, s. Sabadilla.

Schönpflästerchen (Schminkpflästerchen), s. Mouche.

Schönrebe, s. Eccremocarpus.

Schönsee, 1) Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberpfalz, Bezirksamt Neunburg vorm Walde, an der Ascha, 656 m ü. M., hat Glasschleif- und Polierwerke, Flachsbau, Getreide- und Sägemühlen und (1885) 1514 fast nur kath. Einwohner. — 2) (poln. Kowalewo) Flecken im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Briesen, an der Linie Thorn-Allenstein der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Reste einer Ordensburg, eine Zuckerfabrik und (1885) 1643 Einw.

Schönthal, Dorf im württemberg. Jagstkreis, Oberamt Künzelsau, an der Jagst, mit evangelisch-theologischem Seminar, sehr schöner Kirche (in deren Kreuzgang Götz v. Berlichingen begraben liegt) und (1885) 270 Einw. S. war ehedem reichsfreie Cistercienserabtei (doch ohne Sitz und Stimme auf dem Reichstag), wurde 1802 säkularisiert und fiel als Entschädigung an Württemberg. Beschreibung und Geschichte des Klosters von Bossert u. a. (Stuttg. 1884).

Schönthan, Franz von, Bühnendichter, geb. 20. Juni 1849 zu Wien, trat, für die militärische Laufbahn bestimmt, mit 17 Jahren als Kadett in die österreichische Marine, verließ aber nach vier Jahren den Dienst und ging, seiner Neigung folgend, zur Bühne. Zugleich begann er zu schreiben, anfänglich Feuilletons, Novellen für Zeitschriften, endlich Bühnenstücke; doch gelang es ihm erst 1879, mit dem Lustspiel »Das Mädchen aus der Fremde« seinen Namen in weitern Kreisen bekannt zu machen. S. ward infolgedessen als Theaterdichter am Wallner-Theater in Berlin angestellt, brachte zunächst (1880) seinen Schwank »Sodom und Gomorrha«, sodann die in Gemeinschaft mit v. Moser verfaßten Stücke: »Der Zugvogel« und »Krieg im Frieden« zur Aufführung, welche die Runde über die deutschen Bühnen machten. 1883 wurde er zum Oberregisseur am Wiener Stadttheater ernannt, doch fand seine Wirksamkeit daselbst durch den Brand des Theaters (1884) ein baldiges Ende. Er lebt seitdem teils in Berlin, teils auf seiner Besitzung in Brunn am Gebirge bei Wien. Neuere Stücke von ihm sind: »Unsre Frauen« (mit v. Moser, 1881), »Der Schwabenstreich« (1883), »Kleine Hände« (nach Labiche, 1883), »Roderich Heller« (1884), »Villa Blancmignon« (1885), »Der Raub der Sabinerinnen« (1885), »Goldfische« (1886) u. a. Mit seinem Bruder Paul v. S. (geb. 19. März 1853), der als Journalist in Berlin lebt, gab er »Kleine Humoresken« (Leipz. 1882—84, 3 Bde.) u. a. heraus.

Schönttraube, s. Ribes.

Schonung, in der Forsttechnik ein junger Holzbestand, welcher dem Maul des Weideviehs noch nicht entwachsen ist und daher mit solchem nicht betrieben werden darf. Die Gesetze fast aller Staaten bedrohen Weidekontraventionen in Schonungen mit besonders strengen Strafen. Es müssen aber die betreffenden Holzbestände durch Tafeln oder Strohwische ausdrücklich als Schonungen bezeichnet sein.

Schonzeit (Hegezeit), die gesetzlich festgestellte Frist, in welcher nutzbares Wild nicht abgeschossen werden darf. Die Bemessung der S. richtet sich nach dem Verlauf des Fortpflanzungsgeschäfts, ist aber in den einzelnen Staaten verschieden. Einige Staaten verbieten auch das Abschießen gewisser weiblicher Tiere gänzlich. Rehgeißen, Wildkälber, Gems-, Rehkitzen, Auer- und Birkhennen dürfen in Bayern und einigen kleinen deutschen Staaten gar nicht geschossen werden. Schonzeiten in Preußen: Elchwild Dezember bis August, männliches Rot- und Damwild März bis Juni, weibliches Rot- und Damwild, Wildkälber Februar bis 15. Okt., Rehböcke März, April, Ricken 15. Dez. bis 15. Okt., Rehkälber dürfen nie geschossen werden, Dachse Dezember bis September, Auer-, Birk-, Fasanenhähne Juni bis August, Enten April bis Juni, Trappen, Schnepfen, wilde Schwäne, Sumpf-, Wasservögel, exkl. Gänse und Fischreiher, Mai, Juni, Feldhühner Dezember bis August, Hasen, Auer-, Birk-, Fasanenhennen, Haselwild, Wachteln Februar bis August. (Bei den An-

gaben sind die zuletzt genannten Monate stets inkl. zu verstehen.) Für die im deutschen Vogelschutzgesetz vom 22. März 1888 geschützten Vögel erstreckt sich die S. auf den Zeitraum vom 1. März bis 15. Sept. (s. Vogelfang und Vogelschutz). Für Robben ist durch Reichsgesetz vom 4. Dez. 1876 eine S. eingeführt. Auch für Fische sind Schonzeiten festgesetzt (vgl. Fischerei, S. 302).

Schoo, japan. Hohlmaß, = $^1/_{100}$ Koku = 1,81 Lit.

Schoof, die mit der Mutter sich zusammenhaltenden Jungen der wilden Gänse und Enten.

Schoolcraft (spr. skuhlkräft), Henry Rowe, amerikan. Ethnograph und Historiker, geb. 28. März 1793 zu Watervliet im Staat New York, studierte seit 1807 in New York Naturwissenschaften, bereiste 1817 und 1818 den Westen, wurde 1820 zum Geologen einer Erforschungsexpedition nach den Kupfergegenden des Obern Sees ernannt, machte dann Reisen im Mississippithal und ging 1823 als Indianeragent nach Sault Ste. Marie in Michigan. Hier heiratete er die Enkelin eines frühern Indianerhäuptlings, war 1828 bis 1832 Mitglied der Territorialgesetzgebung, setzte 1836 bei den Indianern eine Abtretung von Land an die Union im Umfang von 16 Mill. Acres durch und wurde 1839 zum Hauptagenten des nördlichen Departements ernannt. Im Auftrag der New Yorker Legislatur stellte er 1845 eine Statistik über die »sechs Nationen« im Staat New York auf und schrieb: »Information respecting the history, condition and prospects of the Indian tribes of the United States of America« (Philad. 1851–55, 5 Bde.). Er starb 10. Dez. 1864 in Washington. Von seinen zahlreichen übrigen Werken verdienen Erwähnung: »Personal memoirs of a residence of thirty years with the Indian tribes« (Philad. 1853) und »Narrative of an exploratory expedition to the sources of the Mississippi River 1832« (das. 1854).

Schooner, s. Schoner.

Schoonhoven, Stadt in der niederländ. Provinz Südholland, Bezirk Rotterdam, rechts am Lek, Sitz eines Kantonalgerichts, hat 4 Kirchen, einen Hafen, Bleiweißfabrikation, zahlreiche Gold- und Silberschmiede, Lachsfang und (1887) 4013 Einw.

Schoothorn, die hinterste, untere Spitze eines Segels, welche sich beim Segeln am Wind am meisten leewärts befindet. Am S. greifen die Schooten (Geitaue) an, welche, aus Tauwerk, bei den Marssegeln auch aus Kette bestehend und im allgemeinen als Talje geschoren, die Verbindung des Segels mit dem Schiffskörper vermitteln und einen Teil des Druckes des Segels auf diesen übertragen.

Schopenhauer, 1) Johanna, Romanschriftstellerin, geboren im Juli 1770 zu Danzig, Tochter des Senators Trosina, wurde früh an den Bankier S. verheiratet und unternahm mit demselben mehrere größere Reisen durch einen großen Teil Europas. Nach dem Tod ihres Gemahls wandte sie sich 1806 nach Weimar, wo sich bald ein geselliger Kreis um sie bildete, in dem auch Goethe vielfach verkehrte. Von 1832 bis 1837 lebte sie in Bonn, dann in Jena, wo sie 18. April 1838 starb. Sie lieferte Reisebeschreibungen, Romane und Charakteristiken, die durch feine Beobachtung und anziehende Darstellung den Beifall der Lesewelt fanden. Ihre »Sämtlichen Schriften« erschienen in 24 Bänden (Leipz. u. Frankf. 1830–31), ihr litterarischer Nachlaß unter dem Titel: »Jugendleben und Wanderbilder« (Braunschw. 1839, 2 Bde.; neu hrsg. von Cosack, Danz. 1884). Vgl. Düntzer, Goethes erste Beziehungen zu Johanna S. (im 1. Bd. der »Abhandlungen zu Goethes Leben«, Leipz. 1885). — Ihre Tochter Adele S., geb. 1796 zu Hamburg, gest. 25. Aug. 1849 in Bonn, erwies sich in »Haus-, Wald- u. Feldmärchen« (Leipz. 1844) und in den Romanen »Anna« (das. 1845), »Eine dänische Geschichte« (Braunschw. 1848) als gewandte Erzählerin.

2) Arthur, berühmter deutscher Philosoph, Sohn der vorigen, geb. 22. Febr. 1788 zu Danzig in reicher Handelsfamilie, bildete sich auf Reisen sowie in England und Frankreich für den Kaufmannsstand, entschied sich nach dem Tod seines Vaters für die Gelehrtenlaufbahn, ließ sich in Göttingen, 21 Jahre alt, als »Philosoph« immatrikulieren, studierte daselbst, in Berlin, wo Fichte ihn abstieß, und in Jena, ging nach Vollendung seines Hauptwerks: »Die Welt als Wille und Vorstellung (Leipz. 1819), nach Italien, habilitierte sich dann an der Universität Berlin ohne Erfolg und zog sich, dadurch gegen die »Philosophieprofessoren« erbittert, seit 1831 nach Frankfurt a. M. ins Privatleben zurück, wo er ausschließlich seiner philosophischen Schriftstellerei lebte und 21. Sept. 1860 am Lungenschlag starb. Seine Hauptschriften sind außer dem oben genannten Hauptwerk, das bei der 2. Auflage (1844; 6. Aufl. 1887, 2 Bde.) um einen zweiten »unentbehrlichen« Band vermehrt erschien: seine Promotionsschrift »Über die vierfache Wurzel des Satzes vom zureichenden Grund« (Rudolst. 1813; 4. Aufl., Leipz. 1875), welche das Fundament seiner Logik, »Über den Willen in der Natur« (Frankf. 1836; 3. Aufl., Leipz. 1867), welche seine Naturphilosophie enthält, und »Die beiden Grundprobleme der Ethik« (Frankf. 1841; 3. Aufl., Leipz. 1881), zwei Abhandlungen, deren eine über das Mitleid als Fundament der Ethik, die andre über seine (deterministische) Ansicht von der Willensfreiheit handelt; ferner »Über das Sehen und die Farben« (das. 1816, 3. Aufl. 1870); über den Willen in der Natur« (Frankf. 1836; 4. Aufl., Leipz. 1878). Die größte Verbreitung haben seine unter dem Titel: »Parerga und Paralipomena« (Berl. 1851; 6. Aufl. 1888, 2 Bde.) gesammelten kleinern geistreich-barocken Schriften gefunden, unter denen der Aufsatz gegen die »Philosophieprofessoren« durch seine maßlose Heftigkeit, jener »Über das Geistersehen« durch die darin sich offenbarende Neigung zur Mystik berühmt geworden ist. Als Sonderausgaben erschienen: »Aphorismen zur Lebensweisheit« (aus »Parerga und Paralipomena«, 1886, 2 Bdchn.) und »Über den Tod und sein Verhältnis zur Unzerstörbarkeit unsres Wesens an sich«; »Leben der Gattung«; »Erblichkeit der Eigenschaften« (aus seinem Hauptwerk, 1886). Die »Sämtlichen Werke« des sich selbst mit Stolz so bezeichnenden »Oligographen« sind von Frauenstädt nach Schopenhauers Tod in 6 Bänden (Leipz. 1873–74, 2. Aufl. 1877 u. 1888) herausgegeben worden. Schopenhauers Philosophie knüpft an Kants (s. d.) Vernunftkritik an und zwar, wie die Fichtes (s. d.), an deren idealistisches, statt, wie die Herbarts (s. d.), an deren realistisches Element; dieselbe erklärt nämlich, wie Kant, die in Raum und Zeit gegebenen Dinge für bloße Erscheinungen, den Raum und die Zeit, wie dieser, für subjektive (reine, apriorische) Anschauungsformen, verwirft aber, wie Fichte, im Gegensatz zu Kant den (realistischen) Rückschluß von dem Vorhandensein der Erscheinung auf die Existenz eines hinter derselben vorhandenen und dieselbe verursachenden (übrigens seiner Qualität nach unbekannt bleibenden) Dinges an sich als Selbstwiderspruch, weil Kant den Schluß von der Wirkung auf die Ursache für eine dem urteilenden Subjekt als solchem anhaftende (subjektive) Urteilsform (ohne objektive Geltung) erklärt habe. Die vom

vorstellenden Subjekt (dem Intellekt) auf Grund (subjektiver) räumlicher und zeitlicher Anschauungsform im Raum und in der Zeit angeschaute und auf Grund der (gleichfalls subjektiven) Kausalitätsform, welche zu jeder Erscheinung eine (reale) Ursache hinzuzudenken nötigt, (fälschlich) als real (objektiv) vorgestellte Welt ist daher (wie bei Fichte) in Wahrheit bloße »Welt als Vorstellung«, Erscheinung ohne derselben zu Grunde liegendes Ding an sich, Fiktion des Intellekts oder des (nach S.) mit diesem identischen Gehirns, leeres »Hirngespinst«. Geht aber S. (wie Fichte) in dieser (idealistischen) Richtung weit über Kant hinaus, so geht er in der andern (realistischen) Richtung weit hinter denselben zurück, indem er (allerdings auf anderm Weg) nicht nur, wie dieser, die Existenz eines »Dinges an sich«, eines Realen, ausdrücklich anerkennt, sondern, was Kant für unmöglich erklärte, die Qualität desselben erkannt zu haben behauptet. Dasselbe wird, sowohl seiner Existenz als seiner Qualität nach, zwar nicht durch den Intellekt, das (nach Kant einzige) Erkenntnisorgan, aber doch und zwar »unmittelbar« als »Wille« erkannt und daher die (reale) »Welt als Wille« von der (imaginären) »Welt als Vorstellung« unterschieden. Während die letztere als »Gehirnphänomen« im und für den Intellekt, also nur im »Bewußtsein« ist, existiert die erstere, das »Ding an sich«, ursprünglich ohne Intelligenz und ohne Bewußtsein, als zugleich »dummer« und »blinder« rastloser »Wille zu leben«. Dumm ist derselbe, weil (wie S. unabhängig von seinem philosophischen System aus der Erfahrung darzuthun unternimmt) diese Welt (im Gegensatz zu Leibniz' »bester unter den möglichen«: Optimismus) die »schlechteste unter den möglichen Welten« (Pessimismus) ist; weil das Leben keinen Wert hat; weil die Summe der durch dasselbe aufgedrungenen Schmerzen weit beträchtlicher ist als jene der durch dasselbe ermöglichten Genüsse; blind ist derselbe, weil das Licht der Intelligenz erst auf der höchsten und letzten Entwickelungsstufe des Willens im menschlichen Gehirn als Bewußtseinsträger entzündet wird. Mit dem Erwachen des Bewußtseins ist aber auch das Mittel gegeben, die »Dummheit« des Willens wieder gutzumachen. Indem der Intellekt zur Einsicht gelangt, daß der unerträgliche Zustand überwiegenden Leidens nur durch den unaufhörlichen Willen zu leben hervorgebracht wird, gewahrt er zugleich, daß eine Heilung desselben (nach buddhistischem Vorbild) durch Lebensflucht, d. h. durch die Verneinung des Willens zu leben, erreicht werden kann. Die Durchführung der letztern, das »Quietiv des Willens«, das mit dem Übergang ins buddhistische Nirwâna, in die schmerzlose Stille des Nichtseins, verglichen werden kann, ist jedoch, wie S. ausdrücklich betont, keineswegs mit dem Selbstmord gleichbedeutend.

Seinen (späten) Erfolg als Philosoph hat S. weniger seinem widerspruchsvollen, die ausschließenden Gegensätze eines extremen Idealismus und eines naiven Realismus unbefangen nebeneinander umfassenden System als seiner mit glänzender Eloquenz durchgeführten Verteidigung einer pessimistischen Weltansicht, seinem zur Schau getragenen Haß gegen die »Schulphilosophie« und seiner (besonders in den kleinern Schriften) von philosophischer Kunstsprache freien, geistreich-populären Darstellungsgabe zu verdanken, wodurch er (wie die von ihm sehr hoch gestellten englischen und französischen Popularphilosophen) vorzugsweise der Philosoph für die »Weltleute« geworden ist. Als solcher hat S. zwar viele dilettantische Anhänger, aber nur wenige systematische Fortbildner gefunden, also im wissenschaftlichen Sinn keine Schule gemacht. Die Zahl der erstern ist Legion, unter den letztern stehen E. v. Hartmann (s. d. 12), der aber kein Pessimist sein will, Bahnsen, Lindner u. a. obenan. Um die Verbreitung, Erläuterung und Herausgabe seiner Werke hat sich vor allen **Frauenstädt** (»Briefe über die Schopenhauersche Philosophie«, Leipz. 1854; »Neue Briefe«, das. 1876, und »Schopenhauer-Lexikon«, das. 1871, 2 Bde.), um seine Biographie haben sich außer Frauenstädt, der auch »Memorabilien« (bei Lindner, s. unten), »Aus Schopenhauers handschriftlichem Nachlaß« (das. 1864) und »Lichtstrahlen« aus Schopenhauers Werken (6. Aufl., das. 1888) herausgab, **E. O. Lindner** (»S. Von ihm. Über ihn, Memorabilien &c.«, Berl. 1863) und vor allen **Gwinner** (»S. aus persönlichem Umgang«, Leipz. 1862; 2. Aufl. als »Schopenhauers Leben«, 1878) verdient gemacht. Neuerlich erschien der »Briefwechsel zwischen S. und J. A. Becker« (Leipz. 1883). In Frankreich ist S. durch Foucher de Careil (»Hegel et S.«, Par. 1862; deutsch, Wien 1888), Ribot (»La philosophie de S.«, 1874) und neuestens durch die Übersetzungen seiner Hauptschriften von Kantakuzenos, Reinach u. a., in England durch H. Zimmern (»A. S., his life and his philosophy«, Lond. 1877) und seitdem durch die Übersetzung seines Hauptwerkes von Haldane und Kemp (das. 1883—86, 3 Bde.) eingeführt worden. Über seine Philosophie vergleiche außer der noch unübertroffenen Rezension Herbarts über die erste Auflage des Schopenhauerschen Hauptwerkes (im 12. Band seiner »Sämtlichen Werke«, S. 377 ff.): **Haym**, Arthur S. (Berl. 1864); **Busch**, Arthur S. (2. Aufl., Münch. 1878); **R. v. Koeber**, Die Philosophie A. Schopenhauers (Heidelb. 1888). Die umfangreiche **S.-Litteratur** stellten Laban (»Die S.-Litteratur«, Leipz. 1880) und Grisebach (»Edita und Inedita Schopenhaueriana«, das. 1888) zusammen.

Schopffackeldistel, s. Melocactus.

Schopfheim, Bezirksamtsstadt im bad. Kreis Lörrach, an der Wiese, Knotenpunkt der Linien Basel-Todtnau und Leopoldshöhe-Säckingen, 375 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine Realschule, ein Amtsgericht, eine Bezirksforstei, Baumwollspinnerei und -Weberei, Papier- und Thonwarenfabrikation, eine mechanische Werkstätte, Bleichen, Holzhandel und (1885) 2733 meist evang. Einwohner. Südwestlich davon Dorf **Dossenbach**, wo 27. April 1848 ein Gefecht zwischen württembergischen Truppen und einer Freischar unter Herwegh stattfand.

Schopfhühner, s. Hühnervögel.

Schöpflin, Johann Daniel, Geschichts- und Altertumsforscher, geb. 7. Sept. 1694 zu Sulzburg i. Br., studierte zu Basel und Straßburg, erhielt hier 1720 einen Lehrstuhl der Geschichte und der Beredsamkeit sowie 1727 das Kanonikat zu St. Thomas, ward 1760 französischer Historiograph; starb 7. Aug. 1771. Er schrieb unter anderm: »Alsatia illustrata« (Kolm. 1751—61, 2 Bde.) und »Historia Zaringo-Badensis« (Karlsr. 1763—66, 7 Bde.) und gab mit Lamey die »Alsatia diplomatica« (Mannh. 1772—75, 2 Bde.) heraus. Seine reiche Bibliothek sowie seine Sammlung von Altertümern vermachte er der Stadt Straßburg, wo sie beim Bombardement 24. Aug. 1870 mit der Stadtbibliothek zu Grunde gingen. Vgl. **Pfister**, Jean Dan. S. (Nancy 1888).

Schöpfräder, um eine horizontale Achse rotierende Räder, welche mit einem Teil ihres Umfangs in Wasser tauchen und mit kleinen Gefäßen besetzt sind, die sich mit diesem Wasser füllen und es in eine Rinne ausgießen, sobald sie ihren höchsten Stand erreicht

haben. Die Gefäße oder Eimer können beweglich sein, hängen dann z. B. an runden Nägeln und kippen, indem sie mittels eines an ihrer Seite angebrachten Bügels an den Rand der Rinne streifen. Sind die Gefäße fest, so müssen sie so gestellt sein, daß sie in der höchsten Stellung ihr Wasser freiwillig ausfließen lassen. Hierher gehört das uralte chinesische Schöpfrad, dessen Gefäße aus Bambusrohr bestehen. Anstatt die Radperipherie mit einzelnen Gefäßen zu besetzen, führt man auch den ganzen Radkranz als Hohlraum aus, der durch Scheidewände, die der Radachse parallel sind, in Zellen geteilt wird (Zellenräder). Diese Zellen erhalten auf der Peripherie oder seitlich die zum Schöpfen und Ausgießen erforderlichen Öffnungen. Hierher gehören auch das Trommelrad (das Tympanum der Alten) und das Schneckenrad. Die S. werden meist durch ein auf ihrer Achse sitzendes Wasserrad betrieben, können aber auch durch Menschen-, Tierkräfte oder einen andern Motor mit Zahnrädern in Gang gesetzt werden.

Schöpfung, die Hervorrufung des Alls durch den göttlichen Willen aus Nichts, auf der hebräischen und babylonischen Kosmogonie beruhendes jüdisches und christliches Dogma, womit schon die Apologeten des 2. Jahrh. den meist zugleich Theogonien darstellenden Kosmogonien des Heidentums, insonderheit auch der griechischen Vorstellung von einer ewigen Materie, gegenübertraten. Während Gott unter letzterer Voraussetzung nur Weltbildner wäre, betont daher schon das sogen. apostolische Glaubensbekenntnis den »allmächtigen Schöpfer des Himmels und der Erde«. Später unterschied man, um die griechisch-philosophische und die christlich-religiöse Ansicht zu vermitteln, eine erste S. (die des Chaos) und eine zweite (die der sechs Tagewerke oder Zeiträume). Während man sich aber theologischerseits selbst neuerdings noch bemühte, die althebräische Schöpfungssage vor der neuern Naturkunde zu rechtfertigen, entschieden der gleiche Charakter jener mit der altassyrischen Sage, die Art und doppelte Gestalt der Überlieferung und der Widerspruch mit der Naturwissenschaft für die mythische Ansicht in mancherlei Formen, und mit wenigen Ausnahmen reduzieren heute auch die streng bibelgläubigen Dogmatiker den Kern der Schöpfungslehre auf den Satz, daß die zeitlich-räumliche Welt ihren Grund in einem bewußten und freien Willensakt Gottes habe. Unter dem Einfluß der geologischen Erkenntnis, daß der Bau der Erdrinde auf eine allmähliche Entstehungsweise hindeutet, und daß die Erdoberfläche in mannigfachen, aufeinander folgenden Epochen von den heute lebenden völlig verschiedene Tier- und Pflanzengeschlechter getragen hat, begann das von einigen Kirchenlehrern aufgestellte Dogma von der plötzlichen Erschaffung des Weltalls mit allem, was sich darin regt und bewegt, der Idee einer allmählichen Entwickelung der lebendigen wie der leblosen Welt Platz zu machen. Nachdem man lange den geschichteten Bau der Erdrinde und ihre Versteinerungen als Überreste der Sintflut (s. Diluvianismus) betrachtet hatte, sind seit dem ersten Erscheinen von Buffons »Epochen der Natur« (1749) Versuche aufgetaucht, den mosaischen Schöpfungsbericht und die Geologie durch sogen. Konkordanz- oder Harmonisierungshypothesen zu vermitteln, indem man entweder den erstern nur auf die im Menschen gipfelnde letzte S. (in der sogen. Restitutionstheorie) bezog und alle frühern Schöpfungen in das Chaos verwies, oder die geologischen Perioden der Erdbildung als die bildlich zu verstehenden sechs Schöpfungstage der Bibel ausdeutete. An solchen Versuchen, Theologie und Wissenschaft zu versöhnen, ist namentlich die englische Litteratur ungemein reich; allein nachdem Lyell nachgewiesen, daß die Veränderungen der Erde nicht in wohlgetrennten Perioden (s. Katastrophentheorie), sondern in ununterbrochener Folge, wie noch heute, vor sich gegangen sind, und seitdem durch Darwins Auftreten die Ansicht einer langsamen Entwickelung der höhern Lebensformen aus niedern bei den Naturforschern die Oberhand gewonnen hat, beschränken sich die Vermittelungsvorschläge der Theologen auf eine Rückkehr zum Standpunkt des heil. Augustin, welcher eine mittelbare S. (creatio indirecta) lehrte, wonach Pflanzen und Tiere, ja selbst der Mensch im Anbeginn der Dinge nur der Anlage nach erschaffen worden wären, um sich, wenn ihre Zeit gekommen sei, zu entwickeln. Vgl. Kosmogonie.

Schöpfungsmittelpunkte, s. Darwinismus.

Schopfwachtel, s. Baumwachtel.

Schoppe, 1) (lat. Scioppius) Kaspar, ein durch Scharfsinn ausgezeichneter, aber durch seine maßlose Streitlust und Schmähsucht berüchtigter Philolog, geb. 27. Mai 1576 zu Neumarkt (Oberpfalz), studierte zu Heidelberg, Altdorf und Ingolstadt und ging 1598 in Rom zum Katholizismus über. Wegen eifriger Verteidigung desselben erhielt er den Titel eines Grafen von Clara Valle in Spanien und eines Patriziers von Rom. Doch allmählich wandte er sich gegen alles, was von Bedeutung war, besonders gegen die Jesuiten; selbst Cicero, Varro und vollends die Lateiner der nachaugusteischen Ära meisterte er schonungslos. Allgemein verhaßt, so daß er seine Werke zum Teil pseudonym veröffentlichen mußte, fand er nirgends bleibenden Aufenthalt und starb 19. Nov. 1649 in Padua. Er hat besonders Verdienste um die Reinigung des Latein. Hierher gehören: »Grammatica philosophica«, sein Hauptwerk (Mail. 1628 u. öfter; dazu das unter dem Pseudonym des Mariangelus de Fano Benedicti erschienene »Auctuarium«); »Observationes linguae latinae« (Frankf. 1609); die Ausgabe von Sanctius' »Minerva« (mit Anmerkungen, Padua 1663) u. a. Sonst nennen wir: »Verisimilium libri IV« (Nürnb. 1596); »Suspectarum lectionum libri V« (das. 1597); »De arte critica« (das. 1597); »Scaliger hypobolimaeus« (gegen Scaliger, Mail. 1606); »Paradoxa literaria« (das. 1628); »De scholarum et studiorum ratione« (Padua 1636).

2) Amalie Emma Sophie, geborne Weise, Schriftstellerin, geb. 9. Okt. 1791 zu Burg auf der Insel Fehmarn, kam durch die zweite Verheiratung ihrer Mutter nach Hamburg, widmete sich hier mit Eifer dem Studium der Litteratur und gründete ein Erziehungsinstitut für Töchter. Ihre 1811 mit S., Doktor der Rechte in Hamburg, eingegangene Ehe wurde durch den Tod desselben bald wieder gelöst. Sie siedelte 1851 nach Amerika über, wo sie 25. Sept. 1858 in Schenectady starb. Außer zahlreichen Romanen und Jugendschriften veröffentlichte sie auch »Erinnerungen aus meinem Leben« (Altona 1838, 2 Bde.).

Schoppen, früheres Flüssigkeitsmaß im südlichen Deutschland und in der Schweiz, der halben Weinflasche entsprechend; 1868—84 = 0,5 Lit.

Schöppen (Schöffen), s. Schöffengerichte.

Schöppenstädt (Scheppenstedt), alte Stadt im braunschweig. Kreis Wolfenbüttel, an der Altenau und der Linie Jerxheim-Braunschweig der Braunschweigischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, ein Kriegerdenkmal, 2 Zuckerfabriken, Spiritusbrennerei, Metallwarenfabrikation, Ziegelbrennerei, 6 Mühlen und (1885) 3328 meist evang. Einwohner.

Schoppinitz, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Kattowitz, Knotenpunkt der Linien Tarnowitz-S., Kosel-Oswiecim und S.-Sosnowice der Preußischen Staatsbahn, hat Steinkohlengruben, eine große Zinkhütte (Wilhelminenhütte), Maschinenölfabrikation und (1885) 5200 meist kath. Einw.

Schöps, s. v. w. Hammel, s. Schaf, 383.

Schorel, Jan van, niederländ. Maler, geb. 1. Aug. 1495 zu Schoorl (Scorel) bei Alkmar, war Schüler des Willem Cornelisz zu Haarlem, des Jacob Cornelisz zu Amsterdam und des Jan Mabuse zu Utrecht, bildete sich dann in Nürnberg unter dem Einfluß Dürers und in Italien, war 1522—23 in Rom und kehrte um 1525 nach den Niederlanden zurück, wo er in Alkmar, Gent, Haarlem und zuletzt in Utrecht thätig war. Er starb daselbst als Kanonikus 6. Dez. 1562. S. ist derjenige holländische Maler, welcher für die Nachahmung der Italiener bahnbrechend wirkte. Seine Hauptwerke sind: ein Flügelaltar in der Kirche zu Ober-Villach in Kärnten (1520, noch unter dem Einfluß Dürers), Temperabilder aus dem Alten Testament (Kirche zu Warmenhuizen bei Alkmar), Kreuzigung (1530, Provinzialmuseum zu Bonn), reuige Magdalena und Bathseba im Bad (Amsterdam) und David, Goliath tötend (Dresden, Galerie). Freier vom italienischen Einfluß sind seine Bildnisse (darunter das seiner Geliebten Agathe van Schonhoven im Palazzo Doria zu Rom). Vgl. Toman, Studien über J. v. S. (Leipz. 1889).

Schoren, s. Watten.

Schorf (Eschara), eine krustenartige Lage abgestorbenen Gewebes, bald trocken, bald feucht, entsteht an Oberflächen der Haut und aller Schleimhäute. Der S. kann hervorgebracht werden durch absichtliches Ertöten von Geweben durch Ätzmittel, Glüheisen, bei Vergiftungen mit starken Säuren und Alkalien, oder er entsteht beim selbständigen Gewebstod (Nekrose), z. B. auf Typhusgeschwüren, bei Heilung von Eiterbeulen der Haut, bei jeder Art der diphtherischen Erkrankung. »Heilung unter dem S.« bezeichnet eine Art der offenen Wundbehandlung, bei welcher der Luft freier Zutritt gewährt wird. Auch die eingetrockneten Borken, welche bei Krankheiten der behaarten Kopfhaut, Ekzem oder Grind entstehen, werden zuweilen als S. bezeichnet.

Schoristen, s. Pennalismus.

Schörl, s. v. w. Turmalin; blauer S., s. Disthen.

Schorlemer-Alst, Burghard, Freiherr von, Politiker, geb. 21. Okt. 1825 im Schloß Herringshausen bei Lippstadt, trat 1845 in ein Ulanenregiment, aus dem er nach zwölf Jahren als Premierleutnant wieder ausschied, um sich ganz der Bewirtschaftung seines Gutes Alst bei Burgsteinfurt zu widmen, wurde 1863 auch Mitglied des Landes-Ökonomiekollegiums, gründete den Westfälischen Bauernverein und ward dieser Verdienste wegen 1885 Mitglied des Staatsrats. Auch widmete er sich mit großem Eifer der politischen Thätigkeit im ultramontanen Interesse, wofür er zum Geheimen Kämmerer des Papstes ernannt wurde. Seit 1870 Mitglied des Abgeordnetenhauses, seit 1875 des Reichstags, gehört er zu den dreistesten, schlagfertigsten und humoristischten Rednern der Zentrumspartei. Doch legte er 1885 sein Reichstagsmandat nieder, weil er mit der Haltung der Zentrumspartei in agrarischen Fragen nicht einverstanden war. Seine Reden aus den Jahren 1872—79 erschienen Osnabrück 1879.

Schörlfels, s. v. w. Turmalinfels.

Schorn, 1) Ludwig von, Kunstschriftsteller, geb. 9. Juni 1793 zu Kastl in Franken, studierte zu Erlangen, ließ sich nach längerm Aufenthalt zu Dresden in Stuttgart nieder, wo er die Redaktion des »Kunstblattes« übernahm, und wurde 1826 Professor der Kunstgeschichte und Ästhetik an der Akademie und Universität zu München. 1833 wurde er nach Weimar berufen, wo er an der Reorganisation der Kunstschule mitwirkte und die Malereien im neuen Schloßflügel leitete. Vom Großherzog 1839 in den Adelstand erhoben, starb er 17. Febr. 1842. Von seinen Arbeiten sind hervorzuheben: »Beschreibung der Münchener Glyptothek« (Münch. 1830); die mit Anmerkungen versehene Übersetzung von Vasaris »Leben der ausgezeichnetsten Maler, Bildhauer und Baumeister« (Stuttg. 1832—37, Bd. 1 u. 2; fortgesetzt von Förster, Bd. 3—6, 1843—49); »Umriß einer Theorie der bildenden Künste« (das. 1835).

2) Karl, Maler, Neffe des vorigen, geb. 16. Okt. 1800 zu Düsseldorf, besuchte die Düsseldorfer Akademie, dann von 1824 bis 1827 zu Paris die Ateliers von Gros und Ingres und kam mit Cornelius nach München, wo er sich bei einem zweiten Aufenthalt unter Heinr. Heß weiterbildete. 1832 begab er sich nach Berlin, von wo er 1847 als Akademieprofessor nach München berufen wurde. Er starb 7. Okt. 1850. Seine Geschichts- und Genrebilder tragen den Charakter einer gewissen Unsicherheit in der Wahl der Stoffe, der Auffassung und Behandlung; aber sie zeigen auch einen gesunden Realismus in Form und Farbe und wirkten dadurch einflußreich. Seine Hauptwerke sind: Pygmalion; Maria Stuart und Riccio; Karl V. im Kloster San Yuste; Papst Paul III., wie er sich das von Cranach gemalte Bildnis Luthers vorzeigen läßt; Cromwell, vor der Schlacht bei Dunbar seinen Generalen die Bibel auslegend (Museum zu Königsberg); das Verhör der Wiedertäufer nach der Einnahme von Münster vor dem Bischof; die Sündflut (Neue Pinakothek, von Piloty vollendet).

Schorndorf, Oberamtsstadt im württemberg. Jagstkreis, an der Rems und der Linie Kannstatt-Nördlingen der Württembergischen Staatsbahn, 258 m ü. M., hat eine schöne gotische Kirche, ein altes Schloß, ein Frauenstift, ein Amtsgericht, Fabrikation von Fingerhüten, Knöpfen, Eisenmöbeln, Nähmaschinen, Zigarren rc., besuchte Märkte und (1885) 4496 meist evang. Einwohner. — S. ward 1514 von den aufrührerischen Bauern besetzt, 1538—44 durch Herzog Ulrich in eine Festung umgewandelt und 1688 durch den Mut der Frauen unter Anführung der Frau Bürgermeister Walch (später an den Bürgermeister Künkelen verheiratet) gegen Mélac gerettet, welche That in epischen und dramatischen Dichtungen von Paul Heyse und Karl Mayer verherrlicht worden ist.

Schornstein (Schlot, Esse), aufrechter Kanal zur Abführung der Verbrennungsgase einer Feuerung und zur Erzeugung des nötigen Luftzugs, durch welchen dem Brennmaterial die erforderliche Luft zugeführt wird. Der S. wirkt zugfördernd, weil die in ihm enthaltene Säule erwärmter Luft leichter ist als eine gleich hohe Säule der freien, kältern Luft. Je höher der S. ist, um so energischer befördert er den Zug. Schornsteine mit rundem Querschnitt sind zweckmäßiger als eckige, weil sie dem spiralförmig aufsteigenden Rauch weniger Hindernisse entgegensetzen. Aus dem letztern Grund sind Schornsteine mit möglichst glatten Innenwänden vorzuziehen. Eiserne Schornsteinröhren erfüllen diesen Zweck, leiden aber (besonders bei Feuerungen mit sehr schwefelhaltigen Steinkohlen) durch die Bildung von Schwefeleisen und Eisenvitriol. Gemauerte Schornsteine sind dagegen von weit längerer Dauer und

veranlassen, wenn sie innen sorgfältig geputzt, oder namentlich, wenn sie mit glasierten Thonröhren gefüttert sind, ebenfalls eine nur geringe Reibung. Bei gemauerten Schornsteinen gibt man dem Querschnitt ihrer Mündung gewöhnlich $^3/_5$, dem untern Querschnitt $^1/_1$ der freien Rostfläche (s. Rost) und verlängert den Kanal um 0,5—1 m unter die Raucheinführung. Blechschornsteinen gibt man gewöhnlich eine schwach konische Gestalt, eine Blechstärke von 3—4 mm oben und 5—6 mm unten und befördert ihre Stabilität durch Verankerung mittels Drähte oder Drahtseile. Die Schornsteine in Wohngebäuden liegen am zweckmäßigsten **nicht** in den Umfassungswänden, um vor Abkühlung möglichst geschützt zu sein, müssen zur Verhinderung der Feuersgefahr mit dem Lichten 25 cm von jeglichem Holzwerk entfernt bleiben und dürfen keine geringere Wandstärke als $^1/_2$ Backsteinlänge erhalten. In der Regel ist es gestattet, die engsten, sogen. russischen Rauchröhren zu 16 cm, die weitern zu 21—26 cm im Geviert oder besser im Durchmesser weit anzulegen, wenn sie für geschlossene (verdeckte) Feuerungen (für Stubenöfen, für sogen. Sparherde und die meisten technischen Feuerungsanlagen) dienen. Soll das Rohr zur Reinigung von Menschen bestiegen werden, so erhält es eine Weite von 40—47 cm und bis 47 cm im Quadrat. Im allgemeinen führt man die Schornsteine wenigstens 0,25 m bis über die Dachfirste hinaus, bei niedrigern Schornsteinen wird der Rauch durch Windstöße häufig zurückgetrieben. Der Wind läßt den Zug mindestens ganz unverändert; ja, man darf voraussetzen, daß wagerecht wehender Wind saugend wirke. Nach Buff befördert der Wind, in welcher Richtung er auch wehen mag, die Zugkraft hoher, frei stehender Schornsteine. Um aber das Aufsteigen des Windes am S. zu begünstigen, ist es nötig, den Kranz am obern Ende des Rohrs nach oben abzurunden und nur wenig über die Fläche der Seitenwand hervortreten zu lassen. Um das Eintreten des Windes in die Schornsteinöffnung sowie das die Luft abkühlende Einregnen zu verhindern, bedient man sich auch wohl eines besondern Schornsteinaufsatzes. Der einfachste besteht aus einer auf mehreren Säulchen ruhenden wagerechten Deckplatte. Andre mehr oder minder brauchbare Schornsteinaufsätze sind teils fest, teils beweglich, teils von Metall, teils von Thon und laufen darauf hinaus, den Wind durch mehrere Öffnungen unten aufzufangen und oben wieder austreten zu lassen, wodurch der Rauchabzug, statt gehindert, befördert wird. Der im S. aufsteigende Rauch entweicht teils durch die untern, teils durch die obern Öffnungen. S. auch Rauchverbrennung. Vgl. Harres, Die Schule des Maurers (Leipz. 1870); Pinzger, Über die Stabilität von Fabrikschornsteinen (im »Notizblatt des Architekten- und Ingenieurvereins für Niederrhein-Westfalen«, Köln 1877); Rahn, Das Schornsteinfegerwesen Deutschlands« (5. Aufl., Berl. 1884); Menzel, Der Steinbau (8. Aufl. von Heinzerling, Karlsr. 1885).

Schornsteinfegerkrebs, s. Krebs, S. 173, und Hode.

Schoschonen (Shoshonies), nordamerikan. Indianervolk, aus zwei Abteilungen bestehend, nämlich den Wihinasht oder eigentlichen S. im südlichen Idaho und den angrenzenden Teilen von Wyoming und Nevada, 6000 Köpfe stark, von denen 1883: 2838 auf Agenturen lebten, und den Schlangenindianern (Snake Indians), 700 Köpfe in Idaho und Oregon. Sie wohnen in Dörfern mit großen, ziemlich gut gebauten hölzernen Häusern, tragen an den Seiten offene Gewänder von Fellen (die Weiber außerdem noch einen kurzen Rock) und durchbohren Nase und Ohren. Ihre Waffen sind Keulen, Bogen, Pfeile und meist steinerne Dolche. Sie stehen unter erblichen Häuptlingen und haben sich in neuester Zeit dem Ackerbau mit Erfolg zugewandt. S. Tafel »Amerikanische Völker«, Fig. 11.

Schoß, früher in Deutschland gebräuchliche Benennung für Vermögenssteuern (Hufen-, Giebelschoß).

Schoßbein, s. Becken.

Schoßfallrecht (Rückerbrecht), der partikularrechtlich, namentlich in Sachsen, vorkommende Rechtsgrundsatz, daß die Eltern des Erblassers, mitunter sogar alle Aszendenten desselben, den Geschwistern in der Erbfolge vorgehen, im Gegensatz zum römischen Recht, welches bei dem Mangel von Deszendenten die Aszendenten und die Geschwister sowie die vollbürtigen Kinder von Geschwistern in der zweiten Klasse zusammen zur gesetzlichen Erbfolge ruft.

Schößling (Sarmentum, Flagellum), bei den Pflanzen diejenigen Ausläufer, welche sehr verlängerte Internodien haben und an ihren Knoten Wurzeln und neue Sprosse treiben, die zu selbständigen Pflanzen erwachsen, wie bei der Erdbeere.

Schötchen, s. Schote.

Schote (Schaute, jüd.), lächerlicher Narr.

Schote (Siliqua), zweifächerige Kapsel, welche wandständige, an den Rändern der Scheidewand befindliche Samenträger hat und derart zweiklappig aufspringt, daß die beiden Klappen sich vollständig von dem stehen bleibenden Samenträger und der Scheidewand ablösen. Sie ist besonders charakteristisch für die Kruciferen. Schoten heißen hier solche Früchte, bei denen der Längendurchmesser vielmal größer als der Querdurchmesser ist, während die Schötchen (Silicula) nur wenig länger oder ebenso lang wie breit sind.

Schotel, Johann Christian, holländ. Maler, geb. 11. Nov. 1787 zu Dordrecht Schüler M. Schoumans, führte mit demselben zwei große Bilder aus, den Rückzug der Franzosen von Dordrecht 1814 und das Bombardement von Algier durch die Holländer und Engländer 1816, ging aber dann im Anschluß an die Natur in seinen zahlreichen Marinen seinen eignen Weg. Er starb 22. Dez. 1838 in Dordrecht. Mit besonderm Glück schilderte er das Herannahen des Sturms, den aufzischenden Dampfschaum und den Aufruhr des Elements mit Zartheit des Tons und freier und geistreicher Behandlung. 1840 ward ihm im Dom seiner Vaterstadt ein Denkmal gesetzt. Vgl. seines Sohns Jacobus S. »Leven van den zeeschilder J. C. S.« (Dordr. 1840). — Ein zweiter Sohn von ihm, Peter Johann, geb. 1808 zu Dordrecht, gest. 1865 in Dresden, war ebenfalls ein fruchtbarer Seemaler.

Schotendorn, s. Gleditschia und Robinia.

Schotenklee, Pflanzengattungen: s. v. w. Lotus; auch s. v. w. Melilotus officinalis.

Schotenpfeffer, s. Capsicum.

Schoterland, Gemeinde in der niederländ. Provinz Friesland, 15,249 Hektar groß, im SO. begrenzt durch die Tjonger oder Kuinder, besteht aus 19 Dörfern, unter denen Heerenveen (s. d.) das vornehmste ist, und hat (1887) 13,554 Einw., die von Ackerbau, Viehzucht und Torfstich leben.

Schott, bei botan. Namen für H. W. Schott, geb. 1794 zu Brünn, Direktor der kaiserlichen Gärten in Schönbrunn bei Wien, gest. 1865 daselbst. Farne, Aroideen, Rutaceen.

Schott, beim Schiffbau s. v. w. Scheidewand; Kammerschott, wasserdichtes S. Besonders Querschotte

finden sich bei eisernen Schiffen; selbst aus Eisen gefertigt und mit der Schiffshaut wasserdicht verbunden, teilen sie den innern Schiffsraum in eine größere Anzahl für sich wasserdicht abgeschlossener Abteilungen, so daß durch ein Loch in dem unter Wasser befindlichen Teil des Schiffs nicht dessen ganzer innerer Raum volllaufen kann (vgl. Schiff, S. 459).

Schott, arab. Name für die im N. und Süden des Atlas sich in Reihen hinziehenden Salzsümpfe, die bis dicht an die Große Syrte herantreten. Nördlich vom Atlas erstreckt sich das große Steppenplateau der Schotts, auch Region des Halfagrases (wegen der außerordentlichen Verbreitung desselben) genannt, von Algerien bis nach Tunis hinein. Die bedeutendsten dieser Schotts sind das S. el garbi, S. esch scharki, S. es Saida u. a. Sie enthalten in ihren zuweilen sehr tiefen, von steilen Felsufern eingefaßten Betten nach Regengüssen beträchtliche Wassermengen, ohne jedoch auch nur annähernd gefüllt oder auch nur am Boden bedeckt zu sein, trocknen aber im Sommer mit Hinterlassung einer blendend weißen Kochsalzschicht fast aus. In einigen finden sich enge, unergründlich tiefe Trichter, welche beständig intensiv salziges Wasser enthalten. Ein noch weit bedeutenderes Gebiet von Schotts zieht sich am Nordrand der Sahara vom südwestlichen Algerien durch das südliche Tunis bis zum Golf von Gabes. Es sind das S. Meruan, S. el Melrhir, S. Gharsa, S. Dscherid, S. el Fedschedsch mit vielfachen Verzweigungen. Diese Schotts sind als Reste eines ehemaligen größern Binnensees anzusehen, der durch die zunehmende Trockenheit des nordafrikanischen Klimas mehr und mehr einschrumpfte, so daß der Spiegel des S. el Melrhir sogar bis 25 m unter den Meeresspiegel gesunken ist. Man hat diese Reihe von Schotts für einen Golf des Mittelmeers angesehen, allein nach der geognostischen Untersuchung des Riegels von Gabes erscheint dies fraglich. Derselbe besteht nämlich aus tertiären Kalksteinplatten, Quarzsandstein und Gips. Dieser Querriegel erhebt sich 60—100 m ü. M. und hat eine Breite von mindestens 20 km. Und diese Höhe und Breite hat insbesondere Anlaß dazu gegeben, daß man von dem Projekt einer Durchstechung der Landenge abstand, wodurch das ganze Gebiet der Schotts, eine Fläche von 14,000 qkm (250 QM.), unter Wasser gesetzt werden könnte, ohne die schönen Oasen des Suf zu überschwemmen; nur die kleinen Oasen von Necira und Denduga würden untergehen. Der besonders von Roudaire befürwortete Plan veranlaßte wiederholte Vermessungen durch ihn selbst und andre; allein man fand, daß die Kosten sich auf mehr als eine Milliarde Frank belaufen und doch keine der Verdunstung entgegenwirkenden Veränderungen des Klimas innerhalb der algerischen Sahara erreicht werden würden. Vgl. Roudaire, Une mer intérieure en Algérie (Par. 1874).

Schott, 1) Andreas, gelehrter Jesuit, geb. 12. Sept. 1552 zu Antwerpen, gebildet in Löwen, Douai und Paris, wurde 1580 Professor der Beredsamkeit in Toledo, 1584 in Saragossa, trat 1586 in den Jesuitenorden, lehrte im Kollegium zu Rom, kehrte 1597 nach Antwerpen zurück und lehrte Griechisch am Kollegium daselbst, wo er 23. Jan. 1629 starb. S. war ein fleißiger Sammler (auch von Manuskripten), aber auch tüchtiger Übersetzer und Herausgeber. Wir nennen: die Ausgaben des Aurelius Victor (Douai 1577, Antw. 1579, Frankf. 1606; bereichert durch die neuentdeckte »Origo gentis romanae«) und des Rhetors Seneca (Par. 1607 u. 1613); »Tabulae rei nummariae Romanorum Graecorumque« (Antw. 1605); »Commentarius in Aemilium Probum« (Frankf. 1609); »Photii bibliotheca graeco-latina« (Par. 1611); »Adagia Graecorum« (Antw. 1612); »Adagia sacra Novi Testamenti« (das. 1612); »Hispania illustrata« (Frankf. 1604, 4 Bde.).

2) Wilhelm, namhafter Orientalist, geb. 3. Sept. 1802 zu Mainz, studierte in Gießen orientalische Sprachen, dann in Halle Theologie, erhielt, nachdem er noch in Berlin ostasiatische Sprachen getrieben, auch im Türkischen und Persischen sich praktisch ausgebildet hatte, 1838 eine außerordentliche Professur an der Universität daselbst und ward 1841 Mitglied der Akademie; starb 21. Jan. 1889. Von seinen Arbeiten sind außer Aufsätzen für Zeitschriften und einem Katalog der chinesischen Werke der königlichen Bibliothek zu Berlin (Berl. 1840) hervorzuheben: »Versuch über die tatarischen Sprachen« (1836); »De lingua Tschuwaschorum« (1841); »Über den tungusischen Schamanenkultus am Hof der Mandschukaiser« (1842); »Vocabularium sinicum« (1844); »Älteste Nachrichten von Mongolen und Tataren« (1846); »Über den Buddhismus in Hochasien und in China« (1846); »Über das altaische oder finnisch-tatarische Sprachengeschlecht« (1849); »Das Reich Karachatai oder Si-Liao« (1849); »Über die finnische Sage von Kullervo« (1852); »Entwurf einer Beschreibung der chinesischen Litteratur« (1854); »Über die sogen. indochinesischen Sprachen, insonderheit die siamesische« (1856); »Chinesische Sprachlehre« (1857); »Über die chinesische Verskunst« (1857); »Über die Cassiasprache im nordöstlichen Indien« (1859); »Über die esthnischen Sagen vom Kalewi-Poëg« (1863); »Über die echten Kirgisen« (1865); »Über finnische und esthnische Heldensagen« (1866); »Zur Litteratur des chinesischen Buddhismus« (1874); »Zur Uigurenfrage« (1874—75, 2 Tle.); »Über einige Tiernamen« (1877). Eine fortlaufende Sammlung interessanter Essays ist in den »Altaischen Studien« (Berl. 1860—72, 5 Hefte) enthalten.

3) Siegmund, Schriftsteller und Abgeordneter, geb. 5. Jan. 1818 zu Stuttgart, studierte in Heidelberg und Tübingen Rechtswissenschaft und lebt seit 1840 als Advokat in seiner Vaterstadt. Er schrieb: »Max Emanuel, Prinz von Württemberg, und sein Freund Karl XII. von Schweden« (Stuttg. 1839); »Gedichte« (das. 1857, 2. Aufl. 1873) und die populär-philosophischen Studien: »Sterben und Unsterblichkeit« (das. 1861), »Von menschlichen Schwächen« (Bresl. 1865) und »Ansichten vom Leben« (das. 1870). Von 1850 bis 1870 war S. Mitglied der württembergischen Abgeordnetenkammer; 1881 wurde er in den Reichstag gewählt, wo er zur demokratischen Partei gehörte. — Sein älterer Bruder, Albert, geb. 27. Mai 1809, gest. 21. Nov. 1847 als Professor am Stuttgarter Gymnasium, schrieb: »Die deutschen Kolonien in Piemont, ihre Mundart und Herkunft« (Stuttg. 1842), »Wanderungen durch das mittlere und nördliche Deutschland« (das. 1846), Lebensbeschreibungen zu den Kaiserbildern im Kaisersaal zu Frankfurt a. M. (mit Hagen, Frankf. 1844—52) u. a. und gab mit seinem Bruder Arthur (geb. 1814, gest. 1875 in Washington) »Walachische Märchen« (das. 1845) heraus. Letzterer veröffentlichte auch einen Band »Gedichte« (Stuttg. 1850) und machte 1865 eine wissenschaftliche Reise durch Yucatan.

Schotten, s. v. w. Molken.

Schotten, s. v. w. Hohlheringe, s. Hering, S. 419.

Schotten, Kreisstadt in der hess. Provinz Oberhessen, an der Nidda, am Vogelsgebirge und an der

Eisenbahn Nidda-S., hat eine evang. Kirche, ein Schloß, ein Amtsgericht, 2 Oberförstereien, Schlachtwarenfabrikation und -Handel, bedeutende Holzschneiderei, Branntweinbrennerei, Zigarrenfabrikation, Viehmärkte und (1885) 2010 Einw.

Schottenmönche (Schottenbrüder, Schotten), brit. Benediktiner, welche schon zur Zeit der Pflanzung des Christentums nach Deutschland herüberkamen und hier Klöster gründeten. Eine zahlreiche Invasion derselben findet in der zweiten Hälfte des 10. Jahrh. statt; sie erhalten St. Martin in Köln, stiften das Kloster St. Jakob zu Regensburg, gründen von hier aus Töchterklöster, z. B. zu Erfurt, Eichstätt, Würzburg, Memmingen, Augsburg, Wien ꝛc. Innocenz III. vereinigte sie zu einer Kongregation der Schottenklöster (1215), indem er ihnen die Benediktinerregel vorschrieb. Vgl. Wattenbach in der »Zeitschrift für christliche Archäologie« (1856).

Schottisch, Tanz, s. Écossaise und Polka.

Schottische Kirche, die in Schottland herrschende Kirche, die sich von der anglikanischen durch strenges Festhalten an den calvinistischen Lehren und an einfacherm Kultus, vorzüglich aber durch die freie, demokratische Verfassung unterscheidet und überhaupt den protestantischen Gegensatz wider Rom nach allen Richtungen zum schroffsten Ausdruck bringt. Diesen ihren Charakter hat ihr zumeist John Knox (s. d.) aufgeprägt. Unter seinem Einfluß nahm das Parlament 1560 die sogen. schottische Konfession und 1561 die Kirchenordnung (book of discipline) an. Auf dieser Grundlage entwickelte sich die Verfassung der Kirche. Ein von der Gemeinde gewähltes, weiterhin sich selbst ergänzendes, aus sogen. Ältesten oder Kirchenvorstehern und dem präsidierenden Geistlichen bestehendes geistliches Gericht (kirk-session) ist Verwaltungs- und Disziplinarbehörde. Das Presbyterium (local presbytery), die nächst höhere Behörde, ist aus sämtlichen Pfarrern einer unbestimmten Anzahl benachbarter Kirchspiele sowie je einem Kirchenältesten aus jeder Gemeinde zusammengesetzt. Über dem Presbyterium stehen die mehrere Presbyterialbezirke repräsentierenden Synoden; die höchste Behörde ist die Generalsynode (general assembly), die jedes Jahr zusammentritt. Sie ernennt für die Zeit, wo sie nicht versammelt ist, einen stehenden Ausschuß (assembly-commission). Diese theokratisch reformierte Verfassung, insonderheit die den Gemeinden zustehende Pfarrerwahl, bildete den ständigen Zankapfel zwischen Kirche und Staat, besonders seitdem es galt, die Zumutungen der anglikanischen Bischöfe zurückzuweisen, welche die s. K. zu einer Provinz der anglikanischen Kirche zu machen trachteten. Sowohl unter Jakob I. als unter Karl II. setzten die anglikanischen Bischöfe ihre Ansprüche mit Hilfe des schottischen Adels durch. Doch war Jakob I. 1592 genötigt, der schottischen Kirche die volle Freiheit zu gewähren, und der zur Abwehr der vom Erzbischof Laud mit Zustimmung Karls I. aufgezwungenen englischen Liturgie 1638 gestiftete Covenant (s. d.) gab das Signal zum Ausbruch der englischen Revolution. Endlich hob ein Gesetz von 1690 das Patronatsrecht der Regierung bezüglich der Pfarrbesetzungen auf, gab den Grundeigentümern nur das Präsentationsrecht, der ganzen Gemeinde aber die Wahl anheim. Jedoch schon unter der Königin Anna machte das Staatskirchentum wieder Fortschritte, und ein Gesetz von 1711 führte auch das Patronatsrecht wieder ein. Immer erhoben sich gewichtige Stimmen gegen diese Beschränkung der freien Verfassung, und es fehlte nicht an Unzufriedenen und dissentierenden Gemeinden (s. Seceders). Ein entscheidender Schritt erfolgte 1834, als die Generalsynode erklärte, es sei ein Grundgesetz der Kirche, daß kein Geistlicher einer Gemeinde aufgedrungen werden könne, und zugleich festsetzte, daß die Presbyterien angewiesen werden sollten, bei der Besetzung einer Pfarrstelle nach der Ansicht der Mehrzahl der männlichen Familienhäupter entweder den Kandidaten zu bestätigen oder zurückzuweisen. Dieser Beschluß, im nächsten Jahr unter dem Namen Veto-Akte erneuert, rief bei dem Widerstand der englischen Regierung den Gegensatz der Nonintrusionisten, kürzer Nons (d. h. die von einer Aufdrängung, intrusion, eines Geistlichen nichts wissen wollen), meist zur Whigpartei gehörend, und der Gemäßigten (moderates), meist zu den Tories zählend, hervor. Nach mancherlei Kämpfen erklärten die Nons auf der im Mai 1843 zu Edinburg stattfindenden Landessynode ihren Austritt aus der Staatskirche, konstituierten sich als freie s. K. (free presbyterian church) und wählten Thomas Chalmers (s. d.) zum Vorsitzenden. Man beschloß, daß die Präsentation von dem geistlichen Gericht der betreffenden Gemeinde und einigen von diesem gewählten Gemeindegliedern, die Wahl dagegen von allen männlichen Gemeindegliedern ausgeübt werden sollte, gründete eine gemeinschaftliche Kasse, aus der die Geistlichen gleichmäßig besoldet werden sollten, und im Lauf weniger Wochen hatten sich 687 Gesellschaften zur Unterstützung der Kirche gebildet. Am Schluß des Jahrs belief sich die Zahl der der jungen Kirche Angehörigen auf beinahe eine Million; mehrere Peers und Parlamentsmitglieder traten ihr bei, unter ihnen der Herzog von Argyll, der Marquis Breadalbane, Fox Maule, Campbell u. a. Seitdem ist das Interesse für die freie s. K. gleich lebendig geblieben; nur hat sie neuerdings an Ansehen verloren durch den im Prozeß des Professors W. R. Smith zu Tage getretenen orthodoxen Fanatismus, womit die Hochländer jede einigermaßen wissenschaftliche Richtung in der Theologie der freien Kirche daniederhalten. Um so mehr Grund für die Majorität des Volkes, in der Staatskirche zu verbleiben, welche 1874 das Patronatsrecht aufgeben mußte. Immerhin erscheint Schottland mit einer Bevölkerung von kaum 4 Millionen als das kirchlichste Land Europas, wenn man erwägt, daß hier in 35 Jahren (seit 1845) etwa 1500 Kirchen neu erbaut und Geistliche für sie angestellt wurden, ohne daß die Beiträge für Heidenmission und andre große Angelegenheiten des Reichs Gottes einen Rückgang erlitten hätten. Vgl. Cook, History of the reformation in Scotland (2. Aufl., Edinb. 1819, 3 Bde.); Sack, Die Kirche von Schottland (Heidelb. 1844–45, 2 Bde.); Merle d'Aubigné, Die S. K. in ihrem 300jährigen Kampf (deutsch, Leipz. 1851); Köstlin, Die S. K. (Hamb. 1852); Cunningham, Church history of Scotland (Lond. 1863); Stanley, History of the church of Scotland (neue Ausg., das. 1879).

Schottische Leinwand, s. Gingan.

Schottische Litteratur. Der Verlust der politischen Selbständigkeit Schottlands (s. d., Geschichte) hatte die Ausbildung einer schottischen Nationallitteratur für immer gehindert; aber obgleich die alte Landessprache seitdem aus dem Kreis der höhern Stände verdrängt war und nach der Rückkehr eines friedlichen Zustandes zu Anfang des 18. Jahrh. die Schriftsteller nur den Mustern ihrer südlichen Nachbarn nacheiferten, so richteten doch die Schotten, zu höherm Selbstgefühl erwacht, ihre Blicke gern wieder auf die Dichterstimmen der Vorzeit. Allan Ramsay erweckte seit

1715 mit Glück den heimischen Volksgesang, worin ihm Robert Ferguson nachstrebte. Beide aber übertraf Robert Burns, dem unter den spätern schottischen Dichtern nur Allan Cunningham nahegekommen ist. Die übrigen Dichter, die aus Schottland hervorgingen, wie Thomson, J. Hume, Falconer, Blacklock und Beattie, trachteten nur nach einem Platz auf dem englischen Parnaß, den in neuern Zeiten Walter Scott, Th. Campbell und Johanna Baillie mit größerm Ruhm behaupteten. Seit der Mitte des 18. Jahrh. traten die Schotten auch auf allen wissenschaftlichen Gebieten mit den Engländern in einen Wettkampf, dessen glücklichen Erfolg vor allem der stete Verkehr erklärt, der seit alten Zeiten zwischen Schottland und den Lehranstalten Frankreichs und Hollands bestanden hatte, wo alle, die sich der Rechtswissenschaft widmeten, und die meisten Ärzte ihre Bildung erhielten. Der den Schotten eigne Geist philosophischer Forschung zeigte sich in der neuen metaphysischen Schule (schottische Philosophie), welche die in England herrschende empirische Philosophie tiefer zu begründen suchte. Den Weg, welchen der seit 1729 in Schottland angesiedelte Ire Hutcheson durch die systematische Darstellung der Moralphilosophie bahnte, verfolgten Adam Ferguson und die beiden Denker Gerard und Home, welche durch ihre psychologischen Erörterungen über die Ästhetik viel Einfluß auf die britische Kunstkritik erlangten. Einen eignen Weg nahm, von Lockes Erfahrungsphilosophie ausgehend, seit 1739 der scharfsinnige Skeptiker David Hume. Unter seinen Gegnern in Schottland zeichnete nur Thomas Reid sich aus, der Humes Ansichten durch die Berufung auf die entscheidenden Aussprüche des gemeinen Menschenverstands (Common sense) widerlegen wollte, und dessen Lehren Dugald Stewart zu erläutern suchte. Unter allen Schriftstellern Schottlands hat aber niemand auf die philosophische Denkart in Großbritannien so entscheidend eingewirkt wie Hume, der auch durch seine Erörterungen über Staatswirtschaft (1752) zuerst richtigere Ansichten in England verbreitete, welche sein Landsmann Adam Smith seit 1776 vollständiger entwickelte und zu Folgerungen benutzte, die seitdem für die Verwaltung des Landes fruchtbar geworden sind. Die schottische Philosophie hat im vorigen Jahrhundert auch in Deutschland (z. B. auf Herder), im Anfang des laufenden in Frankreich (z. B. auf Royer-Collard und durch diesen auf Cousin) bedeutenden Einfluß geübt. Vgl. Englische Litteratur.

Schottisches Drehkreuz, s. Reaktion.

Schottische Zeuge, Gewebe von bunten, lebhaften Farben, gestreift, gewürfelt (kariert) oder gegittert, bilden die schottische Nationaltracht. Vgl. Plaid.

Schottland, brit. Königreich, bildet den nördlichen kleinern Teil von Großbritannien (s. Karte »Großbritannien«), grenzt nördlich an das Atlantische Meer, östlich an die Nordsee, südlich an England (in einer Linie von der Mündung des Tweed bis zu jener des Esk) und wird im W. durch den Nordkanal von Irland getrennt. Dunnet Head, der nördlichste Punkt seines festländischen Teils, liegt in 58° 41' nördl. Br., der Mull of Galloway, sein südlichster, in 54° 38', und eine beide verbindende gerade Linie mißt 463 km. Die Küstenlänge beträgt 3540 km, von unbedeutenden Krümmungen abgesehen (kein Punkt des Landes ist weiter als 120 km vom Meer entfernt), der Flächeninhalt mit Einschluß der Inseln (Orkneys, Shetlandinseln, Hebriden) 78,777 qkm (1430,7 QM.), aber ohne Landseen und Gewässer nur 77,230 qkm (1402,6 QM.).

Areal und Bevölkerung.

Grafschaften	Areal QKilometer	Areal QMeilen	Bevölkerung 1881	Zu- od. Abnahme (—) 1871—81	Bewohner auf 1 QKil. 1881
Nördliche.				Proz.	
Shetland	1475	26,8	29705	—6,0	20
Orkneyinseln	1004	18,2	32044	2,4	32
Caithneß	1805	32,8	38865	—2,9	21
Sutherland	5451	99,0	23370	—3,9	4,3
Nordwestliche.					
Roß mit Cromarty	8272	150,2	78547	—3,0	9,5
Invernesshire	10960	199,0	90454	3,3	8,3
Nordöstliche.					
Nairnshire	509	9,3	10455	2,2	21
Elginshire (Moray)	1248	22,7	43788	0,3	35
Banffshire	1669	30,3	62736	1,1	37
Aberdeenshire	5093	92,5	267990	9,6	52
Kincardineshire	999	18,1	34464	—0,5	35
Östliche (im Innern).					
Forfarshire	2279	41,4	266360	12,1	117
Perthshire	6702	121,7	129007	1,0	19
Fifeshire	1279	23,2	171931	7,0	134
Kinroßshire	201	3,7	6697	—6,7	33
Clackmannanshire	127	2,3	25680	8,1	202
Westliche (im Innern).					
Stirlingshire	1195	21,7	112443	14,5	94
Dumbartonshire	683	12,4	75333	28,0	110
Argyllshire	8468	153,7	76468	1,0	9
Buteshire	568	10,3	17657	4,1	31
Südwestliche.					
Renfrewshire	649	11,8	263374	21,2	41
Ayrshire	2951	53,6	217519	8,3	73
Lanarkshire	2302	41,8	904412	18,2	394
Südöstliche.					
Linlithgowshire	313	5,7	43510	5,5	139
Edinburghshire	941	17,1	389164	18,5	413
Haddingtonshire	703	12,8	38502	1,9	55
Berwickshire	1199	21,8	35392	—3,0	30
Peeblesshire	922	16,8	13822	12,0	15
Selkirkshire	974	12,2	25564	37,6	26
Südliche.					
Roxburghshire	1734	31,5	53442	8,2	31
Dumfriesshire	2774	50,4	76140	1,8	27
Kirkcudbrightshire	2359	42,8	42127	0,6	18
Wigtownshire	1269	23,0	38611	0,6	30
Zusammen:	78777	1430,7	3735573	11,2	47

[Küstenbildung.] Auffallend ist der Unterschied zwischen der Ost- und Westküste Schottlands. Erstere bietet, obgleich auch hier die Firths des Forth und des Tay, der Moray Firth und seine Verzweigungen und der Cromarty Firth tief ins Land eindringen, doch im ganzen einfache Umrisse dar. Großenteils ist sie flach, häufig mit vorlagernden Sandbänken, und nur in Caithneß, in Kincardineshire und ganz im Süden, jenseit des steil ansteigenden St. Abb's Head, wird sie auf längere Strecken durch steil abfallende Felsen gebildet. Ganz verschieden gestaltet ist die Westküste mit ihren engen, tief ins Land eindringenden und von steilen Bergen eingefaßten »Lochs« und den zahlreichen ihr vorliegenden gebirgigen Inseln, die häufig nur ein schmaler, aber desto tieferer Meeresarm vom Festland trennt. Am bedeutendsten unter den Fjorden sind Loch Linnhe (50 km tief) und Loch Fyne (58 km tief). Von den Inseln, die insgesamt als Western Islands oder Hebriden (s. d.) zusammengefaßt werden, sind Skye, Mull und Arran die wichtigsten. Erst nachdem man den steilen »Mull« umschifft hat, trifft man auf der Ostseite des Firth

of Clyde wieder auf größere Strecken von Flachland, und auch die Nordküste des Solway Firth, der S. von England trennt, ist meist eben und stellenweise sogar sumpfig.

[**Bodenbeschaffenheit.**] S. bietet hinsichtlich der Bodenbeschaffenheit, wie ganz Großbritannien, eine Abwechselung zwischen Hoch- und Tiefland dar wie kaum ein andres Land Europas von gleichem Umfang. Der gebirgigste Teil ist Nordschottland, im Gegensatz zu der niedrigen Ebene zwischen dem Clyde und dem Firth of Forth als Hochlande (highlands) bezeichnet. Diese »Hochlande« trennt das enge, scharf geschnittene Thal von Glenmore (s. d.) in zwei Hälften. Der nördlich und westlich von diesem Thal gelegene Teil Schottlands, der unwirtlichste und am dünnsten bevölkerte Teil des Landes, bildet eine kahle, 160—500 m ü. M. gelegene Hochebene mit zahlreichen Torfmooren und Hochgipfeln. Von Bergen über 1000 m hoch erheben sich hier Ben More Assynt (1000 m), Ben Dearig (1082 m), Sleugach oder Slioch (1219 m), Scour na Lapich (1150 m), Mam Soul (1177 m), Ben Attow (1219 m) und Scour-nhorer (1024 m), sämtlich in der Nähe der Westküste, und der als Vorposten im O. stehende Ben Uaish oder Wyvis (1036 m) am Cromarty Firth. Skye, die höchste der Inseln, steigt im Scuir na Gillean auf 981 m an. Nach der Ostküste hin verflacht sich das Land und bildet die wellenförmige Ebene von Caithneß. Auch die zwischen den Firths von Dornoch, Cromarty und Inverneß gelegenen Halbinseln sind größtenteils eben. Der südliche Teil der Hochlande, der größtenteils von dem Grampiangebirge (s. d.) eingenommen wird, steht dem nördlichen an Unfruchtbarkeit kaum nach. Die Abhänge der Berge sind hier zum Teil sehr steil und zerklüftet, die Gipfel dagegen abgerundet, die Thäler tief eingeschnitten. Heidekräuter bedecken weite Strecken, die nur von Torfmooren unterbrochen sind. Gutes Futtergras wächst nur in den Thälern, und wo sich diese nach SO. und NO. hin erweitern, findet sich auch gutes Ackerland. Ihren höchsten Gipfel haben die Grampians im Ben Nevis (1343 m) an der Westküste, dem indes der Kulminationspunkt der Cairngormgruppe im Innern des Landes, der Ben Muich Dhui (1309 m), nur wenig an Höhe nachsteht. Die Hügellandschaft Südschottlands hat Broad Law (835 m) und Hart Fell (708 m) zum Mittelpunkt. Von hier aus strecken sich die Moorfoot- und Lammermuirhügel nach NO.; ein zweiter Höhenzug, mit dem Ettrick Pen (672 m), stellt die Verbindung mit den Cheviothügeln an der Grenze Englands her. Westlich liegen die Loutherhügel (732 m) und von dort aus nach SW. hin die Berggruppen, deren Gipfel von der Cairns Muir na Deuch (798 m) und dem Merrick (842 m), dem Kulminationspunkt Südschottlands, gebildet werden. Auch in diesen Hügeln bilden Heideland und Moorflächen einen hervorragenden Zug der Landschaft. Die Thäler aber sind fruchtbar und die Abhänge weidereich. Zwischen dem Grampiangebirge und dem südlichen Hügelland Schottlands breitet sich das schottische Tiefland (lowlands) aus. Ein Teil desselben ist Strathmore, d. h. die »große Thalebene«, die sich von Stirling in nordöstlicher Richtung dem südöstlichen Fuß der Grampians entlang bis nach Stonehaven 130 km bei einer Breite von 2—30 km erstreckt und durch die Sidlawhügel (382 m) und die Ochillhügel (717 m) von der Nordsee getrennt wird. Das Tiefland zwischen dem Firth of Forth und dem Clyde ist eine weite, fruchtbare Fläche und der bevölkertste Teil des Landes. Ausgedehntere Niederungen sind die Merse am untern Tweed, die Ebene nördlich vom Solway Firth, aus der sich die isolierte Granitmasse des Criffel 551 m hoch erhebt, und die fruchtbare Ebene von Ayrshire am Firth of Clyde.

In geologischer Beziehung kann man S. in drei scharf gesonderte Teile scheiden, nämlich: die nördlichen Hochlande, die Niederung zwischen Forth und Clyde und die südliche Hügellandschaft. Eine von Stonehaven an der Nordsee zum Clyde gezogene Linie bildet die Grenze der nordischen Hochlande, in welchen aus der Metamorphose hervorgegangene silurische Gesteine vorherrschen. Sie bestehen aus Urthonschiefer, Chloritschiefer und Grauwacke, zwischen welchen Glimmer- und gneisartige Schiefer eingebettet sind, aus Quarzit und Quarzschiefern. Die Mannigfaltigkeit in der Zusammensetzung der Gebirge bedingt die landschaftlichen Reize vieler Gegenden. Durchbrochen werden diese Schiefer von Eruptivgesteinen, namentlich Granit mit Syenit, und Porphyr in der Nähe der Westküste. Granit bildet die wilden Gebirgshöhen um die Quellen des Dee und Don und im W. von Aberdeen; Ben Nevis, der höchste Berg Schottlands, aber ist ein Porphyrberg. Längs der Westküste Schottlands, vom Kap Wrath an südlich bis zur Insel Skye, erstreckt sich eine Gneisregion, von Murchison und Geikie als zur laurentischen Formation gehörig erkannt und überlagert von kambrischen Sandsteinen und Konglomeraten. Untergeordnet kommen dort auch Urkalk und von jüngern Formationen (an der Granardbai) Trias vor. An der Westküste, rings um die Moray- und Dornochfirths sowie tief in Glenmore hinein, verbreiten sich die an fossilen Fischen so reichen devonischen Sandsteine, die weiter nördlich, in dem flachen Caithneß, in noch größerer Ausdehnung auftreten. Diesen Sandsteinen folgen unmittelbar kohlenführende Oolithensedimente in horizontaler Lagerung am untern Brora. Tertiäre Bildungen fehlen gänzlich. Auch die im N. Schottlands gelegenen Orkneys gehören der devonischen Formation an, während auf den nördlicher gelegenen Shetlandinseln silurische Gesteine, durchbrochen von Granit, Porphyr und andern Eruptivmassen, vorherrschen. Die äußern (westlichen) Hebriden sowohl als Coll und Tiree bestehen ausschließlich aus Gneis. Viel größere Mannigfaltigkeit bieten die dicht an der Küste gelegenen, durch Mac Cullochs Untersuchungen berühmt gewordenen innern Hebriden, unter denen Skye die Perle ist. Hier sowohl als auf Mull herrschen Basalte vor, oft säulenmäßig gestaltet und auf der kleinen Insel Staffa, bei Mull, die berühmte Fingalshöhle bildend. Wo die Gesteine der Lias- und Oolithenformationen, die jedoch nur in kleiner Ausdehnung auftreten, mit den eruptiven Gesteinen zusammenstoßen, da gehen sie in metamorphische Kalksteine über. Auch die Kreideformation tritt auf Mull und an einigen Stellen des benachbarten Festlandes auf, freilich in sehr mäßiger Ausdehnung, wird aber sonst nirgends in S. angetroffen. Die Tuff- und Konglomeratschichten, welche an einigen Stellen den Basalt begleiten, sind die einzigen Repräsentanten der Tertiärzeit in ganz S. Braunkohlenflöze kommen in ihnen vor, und sie sind reich an Fossilien. Die südlichen Hebriden endlich schließen sich ihrer geologischen Bildung nach an Südschottland an. An guten Bausteinen ist das nördliche S. reich, an Metallen aber arm. Nur Blei und Plumbago werden zu Tage gefördert, sowie seit jüngster Zeit auch etwas Waschgold und selbst Steinkohlen gewonnen. Der Granit von Aberdeen enthält Beryll, der Glimmerschiefer Granate. Das mittlere S. ge-

hört vornehmlich der Steinkohlenformation an, die sowohl im Süden als im N. durch devonische Sandsteine eingefaßt wird. Alle die steilen Felshöhen, welche sich dagegen aus dem flachen oder hügeligen Land erheben, einschließlich von Arthurs Sitz bei Edinburg (s. Tafel »Geologische Formation«), gehören dem Basalt, Porphyr und andern eruptiven Bildungen an. Auch Tuffe und vulkanische Konglomerate treten inmitten des Steinkohlengebiets auf. Die Sandsteine des mittlern S. liefern gute Bausteine (bei Craigleith), und in den Trappfelsen findet man Amethyste (in Fife) und die sogen. schottischen Kieselsteine (Pebbles), Jaspis, Achate, Karneole und Chalcedone. Das südliche S. mit seinen Hügeln u. Bergzügen ist vorherrschend aus silurischen Schiefern, Sandsteinen und Kalken zusammengesetzt. Ganz untergeordnet treten in Dumfriesshire permische rote Sandsteine auf. Eruptivgesteine kommen stellenweise vor, so Porphyr in den Cheviots, Granit in den westlichen Gebirgen. Den silurischen Bildungen von Oberlanark gehören die wichtigen Bleiglanzlagerstätten Schottlands an sowie die für den Mineralogen so interessanten Gänge von Leadhills. Großartig muß zur Eiszeit die Gletscherbildung in S. gewesen sein, wie sich aus der weiten Verbreitung erratischer Blöcke ergibt. Später hob sich das Land, so daß Strandbildungen mit Muscheln noch jetzt im benachbarten Meer lebender Arten hoch über dem Meeresspiegel und weit im Innern des Landes aufgefunden werden.

[**Gewässer, Klima.**] Die Flüsse Schottlands entspringen fast ohne Ausnahme im Gebirge, haben einen weit raschern Lauf als die Englands, sind daher weniger zur Schiffahrt geeignet und von geringer kommerzieller Bedeutung. In die Nordsee münden: der Tweed, der 34 km weit die Grenze zwischen S. und England bildet; der Forth, der den Theith aufnimmt und in die Meeresbucht Firth of Forth einmündet; der Tay, der bedeutendste und schönste Fluß Schottlands, der selbst die Themse an Wasserreichtum übertrifft, mit dem Tummel, der Isla und der Earn; der Dee, der noch in seinem untern Lauf ein Gefälle von 1,6 m auf das Kilometer hat; der Don, unterhalb Inverary mit einem Gefälle von 4,5 m auf das Kilometer; der Spey, der ein wildes, bewaldetes Thal durchfließt; der Neß, der aus dem 34 km langen Loch Neß im Thal Glenmore kommt und bei Inverneß in den Loch Beauly mündet; der Shin, der den 32 km langen Loch Shin durchfließt und in den Firth of Dornoch mündet. Der bedeutendste Fluß der Westküste ist der Clyde, der sich in den gleichnamigen Firth ergießt. Der Lochy, aus dem Loch gleiches Namens abfließend, nimmt den in seinem obern Lauf den Loch Laggan bildenden Spean auf und mündet in den Loch Eil. An Seen ist S. sehr reich, und ihre romantische Lage inmitten der Berge trägt viel zum malerischen Charakter des Landes bei. Sie bedecken eine Fläche von 1640 qkm (fast 30 QM.). Im Tiefland ist nur der Loch Leven in Kinroß von Bedeutung; der größte aller Hochlandseen ist der 39 km lange und bis 12 km breite Loch Lomond. Im Thal Glenmore ist die Seenkette der Lochs Neß, Oich und Lochy gegenwärtig durch den Kaledonischen Kanal verbunden. In einem Seitenthal liegt der Loch Arkaig, im südlichen Argyll der Loch Awe, im westlichen Roß der Maree, im westlichen Inverneß die Lochs Shiel und Morar, in der Mitte von Roß der Loch Fannich. Das Klima Schottlands, wie der britischen Inseln überhaupt, wird beeinflußt durch die warmen Gewässer des Golfstroms, welche die westlichen Küsten bespülen, durch die Nähe des Arktischen Meers mit seinen Eismassen und durch die Lage westlich vom Festland Europas. Im Frühjahr herrschen kalte Winde aus N. und O. vor: im Sommer und Herbst aber wehen kühle, feuchte Winde in entgegengesetzter Richtung; im Winter sind Nord- und Südwinde überwiegend. Die Nord- und Nordostwinde sind meist trocken, werden aber in S. zu gewissen Zeiten von Schnee begleitet. Die West- und Südwestwinde bringen Regen. Schnee bleibt in den Gebirgen Schottlands oft 2—3 Monate liegen. In den schottischen Tiefländern ist die Kälte selten größer als —6 oder —8° C., und gleich selten übersteigt die Wärme 24° C. Die mittlere Jahreswärme ist auf Unst (Shetland) 7,2, in Edinburg 8,9, die mittlere Wärme im Winter dort 4,1, hier 3,7, im Frühling dort 6,6, hier 6,9, im Sommer dort 11,8, hier 14,6, im Herbste dort 6,2, hier 9,1° C. Man behauptet, das Klima sei strenger geworden, da Mohn, Tabak und verschiedene Obstsorten, die früher mit großem Erfolg angebaut wurden, jetzt nicht mehr gedeihen.

[**Bevölkerung.**] Die Bevölkerung von S. betrug 1881: 3,735,573 Seelen (47 auf 1 qkm); vgl. Tabelle S. 612. Im Jahrzehnt 1871–81 sind in S. 468,883 mehr Menschen geboren als gestorben, was einem natürlichen Zuwachs von 14 Proz. entspricht. Derselbe wird durch die starke Auswanderung gemindert, deren Ziffer von der allerdings nicht unbedeutenden Einwanderung aus Irland keineswegs erreicht wird. Sehr ungleich verteilen sich Abnahme und Zunahme auf die einzelnen Grafschaften. Die Abnahme in den Hochlanden erklärt sich durch die Handlungsweise der Grundbesitzer, die die kleinen Ackerbauer vertrieben und weite Gebiete an Jagdliebhaber verpachtet haben, weil ihnen dies eine höhere Rente abwirft. Bereits im J. 1877 schätzte man den Umfang von 2060 Jagdgründen auf 810,000 Hektar und den Ertrag derselben auf 600,000 Pfd. Sterl. Sehr ungleichmäßig ist die Dichtigkeit und Verteilung der Bevölkerung (s. die Tabelle). Weit über die Hälfte derselben bewohnt den Strich Landes, der sich von den Firths of Tay und Forth bis zum untern Clyde hinzieht. In diesem Gebiet liegen auch 7 von den 8 großen Städten des Königreichs, nämlich Glasgow, Edinburg, Dundee, Greenock, Paisley, Leith und Perth. Aberdeen ist die einzige Stadt mit mehr als 25,000 Einw., die außerhalb dieses Gebiets liegt.

Der Nationalität nach unterscheidet man die germanischen Schotten von den keltischen Hochländern, die sich selbst mit Stolz Gael oder Cael und ihr Land Caeldoch nennen. Gebiet und Anzahl der letztern nehmen fast sichtlich ab, teils durch Auswanderung, teils aber auch infolge der Verbreitung der englischen Sprache. Allerdings wird gälisch noch auf einem Areal von 40,000 qkm von der Mehrheit der Bevölkerung gesprochen, aber dieses weite Gebiet zählt kaum 260,000 Einw. In ganz S. war Gälisch (1881) noch 231,594 Menschen geläufig, und wenn es auch noch die Kirchensprache in den Hochlanden ist und auch in den Schulen vielfach Verwendung findet, so verliert es doch stetig an Boden. Überwiegend gälisch sind nur Sutherland, Roß mit Cromarty, Inverneßshire, Argyllshire, der Hochlandsteil von Perthshire und sämtliche Hebriden. Während das schottische Niederland durch den Verkehr mit Südbritannien allmählich zu höherer Gesittung gelangte, bildeten sich die gesellschaftlichen Verhältnisse im Hochland auf der Grundlage, welche der Zustand der keltischen Urbewohner darbot, eigentümlich aus. Jedes der dortigen Thäler, deren Bewohner wegen der natürlichen Lage derselben wenig allgemeinen

Verkehr hatten, war der Wohnsitz und das Eigentum eines Stammes oder Clans mit patriarchalischer Regierung, einer Art von erblicher Monarchie, die mehr auf Gewohnheit gegründet und durch allgemeine Einwilligung bestätigt, als durch Gesetze geregelt war. Cromwell zwang die Clans, die Waffen niederzulegen und Bürgschaft für friedliches Betragen zu leisten. Nach der Wiederherstellung des Hauses Stuart befestigte sich die alte Stammverfassung aufs neue. Aber die Gefahren, die der 1715 für das vertriebene Haus Stuart ausgebrochene Aufstand drohend gezeigt hatte, führten zu verschiedenen Maßregeln, um die Macht der Stammeshäupter zu brechen. Durch die sogen. Clanakte wurde das Eigentum des Lehnsmannes, der in einem Aufstand die Waffen ergriffen hatte, dem treu gebliebenen Lehnsherrn und umgekehrt dem pflichtgetreuen Lehnsmann das unbeschränkte Eigentumsrecht über seine Ländereien zugesprochen, wenn sein Lehnsherr sich empört hatte. Die Häuptlinge boten alles auf, ihre bedrohte Gewalt zu behaupten und den Neuerungen entgegenzuarbeiten, wodurch die Regierung die Bande des Clanverhältnisses zu lockern suchte. Der Aufstand von 1745 war eine Folge des heimlichen Grolles der Hochländer und der Anreizungen von außen. Der für jene unglückliche Ausgang des Kampfes gab der Regierung Anlaß, die patriarchalische Verfassung der Hochländer 1747 aufzuheben, die Entwaffnung derselben streng zu vollziehen und selbst die Volkstracht zu verbieten. Obwohl das Verbot 1782 wieder aufgehoben wurde, hat sich die alte Volkstracht allmählich verloren und ist nur noch in einigen Gegenden, jedoch mit der Tracht der Niederschottländer vermischt und nur unter der niedern Volksklasse, üblich. Diese Tracht besteht aus einem Kilt, der die nackten Schenkel umgibt, einer Weste, kurzer Jacke, einem über der linken Schulter hängenden gewürfelten Plaid oder Tartan, dessen Muster und Farben je nach den Clans verschieden sind, und einer Mütze (bonnet). Man rühmt dem Hochschotten Mut und Freiheitsliebe, Anhänglichkeit an die Heimat, Gastfreiheit, Redlichkeit im Privatverkehr und Treue gegen das Haupt seines Stammes nach. Dabei ist er aber voll von Vorurteilen und Aberglauben. In den Hochlanden herrscht jetzt vollständiger Friede. Die Niederschotten erinnern in ihrem Äußern an die Nordgermanen. Von mittlerer Größe und kräftig gebaut, sind sie hager, haben verhältnismäßig lange Beine, hervorstehende Backenknochen und hell blickende Augen. Sie sind verständig und besonnen und dabei ausdauernd in allem, was sie unternehmen. Selbst in der Fremde bewahren sie die Anhänglichkeit an ihr Vaterland und ihre Stammesgenossen. Im Umgang sind sie zugänglicher als die Engländer und von größerer Geselligkeit. Ihre Sparsamkeit artet aber oft in Geiz, ihre Vorsicht in Mißtrauen aus. Die skandinavischen Elemente der Bevölkerung sind jetzt ganz in den Schotten aufgegangen.

Landeskirche ist die presbyterianische (s. Schottische Kirche), der 45 Proz. der Bevölkerung angehören. Sie zählt 1671 Gemeinden und 571,000 Mitglieder. Ausgeschieden aus ihr sind die Free Kirk (1118 Gemeinden mit 331,055 Mitgliedern) und die United Presbyterian Church (569 Gem. mit 182,063 Mitgl.). Die protestantisch-bischöfliche Kirche (unter 7 Bischöfen) hat unter den obern Ständen einigen Anhang und infolgedessen auch Einfluß. Die Katholiken unter 6 Bischöfen bilden jetzt 9 Proz. der Bevölkerung. Außer den Iren in den Städten gehören zu ihnen auch die Bewohner der Inseln Barra, Süd-Uist, Eigg und Canna und von einigen abgelegenen Thälern in Inverneßshire. — Für Volksbildung war in S. lange gesorgt, ehe man noch in England daran dachte, und bereits 1696 wurde jeder Gemeinde befohlen, eine Schule zu errichten, was auch wirklich geschah, wenn auch ein Schulzwang für Kinder von 5—13 Jahren erst 1872 eingeführt wurde. Wenn von 100 der Erwachsenen 1884: 9 Proz. immer noch nicht schreiben können, so liegt das wesentlich an dem irischen Element der Bevölkerung. Die vier Universitäten (zu Edinburg, Glasgow, Aberdeen und St. Andrews) wurden 1887 von 6810 Studenten besucht und schließen sich in ihrer Einrichtung mehr den deutschen Hochschulen an, als dies mit den Universitäten Englands der Fall ist. Neben ihnen bestehen noch 4 Schulen für Ärzte, 3 Veterinärschulen, zahlreiche Seminare für Geistliche und Lehrer, 13 Kunstschulen, eine landwirtschaftliche Akademie und in jeder Stadt von Bedeutung wenigstens ein Gymnasium (s. Großbritannien, S. 765).

[Nahrungszweige.] Die Landwirtschaft hat in Südschottland einen so hohen Aufschwung genommen, daß sie selbst die englische überflügelt hat. Noch um die Mitte des vorigen Jahrhunderts zeigte man bei Edinburg ein kleines Weizenfeld als Kuriosität, jetzt aber wird diese Frucht auf 27,800 Hektar angebaut und gedeiht längs der Küste bis zum Dornoch Firth. In den Hügellandschaften baut man indes nur Hafer, Gerste und Roggen, und aus Hafer bereitet der Landmann meist sein Brot. Von der gesamten Oberfläche sind 1888: 16,5 Proz. unter dem Pflug, 8,5 bestehen aus Wiesen, 6,1 aus Weiden, und 4,5 Proz. sind Wald. Von ungemeiner Wichtigkeit ist die Viehzucht, in den Hügellandschaften namentlich die Schafzucht, während die ebenern Gegenden England sein bestes Schlachtvieh liefern. Allbekannt sind die kleinen hochländischen Pferde. Im J. 1887 zählte man 189,787 Acker- und Zuchtpferde, 1,110,260 Rinder, 6,730,567 Schafe und 154,559 Schweine. Noch mehr als in England befindet sich das Land in den Händen von Großgrundbesitzern. Es teilten sich in dasselbe 1877: 132,131 Besitzer, von denen indes 171 über die Hälfte (58,2 Proz.) des gesamten Areals ihr eigen nannten, unter ihnen voran der Herzog von Sutherland mit 5498 qkm, die wüsten Strecken seines Gebiets ungerechnet. Die Durchschnittsgröße der (1888) 82,193 Pachtgüter beträgt 24 Hektar (ohne Wald). In den Wäldern wurde nach Niederwerfung der Hochlande arg gehaust, in neuerer Zeit hat man aber mit Erfolg den angerichteten Schaden teilweise wieder gutgemacht. Wild ist in den nördlichen Gegenden noch in Menge vorhanden. Hirsche und Rehe, auch Wildschweine, sind nichts Seltenes; Iltisse, Marder, wilde Katzen und Füchse finden sich in den dichten Waldungen häufig. Die Fischerei ist bei der großen Küstenausdehnung sehr bedeutend; der Ertrag des Heringsfanges ist durch die Verbesserung des Einsalzens bedeutend gestiegen. Im Durchschnitt der letzten Jahre beschäftigten die Fischereien 15,000 Boote und 52,000 Menschen; gewonnen wurden 1,830,000 Faß Heringe (zu 900 Stück), 15,000 Ton. Kabeljau u. dgl., 23,000 T. Seezungen, 18,000 T. andre Fische, insgesamt im Wert von 2½ Mill. Pfd. Sterl. Allein die 1887 von den Häfen ins Binnenland expedierten Fische hatten einen Wert von 1,396,963 Pfd. Sterl. Der Walfischfang an der Küste von Grönland und in der Davisstraße wird von S. aus eifrig betrieben. Lachs, der sich häufig in den Flüssen und Seen findet, wird in Eis gepackt nach London gebracht. Ziemlich reich ist das Land an Mineralien, namentlich an Steinkohlen und Eisen, in dem Landstrich, der sich zwischen

Forth und Clyde ausbreitet. Silberhaltiges Blei wird in den Louther Hills gewonnen, etwas Kupfer beim Loch Tay. Reich ist das Land an Bau- und Schiefersteinen; Marmor, Granit und Basalt sind Gegenstand der Ausfuhr. Torf kommt in großen Strecken vor. Salz wird durch Sieden von Seewasser gewonnen. Im J. 1887 wurden 21,484,976 Ton. Steinkohlen gefördert und aus einheimischen Erzen hergestellt 932,240 T. Eisen, 2821 T. Blei und 26 T. Zink. Sehr wichtig ist die Industrie, die ihre Hauptsitze in Glasgow, Paisley, Dundee und dem großen Kohlenbecken hat. Im J. 1881 beschäftigte die Textilindustrie 201,867 Arbeiter, Eisen- und Stahlwerke 38,309, der Maschinenbau 32,730, der Schiffbau 18,492, Papiermühlen 7975, Druckereien 7775, chemische Fabriken 2377, Töpfereien 3171, Glashütten 1665, Brauereien u. Brennereien 2811 Arbeiter 2c. Die 776 Textilfabriken beschäftigten 1885: 152,279 Arbeiter (einschl. 106,839 weiblichen Geschlechts) und waren mit 2,369,104 Spindeln und 72,279 mechanischen Webstühlen ausgerüstet. Davon kamen auf Baumwollwarenfabriken 37,167 Arbeiter, 1,149,514 Spindeln, 29,689 Webstühle; auf Leinenfabriken 39,086 Arb., 243,273 Spindeln, 21,626 Webstühle; auf Jutefabriken 36,269 Arb., 235,429 Spindeln, 10,856 Webstühle; auf Wollwarenfabriken 33,025 Arb., 705,017 Spindeln, 9380 Webstühle. Über Handel und Schiffahrt s. Großbritannien, S. 770 f.

[**Verfassung und Verwaltung.**] Die politische Verfassung Schottlands hat seit der Union, besonders in neuern Zeiten, mehrere Verbesserungen erhalten. S. bildet ein selbständiges Königreich, ist aber seit der Unionsakte vom 16. März 1707 mit England vereinigt unter dem Gesamttitel Großbritannien. Die administrative Einteilung in 32 Grafschaften (shires) ist aus der Tabelle S. 612 ersichtlich. In das Oberhaus sendet S. 16 Peers, die für jedes Parlament aus dem gesamten hohen Adel des Landes gewählt werden, in das Unterhaus 72 Abgeordnete. S. hat seine eignen Gerichtshöfe, von welchen in allen bürgerlichen Rechtssachen die Berufung an das Oberhaus geht. Oberstes Gericht ist der High Court of Justice, mit 13 Richtern besetzt, welcher als Court of Session in Zivilsachen, als High Court of Justiciary in Kriminalsachen entscheidet. Die niedern Gerichte in den Grafschaften werden von den Sheriffs und Friedensrichtern und in den Städten von den Baillies abgehalten, haben jedoch einen beschränkten Wirkungskreis. Die Staatseinkünfte stehen jetzt unter der Verwaltung der in London befindlichen Finanzbehörden. Vgl. außer den ältern Werken von Chalmers, Playfair, Mac Culloch, Kohl, Spohr, Carus u. a.: Rogers, Scotland, social and domestic (Lond. 1869); Hunnewell, The lands of Scott (Edinb. 1871); Braids »County Directory of Scotland« (jährlich); Murray, Handbook for Scotland (5. Aufl., Lond. 1884); A. Geikie, Scenery of Scotland, viewed in connection with its physical geology (2. Aufl., das. 1887). Eine geologische Karte von S. entwarf Geikie (Edinb. 1887), eine hypsographische Bartholomew (das. 1887).

Geschichte.

Der Teil der Insel Britannien, welcher nördlich von den Busen des Forth und des Clyde liegt, war den Römern seit dem 1. Jahrh. n. Chr. unter dem Namen Kaledonien bekannt und führte daneben seit früher Zeit noch den keltischen Namen Albu oder Alban (lat. Albania). Der Name Scotia (Scotland) war in den ältern Perioden auf Irland beschränkt; vom 10. Jahrh. ab wurde er auch von dem Teil Schottlands gebraucht, welcher im Süden von dem Firth of Forth, im N. von dem Moray Firth begrenzt wird; erst seit dem 13. Jahrh. verdrängte er die ältern Bezeichnungen völlig und kam für das ganze heutige S. in Übung. Auf eine vorhistorische (iberische?) Urbevölkerung folgten in S., wie in ganz Britannien, die Kelten, welche in zwei Stämme, den britischen und den gadhelischen, zerfielen; dem letztern gehören die Pikten (die »Bemalten«, irisch Cruithnigh) im heutigen S. und die Skoten in Irland an. Als die Römer unter Kaiser Claudius das südliche Britannien eroberten, wurde der noch unabhängige Norden Britannia barbara oder Kaledonien genannt. Erst Agricola, seit 78 n. Chr. römischer Statthalter in Britannien, dehnte seine Herrschaft auch auf das letztere aus, indem er seit 80 wiederholte Feldzüge dahin machte und die Kaledonier in den Grampianbergen schlug. Doch gingen seine Eroberungen nach seiner Abberufung (85) größtenteils wieder verloren: die Grenze der Römerherrschaft in Britannien bildete eine Linie vom Solway Firth im W. bis zur Mündung des Tyne im O.; diese ließ Kaiser Hadrian bei einem Besuch in Britannien 122 durch einen mit Kastellen und Wachttürmen versehenen Wall gegen die Einfälle der Barbaren des Nordens decken. Erst 142 wurde durch den Legaten Q. Lollius Urbicus unter Antoninus Pius noch ein zweiter, nördlicherer Grenzwall zwischen den Busen des Forth und Clyde errichtet, welchen Kaiser Severus, nachdem er 208—211 mehrere glückliche Feldzüge gegen die Kaledonier unternommen hatte, neu befestigte. Trotzdem bot derselbe gegen die seit 360 immer erneuerten Angriffe der nördlichen Völker keinen ausreichenden Schutz, und seit 409 die römischen Legionen abberufen waren, schien die Provinz rettungslos den Einfällen derselben preisgegeben.

Die wilden Kämpfe, welche die nun folgende Invasion Britanniens durch die Angelsachsen hervorrief, sind in fast undurchdringliches Dunkel gehüllt; zu Anfang des 7. Jahrh., als dasselbe sich zu lichten beginnt, zerfällt das heutige S. in vier verschiedene Reiche. Der Nordwesten war das Reich der aus Irland eingewanderten Skoten von Dalriada, begründet durch Fergus, den Sohn des Erc, und seine Brüder Loarn und Angus; es reichte im Süden bis an den Firth of Clyde, im O. bis an die sogen. Drumalbangebirge. Östlich davon dehnte sich das Reich der Pikten aus, dessen Südgrenze der Forth war. Die südlichen Lande waren durch das Königreich der Briten von Alclyde (dazu gehören Cumberland und Westmoreland in England und die Grafschaften Dumfries, Ayr, Renfrew, Lanark und Peebles in S.) im W. und durch das Königreich der Angeln von Bernicia im O. eingenommen, welches sich nördlich bis zum Forth erstreckte. Schon in der zweiten Hälfte des 6. Jahrh. hatte das Christentum durch den heil. Columban auch bei den Pikten Eingang gefunden; sie sowie die Skoten gehörten der irisch-christlichen Kirche an, deren Oberhaupt der Abt auf der Insel Hy oder Jona war. Im Anfang des 8. Jahrh. aber sagte sich Nectan, König der Pikten, deren Hauptstadt schon damals Scone gewesen zu sein scheint, von der irischen Kirche los und ordnete sich dem römischen Papst unter, worauf er 717 die Columbanische Geistlichkeit aus dem Piktenland vertrieb. 844 bemächtigte sich der Skotenkönig Kenneth Mac Alpin, der mütterlicherseits von piktischer Abkunft war, des Throns von Scone; das vereinigte Reich hieß seit dem Anfang des 10. Jahrh. Königreich Alban; es wurde schon seit dem Beginn des 9. Jahrh. von den

Norwegern oder Dänen, die sich im N., im W. und auf den Inseln von S. festgesetzt hatten, durch häufige Plünderungs- und Raubzüge heimgesucht. 945 ging infolge eines Bündnisses der Angelsachsen mit Malcolm I. von Alban das Reich der Briten von Alclyde in dem von Alban auf, wogegen Malcolm in Lehnsabhängigkeit zu den Angelsachsen trat; das so vereinigte Gebiet wird seit dem Anfang des 11. Jahrh. Scotia (Schottland) genannt.

Der letzte König aus dem Stamm Kenneth Mac Alpins war Malcolm II.; ihm folgte 1034 sein Tochtersohn Duncan, der 1040 von Macbeth, dem Sohn des Finnlaech, seinem Feldherrn, erschlagen wurde. Obwohl dieser 1050 nach Rom pilgerte, um sich Vergebung für den Mord seines Vorgängers zu holen, wurde er 1054 von Malcolm III. Ceannmor, dem Sohn Duncans, den Siward, Graf von Northumberland, unterstützte, ins Hochland zurückgeworfen und 15. Aug. 1057 erschlagen. Bei der Eroberung Englands durch die Normannen 1066 nahm Malcolm Partei für den legitimen englischen Thronerben Edgar Ätheling und gewährte zahlreichen flüchtigen Sachsen ein Asyl. Wenn er Wilhelm den Eroberer auch nicht wieder vertreiben konnte, so machte er doch bei fünf Einfällen in Nordengland eine Menge Gefangene, welche das Land bevölkerten und zivilisierten. Nur das schottische Hochland bewahrte die altkeltische, kulturlose Eigentümlichkeit. Als Malcolm 1093 starb, war die Südgrenze Schottlands dieselbe, die später festgehalten ist: der Solway Firth, die Cheviot Hills und der Fluß Tweed. Unter seinen Söhnen ist der jüngste, David I. (gest. 1153), der bedeutendste; unter ihm verwandelte sich S. in einen feudalen Staat nach normännischer Art. Sein Enkel und Nachfolger Malcolm IV. (1153–65) vermochte die von David gewonnene Machtstellung nicht völlig zu behaupten. Auf ihn folgte 1165 sein Bruder Wilhelm der Löwe. Derselbe machte 1173 einen Einfall in England, weil Heinrich II. die Verleihung der von David innegehabten nordenglischen Provinzen ihm verweigerte, wurde aber 1174 bei Alnwick gefangen genommen. Als er 1175 die Krone von S. wieder zurückerhielt, mußte er sie als englisches Lehen annehmen. 1209 wurde die Abhängigkeit Schottlands infolge des drohenden Auftretens Johanns von England aufs neue anerkannt; 1214 starb Wilhelm. Sein Sohn und Nachfolger Alexander II. drang, begünstigt durch die Verfassungskämpfe unter Johann, 1216 im Bund mit dem französischen Kronprinzen sogar in Südengland ein, wurde aber 1217 durch den englischen Reichsverweser Pembroke zum Frieden genötigt und mußte Heinrich III. den Lehnseid schwören; 1221 vermählte er sich mit einer Schwester des englischen Königs, während zwei Schwestern Alexanders englischen Großen ihre Hand reichten. Auf Alexander II. folgte 1249 sein Sohn Alexander III. Dieser besiegte 1263 den König Hakon von Norwegen in einer Schlacht bei Largs und erwarb 1266 durch Vertrag von seinem Nachfolger Magnus die bis dahin von den Norwegern behauptete Herrschaft über die Insel Man und die Hebriden gegen eine jährliche Zinszahlung von 100 Mark Silber.

Nach Alexanders III. Tod (1286), und nachdem auch seine achtjährige Enkelin, die Prinzessin Margarete von Norwegen, gestorben war, traten in S. zahlreiche Kronprätendenten auf, unter denen die Abkömmlinge der Töchter des Grafen Huntingdon, des Bruders Wilhelms des Löwen, **Johann Baliol** und **Robert Bruce**, die nächsten Ansprüche hatten. Eduard I. von England, dem das schottische Parlament das Schiedsrichteramt übertrug, entschied für den am meisten berechtigten Baliol, der von ihm die schottische Krone zu Lehen nahm (20. Nov. 1292). Als Eduard aber seine Oberherrschaft zu sehr geltend machte und Baliol sich infolgedessen mit französischer Hilfe unabhängig machen wollte, brach Eduard in S. ein, nahm Johann 27. April 1296 bei Dunbar gefangen, entsetzte ihn wegen verletzter Lehnspflicht und schickte ihn nach London in die Gefangenschaft. S. ward nun durch englische Statthalter regiert; ein Aufstand, den William Wallace 1297 erhob, führte zwar zunächst zu dessen Sieg bei Stirling 11. Sept. 1297, endigte aber 1305 mit der Gefangennahme und Hinrichtung des von den uneinigen schottischen Großen verlassenen Wallace. Mit mehr Erfolg trat dem König Eduard 1306 Robert Bruce, der Sohn des frühern Prätendenten, entgegen, der an der Spitze des schottischen Adels die Engländer aus dem Lande trieb und als Robert I. den Thron bestieg. Zwar ward er 19. Juni von dem Grafen Pembroke bei Methven besiegt und mußte sich auf den Hebriden eine Zeitlang versteckt halten; aber schon 1307 brach er aufs neue aus den Hochlanden hervor und brachte Eduard II. 24. Juni 1314 am Flüßchen Bannockburn eine entscheidende Niederlage bei. Eduard II. fiel 1322 wieder in S. ein, ohne jedoch etwas auszurichten, und nun erst ward ein Waffenstillstand auf 13 Jahre abgeschlossen. Nach Eduards II. Tode 1327 brach Robert denselben und zwang Mortimer, welcher während Eduards III. Minderjährigkeit in England die Regentschaft führte, im März 1328 allen Ansprüchen auf S. zu entsagen. Um seinen Anhang im Parlament dem durch die Ausdehnung seines Grundbesitzes und die Stärke seines Kriegsgefolges übermächtigen Adel gegenüber zu verstärken, berief er 15 Abgeordnete der größern Städte ins Parlament, welche freilich dem Adel und Klerus gegenüber anfangs wenig vermochten.

Nach Roberts Tod, welchem 1329 sein vierjähriger Sohn David II. folgte, brachen neue Gefahren über S. herein, indem mehrere englische Barone, welche durch Robert der ihnen einst von Eduard I. verliehenen Güter in S. beraubt waren, einen Sohn des vormaligen Königs Baliol, Eduard Baliol, als Gegenkönig von S. aufstellten. Vom englischen Hof unterstützt, landete derselbe im August 1332 in der Grafschaft Fife, schlug den Reichsverweser, den Grafen Donald von Mar, bei Duplin-Moor und ließ sich von seiner Partei zu Scone krönen. Als er aber Eduard III. von England als seinem Lehnsherrn huldigte und sogar Schloß und Stadt Berwick an England abtrat, stellte sich Andreas Murray, Davids Oheim, an die Spitze des erbitterten Adels, und es begannen neue Kämpfe mit England. Eduard III. besiegte bei Halidonhill (August 1333) die Schotten vollständig, David mußte eine Zeitlang nach Frankreich flüchten und wurde, als er zurückgekehrt war, 17. Okt. 1346 bei Nevil's Croß nahe Durham geschlagen und gefangen; aber Baliol vermochte sich trotzdem gegen den für die Unabhängigkeit von S. kämpfenden Adel nicht zu behaupten und legte 1356 die Krone nieder. Darauf gab Eduard 1357 David II. gegen ein Lösegeld von 100,000 Mark Sterl. Freiheit und Krone zurück. Mit dem Tode Davids II. 22. Febr. 1370 erlosch das Haus Bruce in männlicher Linie, worauf die Stände Robert II., den Sohn einer Tochter von Robert Bruce, auf den Thron erhoben, der dadurch an das Haus **Stuart** kam.

Von den Franzosen angespornt, führte Robert II. (gest. 19. April 1390) fast während seiner ganzen

Regierung Krieg mit England. Sein Nachfolger war sein Sohn **Robert III.**, welcher, schwach an Körper und von friedlicher Gesinnung, die Sorge für die Regierung seinem jüngern Bruder, dem spätern Herzog von Albany, überließ. Weil dieser den Kronprinzen, den **Herzog von Rothsay**, welcher einen schlechten Lebenswandel führte, gefangen gesetzt und wahrscheinlich in der Gefangenschaft umgebracht hatte (1402), schickte der König 1405 seinen jüngern Sohn, Jakob, der Sicherheit halber nach Frankreich. Allein derselbe fiel unterwegs in die Hände der Engländer, welche ihn in Gewahrsam nahmen. Der Gram über das Unglück seiner Kinder brachte Robert III. 1406 ins Grab. Albany übernahm nun die Regentschaft für den gefangenen Jakob I., that jedoch nichts für die Freilassung desselben, sondern schien vielmehr mit England in geheimem Einverständnis zu sein. Nach seinem Tod 1419 übernahm sein schwacher Sohn Murdac die Regierung, und dieser wirkte 1424 die Befreiung des legitimen Königs aus. **Jakob I.** (1424 bis 1437) war ein gebildeter und charakterfester Mann, der in den verwilderten Hochlanden die Ordnung herstellte, die Verwaltung nach englischem Muster ordnete, viele während der vergangenen Wirren von den Großen usurpierte Krongüter wieder an sich brachte und durch sorgsame Pflege der 1410 gegründeten Universität Aberdeen wissenschaftlicher Bildung Bahn zu brechen sowie durch weise Gesetze und Begünstigung der Städte die gewerbliche Thätigkeit zu heben suchte. Gleichwohl räumten ihn Verschworne, welche durch Entziehung von Krongütern beleidigt worden waren, 21. Febr. 1437 aus dem Weg. Sein Sohn **Jakob II.** (1437—60) zählte erst sechs Jahre, daher führten statt seiner Sir Alexander Livingston und der Kanzler William Crichton die Regierung. Dieselben vernachlässigten die Verwaltung des Landes, indem sie einander befehdeten. Erst durch die anschwellende Macht des Hauses **Douglas** (s. d.), das mächtiger war als die Könige selbst, wurden sie zur Eintracht gezwungen, und es gelang nun die Vernichtung der übermächtigen Vasallen. Jakob II. kam 1460 bei der Belagerung des seit der Schlacht von Nevil's Croß in den Händen der Engländer befindlichen Schlosses Roxburgh um. Da sein Sohn **Jakob III.** (1460—88) erst acht Jahre alt war, gewannen die übermütigen Großen im Land wieder freies Spiel, und auch nachdem der König großjährig geworden war, dauerten die Kämpfe mit ihnen, deren Führung zeitweise die Brüder Jakobs, der Graf von Mar und der Herzog von Albany, übernahmen, welch letzterer sich sogar zum König aufwarf, fort; in diesen Kämpfen wurde Jakob 18. Juni 1488 bei Stirling geschlagen und auf der Flucht ermordet. Sein Sohn und Nachfolger **Jakob IV.** (1488—1513) liebte Glanz und ritterlichen Prunk und gewann den Adel durch Nachgiebigkeit und Freigebigkeit wieder für sich. 1496 begann er Krieg mit England, indem er dem Prätendenten Perkin Warbeck seine Unterstützung angedeihen ließ, schloß aber 1499 zu Stirling Frieden und vermählte sich 1503 mit Heinrichs VII. Tochter Margarete. Trotzdem entzweite er sich nach seines Schwagers Heinrich VIII. Thronbesteigung mit diesem, verband sich 1513 mit Frankreich, fiel in Northumberland ein, wurde aber in der Schlacht bei Flodden 9. Sept. 1513 mit der Blüte seines Adels erschlagen. Für seinen zweijährigen Sohn **Jakob V.** (1513—42) führte dessen Mutter **Margarete** die Regentschaft. Sie machte mit England Frieden, vermählte sich 1514 mit **Douglas, Grafen von Angus**, und übergab ihm die Verwaltung des Reichs. Diese Heirat bewirkte einen Aufstand des auf Angus eifersüchtigen Adels, infolgedessen der Herzog Johann von Albany, Neffe Jakobs III., aus Frankreich, wo er in der Verbannung lebte, zurückberufen und zum Regenten erhoben wurde, während Margarete nach England fliehen mußte. Indes auch Albany vermochte sich nicht zu behaupten; neue und heftige innere Kämpfe folgten und erreichten erst 1528 ihr Ende, als Jakob V. selbst die Regierung übernahm und die Macht der jüngern Linie der Douglas, deren Haupt Angus war, völlig brach. Nach seiner Thronbesteigung ließ es Jakob V. seine angelegentlichste Sorge sein, den Adel zu zügeln; als die Reformation in S., wo der Klerus sehr reich, aber auch roh und übermütig war, bei dem Adel und der Bürgerschaft mehr und mehr Anhang fand, trat er ihr nicht feindlich gegenüber, ohne sich indes derselben offen anzuschließen. Nach dem Tod seiner ersten Gattin, einer Tochter Franz' I. von Frankreich, vermählte sich Jakob 1537 mit Maria von Guise, einer nahen Anverwandten des französischen Königshauses. Sehr bald kam es infolge dieser Verbindung zwischen England und S. zu offenen Feindseligkeiten. Ein Einfall nach England, den Jakob 1542 unternahm, schlug infolge der schmählichen Flucht seines Heers bei Solway Moss fehl; Jakob fiel deshalb in Tiefsinn und starb noch in demselben Jahr.

Jakob V. hinterließ das Reich in einem Zustand großer Verwirrung seiner kaum gebornen Tochter **Maria Stuart**; die Regentschaft führte Jakob Hamilton, Graf von Arran, neben welchem der Kardinal David Beaton bis zu seiner Ermordung 1546 großen Einfluß auf die Regierung ausübte. Arran ließ sich anfangs von Heinrich VIII. dafür gewinnen, die junge Königin an den Prinzen von Wales zu verheiraten; als Heinrich aber Maria Stuart in seine Hände nach England geliefert haben wollte, wurde der Plan rückgängig, und der Reichsverweser trat auf die Seite der England feindseligen Partei. Infolgedessen brach ein Krieg mit England aus, in welchem der Regent 1544 bei Ancram-Moor einen Sieg errang. Nach Heinrichs VIII. Tod nahm der englische Reichsverweser Somerset seine Pläne wieder auf, überzog S. mit Krieg und schlug 10. Sept. 1547 die Schotten bei Pinkey. Doch wußte die Königin-Mutter, Maria von Guise, seinen Plan zu vereiteln, indem sie ihre Tochter erst in festen Plätzen verborgen hielt, dann nach Frankreich brachte, wo sie mit dem ältesten Sohn Heinrichs II., dem nachmaligen König Franz II., verlobt und 1558 vermählt ward. Nachdem Arran 1554 die Regentschaft niedergelegt hatte, trat die Königin-Mutter an seine Stelle. Diese glaubte hinlängliche Macht zu besitzen, um gegen den durch die feurigen Predigten des calvinischen Reformators **John Knox** (s. d.) weitverbreiteten Protestantismus einzuschreiten. Mit Hilfe des Grafen Arran und des Erzbischofs von St. Andrews brachte sie die Ketzergesetze wieder zur Geltung und setzte ein Glaubensgericht zur Bestrafung der abgefallenen Geistlichen ein. Der protestantische Adel, dadurch verletzt und durch die Verurteilung der reformierten Prediger von Perth noch mehr erbittert, griff 1559 zu den Waffen, und es kam zu einem längern Kampf mit den Lords, welche die Regentin nicht länger anerkannten und von Elisabeth von England unterstützt wurden, während französische Hilfstruppen das Heer der Regentin verstärkten. Während dieser Unruhen starb Maria von Guise 14. Juni 1560. Die Königin und ihr Gemahl schickten darauf Kommissare zum Zweck gütlicher Verhandlungen nach S., und die streitenden Teile

schlossen 6. Juli 1560 zu Edinburg Frieden. Franz II. und Maria Stuart entsagten dem 1558 angenommenen englischen Königstitel, die französischen Hilfsvölker zogen aus S. ab, und den Ständen des Reichs ward das Recht eingeräumt, daß nur mit ihrer Zustimmung über Krieg und Frieden entschieden werden sollte. Der kirchlichen Fragen ward in dem Vertrag von Edinburg nicht ausdrücklich gedacht, trotzdem aber hatte durch denselben der Protestantismus einen vollkommnen Sieg errungen; nur das Hochland hing noch großenteils fest an dem alten Glauben. Der Reformator John Knox führte nun nach dem Muster von Genf die Presbyterialkirche ein, deren republikanische Formen dem französischen Hof großen Ärger bereiteten. Ein großer Teil der Kirchengüter fiel dem protestantischen Adel anheim.

Der Tod Franz' II. (5. Dez. 1560) führte Maria Stuart im August 1561 nach S. zurück; an der Spitze der Geschäfte stand ihr Halbbruder Jakob Stuart, welchen sie zum Grafen von Moray ernannte. Maria hielt an ihren Ansprüchen auf England und ihren katholischen Sympathien unverbrüchlich fest, besonders seit sie sich 1565 mit Lord Heinrich Darnley, der durch seine Mutter von Heinrich VII. von England stammte, väterlicherseits ein Nachkomme der Stuarts war, vermählt hatte. Bald sahen sich die Häupter der protestantischen Partei genötigt, nach England zu flüchten, wo ihnen Elisabeth Aufnahme gewährte, und Maria Stuart betrieb jetzt offen die Wiedereinführung des Katholizismus. Doch ihre persönlichen Verhältnisse, die Ermordung ihres Günstlings Riccio durch ihren Gemahl (9. März 1566), dann die Ermordung Darnleys und die Vermählung Marias mit dem Mörder Bothwell (15. Mai 1567), brachten zu ungunsten der Königin in der öffentlichen Meinung einen Umschwung hervor. Der Adel brachte ein Heer zusammen, welches im Juni 1567 zu Carberry auf die Truppen der Königin traf. Da letztere wenig Kampflust zeigten, so mußte Maria, während Bothwell flüchtig wurde, dem Thron entsagen und ward auf das Schloß Lochleven in Gewahrsam gebracht. An ihrer Stelle ward der minderjährige Jakob VI. auf den Thron erhoben, für welchen der Graf Moray die Regentschaft führte. Zwar gelang es Maria, aus ihrem Gefängnis zu entkommen und wieder ein ansehnliches Heer zusammenzubringen; aber das letztere wurde 13. Mai 1568 bei Langside von Moray geschlagen, und Maria flüchtete nun zu Elisabeth von England, welche sie gefangen setzen ließ. Die Ermordung Morays, 1570 durch einen Hamilton aus Parteiwut verübt, warf S. in einen neuen Strudel bürgerlicher Wirren, die nach verschiedenen Wechselfällen, in welche Elisabeth wiederholt mit Übermacht eingriff, damit endigten, daß 1578 der erst zwölfjährige König die Regierung selbst antrat, indem ihm ein Staatsrat von zwölf Mitgliedern zur Seite gestellt ward. Die von den katholischen Mächten bedrohte Elisabeth schloß 1586 mit Jakob VI. ein Bündnis zum Schutz des protestantischen Glaubens und gewann jenen durch ein Jahrgeld sowie durch die Zusage, ihm die englische Krone aufzusetzen, dergestalt für sich, daß er die Hinrichtung seiner Mutter (8. Febr. 1587) geschehen ließ. Da die Macht des hohen Adels durch die Reformation noch erhöht worden war, so führte Jakob VI. die schon von Jakob I. angeordnete Maßregel durch, wonach auch Abgeordnete des niedern Adels im Parlament sitzen durften. Das so zusammengesetzte Parlament brachte nunmehr bedeutende Beschränkungen der Kirche zu stande, namentlich die Ernennung der Prediger in den Hauptstädten durch den König und das Verbot, Kirchenversammlungen ohne königliche Erlaubnis abzuhalten.

Durch den Tod der Königin Elisabeth (1603) ward Jakob als Jakob I. auch König von England und S. mit diesem Reich durch Personalunion vereinigt. S. behielt bei dieser Vereinigung seine eigne Verfassung und Gesetzgebung, seine Gerichtshöfe und Parlamente blieben unabhängig von den englischen; auch die Verwaltung des Landes blieb in schottischen Händen. Wenn aber auch dem Namen nach ein unabhängiges Königreich, wurde es doch mehr als ein Jahrhundert hindurch in vielen Beziehungen wie eine unterworfene Provinz behandelt. Ein Vorschlag des Königs (1604), beide Reiche ganz miteinander zu vereinigen, scheiterte an dem Widerstand des englischen Parlaments. Jakobs Nachfolger Karl I. (1625) verfuhr, wenn auch nicht so vorsichtig, nach der Politik seines Vaters. Der öffentliche Gottesdienst war bisher noch in der der Nation genehmen Weise gehalten worden. 1635 aber beschlossen Karl I. und William Laud, Erzbischof von Canterbury, den Schotten eine neue katholisierende Liturgie aufzuzwingen. Dies rief aber zu Edinburg 1637 einen Tumult hervor, welcher rasch zu einer Revolution erwuchs. Inmitten einer ungeheuern Aufregung wurde 1638 die Beschwörung des Glaubensbekenntnisses von 1581, des sogen. Covenant (s. d.), erneuert, und dieser verbreitete sich rasch über das ganze Land, während die Versuche, ihn gewaltsam niederzuschlagen, scheiterten. Die Schotten rückten 20. Aug. 1640 unter der Anführung Leslies und Montroses über die Grenze und erlangten, unterstützt vom englischen Parlament, von Karl 1641 das Versprechen, fortan alle drei Jahre ein Parlament zu berufen und diesem einen maßgebenden Einfluß auf die Staatsverwaltung einzuräumen. Ein schottisches Hilfsheer trug 1644 bei Marston-Moor zu der Niederlage der königlichen Truppen bei, und Montrose, der in den Hochlanden die royalistische Sache aufrecht zu erhalten strebte, wurde von Leslie im September 1645 bei Philiphaugh geschlagen. Nach dem entscheidenden Sieg des Parlamentsheers bei Naseby (16. Juni 1645) war die königliche Autorität in England dermaßen vernichtet, daß Karl I. keinen andern Ausweg sah, als sich dem schottischen Heer zu übergeben, das ihn für 400,000 Pfd. Sterl. an seine englischen Unterthanen auslieferte.

Doch nicht lange währte die bisherige Eintracht zwischen S. und dem englischen Parlament. In S. wollte man wohl Beschränkung, aber nicht Vernichtung der königlichen Gewalt und verabscheute insbesondere die Lehre der Independenten. Das schottische Parlament trat deshalb mit dem gefangenen König in Unterhandlung und schickte, nachdem derselbe die Bestätigung des Covenant versprochen, den Herzog von Hamilton mit einem Heer nach England; doch ward dasselbe von Cromwell 1648 in drei Treffen geschlagen, worauf letzterer in S. eine dem König feindliche Regierung einsetzte. Nach Karls I. Hinrichtung kam es zwischen den schottischen Presbyterianern und den englischen Independenten aufs neue zum Zerwürfnis; wie in dem katholischen Irland, so wurde auch in dem presbyterianischen S. Karl II. als König anerkannt und 1. Jan. 1651 zu Scone gekrönt. Allein Cromwell schlug erst Leslie 3. Sept. 1650 bei Dunbar, dann Karl selbst am gleichen Tag des folgenden Jahrs zu Worcester, worauf Monk S. gänzlich unterwarf. Nach des Protektors Tod (1658) fand die Restauration des Königtums durch Monk in S. bedeutende Unterstützung. Gleichwohl mußte S. nach der Restauration des Königtums bitter büßen,

indem der König den Versuch seines Vaters, die bischöfliche Verfassung in S. einzuführen, erneuerte und, da die Schotten durch die achtjährige englische Herrschaft gebrochen waren, auch erfolgreich durchführte. 1679 ermordeten einige von den verfolgten Covenanters den Primas, Erzbischof Sharp, ergriffen die Waffen gegen die Truppen des Königs, errangen einige Vorteile und wurden erst überwältigt, als der Herzog von Monmouth an der Spitze einiger Truppen aus England sie an der Bothwellbrücke zersprengt hatte. Darauf wurde der in England verhaßte und verbannte Jakob, Herzog von York, abgeschickt, S. zu regieren, dessen Verwaltung sich durch grausamste Härte allgemein verhaßt machte. Als er 1685 den Thron bestieg, verweigerte er sogar den schottischen Krönungseid als seinem Gewissen entgegen, arbeitete offen am Umsturz der Verfassung, führte die Jesuiten in S. ein und erließ eine Toleranzakte, welche die Herstellung des Papsttums bezweckte. Unter diesen Umständen ward die Revolution, welche 1688 Wilhelm III. auf den Thron hob, auch in S. mit Freuden begrüßt, wenngleich es hier, in der Heimat der Stuarts, immer noch eine nicht zu verachtende Partei gab, welche die Fahne der entthronten Dynastie hoch hielt. Ihr Haupt war Lord Dundee, welcher Wilhelms Truppen unter Mackay bei Killikranki schlug (1689). Nach seinem Tod zerfiel aber die führerlose Partei in sich selbst, und nur im Hochland währte der Kampf fort. Endlich wurden die Unruhen der jakobitischen Clans 1692 durch rücksichtslose Härte unterdrückt. Nach der Thronbesteigung der Königin Anna (1702) gelang es der englischen Regierung, durch große Bestechungen das schottische Parlament in seiner Mehrheit für eine Union der beiden Königreiche zu gewinnen. 1706 wurde eine Kommission ernannt, die vom 29. April bis 2. Aug. den Entwurf zu einer Unionsakte bearbeitete. Nachdem dieselbe 27. Jan. 1707 vom schottischen sowie 16. März vom englischen Parlament genehmigt worden war, trat die Union ein. Beide Reiche vereinigt hießen nun Großbritannien (s. d.). In dem einen Parlament für das ganze Reich sollten 16 schottische Peers im Oberhaus, 45 Deputierte der Grafschaften, Städte und Flecken im Unterhaus sitzen. Die schottische Geschichte fällt seitdem mit der von Großbritannien zusammen. Die 1716 und 1746 erneuerten Versuche der Jakobiten in S., die Stuarts wieder auf den Thron zu bringen, wurden mit rücksichtsloser Strenge unterdrückt und blieben vergeblich.

[Litteratur.] Vgl. Buchanan, Rerum scoticarum historiae libri XII (hrsg. von Burmann, Leid. 1712); die Darstellungen der Geschichte Schottlands von Hume (Lond. 1657), Maitland (das. 1757, 2 Bde.), Guthrie (das. 1770—77, 10 Bde.), Dalrymple (Edinb. 1776—79, 2 Bde.), Heron (das. 1794—99, 6 Bde.), Lindau (Dresd. 1827, 4 Bde.), Walter Scott (deutsch, Zwick. 1830, 7 Bde.), Burton (2. Aufl., Lond. 1872, 8 Bde.), Mackenzie (Edinb. 1867), Keith (das. 1886, 2 Bde.). Einzelne Perioden behandeln: Skene, Celtic Scotland, a history of ancient Alban (Edinb. 1876—80, 3 Bde.); Leslie, The early races of Scotland (das. 1866, 2 Bde.); Anderson, Scotland in pagan times (das. 1883—86, 2 Bde.); Pinkerton, Enquiry into the history of Scotland preceding the year 1056 (2. Aufl., das. 1814, 2 Bde.); Derselbe, History of Scotland from the accession of the house of Stuart to that of Mary (Lond. 1797, 2 Bde.); Tytler, History of Scotland from the accession of Alexander II. to the union of the crowns (neue Ausg., Edinb. 1869, 2 Bde.); Robertson, History of Scotland during the reigns of Queen Mary and of James VI. (Lond. 1758 u. öfter, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1829, 6 Bde.); Cook, History of the Reformation in Scotland (2. Aufl., Edinb. 1819, 3 Bde.); Chambers, Domestic annals of Scotland from the Reformation to the Revolution (das. 1859 bis 1860, 3 Bde.); Laing, History of Scotland from the union of the crowns to the union of the kingdoms (neue Aufl., Lond. 1819, 4 Bde.); W. Burns, Scotish war of independence (Glasg. 1874, 2 Bde.); Mackintosh, History of civilisation in Scotland (Aberdeen 1878—83, 3 Bde.); Bellesheim, Geschichte der katholischen Kirche in S. (Mainz 1883, 2 Bde.); Rogers, Social life in Scotland from early to recent times (Edinb. 1884—86, 3 Bde.).

Schout by Nacht (spr. schaut bei), in Holland die Benennung des Konteradmirals (s. Admiral).

Schouw, Joachim Frederik, Botaniker, geb. 7. Febr. 1787 zu Kopenhagen, studierte seit 1808 Rechtswissenschaft, beschäftigte sich aber nebenbei eifrig mit Botanik, machte 1812 mit dem Botaniker Smith eine Reise nach Norwegen, durch welche sein Interesse für die Pflanzengeographie, sein späteres Hauptstudium, geweckt wurde, und habilitierte sich 1820 an der Universität zu Kopenhagen. 1821 ward er Professor der Botanik und 1841 Direktor des botanischen Gartens. 1830 begann er die Herausgabe seiner Wochenschrift »Dansk Ugeskrift«, welche anfangs einen auf die Verbreitung nützlicher Kenntnisse berechneten Zweck hatte, später aber Hauptorgan der liberalen Partei wurde. 1836—42 war er Mitglied der Ständeversammlung und begann darauf von neuem die Herausgabe der mittlerweile unterbrochenen »Dansk Ugeskrift«, welche 1847—52 als »Dansk Tidskrift« fortgesetzt wurde. Er starb 28. April 1852 in Kopenhagen. Von Schouws Schriften erwähnen wir: »Beiträge zu einer allgemeinen Klimatologie« (Kopenh. 1827); »Grundträk til en almindelig Plantegeographie« (das. 1822; deutsch, Berl. 1823); dazu ein Atlas (Kopenh. 1824; deutsch, Berl. 1823); »Skildring at Veirligets Tilstand i Danmark« (Kopenh. 1826); »Europa« (2. Aufl., das. 1835; deutsch, Kiel 1833); »Naturskildringer«, eine Reihe allgemein faßlicher Vorlesungen (Kopenh. 1837, 2. Aufl. 1866; deutsch, Kiel 1840, und von Möller u. d. T.: »Die Erde, die Pflanzen und der Mensch«, mit Biographie, Leipz. 1854); »Tableau du climat et de la végétation de l'Italie« (Kopenh. 1839) u. a. m. Sein bronzenes Brustbild ist 1857 auf dem Frue Kirke-Platz errichtet worden. Seine Biographie schrieben P. Pedersen in »Naturskildringer« und Clausen, »Schouws offentlige Liv«.

Schouwen, niederländ. Insel, an der nördlichsten Spitze der Provinz Zeeland gelegen, 160 qkm groß mit 24,000 Einw., welche Krappbau, Salzraffinerie und Fischsalzerei treiben. Hauptstadt ist Zierikzee.

Schr., Schrad., bei botan. Namen Abkürzung für H. A. Schrader, geb. 1767 zu Alfeld bei Hildesheim, starb als Direktor des botanischen Gartens in Göttingen 1836. Flora Deutschlands, Cyperaceen.

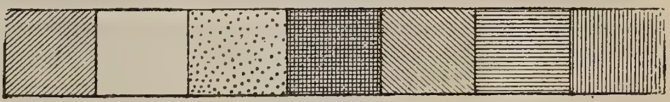
Schrader, 1) Julius, Maler, geb. 16. Juni 1815 zu Berlin, besuchte die Berliner, darauf fünf Jahre die Düsseldorfer Akademie, wo er Schüler Schadows wurde, hielt sich dann noch zwei Jahre in Düsseldorf auf und machte sich zuerst durch Bildnisse und ein historisches Gemälde: Vergiftungsversuch an Kaiser Friedrich II. (1843), bekannt. Von 1845 bis 1847 verweilte er in Italien, namentlich in Rom. Nach seiner Rückkehr nach Berlin widmete er sich besonders den Geschichtsbildern. Er war in Berlin der erste, der

sich dem Einfluß der belgischen Koloristen Gallait und de Bièfve hingab und daneben auch nach Tiefe der Charakteristik strebte. Seine Hauptwerke sind: die Übergabe von Calais (1847, Nationalgalerie in Berlin), Wallenstein und Seni (1850), die Tochter Jephthas, der Tod Leonardo da Vincis (1851), Karl I., von seiner Familie Abschied nehmend (1855, Nationalgalerie), Esther vor Ahasver (1856, Nationalgalerie), die Morgenwacht (1858), die schlafwandelnde Lady Macbeth (1860), Abschied Oldenbarneveldts, Huldigung der Städte Berlin und Kölln (1874, Nationalgalerie), die Anbetung der Weisen (1885, Stadtkirche zu Elbing). Er hat auch weibliche Einzelfiguren gemalt. Von seinen Bildnissen sind diejenigen A. v. Humboldts und L. Rankes (Nationalgalerie) zu nennen. S. ist Professor an der Berliner Akademie und Mitglied der Wiener.

2) Wilhelm, Pädagog, geb. 5. Aug. 1817 zu Harbke, studierte in Berlin Philosophie und Philologie, wurde 1846 Gymnasiallehrer in Brandenburg, als welcher er 1848 und 1849 als Abgeordneter am deutschen Parlament in Frankfurt a. M. teilnahm, 1853 Gymnasialdirektor zu Sorau und 1856 als Provinzialschulrat nach Königsberg berufen. Daneben war er 1858—73 als Direktor der wissenschaftlichen Prüfungskommission, 1873 in der Konferenz für das höhere Schulwesen zu Berlin und seit 1875 auf der Provinzialsynode von Ost- und Westpreußen als deren Präses wie auf den Generalsynoden der evangelischen Landeskirche thätig. 1875 zum Geheimen Regierungsrat ernannt, wurde er 1883 zum Kurator der Universität Halle berufen, die ihn bereits 1881 zum Ehrendoktor der Theologie ernannt hatte, und 1888 unter Friedrich III. zum Geheimen Oberregierungsrat befördert. Außer kleinern Abhandlungen und einer Biographie des Kanzlers K. G. v. Goßler (Berl. 1886) gab er heraus: »Erziehungs- und Unterrichtslehre für Gymnasien und Realschulen« (4. Aufl., das. 1882), »Die Verfassung der höhern Schulen« (3. Aufl., das. 1889) und leitete vom 7. Bande der zweiten Auflage an die von Schmid begründete »Encyklopädie des Unterrichtswesens«.

3) Eberhard, Assyriolog und Bibelkritiker, geb. 5. Jan. 1836 zu Braunschweig, studierte in Göttingen, wo er sich besonders Ewald anschloß, Theologie und orientalische Sprachen und gewann hier 1858 mit einer Abhandlung über das Wesen der äthiopischen Sprache (gedruckt 1860) den akademischen Preis. 1862 nach Zürich berufen, ward er hier 1863 zum ordentlichen Professor der Theologie befördert, ging 1870 in gleicher Eigenschaft nach Gießen, 1873 nach Jena und ward 1875 als Professor der orientalischen Sprachen und Mitglied der Akademie der Wissenschaften nach Berlin berufen. Erstreckten sich seine frühern Arbeiten vornehmlich auf das Gebiet der alttestamentlichen Kritik, wie die »Studien zur Kritik und Erklärung der biblischen Urgeschichte« (Zürich 1863), die Neubearbeitung von De Wettes »Einleitung in das Alte Testament« (8. Aufl., Berl. 1869) ꝛc., so wandte er sich später überwiegend der Erforschung der assyrischen Schrift (Keilschrift), Sprache und Geschichte auf Grund der Monumente zu, für welche Studien er in Deutschland bahnbrechend wirkte. Seine Hauptwerke auf diesem Gebiet sind: »Die assyrisch-babylonischen Keilinschriften« (Leipz. 1872); »Die Keilinschriften und das Alte Testament« (Gieß. 1872, 2. Aufl. 1883); »Die Höllenfahrt der Istar, altbabylonisches Epos« (mit Text, Übersetzung und Kommentar ꝛc., das. 1874); »Keilinschriften und Geschichtsforschung« (das. 1878), worin er die von dem Historiker A. v. Gutschmid erhobenen Einwände gegen die Methode und Ergebnisse der Keilschriftforschung eingehend beantwortete, und »Zur Frage nach dem Ursprung der babylonischen Kultur« (Berl. 1884).

Schraffieren (v. ital. sgraffiare, »kratzen«), in den zeichnenden Künsten die Andeutung des Schattens (weiteres s. Schattierung); dann die Darstellung der Abhänge auf Plänen durch nebeneinander gesetzte oder sich durchkreuzende Striche; das Ausfüllen einer begrenzten Figur durch gleichmäßige oder gesetzmäßig ungleichmäßige parallele Linien, um dieselbe in der Zeichnung lebhafter hervorzuheben oder sie durch Nachahmung der Beleuchtung plastisch erscheinen zu lassen. Zur Herstellung gleichmäßiger Schraffierungen dient das Schraffierlineal, welches der Hauptsache nach aus einem Parallellineal besteht, das durch Druck des Fingers auf ein Knöpfchen nach jeder Linie um eine ganz bestimmte, aber vorher einstellbare Größe verschoben wird, so daß die Linien, welche man danach mit der Reißfeder zieht, genau gleiche Entfernung voneinander bekommen. In der Heraldik hat das S. eine besondere Bedeutung. Ursprünglich hatte die Schraffierung den Zweck, leere Felder zu beleben oder die Verwechselung der Tinkturen (s. d.) deutlicher hervortreten zu lassen. Ein bestimmtes System der Schraffierung zum Zweck der Farbenbezeichnung hat zuerst der Niederländer Jacob Francquart (Brüssel 1623) angewendet. Das von der Heraldik aller europäischen Staaten adoptierte, jetzt noch gültige System findet sich zuerst bei dem römischen Jesuiten Silvester a Petra Sancta (1638). Es wird durch untenstehende Figur veranschaulicht.



Heraldische Schraffierung.

Gold oder Gelb wird durch Punkte, Silber oder Weiß durch Leerlassen des Feldes oder der Figur, Rot durch senkrechte, Blau durch wagerechte, Grün durch rechtsschräge, Schwarz durch die Verbindung senkrechter und wagerechter Linien, Purpur durch linksschräge Linien angedeutet. Das Pelzwerk (s. d.) wird zuweilen zu den Schraffierungen gerechnet, gehört jedoch zu den Heroldsfiguren (s. d.).

Schragen, Gestell aus kreuzweise verbundenen Pfosten oder Latten (Böcken), welche, mit Holztafeln belegt, als Tisch oder, ohne Tafeln, zum Aufhängen von Kleidern ꝛc. dienen.

Schräglinks und **Schrägrechts**, s. Heroldsfiguren.

Schrägmaschine, s. Buchbinden, S. 546.

Schramberg, Stadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Oberndorf, an der Schiltach in einem Thal des Schwarzwaldes, 424 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein schönes Schloß mit Garten, bedeutende Uhrenfabrikation, Porzellan-, Steingut-, Majolika-, Email-, Strohhut- und Teigwarenfabriken, Säge- und Kunstmühlen, Porphyrbrüche und (1885) 5302 meist kath. Einwohner. In der Umgegend mehrere Burgruinen und die schönen Schwarzwaldthäler von Berneck und Lauterbach.

Schrämen, eine alte Art der Gesteinsarbeit beim Bergbau, bei welcher das Gestein mittels eines spitzen Eisens (Berg- oder Schrämeisens) und eines Hammers (Fäustels) ausgemeißelt wird behufs Herstellung von Stollen, Strecken ꝛc.; beim Braun- und Steinkohlenbergbau die Herstellung eines Schlitzes zwischen

Kohle und Gestein mit der Schrämhacke, um erstere dann in größern Stücken gewinnen zu können. Seit 1862 kommen **Schrämmaschinen** in Anwendung, bei welchen das Schramzeug, durch komprimierte Luft oder Wasserdruck betrieben, eine hauende oder schneidende Bewegung macht. Die Schrämmaschine von Carrett, Marshall u. Komp. in Leeds besitzt als Motor eine Wassersäulenmaschine mit fliegendem Cylinder, welche auf einem eisernen Wagen ruht. Obwohl diese Maschinen erhebliche Ersparnisse gewähren und zur Schonung der Arbeiter beitragen, haben sie doch noch keine große Verbreitung gefunden, sie eignen sich auch nur für Flöze von mittlerer Mächtigkeit, mit hartem Schram, gutem Dach und flacher Lagerung; sie bedürfen langer Arbeitsstöße und sind also nur für Strebebau berechnet.

Schramhaue, s. Keilhaue.

Schramm, Anna, Soubrette, geb. 8. April 1840 zu Reichenberg in Böhmen, kam, nachdem sie mehrere Jahre in der Provinz gespielt hatte, 1861 an das Wallner-Theater in Berlin, wo sie neben Helmerding, Reusche u. a. eine Hauptstütze der Berliner Lokalposse wurde, war 1867—70 Mitglied des Friedrich Wilhelmstädtischen Theaters, gab darauf Gastspiele und zog sich 1876 wegen Verheiratung von der Bühne zurück, nahm aber nach einigen Jahren ihre Bühnenthätigkeit wieder auf und ist seit 1888 wieder Mitglied des Wallnertheaters für das Fach der komischen Mütter. Sie glänzte durch eine ungemeine Frische, verbunden mit scharfer Beobachtungsgabe und glücklichem Auffassungsvermögen.

Schrämmaschine, s. Schrämen.

Schrank, ursprünglich ein oblonger, kastenartiger Behälter, welcher in der Kirche zur Aufbewahrung der heiligen Geräte, der Priestergewänder ꝛc. diente und deshalb an der Vorderseite vergittert wurde. Später erhielt der S. Thüren, die mit Malereien verziert waren, und wurde auf vier niedrige Pfosten gesetzt, welche erst in der Renaissancezeit zu gedrehten Füßen ausgebildet wurden. Von der Vergitterung blieb später, als der S. in den profanen Gebrauch übergegangen war, in der Schrankthür eine kleine vergitterte Öffnung übrig, hinter welcher man Heiligenbilder, Reliquien, Prunkstücke u. dgl. zur Schau stellte. Unter dem Einfluß des gotischen Stils wurde der S. architektonisch gegliedert (s. Tafel »Möbel«, Fig. 9), und die Füllungen der Thüren wurden mit Schnitzereien verziert, welche dann durch die Renaissance zu größtem Reichtum entwickelt wurden (s. Tafel »Möbel«, Fig. 6 u. 10). Der S. der Renaissance blieb auch für die spätere Gestaltung dieses Möbels bis auf die Gegenwart maßgebend. Gegenwärtig wird der Name S. für jedes Aufbewahrungsmöbel gebraucht, dessen Vorderseite mit Thüren geschlossen werden kann (Kleider-, Geld-, Küchen-, Bücher- ꝛc. S.).

Schrank, Franz von Paula, Naturforscher, geb. 21. Aug. 1747 zu Farnbach in Bayern, war anfangs Jesuit, ward nach Aufhebung des Ordens Professor zuerst im Amberg, darauf in Burghausen, dann in Ingolstadt, 1784 geistlicher Rat und Professor der Ökonomie und Botanik zu Landshut, 1809 Professor und Direktor des botanischen Gartens zu München, wo er 23. Dez. 1835 starb. Er schrieb: »Beiträge zur Naturgeschichte« (Leipz. 1776); »Naturhistorische Briefe über Österreich, Salzburg, Passau und Berchtesgaden« (Salzb. 1785, 2 Bde.); »Bayrische Flora« (Münch. 1789, 2 Bde.); »Primitiae florae Salisburgensis« (Frankf. a. M. 1792); »Vom Pflanzenschlaf und von verwandten Erscheinungen bei den Pflanzen« (Ingolst. 1792); »Von den Nebengefäßen der Pflanzen und ihrem Nutzen« (Halle 1794); »Flora Monacensis« (Münch. 1811—18, 8 Bde. mit 400 Tafeln); »Plantae rariores horti academici Monacensis« (das. 1819, 2 Bde. mit 100 Tafeln). Auch als Zoolog war er thätig und schrieb: »Fauna boica« (Nürnb. 1798—1803, 3 Bde.); »Enumeratio insectorum Austriae« (Augsb. 1781) und zahlreiche Abhandlungen über niedere Tiere (Protozoen).

Schranken (der), in Wien das Parkett der Börse (s. d., S. 234 f.).

Schränken, in der Jägersprache das Nebeneinandersetzen der Läufe, abweichend von der geraden Linie (s. Schnüren). Alle Hirscharten und die Sauen s., das männliche Wild und die hoch beschlagenen Tiere jedoch mehr als die andern.

Schranne, in Süddeutschland gebräuchlicher Ausdruck, ursprünglich s. v. w. Schranke, verschränkter Raum (Gerichtsschranne), dann Bank zum Feilhalten (Fleisch-, Brotschranne ꝛc.) oder s. v. w. Tenne, namentlich Getreidemarkt.

Schraplau, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Mansfelder Seekreis, an der Waida und der Linie Oberröblingen a. S.-Querfurt der Preußischen Staatsbahn, hat bedeutende Kalksteinbrüche und Kalkbrennerei und (1885) 1919 Einw.

Schrapnells (Granatkartätschen, Kartätschgranaten), von dem englischen Obersten Shrapnel 1803 erfundene Geschosse, die in unvollkommnerer Form schon den deutschen Stückmeistern des 16. Jahrh. bekannt waren. Es sind eiserne Hohlgeschosse, mit 13—17 g schweren Bleikugeln gefüllt, welche, um bei der Rotation des Geschosses ihre Lage nicht zu verändern und dadurch Störungen in der Regelmäßigkeit der Flugbahn hervorzurufen, durch Eingießen von Schwefel oder Kolophonium festgelegt sind. Eine zentrale Höhlung enthält die Sprengladung (Gewehrpulver), welche durch den Zünder vor dem Ziel in der Luft entzündet wird und nur so groß sein soll, daß das Geschoß durch sie zertrümmert wird, die Kugeln und Sprengstücke aber möglichst wenig aus der Flugbahnrichtung fortgetrieben werden. Die Entfernung des Sprengpunktes vom Ziel, Sprengweite (Intervall), soll etwa 50 m betragen, um den Sprengteilen eine genügende Ausbreitung zu geben. Der Abstand des Sprengpunktes vom Erdboden, Sprenghöhe, beträgt je nach der Schußweite und Schußart 3—10 m. Die Herstellung von Zündern mit Brennzeit von 30—40 Sekunden hat ermöglicht, S. auch aus Mörsern zu schießen. Die englischen Segmentgranaten der gezogenen Geschütze sind gewöhnliche Granaten, deren cylindrische Höhlung vom Boden aus, der verschraubbar ist, mit eisernen Ringsegmenten derart gefüllt wird, daß in der Geschoßachse eine cylindrische Kammer zur Aufnahme der Sprengladung frei bleibt. Die Beobachtung des Schrapnellschusses ist eine schwierige. Bei richtiger Anwendung aber kann der Schrapnellschuß, namentlich gegen zerstreut fechtende Truppen, von großer Wirkung sein, weshalb derselbe in neuerer Zeit mit der Vervollkommnung des Zünders eine steigende Verwendung findet.

Schrat (Schretel, Schräzel), in der deutschen Mythologie ein zottiger elbischer Geist, bald Wald-, bald Hausgeist. Vgl. Wilder Mann.

Schratten, s. Karren.

Schrattenfluh, s. Luzerner Alpen.

Schrattenkalk, s. Kreideformation, S. 183.

Schratz, s. Barsch.

Schratzenlöcher (Erdlöcher, Erdställe, Hauslöcher), unterirdische Höhlungen in Ober- und Nie-

derbayern, Oberpfalz, Ober- und Niederösterreich, Mähren, Steiermark, Ungarn, vom Volk mit Spukgestalten oder Kriegsläuften in Verbindung gebracht, sind nach Karner in sich abgeschlossene Systeme, die aus Kammern und labyrinthisch verzweigten, oft sehr niedrigen Gängen bestehen, auch senkrechte Schlupfgänge besitzen. Die Kammern, meist 1,6 m hoch, 1,5 m breit und 2 m lang, sind oft elegant gestaltet, haben Sitze und Bänke sowie Nischen, in welchen brennende Lampen gestanden haben. Die Kammern und oft ganze Anlagen sind von Süden nach N. angelegt, oft in Kreuzform mit Schlußvorrichtung und mit tiefen Quellen und Brunnen in Verbindung. Nach Karner stammen die S. aus der Zeit der Quaden, also aus den ersten Jahrhunderten nach Christo, und dienten wohl religiösen, kulturellen Zwecken; urkundlich werden sie zuerst im 13. Jahrh. erwähnt.

Schraube, Maschinenelement, welches zur Herstellung lösbarer Verbindungen, zum Einstellen von Maschinenteilen und Apparaten, zur Ausübung eines Druckes, zur Übertragung einer Bewegung dient. Wenn auf der Oberfläche eines massiven oder im Innern eines hohlen Cylinders ein Punkt (Fig. 1)

Fig. 1 Fig. 2.

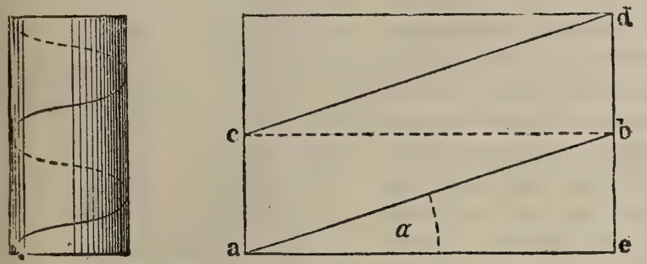


Fig. 1 u. 2. Schraubenlinie.

unter einem gleichbleibenden Winkel ansteigt, so beschreibt er nach geometrischer Auffassung eine Schraubenlinie, die in der abgewickelten Cylinderfläche (Fig. 2) als gerade Linien ab, cd erscheint, welche unter dem Winkel α gegen die horizontale Linie ae geneigt liegen. Man nennt den Winkel α den Steigungswinkel, einen Umgang ab den Schraubengang (Gang), die Entfernung ac zweier Gänge die Ganghöhe. Legt man längs der Schraubenlinie um den Massivcylinder (Kern) einen prismatischen Stab, so entsteht die eigentliche S. (Massivschraube, Schraubenspindel) mit dem Gewinde; legt man den prismatischen Stab in dem Hohlcylinder herum, so entsteht die Hohlschraube oder Mutter (Schraubenmutter). Spindel und Mutter gehören stets zusammen, so daß das Gewinde der Spindel in die Zwischenräume (vertiefte Gänge) zwischen dem Gewinde der Mutter paßt. Die Mutter dient zur Befestigung der S. und wird selbst wieder durch eine zweite Mutter (Gegenmutter) vor dem Losgehen geschützt. Die Höhe des Prismas über dem Kern bildet die Gangtiefe, seine Dicke am Kern die Gangbreite. Man unterscheidet scharf-, flach- und rundgängige Schrauben und, wenn 2, 3 und mehr Gänge parallel nebeneinander verlaufen, zwei-, drei- ꝛc. gängige Schrauben. Läuft der Gang einer S. von links nach rechts aufwärts, so ist die S. rechtsgängig, umgekehrt ist sie linksgängig (rechte und linke Schrauben); die rechten Schrauben bilden die Regel, die linken die Ausnahmen. Schrauben mit zwei Gewinden von verschiedener Ganghöhe (Differentialschrauben) dienen zur Ausführung beliebig kleiner Bewegungen (Mikrometerschrauben) ꝛc. Schrauben werden hergestellt durch Gießen, durch Schmieden in Gesenken, durch Auflöten des Ganges, durch Ausfeilen oder Aushauen des Ganges, durch Drücken auf der Drehbank (besonders in der Blechverarbeitung, Lampenfabrikation üblich) und vorzüglich durch Schneiden mittels besonderer Werkzeuge. Zum Schneiden von Metallschrauben dienen: 1) Das Schneideisen (Schraubenblech). ein Stahlblech mit einer Anzahl Löcher von verschiedenem Durchmesser und mit Muttergewinden versehen. Man erzeugt damit kleine Schrauben, indem man Drahtabschnitte ꝛc. in diese Muttern hineindreht. 2) Die Kluppe (Schraubenkluppe), welche (Fig. 3) aus einem Rahmen r mit viereckiger Öffnung zur Aufnahme stählerner Muttern (Schraubenbacken, Schneidbacken) b besteht, deren Kanten schneidend wirken, wenn man sie mit gehörigem Druck drehend längs der Schraubenspindel bewegt. Den Druck erzeugt man durch die Schraube s, die Bewegung durch die Arme aa; da in den Backen stets mehrere Gänge sitzen, so erfolgt die Längsverschiebung von selbst, indem die angeschnittenen Gänge sich in den Backen fortschrauben. Unter den zahlreichen Kluppenkon-

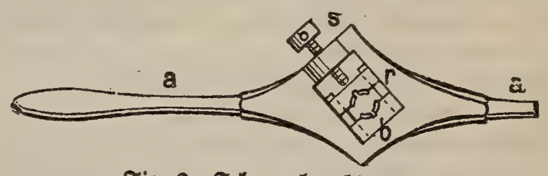


Fig. 3. Schraubenkluppe.

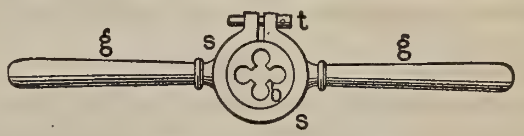


Fig. 4. Amerikanische Kluppe,

struktionen verdienen die amerikanischen Kluppen (Fig. 4) besondere Beachtung, weil die Backen b nicht verstellbar, sondern fest aus einem Stück sind und deshalb ein vorzüglich und gleichmäßig ausgebildetes Gewinde liefern. Die Backen bilden eine Scheibe, welche durch die Schraube t in dem Ring s so festgehalten wird, daß sie durch Drehung der Kluppe vermittelst der Arme gg nicht ausweicht. 3) Der Schraubstahl mit der Drehbank. Der Schraubstahl (Fig. 5) besteht aus einem breiten, nach dem Gewinde gezahnten Meißel, der gegen die auf der Drehbank rotierende Spindel gehalten und längs derselben fortgeschoben wird. Die Schraubenmuttern werden wie die Spindeln durch Gießen, Löten, Drücken, gewöhnlich aber auch durch Schneiden erzeugt und zwar 1) mit Schraubenbohrern (Gewindbohrern, Mutterbohrern). Dieses Werkzeug ist nichts andres als eine stählerne Schraube (Fig. 6), deren Gewinde nach dem Ende a zu allmählich abnehmen, nur bei b vollstän-

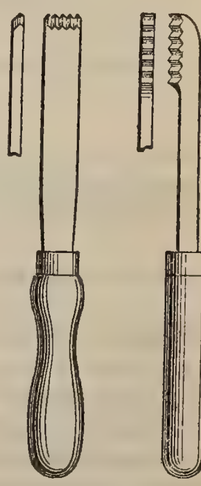


Fig. 5. Schraubstähle.

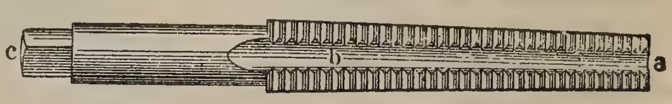


Fig. 6. Schraubenbohrer.

dig erhalten u. der ganzen Länge nach mit Furchen a b versehen sind, welche die Schneiden (Fig. 7) hervor-

bringen. Indem man den Bohrer mit einem auf den vierecktigen Zapfen c gesteckten Hebel (Wendeisen) in dem Loch der Mutter herumdreht, greifen die Zähne, welche die einzelnen Gänge bilden, allmählich an, so daß bei einem Durchgang des Bohrers die Mutter geschnitten ist. 2) Mit Schraubstählen, an welchen die Schneiden (Fig. 5) seitwärts sitzen, damit sie in das Loch der auf der Drehbank bewegten Mutter eingeführt werden können (inwendiger Schraubstahl). Die fabrikmäßige Massenerzeugung von Schrauben erfolgt auf Schraubenschneidmaschinen, deren Anordnung Ähnlichkeit mit einer einfachen Drehbank hat. Zur Fabrikation der Holzschrauben zerschneidet man Draht mit einer besondern Schere in Stücke von bestimmter Länge. Diese werden sodann wie die Drahtstifte angeköpft und auf Drehbänken geglättet sowie am untern Ende konisch angedreht. Darauf findet auf einer Patronendrehbank das Anschneiden der Gewinde mittels eines passenden Schneidzahns statt. Die letzte Arbeit ist das Einschneiden (Einstreichen) der Köpfe mit Hilfe einer kleinen Kreissäge.

Fig. 7. Querschnitt des Schraubenbohrers.

Schraubel, s. Blütenstand, S. 81.

Schraubenbakterie, s. Spirillum.

Schraubenbaum, s. Pandanus.

Schraubendampfer, s. Dampfschiff, S. 480 f.

Schraubenfedern, s. Elastizität, S. 500.

Schraubenpropeller, s. v. w. Schiffsschraube, s. Dampfschiff, S. 480.

Schraubenrad, s. v. w. Schneckenrad.

Schraubenschlüssel, Werkzeug zum Fest- und Losdrehen von Schrauben und Schraubenmuttern, welches dadurch zur Wirkung kommt, daß man es mit einem entsprechenden Einschnitt oder Loch auf den Kopf oder die Mutter schiebt und dann als Hebel benutzt. Ein gewöhnlicher S. ist in Fig. 1 dargestellt. Um mit einem Schlüssel Köpfe von verschiedenen Dimensionen fassen zu können, macht man die Öffnung desselben wie bei einem Schraubstock verstellbar (Universal- oder englischer S.). Ein solcher S. besteht (Fig. 2) aus den zwei Backen b und b_1, wovon b an dem Bügel r r festsitzt, während sich b_1 in demselben mit einem durch b gehenden Prisma verschiebt, in welches ein Muttergewinde zur Aufnahme der an dem Handgriff g sitzenden Schraube s eingeschnitten ist. Durch Drehung von g wird das Maul dem Schraubenkopf angepaßt.

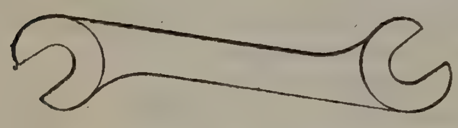


Fig. 1. Schraubenschlüssel.

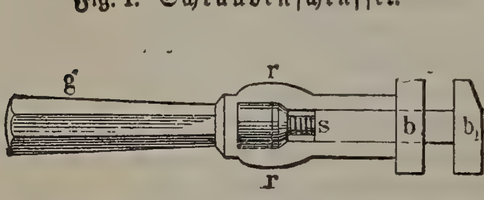


Fig. 2. Englischer Schraubenschlüssel.

Schraubenstein, vulgäre Bezeichnung für die schraubenartig gewundenen Steinkerne der Stiele devonischer Krinoideen. Vgl. Devonische Formation.

Schraubenzwinge (Leimzwinge), Werkzeug der Tischler, besteht aus drei rechtwinkelig miteinander verbundenen Holzstücken (⊏) oder aus einem entsprechend geformten Metallstück mit einer durch einen Arm gehenden langen Schraube und dient zum Zusammendrücken hölzerner Gegenstände beim Leimen. Große Schraubenzwingen heißen Schraub- oder Leimknechte.

Schraubstock, Werkzeug zum Festhalten des Arbeitsstücks während der Bearbeitung, besteht aus zwei Teilen (Backen AB, Fig. 1), die, durch eine Schraube gegeneinander bewegt, das Arbeitsstück mit zwei Flächen m (Maul) fassen (Einspannen). Der Backen A steht mit dem Fuß P auf dem Fußboden oder in einer Krampe an der Bank und wird mittels einer Gabel N (Schere) an der obern Bankkante befestigt. Derselbe trägt ferner zwei Eisenplatten FF (Flasche, daher Flaschenschraubstock) zur Aufnahme des zweiten Backens B, der sich in der Flasche um einen kräftigen Bolzen bewegt und zwar mittels der Schraube K. Diese hat in der Hülse R ihre Mutter, wird durch einen langen Schlüssel gedreht und legt sich mit einem Bund K gegen den Backen B. Beim Rechtsdrehen wird eingespannt, beim Linksdrehen mit Hilfe der in der Flasche liegenden Feder geöffnet. Zwei Dächer x x verhindern das Einfallen der Späne in das Schraubengewinde und in die Flasche. Um bei jeder Stellung der Backen die Maulflächen m parallel zu erhalten, erteilt man dem Backen B vermittelst einer langen Schraube eine geradlinige Prismenführung (Parallelschraubstöcke). Ein in Fig. 2 im Durchschnitt gezeichneter S. (System Hall) besteht aus dem festen Backen BBB, der sich in Kreisnuten der Platte PP um eine vertikale Achse dreht. Der bewegliche Backen AA verschiebt sich in B hin und her an dem Handgriff h, wenn derselbe die horizontale (gezeichnete) Lage hat. Drückt man denselben aber abwärts, so bewirkt man eine Drehung der runden Scheibe C, ein Verschieben der durch d mit C verbundenen Stange DD und dadurch ein Anpressen des

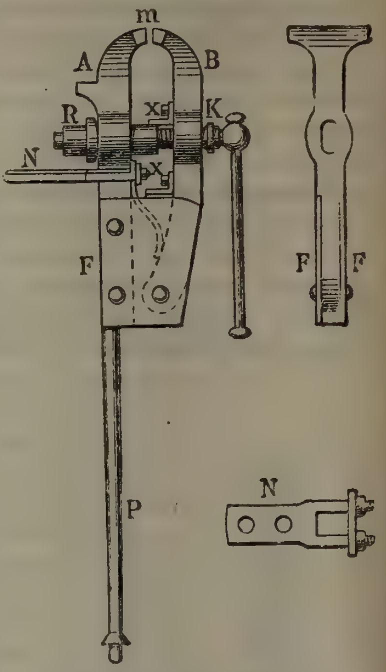


Fig. 1. Schraubstock.

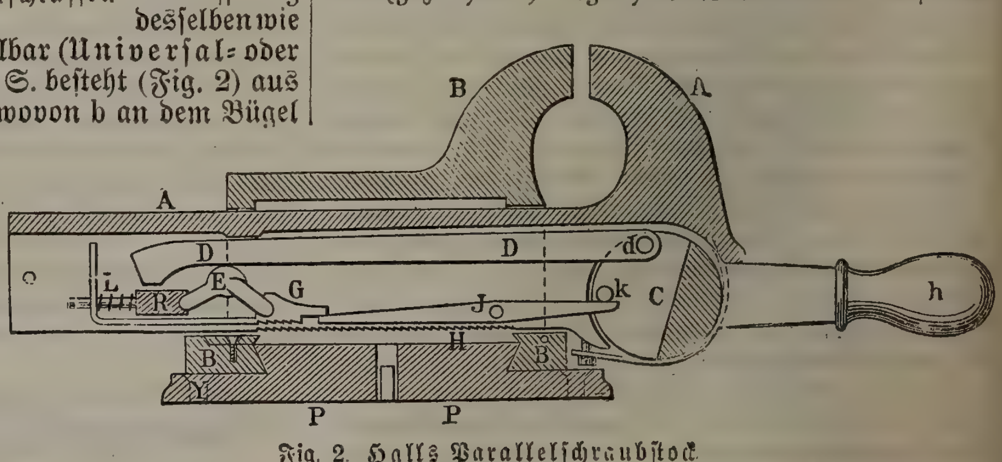


Fig. 2. Halls Parallelschraubstock.

verzahnten Stücks G in die Zahnstange H des Backens B mittels des Kniehebels E, der sich gegen R stützt. Die Feder L ermöglicht eine kleine Nachgiebigkeit des Stücks G, um den Druck in dem Maul größer oder kleiner zu machen. Bei einer Aufwärtsbewegung des Handgriffs drückt der Stift k auf den Hebel J und hebt G von H ab. Bei diesem S. erfolgt das Öffnen und Schließen des Backens A sehr schnell, weil die Drehung einer Schraube nicht erforderlich ist. In manchen Fällen (zum Gebrauch für Stempelschneider, Siegelstecher, Graveure u. dgl.) erhält der S. eine Drehbarkeit um eine horizontale und vertikale Achse, z. B. durch ein Kugelgelenk (Universalschraubstock).

Schraudolph, 1) Johann, Maler, geb. 1808 zu Oberstdorf im Algäu, erhielt seine künstlerische Bildung seit 1825 auf der Akademie zu München unter Schlotthauers Leitung. Dann führte er die Zeichnungen von H. Heß zu einem für den Regensburger Dom bestimmten Glasgemälde aus und unterstützte denselben bei Ausführung der Freskomalereien in der Allerheiligenhofkapelle und der Basilika zu München. Von den Kartons zu den Glasmalereien in der Kirche der Vorstadt Au sind Christus im Tempel sein alleiniges, die Heimsuchung Mariä, der Tod Mariä und die Kreuztragung sein und Jos. Ant. Fischers gemeinsame Werke. Seine umfassendste Arbeit ist der Gemäldecyklus aus dem Leben des heil. Bernhard im Dom zu Speier (1845–53). 1844 besuchte S. Italien. Im Maximilianeum zu München befindet sich eine Geburt Christi und unter den Arkaden des neuen südlichen Kirchhofs daselbst eine Erweckung der Tochter des Jairus von ihm. Er starb 31. Mai 1879 in München.

2) Claudius, Maler, Bruder des vorigen, geb. 1813 zu Oberstdorf, widmete sich unter H. Heß der Malerei, besuchte mit E. Förster im Auftrag des damaligen Kronprinzen Maximilian Italien, um daselbst alte Freskomalereien 2c. des Mittelalters zu zeichnen, und arbeitete dann in der Allerheiligenhofkapelle sowie in der Basilika zu München. In der Residenz zu Athen führte S. einige Freskobilder aus und unterstützte seinen Bruder Johann bei der Ausführung der Malereien im Dom zu Speier. Später gab er seine Kunst auf, um in ein Kloster zu treten.

3) Claudius, Maler, Sohn von S. 1), geb. 1843 zu München, war Schüler seines Vaters und Gehilfe an den Malereien im Dom zu Speier und malte anfangs religiöse Gemälde, wandte sich aber seit 1866 der Genremalerei zu. Von seinen zart behandelten und empfindsam aufgefaßten Bildern sind die hervorragendsten: Mädchen am Klavier, Osterspaziergang aus »Faust«, Quartett auf einer venezianischen Terrasse, Dolce far niente. Er hat auch zahlreiche Illustrationen für den Holzschnitt gezeichnet und dekorative Malereien ausgeführt. Seit 1883 ist er Direktor der Kunstschule zu Stuttgart.

Schrauf, Albrecht, Mineralog, geb. 14. Dez. 1837 zu Wien, studierte daselbst Naturwissenschaften, war 1861–74 Kustos am Hofmineralienkabinett zu Wien und seit 1863 Dozent an der Universität, wurde 1874 zum Professor für Mineralogie und zum Vorstand des mineralogischen Universitätsmuseums ernannt. Er schrieb: »Lehrbuch der physikalischen Mineralogie« (Wien 1866–68, 2 Bde.); »Physikalische Studien über die Beziehungen zwischen Materie und Licht« (das. 1867); »Handbuch der Edelsteinkunde« (das. 1869); »Atlas der Kristallformen des Mineralreichs« (das. 1865–73); »Mineralogische Beobachtungen« (das. 1871–76, 6 Tle.). Als Kustos am Hofmineralienkabinett lieferte er eine neue Bearbeitung von Partsch' Katalog der reichen Bibliothek dieses Instituts.

Schreb., bei botan. Namen Abkürzung für J. Ch. D. v. Schreber, geb. 1739 zu Weißensee, gest. 1810 als Professor der Medizin und Naturkunde in Erlangen (Gräser).

Schreber, Daniel Gottlieb Moritz, Mediziner, geb. 15. Okt. 1808 zu Leipzig, ließ sich als Arzt daselbst nieder und leitete von 1843 bis 1859 die von Carus gegründete orthopädische Heilanstalt. Er starb 10. Nov. 1861. S. hat sich besonders durch seine Thätigkeit für Reform der physischen Erziehung einen Namen erworben. Er schrieb: »Das Buch der Gesundheit« (Leipz. 1839, 2. Aufl. 1861); »Kinesiatrik oder die gymnastische Heilmethode« (das. 1852); »Die planmäßige Schärfung der Sinnesorgane« (das. 1859); »Ärztliche Zimmergymnastik« (das. 1855, 23. Aufl. 1888); »Kallipädie oder Erziehung zur Schönheit« (das. 1858; 2. Aufl.: »Das Buch der Erziehung«, 1882); »Anthropos, der Wunderbau des menschlichen Organismus« (das. 1859); »Über Volkserziehung« (das. 1860); »Pangymnastikon« (das. 1863, 2. Aufl. 1875).

Schreck (Schrecken), die heftige Erschütterung oder unangenehme Empfindung, die aus der plötzlichen Wahrnehmung einer unerwarteten Sache hervorgeht und bei reizbaren Menschen nicht selten durch übermäßig starke und allzu plötzliche Erregung der Nerven Lähmungen, ja sogar den Tod herbeiführen kann. Es gibt zweifellose Beobachtungen von Rückenmarkslähmung (Myelitis), welche durch S. bedingt sind, ohne daß bisher eine wissenschaftliche Erklärung des Zusammenhanges möglich ist. Auch durch eine freudige Wahrnehmung kann eine solche Empfindung hervorgebracht werden (freudiger S.). Der S. hat, wie alle lebhaften Gemütsaffekte, etwas Ansteckendes und heißt dann, wenn er sich über größere Menschenmassen verbreitet, panischer Schrecken. Vgl. Kataplexie.

Schrecke, Vogel, s. v. w. Wiesenknarrer.

Schrecken, s. v. w. Heuschrecken.

Schreckenberger, s. v. w. Engelgroschen.

Schreckenssystem, s. Terrorismus.

Schreckhörner, fossile Tiere, s. Dinoceraten.

Schreckhörner, Gebirgsstock, s. Finsteraarhorn.

Schreckstellung, Schreckzeichnung, s. Schutzeinrichtungen.

Schreiber, Johann Heinrich, Geschichtschreiber, geb. 14. Juli 1793 zu Freiburg i. Br., studierte daselbst Theologie und Philologie, empfing 1815 die Priesterweihe und wurde Lehrer, 1822 Direktor am Freiburger Gymnasium und 1826 Professor der Moraltheologie an der Universität. Die Bekämpfung des Cölibats in seinem »Lehrbuch der Moraltheologie« (Freiburg 1831–34, 2 Bde.) und seine Weigerung, sich fortan aller Angriffe auf die Institutionen der Kirche zu enthalten, hatten zur Folge, daß ihn die Regierung 1836 aus der theologischen Fakultät entfernte und ihm die Professur der historischen Hilfswissenschaften übertrug. 1845 trat S. zum Deutschkatholizismus über, wurde deshalb von der katholischen Kirche exkommuniziert und 1846 pensioniert. Er starb 29. Nov. 1872. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Geschichte und Beschreibung des Münsters zu Freiburg« (Freib. 1820, 2. Aufl. 1825); »Der Bundschuh zu Lehen im Breisgau und der arme Konrad zu Bühl, zwei Vorboten des deutschen Bauernkriegs« (das. 1825); »Taschenbuch für Geschichte und Altertum in Süddeutschland« (das. 1839–46, 5 Jahrg.); »Geschichte der Stadt und Universität Freiburg« (das. 1857–60, 7 Bde.); »Der deutsche Bauern-

krieg« (das. 1863—66, 3 Bde.). Vgl. Schreibers »Denkblätter aus dem Tagebuch eines Hochschullehrers« (Frankf. 1849).

Schreiberhau, Gemeinde im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Hirschberg, sehr zerstreut am Zacken und zwischen Iser- und Riesengebirge gelegen, 545 m ü. M., hat eine evangelische und eine neue kath. Kirche, schöne Villen, ein Rettungshaus für verwahrloste Kinder mit Idiotenanstalt, Glas- und Holzstofffabrikation, Glasmalerei und (1885) 3494 Einw. Zu S. gehören die Neue Schlesische und die Schneegrubenbaude auf dem Riesengebirge sowie die Glasfabrik Josephinenhütte des Grafen Schaffgotsch.

Schreibersit, Mineral, eine Phosphor-Nickel-Eisenverbindung, welche in kristallinischen Blättchen oder parallel gelagerten Nadeln in vielen Meteoreisen beobachtet wird. Dadurch, daß sie in der Eisenmasse gesetzmäßig verteilt ist und beim Anätzen ihren Glanz bewahrt, trägt sie zur Hervorbringung der sogen. Widmanstättenschen Figuren (vgl. Meteorsteine, S. 541) bei. Die Analysen ergeben untereinander abweichende Resultate, so daß die Möglichkeit der Aufstellung einer festen Formel von mehreren Forschern bezweifelt wird. Lawrence Smith nimmt Fe_4Ni_2P mit 55,86 Proz. Eisen, 29,17 Proz. Nickel und 15,47 Proz. Phosphor an. Reichenbachs Lamprit, vielleicht auch G. Roses Rhabdit sind mit S. identisch.

Schreibfedern, s. Federn, S. 95, u. Stahlfedern.

Schreibkrampf (Mogigraphie, Cheirospasmus), Krampf der beim Halten der Feder beteiligten und die schreibende Hand bewegenden Muskeln, welcher reflektorisch durch das Ermüdungsgefühl der betreffenden Muskeln hervorgerufen wird. Am häufigsten äußert er sich in den Beugemuskeln durch krampfhaftes Andrücken des die Feder haltenden Daumens gegen den Zeige- und Mittelfinger, welches die Federhaltung stört und endlich so stark wird, daß sich die ganze Hand beim Schreiben klauenartig zusammenballt. Seltener wird die Feder plötzlich nach der Hohlhand hineingeschnellt. Sind die Streckmuskeln der Finger der Sitz des Schreibkrampfes, so öffnen sich bei dem Versuch zu schreiben plötzlich die Finger, oder nur der Zeigefinger streckt sich aus, und dem Schreibenden entfällt die Feder. Selten werden die Vorderarmmuskeln zusammengezogen, wobei mitten im Schreiben die Hand plötzlich über das Papier hinweggeschnellt wird. Endlich ist der S. eine Folge des Zitterns und beginnender Lähmung der Vorderarmmuskeln, wo dann die krampfartige Anstrengung beim Federhalten Rückwirkung gegen den muskelschwachen Zustand des Arms ist. In allen Fällen ist der S. äußerst lästig und oft sehr schmerzhaft. Die Ursachen können sehr verschieden sein; die häufigste ist wohl eine falsche Methode des Schreibunterrichts, der Federhaltung und Körperstützung beim Schreiben, auch wohl der Gebrauch zu harter Federn, zu dünner Federhalter, rauhen Papiers. Diese Ursachen sind zu beseitigen. Der Schreibende gewöhne sich an eine flüchtige Handschrift, welche die Hauptthätigkeit in den aufsteigenden Haarstrich des Buchstabens legt, somit die Streckmuskeln der Finger mehr als ihre Beugemuskeln beschäftigt. Nur bei halb gelähmten und zitternden Armen ist eine andre Methode nötig. Ein solcher Kranker klemme die Feder fest in die Falte zwischen den Mittelhandknochen des Daumens und Zeigefingers, gegen letztern sie andrückend, und schreibe mehr aus dem Handgelenk mittels der Muskeln des Ober- und Vorderarms. Der Gebrauch sehr dicker, rauh gearbeiteter Federhalter, sogar das Einschließen des Federkiels in einen Kork oder in ein dickeres Rohr sind Erleichterungsmittel für die Federhaltung. Maas' Atremograph ist der Hohlhand genau nachgebildet und macht jede willkürliche wie auch unwillkürliche, beim Schreiben unnötige Bewegung der Finger unmöglich. Jedenfalls muß durch angemessene Beschränkung der Schreibarbeit dem Ausbruch des Schreibkrampfes vorgebeugt werden. In den hartnäckigsten Fällen ist elektrische Behandlung oder Massage notwendig. Vgl. Nußbaum, Einfache und erfolgreiche Behandlung des Schreibkrampfs (Münch. 1882).

Schreibkunst, die Kunst, Gedanken mittels durch Übereinkunft festgestellter Zeichen (Buchstaben) sichtbaren und dauernden Ausdruck zu geben, ist in den Ländern mit europäischer Kultur seit Anfang des 16. Jahrh. so allgemein geworden, daß sie nicht mehr als Kunst im höhern Sinn des Wortes, sondern nur noch als eine Fertigkeit angesehen wird. Von dem gewöhnlichen Schreiben, wobei es auf leichte Schreib- und Lesbarkeit der Schriftformen hauptsächlich ankommt, unterscheidet sich die eigentliche Schönschreibkunst oder Kalligraphie, welche neben Deutlichkeit vorzugsweise ästhetischen Effekt hervorzubringen strebt. Sie verlangt einen höhern Grad von Fertigkeit, ein richtiges Verständnis für schöne Formen und eine dem jeweiligen Zweck entsprechende harmonische Anordnung des Stoffs. Zur Schönschreibkunst gehört deshalb auch die Ausführung solcher Buchstaben, deren Formen, über die Grenze des Notwendigen hinausgehend, in ihren eignen Zügen ornamentartig ausgeschmückt oder von geschwungenen Linien und andern Verzierungen umgeben sind. Derartige Schriften, welche nur gezeichnet werden können, sind Zierschriften, ihre Darstellung Schriftmalerei. Mit kleinen Malereien, d. h. wirklichen Gemälden, in Verbindung gebrachte Buchstaben sowie die Malereien zum Schmuck der Bücher überhaupt, wie sie im Mittelalter (besonders im 12. Jahrh.) üblich waren, heißen Miniaturen. Der erste Anfang der S. ist ebenso in Dunkel gehüllt wie der Ursprung der Sprache. Die ältesten Schriftdenkmäler reichen bis einige Jahrtausende v. Chr. und zeigen die S. schon in hoher Vollendung. Man schrieb anfangs auf Stein, Holz, Metall, Leder, dann auf Papyrus, mit Wachs überzogene Holztäfelchen, auf weichen Thon, später auf Pergament; seit Anfang des 14. Jahrh. schreibt man meist auf Papier. Die Schriftzeichen wurden, je nach dem Material, mit Hammer und Meißel eingehauen, mit hartem Griffel eingeritzt, mit Formen eingeprägt oder mit dem Pinsel, zugeschnittenem Schreibrohr und Federkielen farbig aufgetragen. An die Stelle der Federkiele sind mit dem zweiten Viertel unsers Jahrhunderts die Stahlschreibfedern getreten. Neben der gewöhnlichen Schreibschrift unterscheidet man noch die Stenographie (s. d.), die sich sehr kurzer, und die Geheimschreibkunst (Kryptographie), die sich besonders verabredeter (geheimer) Zeichen (s. Chifferschrift) bedient, während die eigentliche Schreib- oder Kurrentschrift (»laufende Schrift«) die bekannten 24—26 Buchstaben des Alphabets (s. Schrift) in Anwendung bringt, und zwar teils als Großbuchstaben (zur Hervorhebung von Wörtern und Satzanfängen), teils als Kleinbuchstaben, eine verkürzte Form der Großbuchstaben. Die Schreibschrift strebt vorzugsweise Geläufigkeit an, verbindet daher die Buchstaben eines Wortes miteinander und zerfällt der Form nach, entsprechend den zwei Hauptklassen der Druckschrift: Antiqua und Fraktur (s. Schriftarten), in die runde lateinische (Antiqua-) und die spitze sogen. deutsche Schrift. Beson-

dere Arten der erstern sind die spezifisch italienische Schrift, bei welcher die Haarstriche dick und die Grundstriche dünn sind, und die Rundschrift mit ihren meist runden und außergewöhnlich starken Zügen. Die Grundlage der deutschen Schreib- wie Druckschrift ist die sogen. Kanzleischrift, eine größere, eckige und stark verschnörkelte deutsche Schrift, welche sich im Mittelalter aus den lateinischen Buchstaben entwickelte, jetzt aber nur noch als Zierschrift hier und da in Anwendung kommt.

Die Fertigkeit im Schreiben wird erreicht durch praktische, vom Leichten zum Schwierigen fortschreitende Übung unter gleichzeitiger theoretischer Belehrung über die Schreibwerkzeuge und die Buchstabenformen. Je mehr eine zweckentsprechende Theorie die Übungen unterstützt, desto schneller und nachhaltiger ist der Erfolg. Den einfachen, klaren Zügen der Antiquaschrift haben anscheinend schon in der altrömischen Kunstepoche bestimmte Vorschriften für die Proportionen ihrer Formen zu Grunde gelegen. Ende des 15. Jahrh. fingen die Italiener Felix Felicianus und Lukas Paciuolus wieder an, die Formen der Antiqua-Großbuchstaben durch Anlegen von Kreisen und Linien auf geometrische Verhältnisse zu stützen (Fig. 1). Während dieser Fortschritt in Italien das Verständnis für die klassischen Formen der altrömischen (lateinischen) Buchstaben wieder herbeiführte und dadurch auch die Entwickelung einer reinern Form der Schreibschrift begünstigte, waren in Deutschland die zu Anfang des 16. Jahrh. von Albrecht Dürer (»Underweisung der Messung«, Nürnb. 1525) versuchte Nachahmung jener Richtung und seine zu wenig systematische Anwendung einheitlicher geometrischer Formen (kleine Quadrate, Fig. 2) auf die gotische Schriftform (Fraktur, damals Textur genannt) nur vorübergehend von Erfolg. In Frankreich waren zu gleicher Zeit die ähnlichen Bestrebungen Geoffroy Torys von dauernderer Wirkung. England blieb unbeeinflußt, doch wurde hier wie in Frankreich zu Ende des 16. Jahrh. für den Buchdruck schon vielfach die Antiqua anstatt der Fraktur angewandt. Die zu jener Zeit, gleichwie in Deutschland, so auch in Frankreich und England übliche spitze Schreibschrift wurde von der runden lateinischen Form der Schreibschrift Italiens in Frankreich gegen Ende des 16. Jahrh., in England um die Mitte des 17. Jahrh. verdrängt. In Frankreich wurde die landesübliche »escriture françoise« oder »escriture ronde« (eine der jetzigen Rundschrift ähnliche, in den m-Strichen aber scharfeckige Schrift) rundlicher gestaltet und für den gewöhnlichen Gebrauch ein Mittelding zwischen dieser und der italienischen (lateinischen) Schrift, die als Schreibschrift zu steife »escriture italienne bastarde à la française« (jetzt »écriture bâtarde« genannt), gebildet. In England entstand an Stelle der altenglischen spitzen Schrift eine von allen überflüssigen italienischen Anhängseln befreite, reine, vollendet schöne lateinische Schriftform, welche bald auch in Frankreich als die heute noch so benannte »englische« Schrift allen andern vorgezogen wurde. Schweden, Norwegen und Dänemark befinden sich noch zum Teil im Übergangsstadium von der spitzen zur runden (lateinischen) Schrift,

Fig. 1

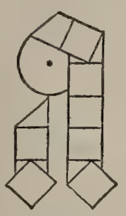
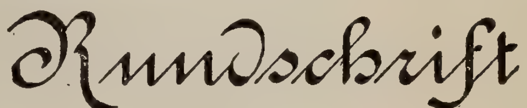


Fig. 2.

jedoch ist die Umwandlung nahezu vollzogen. Auf Deutschland blieben jene Fortschritte fast ohne Einfluß, weil den in Schnörkelwesen verfallenen deutschen Schreibmeistern das Verständnis dafür mangelte. Für die Schulen sind zwar gute Versuche gemacht, aber nicht mit der erforderlichen Energie allgemein durchgeführt worden, so daß die deutschen Elementarschulen nach fast zahllosen Regelzusammenstellungen die Buchstabenformen lehren. Der Schreibunterricht wie die Schrift selbst haben deshalb in Deutschland den Zusammenhang mit dem allgemeinen Entwickelungsgang der Schrift verloren. Diese Isolierung wird unterstützt von denjenigen, welche in falschem Patriotismus die spitzen Schriftzüge und die sogen. Frakturform der Druckschrift für etwas eigentümlich Deutsches ausgeben, während beides nur Überbleibsel sind. Eine Ausnahme von der Regel macht nur die Schule der sogen. Germanisten, welche, von den Anregungen der Brüder Grimm u. a. ausgehend, sich der lateinischen Schrift bedienen. Die Methodik der S. entbehrt von den ersten deutschen Schreibmethoden des 15. und 16. Jahrh. an bis zu den Alphabetsammelwerken unsers Jahrhunderts einer den Zweck und das Wesen der Buchstabenformen gehörig berücksichtigenden, umfassenden und einheitlich umgestaltenden Behandlung. In neuester Zeit hat F. Soennecken die in Deutschland nur von wenigen benutzt gewesene Rundschrift durch entsprechend



konstruierte, breit abgeschnittene Stahlfedern methodisch zu gestalten gesucht. Dieselbe war in Italien schon seit dem 15. Jahrh. gebräuchlich und dort im 16. Jahrh. allgemein angewendet, am meisten ist sie aber in Frankreich verbreitet, wo sie Ende des 15. Jahrh. als écriture financière aufkam, später écriture ronde und in der nach rechts geneigten Form écriture bâtarde genannt wurde. S. auch Schrift. Vgl. Mettenleiter, Schriftenmagazin (mit Hildebrandt, 2. Aufl., Erfurt 1881); Derselbe, Kleines Schriftenmagazin (das. 1882, 2 Bde.); Soennecken, Die Rundschrift (Bonn 1876); Derselbe, Das deutsche Schriftwesen (das. 1881).

Schreiblesemethode, s. Lesen.

Schreibmalerei, s. Schriftmalerei.

Schreibmaschine, Vorrichtung, welche mittels Typen, die nacheinander gegen ein entsprechend bewegtes Blatt Papier gedrückt werden, eine Schrift erzeugt. Nach dem Vorgang des Engländers Mill (1714), des Dänen Malling-Hansen (Schreibkugel) u. a. konstruierte Sholes eine S., welche in der Remingtonschen Gewehrfabrik ausgeführt wurde. Bei derselben arbeitet man mit den Händen auf einer Klaviatur, und die angeschlagenen Tasten setzen Hämmer in Bewegung, die an ihrem Ende die Typen tragen. Diese drücken ein fortrollendes abfärbendes Band gegen das ebenfalls sich fortbewegende Papier und erzeugen dadurch die Schrift. Durch ein Pedal wird die Bildung der Zeilen reguliert. Der Apparat liefert in einer Minute 30—40 (angeblich 70—80) Wörter, und durch Übereinanderschichten von weißem und abfärbendem Papier kann man 5 (angeblich 30) Kopien gleichzeitig herstellen. Ähnlich sind die Maschine von Hammond, der Typenschreiber und der Kalligraph. Bei der Hallschen S. fährt man mit einem Stift in 72 kleine Öffnungen, aus denen die verschiedenen Buchstaben und Zahlzeichen hervorsehen, und bewirkt dadurch deren Abdruck. Die Boston-

schreibmaschine erinnert an einen Zeigertelegraphen, die Zeichen stehen auf einem halbkreisförmigen Bügel, und man stellt einen drehbaren Hebel über das abzudruckende Zeichen. Die Maschinen dieser Art sind weniger leistungsfähig, aber klein, leicht und billig. Bei der S. Westphalia von Brackelsberg in Hagen bewirkt man den Abdruck, indem man mit einem hin- und herbeweglichen Stab in die Zacken einer Tastatur oder eines Typenstabes eingreift. Diese Maschine soll sich wesentlich nur für bestimmte Zwecke eignen, sie gestattet, die Alphabete leicht auszuwechseln und einzelne Buchstaben oder Wörter mit andrer Farbe zu drucken. — Die S. gewährt gegenüber der Handschrift mehrere wesentliche Vorteile: Schnelligkeit, Schönheit und Sauberkeit der Schrift und Benutzbarkeit bei Schreibkrampf und andern Leiden, welche das Schreiben verhindern; selbst Blinde lernen die S. benutzen. Dagegen wird von denen, die sich der S. bedienen, über mancherlei Übelstände geklagt, die aber zum Teil nicht allgemein empfunden werden. Namentlich soll die S. nicht an Orten zu brauchen sein, wo mehrere Personen ruhig arbeiten müssen, auch erweist sie sich wenig vorteilhaft für Tabellen und Rechenarbeiten; endlich sind wenigstens die leistungsfähigsten Maschinen unverhältnismäßig teuer.

Schreibmaterialien, s. Schreibkunst.

Schrein (v. lat. scrinium), ursprünglich Lade, Kasten, dann auch s. v. w. Schrank. Das Charakteristische des Schreins bestand darin, daß er geschlossen werden konnte, weshalb man die mittelalterlichen Schnitzaltäre, deren Flügel zugleich als Thüren zum Schutz der mittlern Darstellung diente, Altarschreine nannte. Die Särge der Heiligen und ihrer Reliquienbehälter hießen Heiligen- oder Reliquienschreine. Danach nannte man die Särge im allgemeinen Totenschreine. Daher auch der Name Schreiner für Tischler.

Schreivögel (Clamatores), Unterordnung der Sperlingsvögel (s. d.).

Schrenck, Karl Ignaz Ferdinand Aloys, Freiherr von, bayr. Staatsmann, Sohn des bayrischen Justizministers Sebastian von S., geb. 17. Aug. 1806 zu Wetterfeld, studierte die Rechte, ward 1834 Landgerichtsassessor in Landshut und 1838 Regierungsrat im Ministerium des Innern. 1845 ward er zum Regierungspräsidenten der Pfalz und 1846 an Stelle seines Vaters zum Justiz- und Kultusminister ernannt. Da er im Februar 1847 sich dem Memorandum des Ministeriums gegen Lola Montez anschloß, ward er zum Regierungspräsidenten der Oberpfalz ernannt, allein schon nach wenigen Wochen in sehr ungnädiger Weise in den Ruhestand versetzt. 1848 war er Mitglied der Frankfurter Nationalversammlung und ward 1849 zum Präsidenten der Regierung von Niederbayern ernannt. Seit 1850 Gesandter am Bundestag zu Frankfurt, ward er 1859 an Stelle Pfordtens zum Ministerpräsidenten und auswärtigen Minister ernannt. S. verfolgte die Triasidee und suchte auch die übrigen Mittelstaaten zu einer gemeinsamen »reindeutschen« Politik zu vereinigen. Aber der immer schärfer sich zuspitzende Gegensatz zwischen Österreich und Preußen trieb S. ganz und gar auf die Seite des erstern und zu einer hartnäckigen Opposition gegen den französischen Handelsvertrag. Zuletzt nötigte ihn im September 1864 ein preußisches Ultimatum zum Aufgeben derselben, zugleich aber auch zum Rücktritt. Im Dezember ging er sodann wieder als Bundestagsgesandter nach Frankfurt, begleitete auch den Bundestag nach Augsburg und führte in dessen letzten Sitzungen, nach Abreise des österreichischen Gesandten, das Präsidium. 1868 war er Mitglied des Zollparlaments, 1870—71 Gesandter in Wien und seit 1872 Präsident der Kammer der Reichsräte. Er starb 10. Sept. 1884 in Wetterfeld.

Schrenzpapier, dünnes Papier von kleinem Format, dient in den bessern Sorten als ganz geringes Druckpapier, sonst zum Verpacken.

Schretel, s. Schrat.

Schreyer, Adolf, Maler, geb. 9. Mai 1828 zu Frankfurt a. M., bildete sich am Städelschen Institut daselbst, dann an den Akademien zu Düsseldorf und München zum Tier- und Landschaftsmaler aus, brachte einige Zeit in Paris zu und ließ sich dann in Frankfurt nieder. Er machte Reisen nach Ungarn, der Walachei, der Türkei, Südrußland, Syrien und Ägypten. Eine Reise nach Algier (1861) gab den Anlaß zu seiner Übersiedelung nach Paris. Seit 1870 lebt er zu Kronberg am Taunus. Seine Gemälde, auf denen er die Darstellung von Pferden und Reitern bevorzugt, zeichnen sich durch eine glänzende, bisweilen freilich etwas flüchtige koloristische Behandlung und durch dramatisches Leben und Energie der Bewegung aus. Hervorzuheben sind: die Schlachten bei Waghäusel, bei Komorn, bei Temesvár, arabischer Vorposten, walachisches Fuhrwerk, Kosakenpferde im Schneegestöber, Artillerieangriff bei Traktir in der Krim, Pferde auf der Pußta ꝛc. S. erhielt die goldenen Medaillen zu Brüssel (1863), Paris (1864, 1865, 1867) sowie die Mitgliedschaft der Akademien von Antwerpen und Rotterdam.

Schreyvogel, Joseph, Dramaturg und Dichter, geb. 27. März 1768 zu Wien, studierte daselbst, privatisierte hierauf in Jena und ward 1802 an Kotzebues Stelle als kaiserlicher Hoftheatersekretär nach Wien berufen, legte aber nach zwei Jahren diese Stelle nieder und gründete ein Kunst- und Industriekontor. Nachdem er 1814 in sein früheres Amt als Hoftheatersekretär zurückgetreten, erwarb er sich große Verdienste um die Hebung des Burgtheaters, besonders durch seine treffliche Bearbeitung spanischer Dramen. Nach Calderon gab er »Das Leben ein Traum« (Wien 1817, 4. Aufl. 1827) und »Don Gutierre, der Arzt seiner Ehre« (das. 1818), nach Moreto »Donna Diana« (das. 1819, 4. Aufl. 1860) heraus. Seine eignen Dichtungen ermangeln des eigentlichen poetischen Geistes. Als Schriftsteller führte S. den Namen Thomas West, auch Karl August West. Seine »Gesammelten Schriften« füllen 4 Bände (Braunschw. 1829), von denen die beiden ersten in 2. Auflage unter dem Titel: »Bilder aus dem Leben« (das. 1836) erschienen. Er starb 28. Juli 1832.

Schriesheim, Flecken im bad. Kreis Mannheim, an der Bergstraße, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Fabrikation von landwirtschaftlichen Maschinen, Essig, Hefe, Malz ꝛc., Wein-, Hopfen-, Kastanien- und Tabaksbau, Weinhandel, viele Mühlen und (1885) 2701 meist evang. Einwohner. Dabei die Ruinen der Strahlenburg.

Schrift (hierzu Beilage: »Schrifttafeln der wichtigsten Sprachen ꝛc.«). Den Zweck der S., Mitteilungen in die Ferne zu machen oder ihnen eine lange Dauer zu sichern, erreichen unzivilisierte Völker durch symbolische Geräte, z. B. durch Kerbhölzer für Schuldverschreibungen, durch die Tättowierung, die ebenfalls zur Beurkundung von Schulden, dann zur Volljährigkeitserklärung, zur Verewigung tapferer Thaten und zu noch andern Zwecken dient, u. dgl. Auch in Europa haben sich manche Überreste solcher Gebräuche erhalten. Die Inkas in Peru hatten eine ganz ausgebil-

Schrifttafeln der wichtigsten Sprachen.

Keilschriften (Persisch).

Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert
𐎠	á a	𐎨	ch	𐎭	d	𐎴	n	𐎿	s, س
𐎡	i	𐎩	j	𐎮	dh, d	𐎵	n	𐏁	sh, ش
𐎢	u	𐎪	jh, ژ, j	𐎱	p	[illegible]	ñ?	𐏀	z
𐎣	k	𐎫	t	𐎳	f, ف	𐎹	y	𐏃	h
𐎤	kh	𐎬	th, t	𐎲	b	𐎼	r	[illegible]	q?
𐎧	kh, خ k	𐎰	th, ث	𐎶	m	𐎽	r	𐏉 𐏉	dah?
𐎥	g	[illegible]	t, d	𐎷	m	𐎺	w, v	𐏎	bumi?
𐎦	gh, غ, g	𐏂	tr	𐎸	m	𐎻	v	𐏐	?

Japanisch (Katakana).

Zeichen	Wert
イ	i
ロ	ro
ハ	fa
バ	ba
パ	pa
ニ	ni
ホ, ホ, ホ	fo
ボ	bo
ポ	po
ヘ, ヘ, ヘ	fe
ベ, ベ	be
ペ	pe

Zeichen	Wert
ト	to
ド	do
チ, チ, チ	tsi
ヂ	dzi
リ, リ	ri
ヌ	nu
ル, ル	ru
ヲ	wo
ワ	wa
カ	ka
ガ	ga
ヨ	yo
タ	ta

Zeichen	Wert
ダ	da
レ, レ, レ	re
ソ	so
ゾ, ゾ	zo
ツ, ツ, ツ	tsu
ヅ	dzu
ネ, ネ, 子	ne
ナ	na
ラ, ラ	ra

Zeichen	Wert
ラ	ra
ム, ム, ム, ム	mu
ウ, ウ	u
井, ヰ	wi
ノ	no
オ, オ	o
ク	ku
グ, グ	gu
ヤ	ya
マ	ma

Zeichen	Wert
マ, マ, マ, マ	ma
ケ	ke
ゲ	ge
フ	fu
ブ	bu
プ	pu
コ	ko
ゴ	go
ヱ	e
テ	te
デ	de
ア, ア	a
サ	sa

Zeichen	Wert
ザ, ザ	za
キ	ki
ギ	ghi
ユ	yu
メ, メ, メ	me
ミ, ミ, ミ, ミ, ミ, ミ	mi
シ, シ	si

Zeichen	Wert
ジ, ジ	zi
エ	ye
ヒ, ヒ	fi
ビ	bi
ピ	pi
モ, モ	mo
セ, セ	se
ゼ	ze
ス	su
ズ, ズ	zu
ン, ン	n
ツ゚	tu

Arabisch (Neschi).

Zeichen				Wert	Zeichen				Wert	Zeichen				Wert
Freistehend	Ende	Mitte	Anfang		Freistehend	Ende	Mitte	Anfang		Freistehend	Ende	Mitte	Anfang	
ا	ـا	—	—	a, e, i o, u	ز	ـز	—	—	z	ق	ـق	ـقـ	قـ	k
ب	ـب	ـبـ	بـ	b	س	ـس	ـسـ	سـ	s	ك	ـك	ـكـ	كـ	kj, k
ت	ـت	ـتـ	تـ	t	ش	ـش	ـشـ	شـ	sch	ڭ	ـڭ	ـڭـ	ڭـ	ng (türk.)
ث	ـث	ـثـ	ثـ	s, th	ص	ـص	ـصـ	صـ	ss	ل	ـل	ـلـ	لـ	l
ج	ـج	ـجـ	جـ	dsch	ض	ـض	ـضـ	ضـ	z, dh	م	ـم	ـمـ	مـ	m
ح	ـح	ـحـ	حـ	h'	ط	ـط	ـطـ	طـ	t	ن	ـن	ـنـ	نـ	n
خ	ـخ	ـخـ	خـ	ch	ظ	ـظ	ـظـ	ظـ	z	و	ـو	—	—	w, u
د	ـد	—	—	d	ع	ـع	ـعـ	عـ	'a,'o,'u	ه	ـه ـة	ـهـ	هـ	h, t
ذ	ـذ	—	—	ds	غ	ـغ	ـغـ	غـ	gh	ى	ـى	ـيـ	يـ	j, i
ر	ـر	—	—	r	ف	ـف	ـفـ	فـ	f					

Hebräisch.

Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert
א	Spiritus lenis	ז	ç	מ	m	ק	k	ך (Endbuchstaben)	ch	ﬡ (Ausdehnungsbuchstaben)	Spiritus lenis
ב	b	ח	ch	נ	n	ר	r	ם	m	ﬣ	h
ג	g	ט	t	ס	sz	שׁ	sch	ן	n	ﬥ	l
ד	d	י	j	ע	arab. ع	שׂ	s	ף	ph	ﬦ	m
ה	h	כ	ch	פ	p	ת	t	ץ	tz	ﬨ	t
ו	w	ל	l	צ	tz	ﭏ	Aleph-Lamed				

Sanskrit.

Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert
अ	a	ऋ ृ	ṛ	औ ौ	au	छ	cha	ढ	ḍha	प	pa	ल	la
आ ा	â	ॠ ॄ	ṝ	क	ka	ज	ja	ण	ṇa	फ	pha	व	va
इ ि	i	ऌ ॢ	ḷ	ख	kha	झ	jha	त	ta	ब	ba	श	ça
ई ी	î	ए े	e	ग	ga	ञ	ña	थ	tha	भ	bha	ष	sha
उ ु	u	ऐ ै	ai	घ	gha	ट	ṭa	द	da	म	ma	स	sa
ऊ ू	û	ओ ो	o	ङ	ṅa	ठ	ṭha	ध	dha	य	ya	ह	ha
				च	ca	ड	ḍa	न	na	र	ra	ळ	la

Bengalisch.

Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert
অ	a	ঋ	ṛ	ঔ ৌ	au	চ	ca	ঠ	ṭha	ধ	dha	য়	ya
আ া	â	ৠ	ṝ	ক	ka	ছ	cha	ড	ḍa	ন	na	র	ra
ই ি	i	ঌ	ḷ	খ	kha	জ	ja	ঢ	ḍha	প	pa	ল	la
ঈ ী	î	এ ে	e	গ	ga	ঝ	jha	ণ	ṇa	ফ	pha	শ	ça
উ ু	u	ঐ ৈ	ai	ঘ	gha	ঞ	ña	ত	ta	ব	ba	স	sa
ঊ ূ	û	ও ো	o	ঙ	ṅa	ট	ṭa	থ	tha	ভ	bha	ষ	sha
								দ	da	ম	ma	হ	ha

Tibetanisch.

Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert
ཨི འི ི	i	ཀ	ka	ཇ	ja	པ	pa	ཛ	ẓa	ར	ra
ཨེ འེ ེ	e	ཁ	kha	ཉ	ña	ཕ	pha	ཝ	va	ལ	la
ཨོ འོ ོ	o	ག	ga	ཏ	ta	བ	ba	ཞ	j̣a	ཤ	sha
ཨཱ	a'a	ང	ṅa	ཐ	tha	མ	ma	ཟ	sa	ས	ssa
ཨུ	u	ཅ	ca	ད	da	ཙ	za	འ	'a	ཧ	ha
འུ	'u	ཆ	cha	ན	na	ཚ	zha	ཡ	ya	ཨ	a

Runen (gemein-germanisches Runenalphabet).

Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert
ᚠ	f	ᚱ	r	ᚺ	h	ᛇ	eu?	ᛏ	t	ᛚ	l
ᚢ	u	ᚲ	k	ᚾ	n	ᛈ	p	ᛒ	b	ᛜ	ng
ᚦ	th	ᚷ	g	ᛁ	i	ᛉ	z	ᛖ	e	ᛟ	o
ᚨ	a	ᚹ	w	ᛃ	j	ᛊ	s	ᛗ	m	ᛞ	d

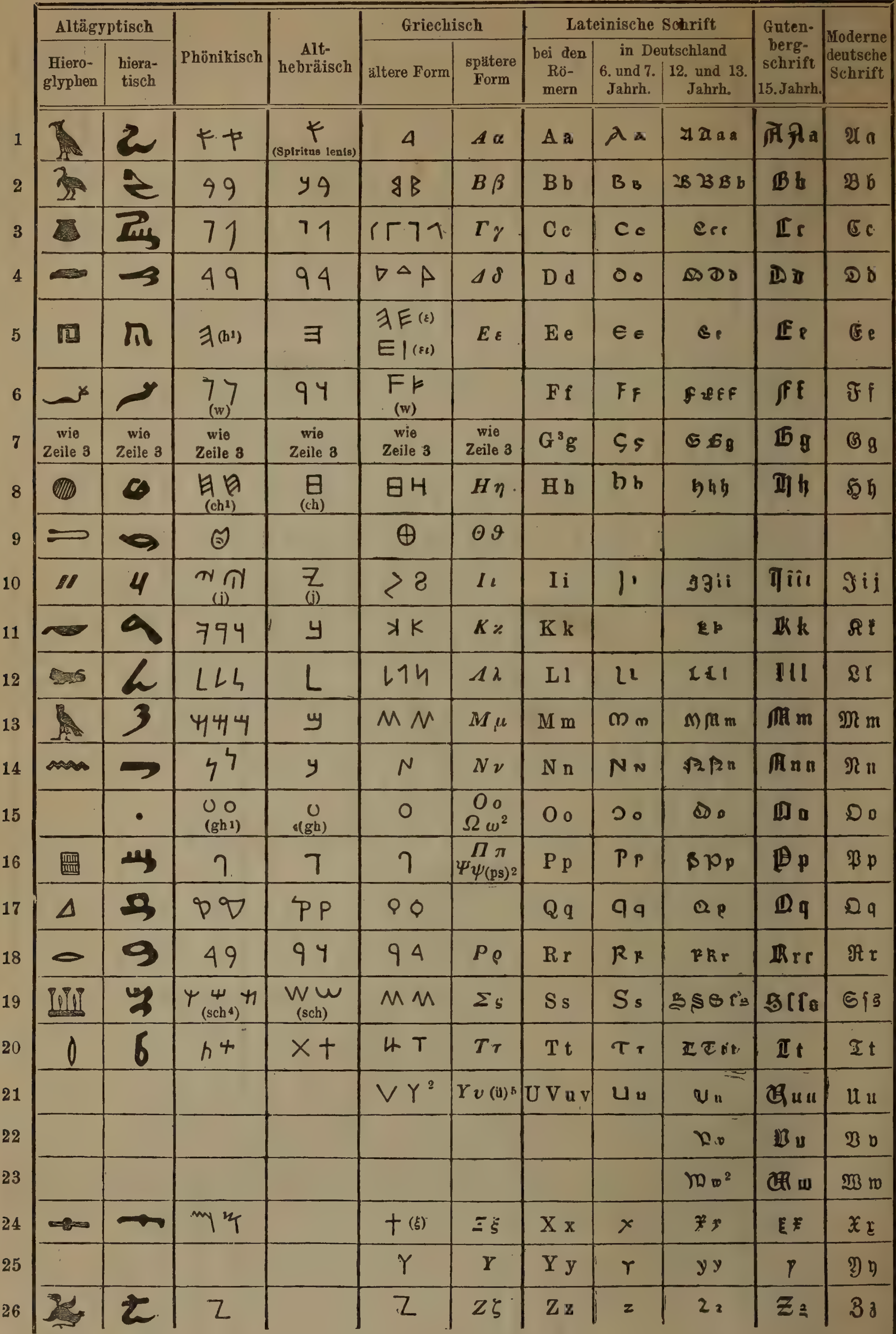
Armenisch.

Zeichen		Wert	Zeichen		Wert	Zeichen		Wert	Zeichen		Wert
Antiqua	Kursiv		Antiqua	Kursiv		Antiqua	Kursiv		Antiqua	Kursiv	
Ա ա	ա	a	Ի ի	ի	i	Յ յ	յ	h, j	Վ վ	վ	w
Բ բ	բ	p	Լ լ	լ	l	Ն ն	ն	n	Տ տ	տ	d
Գ գ	գ	k	Խ խ	խ	ch	Շ շ	շ	sch	Ր ր	ր	r
Դ դ	դ	t	Ծ ծ	ծ	ds	Ո ո	ո	uò	Ց ց	ց	tz
Ե ե	ե	je	Կ կ	կ	g	Չ չ	չ	tsh	Ւ ւ	ւ	u, v
Զ զ	զ	S weich	Հ հ	հ	h	Պ պ	պ	b	Փ փ	փ	p hart
Է է	է	ê	Ձ ձ	ձ	z	Ջ ջ	ջ	dsh	Ք ք	ք	k hart
Ը ը	ը	e	Ղ ղ	ղ	gh	Ռ ռ	ռ	rh	Օ օ	օ	o
Թ թ	թ	th	Ճ ճ	ճ	dsch	Ս ս	ս	s	Ֆ ֆ	ֆ	f
Ժ ժ	ժ	sh	Մ մ	մ	m						

Russisch.

Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert
А а	a	Ж ж	sch weich	М м	m	У у	u	Ъ ъ	stumm
Б б	b	З з	S weich	Н н	n	Ф ф	f	Ы ы	y
В в	w, v	И и	i	О о	o	Х х	ch	Ь ь	Erweichung
Г г	g	Й й	ij	П п	p	Ц ц	z	Є є Ѣ ѣ	je
Д д	d	І і	i	Р р	r	Ч ч	tsch	Ю ю	ju
Е е	e	К к	k	С с	s	Ш ш	sch	Я я	ja (ä)
Э э	e	Л л	l	Т т	t	Щ щ	schtsch	Ѳ ѳ	fth
								Ѵ ѵ	y, w

Die Entwickelung unsrer Schrift.



[1] Sehr schwache Hauche, woraus sich ihre Verwendung als Vokale bei den Griechen erklärt. — [2] Neu erfundenes Zeichen. — [3] Aus c durch Anfügung eines Striches gebildet. — [4] Ein weiteres Zeichen für s, das die Phöniker dem ägyptischen Alphabet entlehnten, ist hier nicht aufgeführt, da es zwar in das altgriechische Alphabet überging, aber in dem spätern griechischen, dem lateinischen und daher auch dem deutschen Alphabet nicht beibehalten wurde. — [5] Die vier letzten, von den spätern Griechen neuerfundenen Zeichen ihres Alphabets, Φ, X, Ψ, Ω, sind nicht in das römische und die neuern Alphabete übergegangen.

dete Knotenschrift (s. Quipu), durch die sie ihre Mandate allen Beamten in ihrem Reich mitteilten. Bei den verschiedensten Stämmen ist man aber auch auf bildliche Darstellungen historischer Ereignisse gestoßen, und diese Bilderschrift, anfangs Ideenmalerei, pflegt sich je länger, je mehr an die Sprache anzuschließen. So hatten die Azteken in Mexiko eine ganze, leider durch die spanischen Eroberer vernichtete Litteratur, die in einer reinen Bilderschrift abgefaßt war, und fingen sogar, als die Missionäre sie zur Niederschrift des Vaterunsers veranlaßten, an, die Laute der Sprache in einer Art von Rebusschrift zu bezeichnen, indem sie z. B. für das lateinische Pater noster folgende Symbole gebrauchten: ein Fähnchen, aztekisch pan, dann ein Stein = tete, eine Kaktusfeige = nosch, wieder ein Stein = tete. Auch die Chinesen bedienten sich zuerst einer von den Ureinwohnern ihres Landes überkommenen Knoten-, dann einer von oben nach unten laufenden Bilderschrift, worin z. B. die Sonne durch eine Zeichnung der Sonne, ein Berg durch drei Spitzen, »fest, sicher« durch einen kleinen Kreis auf hohem Untersatz ausgedrückt wurde. Durch Verkürzung der Bilder, Verbindung derselben mit Strichen und völlige Zusammensetzung entstand aus dieser schon im 3. Jahrtausend v. Chr. üblichen S. nach und nach eine völlige Wortschrift, in der jedes Wort sein besonderes Zeichen hatte. Nach und nach verloren die Zeichen ihre Bildlichkeit, indem man sie der Bequemlichkeit halber immer mehr abkürzte; zugleich kam die Rebusschrift auf, indem man das Zeichen für ein bestimmtes Wort auf ein andres gleichlautendes übertrug, dann aber ein sogen. Klassenzeichen beifügte, um seinen Begriff näher zu bestimmen. So gibt es ein Zeichen für pe, »weiß«; mit demselben Zeichen kann aber auch pe, »eine Cypressenart«, ausgedrückt werden, wenn man das Klassenzeichen für »Baum« beifügt. Da die chinesische Sprache aus einer nicht großen Anzahl einsilbiger Wörter besteht, welche oft die verschiedensten Bedeutungen in sich vereinigen, so hilft hier die S. der Undeutlichkeit des mündlichen Ausdrucks ab; ja, sie kann den 500 Mill. Einwohnern Chinas als Reichssprache dienen, obschon sehr viele derselben kein Chinesisch verstehen. Freilich ist sie sehr schwer zu lernen, da sie an 100,000 Zeichen zählt, wovon indessen jetzt nur 8—10,000 nicht ganz selten und nur 2—3000 in gewöhnlichem Gebrauch sind. Schon in ihrer ältesten Periode ist auch die Hieroglyphenschrift der Ägypter eine Kombination von Haupt- und Klassen- oder Determinativzeichen; nur haben die Zeichen, wenigstens auf den Monumenten, ihrer dekorativen Bestimmung wegen den bildlichen Charakter niemals abgestreift, während allerdings die schon früh aus den Hieroglyphen entstandene abgekürzte hieratische Schriftart, noch mehr die spätere Kursivschrift, Demotisch genannt, gar nichts Bildliches mehr haben.

Außer der Schaffung von Determinativzeichen, wodurch z. B. das Bild für nefel, »Laute«, auch Fohlen, Jüngling, Jungfrau, Rekrut, Feuer bedeuten kann, je nachdem das Determinativzeichen eines Pferdes, Mannes, einer Frau, eines Kriegers oder einer Flamme daneben steht, haben die Ägypter aber auch den weitern Schritt zur Silben- und von da zur reinen Lautschrift gemacht, indem sie eine Reihe von Bildern nur noch eine Silbe oder Konsonantengruppe des betreffenden Wortes oder nur seinen Anfangsbuchstaben ausdrücken ließen. So wurde das Bild des Adlers (ahom) gebraucht, um den Buchstaben a, das des Löwen (labo), um den Buchstaben l auszudrücken. Doch blieb daneben, namentlich in der Denkmälerschrift, wohl aus künstlerischen Gründen stets die alte Schriftart im Brauch, und erst die Phöniker machten den weitern Schritt zur reinen Lautschrift, indem sie eine Reihe von wahrscheinlich 22 solcher Buchstabenzeichen auswählten und damit alle Wörter ihrer Sprache ausdrückten. Wahrscheinlich sind sie auch die Erfinder der Namen für diese Zeichen gewesen, die sich in übereinstimmender Weise bei den Griechen und Hebräern finden (z. B. griechisch alpha, hebräisch aleph) und von der Form derselben hergenommen scheinen. Da diese Zeichen, wie sie in alten phönikischen Inschriften vorliegen, eine große Ähnlichkeit mit gleichbedeutenden Zeichen der hieratischen S. der Ägypter haben, so nimmt man jetzt nach E. de Rougé in Übereinstimmung mit der von dem Geschichtschreiber Tacitus mitgeteilten Tradition des Altertums ziemlich allgemein an, daß die phönikische S. aus Ägypten stamme, und zwar ist nach de Rougé diese Entlehnung etwa in das 9. Jahrh. v. Chr. zu setzen. Wuttke leitet dagegen die phönikische S. aus der Keilschrift der Assyrer und Babylonier ab, welche jedoch nach ihm aus ägyptischen Anregungen entstanden ist; ähnlich Deecke in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 31 (Leipz. 1877), dessen Zusammenstellungen jedoch von dem englischen Assyriologen Sayce widerlegt worden sind. Die meisten Forscher sehen aus guten Gründen in der Keilschrift (s. d.) eine Erfindung Mesopotamiens; jedenfalls hat sie sich selbständig aus einer bloßen Bilder- und Rebusschrift zu einer syllabischen und zuletzt bei den alten Persern zu einer wenn auch noch nicht ganz vollständigen Lautschrift entwickelt (s. die Schrifttafel). Die chinesische S. ist ebenfalls wenigstens zu einer Silbenschrift entwickelt worden von den Japanern, deren Alphabet, Katakana genannt, aus einer unbeträchtlichen Anzahl von Silbenzeichen besteht, die aus Bruchstücken chinesischer Zeichen entstanden sind. Was nun das phönikische Alphabet, die Mutter fast aller Alphabete der neuern Kulturvölker (s. die Tafel »Entwickelung unsrer Schrift«), betrifft, so ist dies ebenfalls eine Silbenschrift, aber mit der Besonderheit, daß nur die Konsonanten einer Silbe bezeichnet, die Vokale dem Leser zur Ergänzung überlassen werden, ganz natürlich in einer semitischen Sprache, welche die Konsonanten als die eigentlichen Träger der Bedeutung eines Wortes behandelt und durch die Vokale nur gewisse Schattierungen dieser Grundbedeutung ausdrückt. Das phönikische Alphabet wurde daher auch von den übrigen semitischen Völkern mit geringen Veränderungen übernommen und namentlich zu verschiedenen Zeiten das aramäisch-syrische, hebräische, arabische und himjaritische (südarabische) Alphabet daraus gebildet; das arabische wurde dann mit unwesentlichen Veränderungen auch dazu gebraucht, um Persisch, Afghanisch, Hindustani, die jetzt in Ostindien verbreitetste Sprache, und Türkisch damit zu schreiben. Aus dem spätern syrischen Alphabet ist das der uigurischen Türken, aus diesem das Alphabet der Mandschu, aus diesem endlich das mongolische Alphabet entstanden, so daß hiermit das phönikische Alphabet bis in den äußersten Nordosten Asiens gedrungen ist. Von dem himjaritischen Alphabet stammen das äthiopische, libysche und andre semitische Alphabete Nordafrikas ab; aus einer alten Form des aramäisch-syrischen entstand schon früh die Zend- und Pehlewischrift in Iran, und wahrscheinlich stammt auch das alte Sanskritalphabet, in seiner gangbarsten Form Devanagari (s. d. und die Tafel) genannt, von ihm ab. Die älteste Sanskritschrift wurde dann ihrerseits

die Mutter des Pâli-Alphabets der Buddhisten und der meisten für die jetzigen Sprachen Indiens üblichen Alphabete: Bengali, Gudscherati, Telugu, Kanaresisch, Sindhi ꝛc.; ja, sie gelangte mit dem Buddhismus nach Tibet und nach den Inseln und dem Festland von Hinterindien, wo sie freilich am stärksten verändert wurde. Bei allen Umwandlungen hat die phönikische S. in ihrer Wanderung nach Osten, durch Asien, immer die Eigentümlichkeit beibehalten, vorzugsweise die Konsonanten zu bezeichnen und die Vokale nur durch Beifügung von Strichen, Punkten oder sonstigen untergeordneten Zeichen auszudrücken; dagegen wurde sie in ihrem Vordringen nach Westen, durch Europa, alsbald zur reinen Lautschrift entwickelt, in welcher die Vokale ebensogut besondere Zeichen haben wie die Konsonanten.

Daß das griechische Alphabet aus Phönikien stammt, berichten uns nicht nur die Griechen selbst, sondern es sprechen dafür auch die echt phönikischen Namen der griechischen Buchstaben (z. B. Alpha = hebräisch und phönikisch Aleph; Gamma = Gimel, »Kamel«) und die Form der ältesten griechischen Schriftzeichen. Gleich bei der ersten Herübernahme der phönikischen S. wurden aber vier phönikische Zeichen für im Griechischen nicht vorkommende Laute in die Vokalzeichen *A, E, I, O* verwandelt und gleichzeitig ein wahrscheinlich in Anlehnung an das sechste Zeichen (s. die Tafel) entstandenes Vokalzeichen *Y* beigefügt. So entstand ein Alphabet von 23 Zeichen, das mit *Y* endigte. Der phönikische Ursprung des ältesten griechischen Alphabets zeigt sich ferner noch darin deutlich, daß es in der ältesten Zeit wie die semitischen Alphabete von rechts nach links geschrieben wurde, woraus sich nach einer Übergangsperiode, in der man abwechselnd links- und rechtsläufig schrieb (s. Bustrophedon), die spätere Sitte, rechtsläufig zu schreiben, entwickelte. Schon früh wurden jedoch an dem ältesten griechischen Alphabet, das man aus den auf den Inseln Kreta, Melos und Thera gefundenen Inschriften kennt, in den meisten griechischen Staaten gewisse Veränderungen vorgenommen, um sie dem Genius der griechischen Sprache noch mehr anzupassen. Von den zahlreichen phönikischen Zischlauten war schon von Anfang an einer zur Bezeichnung des griechischen Doppellauts *Z* = ds verwendet worden. Einen zweiten ließ man später ganz fallen, und ein dritter, das griechische *Ξ*, wurde zur Bezeichnung des Doppellauts ks verwendet. Außerdem beseitigte man das Zeichen für w (Digamma) und das sogen. Koppa (das 6. und 17. Zeichen der Tafel) und erfand für die zwei im Phönikischen nicht vorhandenen Laute f und ch das *Φ* und *X* und für den Doppellaut ps das Zeichen *Ψ* und hängte diese drei neuen Zeichen an das Ende des alten Alphabets an. Auch regte sich das Bedürfnis nach einer Bezeichnung der gedehnten Vokale, und so wurde aus dem alten Hauchzeichen das Zeichen für langes e, *H*, aus dem Zeichen für kurzes o durch Anhängung zweier Haken das Zeichen für langes o, *Ω*, gewonnen, das nun den Schlußstein des ganzen Alphabets bildete. Zum Abschluß gelangten diese Änderungen durch den unter dem Archon Eukleides (403 v. Chr.) gefaßten Beschluß der Athener, das auf die angegebene Weise entstandene sogen. ionische Alphabet von 24 Zeichen von Staats wegen einzuführen, ein Beispiel, dem bald alle andern Griechen nachfolgten, während früher, wie die Inschriften zeigen, eine große Ungleichheit geherrscht hatte. Zu einer Zeit, als ein Teil der erwähnten Neuerungen, aber noch nicht alle, durchgeführt waren, und zwar offenbar schon sehr früh, erhielten die Latiner, Etrusker und andre Völker Italiens ihre Alphabete von den in Unteritalien angesiedelten Griechen. Das älteste Alphabet der Latiner und speziell der Römer bestand in seiner gewöhnlichsten Form aus 20 Zeichen, die wie in dem ältesten griechischen Alphabet mit A begannen und mit V endigten. Dabei hatte H seine Bedeutung als Hauchlaut behauptet, auch die zwei k-Laute, K und Q, waren erhalten geblieben; aber F, das phönikische Vau und altgriechische Digamma, hatte sich nur in der Bedeutung eines f behauptet, das *Θ*, das *Ξ* und das eine s waren ganz verschwunden, und das griechische *Γ* hatte sich nur in der Geltung eines k behauptet, während *Π* und *P* ihre Form verändert hatten. Sehr früh kam hierzu das *X* = x. Ferner wurde das Z verdrängt, und seine Stelle nahm das aus C umgebildete G ein; aber um das Jahr 100 v. Chr. wurden aus dem griechischen Alphabet *Y* als y und Z aufs neue eingeführt und an den Schluß des Alphabets gesetzt, das nun aus 23 Buchstaben bestand. Mit dem Christentum und der römischen Zivilisation fand das lateinische Alphabet seit dem Beginn des Mittelalters und schon früher bei der großen Mehrzahl der europäischen Völker Eingang. Wo sich frühere Schriftarten vorfanden, verdrängte es dieselben; diese frühern Schriftarten, nämlich die alten Alphabete der Germanen (Runen), Gallier, der Walliser in England u. a., sind übrigens, wie die neuern Forschungen gelehrt haben, samt und sonders Ableitungen aus dem griechischen Alphabet. In späterer, schon christlicher Zeit aus dem griechischen Alphabet zurechtgemachte Schriften sind die gotische, die von dem bekannten Verfasser der gotischen Bibelübersetzung, Ulfilas, herrührt (4. Jahrh.), die armenische und georgische, die koptische in Ägypten und die cyrillische in den slawischen Ländern. Letztere, von dem Slawenapostel Cyrillus (9. Jahrh.) herrührend, ist die Mutter der russischen S., die auch bei den meisten südslawischen Völkern im Gebrauch ist. Die lateinische S. erfuhr im Mittelalter nach Zeit und Ort viele Wandlungen und wurde durch die Trennung des U und V, dann, namentlich in Deutschland und England, durch die Bildung des doppelten V = W um zwei neue Buchstaben vermehrt, zu denen sich im Deutschen noch die Zeichen für die Umlaute ä, ö, ü gesellten, kehrte aber später in den meisten Ländern wieder zu einer der römischen S. genäherten Form zurück, wobei außer dem V, U, W auch das erst aus dem 16. Jahrh. stammende J sich behauptete. Nur in Deutschland, teilweise auch in Dänemark und Schweden, blieb man (abgesehen von dem I, i) bei der zur Zeit der Einführung des Buchdrucks üblichen sogen. gotischen oder Frakturschrift stehen. Die so entstandene Ungleichheit wird sich nur beseitigen lassen, wenn man auch in Deutschland wieder zu der Antiqua zurückkehrt (vgl. Schreibkunst). Die Entstehung der Antiqua und ihre allmähliche Umwandlung in die jetzige deutsche S. zeigt die Tafel, Seite IV: »Entwickelung unsrer Schrift« (vgl. auch Paläographie). Vgl. Steinthal, Die Entwickelung der S. (Berl. 1852); Kirchhoff, Studien zur Geschichte des griechischen Alphabets (4. Aufl., das. 1887); Fr. Müller, Reise der Novara, linguistischer Teil (Wien 1867); Brugsch, Über Bildung und Entwickelung der S. (Berl. 1868); Wuttke, Entstehung der S. (Leipz. 1872, Abbildungen dazu 1873); Lenormant, Essai sur la propagation de l'alphabet phénicien (2. Aufl., Par. 1875, 2 Bde.); Fabretti, Paläographische Studien (deutsch, Leipz. 1877); Burnell, Elements of South-Indian palaeography

(2. Aufl., Lond. 1878); »Alphabete des gesamten Erdkreises aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Wien« (2. Aufl., Wien 1876); **Faulmann**, Das Buch der S. (die Alphabete aller Völker, 2. Aufl., das. 1880); **Derselbe**, Illustrierte Geschichte der S. (das. 1880); **J. Taylor**, The alphabet, an account of the origin and development of letters (Lond. 1883, 2 Bde.)

Schriftarten (Schriften, Lettern, Typen), in der Buchdruckerkunst die aus Metall gegossenen Buchstaben, welche zur Herstellung des Typendrucks dienen. Man unterscheidet dieselben 1) nach den Sprachen, 2) nach ihrer Größe und 3) nach Form oder Schnitt. Die verschiedenen Größen können allen Sprachen gemein sein, Form oder Schnitt indes nur innerhalb enger Grenzen. Bedient sich eine Sprache besonderer Schriftzeichen, so werden die S. auch nach jener genannt; für die deutsche unterscheiden wir **Fraktur** (s. d.) und Antiqua (s. d.). Unterarten der erstern sind die verschiedenen Gattungen der **Gotisch**, welcher die Mönchsschriften des Mittelalters zu Grunde liegen, und die **Schwabacher**, eine Frakturschrift mit abgerundeteren, der Antiqua sich nähernden Formen, die bald nach Erfindung der Buchdruckerkunst in Deutschland üblich wurde (um 1467) und lange Zeit für den deutschen Druck diente. Sie ist neuerdings von den Schriftgießereien teils in der ursprünglichen alten, teils in modernisierter Form wieder an den Markt gebracht worden und dient auch zum Druck ganzer Werke. Eine Zwischenart zwischen Schwabacher und Antiqua, in ihren Formen auch der Kanzleischrift (s. Schreibkunst) nahekommend, ist die **Middoline**, die als Zier- und Auszeichnungsschrift dient, indes durch das Wiederaufleben der Schwabacher fast ganz zurückgedrängt worden ist. Eine Unterart der Antiqua ist die *Kursiv* (s. d.). Im allgemeinen teilt man die Fraktur- und Antiquaschriften auch noch in verschiedene Klassen, die man mit **Werk-** oder **Brotschriften, Zier-, Accidenz-** und **Plakat-** oder **Affichenschriften** bezeichnet, von denen erstere die beim Bücherdruck angewandten S. umfassen, während die Zier- und Accidenzschriften bei den feinern Arbeiten (s. **Accidenzen**), auf Büchertiteln, Umschlägen 2c., zur Verwendung kommen und die Plakatschriften schon durch ihren Namen das ihnen zufallende Gebiet andeuten. Die Zier-, Accidenz- und Plakatschriften sind in ihrer Form ebenso verschieden wie in ihren Namen, ja diese Namen selbst sind, wenn sie ganze Gattungen bezeichnen, nicht immer übereinstimmend bei den Produkten der verschiedenen Gießereien und Länder; nur einige derselben, wie Egyptienne (lateinische Schrift mit starken Ausläufern), Gotisch, Kanzlei, Grotesk, auch Steinschrift genannt, sind zu allgemeiner Geltung gelangt; während die früher sehr beliebten Blumenschriften, Schuppenschriften 2c. fast ganz aus der Mode gekommen sind, haben andre Zier- und Phantasieschriften, oft von den barocksten Formen und Namen, dem Wunsch nach Wechsel und Neuheiten zu entsprechen. Die einzelnen Gattungen zerfallen dann vielfach noch wieder in fette, halbfette, breite, schmale, magere, enge, Skelett, verzierte, musierte, schattierte 2c. Auch die **Schreibschriften** (deutsche Kurrent, Antiqua und Rundschrift oder Ronde) haben während der beiden letzten Jahrzehnte außerordentliche Bereicherung und Verbesserung erfahren, so daß gegenwärtig vieles, was sonst nur auf dem Weg der Lithographie oder des Kupferstichs herzustellen möglich war, von der Buchdruckpresse rascher, billiger und in vorzüglicher Ausstattung geliefert zu werden vermag. Die Größe (der sogen. **Kegel**) der S. wurde in Deutschland bis zur Einführung des französischen Punktsystems nur durch Namen bezeichnet, deren Entstehung nicht immer leicht nachzuweisen ist. Sie lauten (die nächstfolgenden neun sind mit Typen der durch den betreffenden Namen bezeichneten Schriftart selbst gesetzt):

Diamant	4	Punkte
Perl, Perl	5	„
Nonpareille, Nonpareille	6	„
Colonel, Colonel	7	„
Petit, Petit	8	„
Bourgeois (Borgis), Bourgeois .	9	„
Korpus (Garmond), Korpus .	10	„
Cicero, Cicero	12	„
Mittel, Mittel	14	„

Es folgen dann der Größe nach: Tertia (16), Text (20), Doppelcicero (24), Doppelmittel (28), kleine Kanon (32), grobe Kanon (40), kleine Missal (52), grobe Missal (64), kleine Sabon (76), grobe Sabon (84), Real (96) und Imperial (108 Punkte). Die Namen über grobe Kanon hinaus sind teils schwankend in Bezug auf die Größe, teils ganz in Wegfall gekommen; man bezeichnet diese großen S. alsdann nach der Zahl der Cicero, welche dieselben enthalten. In Frankreich bedient man sich fast ausschließlich nur noch der Punktbezeichnung (corps 3, corps 4 2c.); dort waren die hauptsächlichsten Benennungen: Diamant (3), Sédanoise (4), Parisienne (5), Nonpareille (6), Mignonne (7), Petit-texte (7½), Gaillarde (8), Petit-romain (9), Philosophie (10), Cicéro (11), Saint-Augustin (12 und 13), Gros-texte (14), Gros-romain (15 und 16) 2c. In England ist man dabei, das Punktsystem einzuführen, die Bezeichnung der Schriften geschieht jedoch nur durch Namen: Diamond, Pearl, Ruby, Nonpareil, Emerald, Minion, Brevier, Bourgeois, Long Primer, Small Pica, Pica, English, Great Primer, Paragon 2c. Die Namen der Zier- und Titelschriften sind von den in Deutschland üblichen ganz abweichend, indes ebensowenig an Regeln gebunden wie diese. Vgl. »Druckschriften des 15. bis 18. Jahrhunderts in getreuen Nachbildungen« (Berl. 1884—87).

Schriftauslegen, s. **Auslegung** u. **Hermeneutik**.

Schrifteigentum, s. v. w. litterarisches Eigentum, s. **Geistiges Eigentum** und **Urheberrecht**.

Schrifterz (Sylvanit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, bildet monokline Kristalle, die gewöhnlich zu reihenförmigen, schriftähnlichen Aggregaten gruppiert sind, findet sich auch derb und eingesprengt, ist licht stahlgrau bis zinnweiß, Härte 1,5—2, spez. Gew. 7,99—8,33, besteht aus Gold, Silber und Tellur (AuAg)Te_2 mit 24,8—26,97 Gold und 11,47—13 Silber, auch etwas Antimon, Blei und Kupfer. **Weißtellur** und **Gelberz** sind die an Blei (bis 13,8 Proz.) und Antimon (bis 8,5 Proz.) reichern Varietäten. Das Erz findet sich mit andern Tellurerzen, gediegenem Gold, Quarz und Eisenkies auf schmalen Gängen bei Offenbanya und Nagyag in Siebenbürgen sowie in Kalifornien und wird auf Gold und Silber verwertet.

Schriftflechte, s. Graphis.

Schriftführer, in Versammlungen und Vereinen die zur offiziellen Beurkundung der Verhandlungen und Abstimmungen berufenen Personen. Besonders für parlamentarische Körperschaften ist das Schriftführeramt von Wichtigkeit, und zwar war es früher gebräuchlich und ist auch jetzt noch bei kleinen Landtagen üblich, daß die Regierung den Ständen einen besondern S. (Syndikus) beigibt. In der Regel aber

wählt die Kammer ihre S. selbst. Dies gilt auch für die acht S. des deutschen Reichstags (Reichsverfassung, Art 27). Nach der Geschäftsordnung des Reichstags (§ 15) haben die S. für die Aufnahme des Protokolls und den Druck der Verhandlungen zu sorgen. Sie lesen die Schriftstücke vor, halten den Namensaufruf, vermerken die Stimmen und haben den Präsidenten in der Besorgung der äußern Angelegenheiten des Reichstags zu unterstützen.

Schriftgießerei, Herstellung der in der Buchdruckerkunst benutzten Schriften (s. Schriftarten) oder Typen (Lettern). Erster Schriftgießer war Gutenberg, denn bereits die 36zeilige und die 42zeilige Bibel sind von gegossenen Typen gedruckt (s. Buchdruckerkunst, S. 552). Wann sich die S. zu einem selbständigen Geschäft herausgebildet hat, ist historisch nicht nachweisbar; doch dürfte dies kaum plötzlich erfolgt sein, und noch lange mag die Mehrzahl der Buchdrucker ihre Schriften selbst gegossen haben, als es schon Stempelschneider gab, die sich mit der Anfertigung der Patrizen (Stempel) beschäftigten. Nürnberg war der erste Stapelort für Stempelschneiderei und versah Buchdruckereien und Schriftgießereien mit Matrizen; in Italien war Nikolaus Jenson, in Frankreich Stephanus (Estienne, s. d.) dadurch berühmt; England erhielt bedeutende Stempelschneider erst in Baskerville (s. d.) und Caslon (s. d.); bis dahin war es zumeist von Holland aus mit Typen versorgt worden. Deutschland besitzt gegenwärtig, nachdem J. G. J. Breitkopf (s. d.) die S. reformiert hat, eine beträchtliche Anzahl derartiger, zum Teil sehr leistungsfähiger Geschäfte. — Die Technik der S. hat sich in den letzten Jahrzehnten durch Erfindung und Vervollkommnung der Letterngießmaschine sehr wesentlich verändert. Schon 1805 nahmen William Wing und Elihu White ein Patent auf eine solche; die erste wirklich praktische Gießmaschine aber wurde erst 1838 von David Bruce in Brooklyn vollendet. Bis dahin hatte man sich nur des Handgußinstruments bedient. Dieses sowie auch das für den Guß auf der Maschine erforderliche Instrument, die Form, bestehen aus zwei gleich großen, genau schließenden Hälften aus Eisen, Stahl oder Messing, die, je der Stärke der Type entsprechend, enger oder weiter gestellt und leicht und schnell auseinander genommen werden können; das Handgußinstrument ist außen mit Holz verkleidet, um dessen stete Handhabung auch beim Erhitztwerden der Metallteile zu ermöglichen. Sind beide Teile der Form zusammengelegt, so bleibt immer eine nach außen sich konisch erweiternde Höhlung frei, in welche das Metall gegossen wird zur Erzeugung des Buchstabens, dessen Reliefbild, die Type, sich auf einer eingelegten Matrize aus Kupfer formt, die dasselbe vertieft enthält. Die Matrizen werden erzeugt durch Einschlagen von Stahlstempeln (Patrizen) in Kupfer oder auch auf galvanoplastischem Weg, der namentlich bei den größern Schriftgraden, für welche die Patrizen nicht in Stahl, sondern meist in Schriftmetall geschnitten werden und deshalb auch nicht eingeschlagen werden können, in Anwendung kommt; ihr Fertigmachen für den Guß, das Justieren, muß mit der allergrößten Sorgfalt geschehen, da hiervon das gute Aussehen der Schrift im Druck wesentlich abhängt. Die Stempel bestehen aus feinst gehärteten Stahlstäbchen, auf deren einem Ende der Buchstabe, bevor man dem Stahl seine Härte gegeben, teils vermittelst Gravierung, teils durch Einschlagen von Kontrastempeln (Bunzen) zur Erzeugung der innern Vertiefungen, erhaben herausgearbeitet ist. Das Schriftmetall (Schriftgut, der Schriftzeug, Zeug) ist eine Legierung, welche leicht schmelzen, die Form gut ausfüllen und doch hinreichend hart sein muß, um der Abnutzung in der Hand- oder Schnellpresse zu widerstehen und einen scharfen Abdruck auf dem Papier zu geben. Zum Guß von sogen. Brot- oder Werkschriften nimmt man in Deutschland etwa 75 Proz. Blei (gutes Harzer oder sächsisches Weichblei), 23 Proz. gereinigtes Antimon (Antimonium regulus) und 2 Proz. Zinn. Soll den Typen eine besondere Härte verliehen werden, so wird der Zusatz von Antimon und Zinn erhöht, wohl auch ein geringer Prozentsatz Kupfer hinzugefügt; doch hat man auch seit Erfindung der Galvanoplastik das Bild der fertigen Type, um es widerstandsfähiger zu machen, mit einem Kupfer-, Eisen- oder Nickelüberzug versehen. Außer einer gleichmäßigen Dicke (dem Kegel) erfordern alle Typen auch eine unter sich durchaus gleichmäßige Höhe; dieselbe beträgt ca. 24 mm. Bis vor wenig Jahren herrschte indes in Deutschland hierin keine Übereinstimmung in den Schriftgießereien; erst ein Abkommen zur Einführung der französischen oder Pariser Höhe, welche 10½ Linien des Pied du roi oder 62½ typographische Punkte, eine von dem französischen Gießer P. S. Fournier geschaffene Maßeinheit, beträgt, schuf hierin Besserung; doch H. Berthold in Berlin gebührt das Verdienst, ein einheitliches, jetzt von allen deutschen Gießern angenommenes Typometer geschaffen zu haben. Das im Gießofen geschmolzene Schriftmetall wird unter sorgfältiger Entfernung des sich auf dessen Oberfläche bildenden Oxyds (Krätze) beim Handguß mit einem Löffel, beim Guß mit der Maschine durch diese selbst in die Form gegossen oder gespritzt. Die tägliche Leistung eines Arbeiters beträgt 4—7000 Lettern, bei großen Schriften erheblich weniger; auf einer Maschine können ca. 20,000 bis 25,000 Typen (Werkschrift) an einem Tage gegossen werden, doch hat man jetzt auch solche von beträchtlich größerer Leistungsfähigkeit erfunden und gebaut. Der Betrieb der Gießmaschine erfolgt entweder durch Hand- oder Dampfbetrieb; in letzterm Fall hat dann gewöhnlich ein Arbeiter zwei Maschinen zu leiten. Der Handguß ist nahezu gänzlich durch den Maschinenguß verdrängt worden und kommt fast nur noch bei Lieferung kleiner Quantitäten in Anwendung. Wenn die Lettern aus der Gußform kommen, muß ein anhaftender langer Metallzapfen (Anguß) abgebrochen werden, und die feinen Gußnähte, d. h. die Rauheiten, welche durch das Eindringen des flüssigen Metalls in die Fugen der Form entstehen, sind durch Reiben auf einem Sandstein (Schleifen) zu entfernen, wozu man indes auch Maschinen (Letternschleifmaschinen) verwendet, bei denen das Schleifen zwischen Stahlplatten mit Feilenhieb erfolgt. Hierauf gelangen die Lettern, in langen hölzernen Winkelhaken aufgesetzt, in die Hände des Fertigmachers, der die ganze Reihe auf dem Bestoßtisch zwischen zwei eisernen Leisten fest einspannt und mit einem hierfür konstruierten Fußhobel aus dem Fuß der Typen den noch verbliebenen Rest des Angusses heraushobelt, wobei zugleich die Höhe mittels des Höhehobels nochmals geprüft und nötigen Falls berichtigt wird. Man bringt sodann die ganze Typenreihe wieder in einen hölzernen Winkelhaken, schabt ihre Vorder- und Rückseite mit einer Ziehklinge vollends glatt und untersucht sie schließlich noch mit einem Besehblech auf die Gleichmäßigkeit der Höhe; die Prüfung des Bildes der Type bezüglich der Vollendung des Gusses bildet die letzte Stufe in ihrer Fabrikation. Erst wenn auch dieses als vollendet an-

erkannt ist, wird zu ihrer Verpackung geschritten. Unterschnittene Typen, d. h. Lettern, deren Bild nach einer oder der andern Seite breiter ist als ihr Körper, somit über denselben hinaushängen muß, können nach den betreffenden Seiten hin nicht geschliffen, sondern müssen mit einem Messer einzeln geschabt und geebnet werden. Zur Herstellung großer Typen bedient man sich eigens konstruierter, sehr kräftig wirkender Gießmaschinen oder auch der Klischiermaschine (s. Klischieren). Ebenso dienen zum Guß des Ausfüllmaterials (Quadraten, Durchschuß, Blei- oder Hohlstege) eigne Instrumente und Maschinen, desgleichen für die langen, in Tabellen etc. zur Verwendung kommenden Linien; diese erhalten die richtige Stärke und Höhe erst auf einer Ziehbank, während das Bild derselben auf dem Bestoßtisch mit hierfür geeigneten Hobeln eingestoßen wird (feine, fettfeine, azurierte, d. h. aus ganz feinen parallelen Strichen bestehende, gewellte etc.). Man wendet indes jetzt statt der Bleilinien meist gewalzte Messinglinien an; sie übertreffen erstere vielfach durch ihre Dauer und geben auch ein feineres Bild im Druck. Das zum Guß der Typen verwandte Material, besonders das Blei, darf nicht arsen- oder zinkhaltig sein, weil sonst das Bild der Typen bald von Oxyd zerfressen und verunstaltet wird. Auch antimonhaltiges Blei (Hartblei) darf nur mit größter Vorsicht angewandt werden; Krätzzeug aber, d. h. das aus nochmaligem Umschmelzen des beim Gießen sich auf der Pfanne bildenden Abraums gewonnene Metall, ist nur zum Guß von Ausfüllmaterial tauglich. — Eine Gieß- und Fertigmachmaschine, welche die Typen mechanisch gießt, den Anguß abbricht, die Lettern schleift, ihren Fuß ausschneidet, ihnen richtige Höhe gibt und sie schließlich reihenweise aufsetzt, wurde zuerst 1853 von J. R. Johnson in England erfunden und mit Atkinson erbaut; nachdem sich dieselbe in einer der ersten Gießereien Londons durch jahrelangen Gebrauch bewährt hat, ist sie durch Hepburn noch bedeutenden Vereinfachungen unterzogen worden und auch auf den Kontinent übergegangen, wo sie unter dem Namen der Komplettgießmaschine fast in allen namhaften Gießereien Eingang gefunden hat, nachdem auch Foucher in Paris und Küstermann in Berlin auf ähnliche Prinzipien gegründete und mehrfach wesentlich vereinfachte und verbesserte Maschinen gebaut haben. Sie dient vorzugsweise zum Guß von in großen Quantitäten erforderlichen Werk- oder Brotschriften und liefert täglich bis zu 50,000 fertige Typen, die sofort, wie sie aus der Maschine kommen, zum Satz verwendet werden können. Vgl. Fournier le Jeune, Manuel typographique (Par. 1764, 2 Bde.); Henze, Handbuch der S. (Weim. 1844); Smalian, Handbuch für Buchdrucker im Verkehr mit Schriftgießereien (2. Aufl., Leipz. 1877).

Schriftgranit, s. Granit.

Schriftgut, s. Schriftgießerei.

Schrifthöhe, die Höhe der Buchdruckletter vom Fuß bis zur Bildfläche, s. Schriftgießerei.

Schriftkegel, die Dimension eines Buchstabens nach der Höhe des Buchstabenbildes. S. Schriftarten.

Schriftlichkeit, das Prinzip des frühern gemeinen bürgerlichen Prozeßrechts, wonach lediglich auf Grund der Schriftsätze der Parteien und auf Grund der Akten entschieden wurde (s. Zivilprozeß). An die Stelle desselben ist jetzt das mündliche Verfahren getreten, welches indessen nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 119 ff.) in dem vor die Landgerichte gehörigen Anwaltsprozeß durch die vorbereitenden Schriftsätze der Parteien eingeleitet wird. S. der Verträge ist nach gemeinem Recht zur Klagbarkeit derselben nicht erforderlich, namentlich ist auch nach dem deutschen Handelsgesetzbuch (Art. 317) die Gültigkeit der Verträge bei Handelsgeschäften durch schriftliche Abfassung nicht bedingt. Zweckmäßig und üblich ist die schriftliche Form allerdings in vielen Fällen, z. B. bei Lehr-, Miet-, Versicherungsverträgen u. dgl.; notwendig ist sie aber nur partikularrechtlich, z. B. nach preußischem Recht bei Verträgen, deren Gegenstand über 150 Mk. wert ist. Nach der deutschen Gewerbeordnung (§ 130) kann der Lehrherr gegen den Lehrling, welcher die Lehre eigenmächtig verlassen hat, einen Anspruch auf Rückkehr des Lehrlings nur dann geltend machen, wenn der Lehrvertrag schriftlich abgeschlossen ist. Auch der sogen. Schlußnotenzwang gehört hierher (s. Schlußnote). Übrigens gehört die S. zum Wesen mancher Rechtsgeschäfte und Rechtsinstitute, wie z. B. des Wechsels, der Errichtung einer Hypothek, der Übereignung von Immobilien in den Grund- und Hypothekenbüchern u. dgl. Nach dem Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs (§ 683) ist ein Schuldversprechen oder Schuldanerkenntnis ohne Angabe eines besondern Verpflichtungsgrundes nur dann gültig, wenn es von dem Schuldner in schriftlicher Form erteilt ist.

Schriftmalerei (Schreibmalerei), Malerei mit der Feder, welche ihren Ursprung den Schönschreibern verdankt, die bald nach der Erfindung der Buchdruckerkunst besonders in Nürnberg thätig waren und Modisten genannt wurden. Zuerst erfanden sie die Kleinschreiberei (s. Mikrographie), deren Erzeugnisse (das Vaterunser, einzelne Psalmen etc.) auf den kleinsten Raum geschrieben und in Ringe gefaßt wurden. Später suchte man durch die klein geschriebenen Wörter und Zeilen die Striche des Stifts und Pinsels nachzuahmen und bildete so Figuren und ganze Bildnisse. Die Schrift enthielt dann gewöhnlich die Geschichte der abgebildeten Person, eine Lobschrift derselben oder biblische Stellen. Diese Art ist neuerdings wieder in Aufnahme gekommen, indem man Bildnisse des Kaisers Wilhelm I., Bismarcks u. a. in S. mit Biographie ausgeführt hat. Unter S. versteht man auch die Ausschmückung von Handschriften mit Bildern (s. Miniatur). Vgl. Wattenbach, Das Schriftwesen im Mittelalter (2. Aufl., Leipz. 1876).

Schriftmetall, s. Schriftgießerei.

Schriftsässig, früher Bezeichnung für Rittergüter, deren Besitzer unter den obern Landesgerichten als erster Instanz standen, im Gegensatz zu den amtssässigen Rittergütern, deren Besitzer das Amt, in dessen Bereich sie gelegen, als erste Instanz anzuerkennen hatten.

Schriftsetzer, s. Buchdruckerkunst, S. 558.

Schriftstellervereine, Vereinigungen von Schriftstellern und Schriftstellerinnen zur Wahrung ihrer Standes- und Erwerbsinteressen. Die Hauptvereinigung dieser Art in Deutschland ist der Deutsche Schriftstellerverband, welcher 26. Sept. 1887 zu Dresden durch Verschmelzung des Allgemeinen deutschen Schriftstellerverbandes und des Deutschen Schriftstellervereins gegründet wurde. Er umfaßt zehn Bezirksvereine (Berlin, Breslau, Hamburg, Leipzig, Frankfurt a. M., München, Stuttgart, Wien, Prag und Graz) und wird von einem aus Mitgliedern der Vorstände der verschiedenen Bezirksvereine gebildeten Gesamtvorstand geleitet, dessen Sitz Berlin ist. Der Verband bezweckt: »die Wahrung und Förderung der Berufsinteressen seiner Mitglieder, die Unterstützung der letztern in Fällen der Not und

im Alter sowie die Fürsorge für ihre Hinterbliebenen«. Die vom Verband getroffenen Einrichtungen sind eine Unterstützungskasse, ein Schiedsgericht, ein litterarisches Büreau und ein Syndikat. Auch besitzt er ein eignes Organ, die »Deutsche Presse«. Daneben bestehen noch ein zweiter, 1888 gegründeter Schriftstellerverein mit dem Sitz in Berlin, dessen Mitgliederzahl jedoch geringer ist, und eine Anzahl lokaler Vereinigungen, wie z. B. der Verein Berliner Presse, die Dresdener Presse, der Journalisten- und Schriftstellerverein in München, die Concordia in Wien u. a. m. — Eine internationale Vereinigung von Schriftstellern und Verlegern zur Wahrung des geistigen Eigentums wurde 1878 zu Paris unter dem Namen Association littéraire et artistique internationale gegründet. Ihr Sitz ist Paris. In Deutschland ist sie durch P. Heyse, F. Bodenstedt, G. Freytag und F. A. Brockhaus vertreten. Vgl. auch Journalistenverband.

Schriftvergleichung (lat. Comparatio literarum. franz. Vérification des écritures par experts), die Vergleichung eines zweifellos von einer bestimmten Person herrührenden Schriftstücks mit einem andern, von welchem es zweifelhaft ist, ob es von ebenderselben Person herrührt. Sowohl im Strafprozeß als in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten kann sich das Gericht unter Zuziehung von Schriftverständigen der S. als Beweismittels bedienen, doch kann dieselbe als eine unbedingt sichere Beweisführung niemals gelten. Das ältere Prozeßrecht nahm an, daß durch S. höchstens halber, daher durch weitere Beweismittel zu ergänzender Beweis erbracht werden könne, während das jetzige deutsche Prozeßrecht nach dem Vorgang des französischen es lediglich dem richterlichen Ermessen überläßt, welche Beweiskraft dem Ergebnis einer S. beizulegen sei. Vgl. Deutsche Strafprozeßordnung, § 93; Zivilprozeßordnung, § 406 f.

Schriftzeug, s. Schriftgießerei.

Schrimm (Szrem), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, an der Warthe und der Linie Czempin-S. der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Gymnasium, ein Amtsgericht, Holz- und Getreidehandel und (1885) mit der Garnison (ein Infanteriebataillon Nr. 99) 6333 meist kath. Einwohner.

Schritt, die beim Gehen durch jedes Weitersetzen eines Fußes gewonnene Raumdurchmessung. Länge und Zeitdauer des Schrittes richten sich nach Größe und sonstigen Eigentümlichkeiten des Gehenden. Beim Militär ist der S. in Deutschland 0,8 m lang, und beim gewöhnlichen Marsch kommen 112, beim beschleunigten Marsch 120 S. auf 1 Minute. In Österreich macht man beim Marsch 115—118 S. von 0,75 m, in Frankreich 115 S. von 0,75 m Länge in 1 Minute. Beim Laufschritt (s. d.) sollen in Deutschland 165—175 S. von 1 m Länge in 1 Minute zurückgelegt werden. Hierbei wird also 1 km in ca. 6 Minuten, beim Marsch in 10—11 Minuten, beim Touristenschritt in 12 Minuten (daher 5 km = 1 Wegstunde), beim Spazierschritt in 15 Minuten zurückgelegt. Bei Pferden läßt sich weder Schrittlänge noch Schrittzahl in der Minute bestimmen, man rechnet, daß Kavallerie und Feldartillerie im S. 100, im Trab 225, im Galopp 375 m in 1 Minute zurücklegen. Der S. dient auch als Maßstab für Entfernungen, und zwar rechnet man auf 1 deutsche Meile = 7,5 km gewöhnlich 10,000 S. Ein Schrittmaßstab ist ein verjüngter Maßstab, der das Übertragen der abgeschrittenen Entfernungen in kleinerm Maß auf Zeichnungen etc. gestattet. S. auch Gangarten des Pferdes.

Schrittschuh, s. v. w. Schlittschuh.

Schrittzähler (Wegmesser, Pedometer, besser Hodometer), Instrument zum Zählen von Schritten, Tritten, Hüben etc. Ein sehr einfacher und zweckmäßiger S. besteht aus einem zwischen zwei Metallplatten laufenden System von Zahnrädern, welches durch das Getriebe eines Sperrrades in Bewegung gesetzt wird, in dessen Zähne ein an einem Hebel befestigter Zughaken eingreift. An dem freien Ende des Hebels ist eine Schnur eingebunden; durch das Anziehen derselben dreht der Zughaken das Sperrrad um einen Zahn und greift, durch eine Feder gehoben, beim Aufhören der Zugkraft sofort in den nächsten Zahn ein. Mit den Rädern sind auf Zifferblättern laufende Zeiger verbunden. Soll das Instrument als S. benutzt werden, so hängt man es mit einem Haken in ein Knopfloch und bindet die Schnur um das Knie. Ein andrer S., welcher einer Taschenuhr gleicht und, wie eine solche, in der Westentasche in einer möglichst vertikalen Ebene getragen wird, beruht darauf, daß beim Gehen und Reiten der Schwerpunkt des menschlichen Körpers bei jedem Schritt erst um ein Bestimmtes gehoben und nachher wieder gesenkt wird. Den Hauptteil des Instruments bildet ein um seine Achse drehbares Pendel, welches an seinem Ende ein Stahlsegment trägt und durch eine Feder in horizontaler Lage erhalten wird. Mit dem Niedersteigen des Körperschwerpunktes beim Fortschreiten des Instrumententrägers geht auch das Pendel niederwärts, beharrt jedoch noch in dieser Bewegung, wenn der menschliche Fuß bereits zur Ruhe gelangt ist, d. h. es geht das Pendel noch um etwas mehr nach abwärts als der Körperschwerpunkt. Hierdurch wird die erwähnte Feder niedergedrückt und zugleich eine entsprechende Drehung eines Sperrrades erzeugt, welches nun, wie bei dem ersten Instrument, auf zählende Zahnräder einwirkt. Dieser von Payne angegebene S. ist auch in Deutschland angefertigt worden. Vgl. auch Zählapparate.

Schrk., bei botanischen Namen Abkürzung für F. v. Paula Schrank (s. d.).

Schrobenhausen, Bezirksamtsstadt im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, am Einfluß der Weilach in die Paar und an der Linie Regensburg-Hochzoll der Bayrischen Staatsbahn, 432 m ü. M., hat eine gotische Pfarrkirche, ein gotisches Rathaus, eine Wasserleitung, ein Institut der Englischen Fräulein, ein Amtsgericht, ein Forstamt, Cellulose- und Papier- und Messingwarenfabrikation, Wollweberei, eine Kunstmühle und (1885) 2909 meist kath. Einwohner.

Schröckh, Johann Matthias, deutscher Kirchenhistoriker, geb. 26. Juli 1733 zu Wien von protestantischen Eltern, studierte in Göttingen Theologie, wurde 1762 außerordentlicher Professor der Philosophie zu Leipzig, nahm 1767 die Professur der Poesie in Wittenberg an und erhielt 1775 die der Kirchen- und Profangeschichte. Er starb 2. Aug. 1808. Sein Hauptwerk, über dessen Bedeutung wir auf Artikel »Kirchengeschichte« (S. 761) verweisen, ist die »Christliche Kirchengeschichte« (Leipz. 1768—1803, 35 Bde.; 2. Aufl. von Tzschirner, 1772—1825, Bd. 1—14) und deren Fortsetzung, die »Kirchengeschichte seit der Reformation« (das. 1804—12, 10 Bde.; vom 9. Bd. an von Tzschirner fortgesetzt). Von seinen übrigen Werken nennen wir: »Allgemeine Biographie« (Berl. 1767 bis 1791, 8 Bde.); »Lebensbeschreibungen berühmter Männer« (Leipz. 1789—91, 2 Bde.).

Schroda (Szroda), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, an der Kybina und der Linie Posen-Kreuzburg der Preußischen Staatsbahn, hat

eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, ein Kollegiatstift, ein Amtsgericht, eine Zuckerfabrik, 3 Öl- und 14 Windmühlen und (1885) 4865 meist kath. Einwohner.

Schröder, 1) Friedrich Ludwig, ausgezeichneter Schauspieler und Theaterdirektor, bekannter Dramatiker, geb. 3. Nov. 1744 zu Schwerin, durchzog mit seiner Mutter, die sich in zweiter Ehe mit dem Schauspieler Ackermann verheiratet hatte, Kurland, Preußen und Polen und trat mehrfach in Kinderrollen auf, kam dann auf das Friedrichskollegium zu Königsberg, ward aber hier von seinen Eltern 1756 verlassen und fand bei einem Schuhflicker, dann bei einem Seiltänzer ein Unterkommen. 1759 ging er wieder zu seinen Eltern in die Schweiz, wo er sich zum Schauspieler und Tänzer ausbildete. Nachdem er die Schweiz und die Rheingegenden durchzogen, trat er mit der Ackermannschen Gesellschaft 1764 wieder in Hamburg auf und glänzte anfangs besonders als Ballettmeister und im Lustspiel, ging aber dann zum tragischen Fach über und gelangte darin zu hoher Meisterschaft. Nach Ackermanns Tod (1771) übernahm er mit seiner Mutter die Direktion der Hamburger Bühne und machte sich durch sein Lustspiel »Der Arglistige«, dem bald mehrere andre folgten, als dramatischer Schriftsteller einen Namen, während er durch seinen Einfluß auf die Verbesserung des deutschen Theaters überhaupt einwirkte, indem er auf Einheit und kräftiges Zusammenwirken aller Teile zur Erreichung des Gesamtzwecks hinarbeitete und auf Sittlichkeit und Ordnung unter der Gesellschaft hielt. Besondere Verdienste erwarb er sich um die Einbürgerung Shakespearescher Trauerspiele auf der deutschen Bühne. 1780 unternahm S. eine große Kunstreise durch Deutschland, besuchte auch Paris und folgte 1781 einem Ruf an das Wiener Hoftheater, kehrte aber bald nach Hamburg zurück und leitete das dortige Theater wieder bis 1798, wo er sich auf ein erkauftes Landgütchen, Rellingen, zurückzog, um als dramatischer Schriftsteller thätig zu sein. 1811 übernahm er die Leitung der Bühne von neuem; starb 3. Sept. 1816 in Rellingen. Als tragischer Schauspieler zeichnete er sich besonders als Lear, als Philipp in »Don Karlos« und Otto von Wittelsbach aus, war aber auch in komischen Rollen von hervorragender Bedeutung und wirkte besonders durch die Wahrheit und Einfachheit seines Spiels. Seine »Dramatischen Werke«, mit Einleitung von Tieck, gab Bülow heraus (Berl. 1831, 4 Bde.). Vgl. Meyer, F. L. Schröder (Hamb. 1819, 2 Bde.); Brunier, F. L. Schröder (Leipz. 1864); Litzmann, S. und Gotter (Briefe, Hamburg 1887).

2) Sophie, berühmte Schauspielerin, geb. 23. Febr. 1781 zu Paderborn, Tochter des Schauspielers Gottfried Bürger, trat schon 1793 bei der Tyllischen Gesellschaft in Petersburg als Lina in der Oper »Das rote Käppchen« mit Beifall auf und heiratete in Reval 1795 den Schauspieler Stollmers (eigentlich Smets). Auf Kotzebues Empfehlung erhielt sie 1798 eine Anstellung am Wiener Hoftheater, ging aber bald nach Breslau, wo sie für die Oper engagiert wurde. Von Stollmers geschieden, ward sie 1801 nach Hamburg berufen und vertauschte hier das naive Rollenfach mit dem tragischen, in welchem sie bald als Stern erster Größe glänzte. 1804 heiratete sie den Tenoristen Friedrich Schröder und lebte bis 1813 in Hamburg, wo sie floh, da der Marschall Davoût sie wegen ihrer patriotischen Gesinnung in das Innere Frankreichs bringen lassen wollte. Nachdem sie eine glänzende Kunstreise gemacht, spielte sie anderthalb Jahre in Prag und ward 1815 am Wiener Hoftheater engagiert. Nach ihres zweiten Gatten Tod ging sie 1825 eine neue Ehe mit dem Schauspieler Kunst ein, trennte sich aber bald wieder von ihm, machte bedeutende Kunstreisen, ward 1831 am Münchener Hoftheater engagiert, kehrte aber im Frühjahr 1836 an das Wiener Hoftheater zurück. Seit 1840 pensioniert, lebte sie lange in Augsburg, später in München und starb 25. Febr. 1868 daselbst. S. war in der deutschen Kunst eine der ersten, die im Gegensatz zum Realismus der Ifflandschen Schule einer mehr idealistischen Spielweise zum Sieg verhalfen; statt allzu strenger Natürlichkeit fand man bei ihr großartige Auffassung und Ausmalung gewaltiger Leidenschaften. Ihre bedeutendsten Rollen waren: Phädra, Medea, Lady Macbeth, Merope, Sappho, Johanna von Montfaucon und Isabella in der »Braut von Messina«. Vgl. Ph. Schmidt, Sophie S. (Wien 1870).

3) Karl, Gynäkolog, geb. 11. Sept. 1838 zu Neustrelitz, studierte seit 1858 in Würzburg und Rostock, ging 1864 mit Veit als dessen Assistent nach Bonn, habilitierte sich hier 1866 als Privatdozent, wurde 1868 als Professor der Geburtshilfe und Direktor der Entbindungsanstalt nach Erlangen und 1876 in gleicher Eigenschaft nach Berlin berufen, wo er 8. Febr. 1887 starb. S. hat die operative Technik mit zahlreichen neuen Methoden bereichert und die Ovariotomie in Deutschland eingebürgert. Er schrieb: »Kritische Untersuchungen über die Diagnose der Haematocele retrouterina« (Bonn 1866); »Lehrbuch der Geburtshilfe« (das. 1870; 10. Aufl. von Olshausen und Veit, 1888); »Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane« (Leipz. 1874, 9. Aufl. 1889); »Der schwangere und kreißende Uterus, Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Geburtskunde« (Bonn 1886). Vgl. Hofmeier, Gedächtnisrede (Leipz. 1887); Löhlein, Zur Erinnerung an Karl S. (Stuttg. 1887).

4) Marie, Sängerin, s. Hanfstängl 2).

Schröder-Devrient, Wilhelmine, Opernsängerin, Tochter von Schröder 2), geb. 6. Okt. 1804 zu Hamburg, betrat schon in ihrem fünften Jahr die Hamburger Bühne als tanzende Amorine, ward im zehnten Mitglied des Horscheltschen Kinderballetts in Wien, ging dann vom Ballett zum Schauspiel über und trat, 15 Jahre alt, zuerst als Aricia in Racines »Phädra« auf. Gleichzeitig machte sie unter Leitung Mozattis eifrige Studien im dramatischen Gesang, und als sie im folgenden Jahr (1821) als »Pamina« debütierte, wurde ihr ein solcher Beifall zu teil, daß sie sich von nun an ausschließlich der Oper widmete. Bei einem Aufenthalt in Berlin 1823 verheiratete sie sich mit Karl Devrient und ward mit demselben gemeinschaftlich an der Dresdener Bühne engagiert, der sie, mit wenigen Unterbrechungen, bis 1847 als Mitglied angehörte. Hier studierte sie noch eine Zeitlang unter Mieksch' Leitung den Kunstgesang und brachte es auf diesem Gebiet zu hoher Meisterschaft; ihre eigentliche Größe jedoch zeigte sich im dramatischen Gesang, und ihre glänzendsten Erfolge, sowohl in allen Städten Deutschlands als auch in Paris, wo sie 1830 zum erstenmal auftrat, und in London (1833 und 1837) dankt sie der hinreißenden Gewalt ihrer Darstellung, welche sie übrigens nicht nur auf der Bühne, sondern auch als Liedersängerin (z. B. in Schuberts »Erlkönig«) bewährte. Nachdem ihre Ehe mit Devrient bereits 1828 getrennt war, verheiratete sie sich 1850 zu Gotha mit dem livländischen Gutsbesitzer v. Bock, dem sie in seine Heimat folgte, kehrte aber schon 1852 nach Deutschland zurück, lebte abwechselnd in Berlin und Dresden und starb 26. Jan. 1860 in Koburg. Vgl. v. Glümer, Erinnerungen

an W. S. (Leipz. 1862); v. Wolzogen, W. Schröder-Devrient (das. 1863).

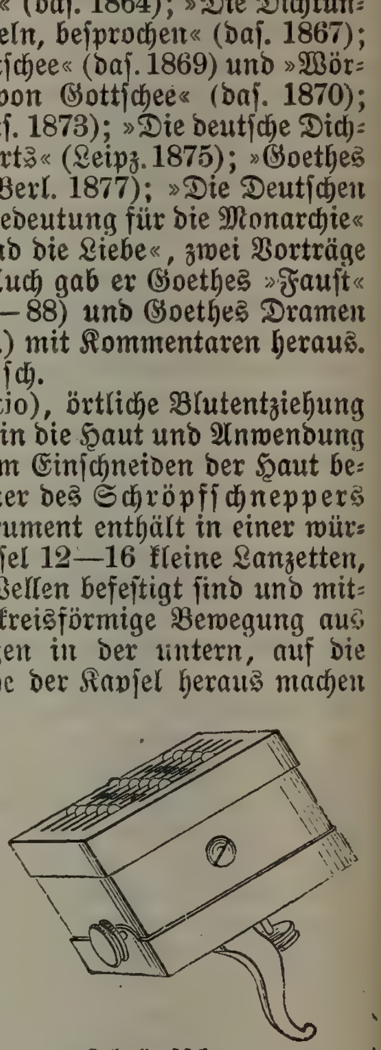
Schrödter, Adolf, Maler, geb. 28. Juni 1805 zu Schwedt, erlernte seit 1820 in Berlin bei Buchhorn die Kupferstecherkunst, widmete sich aber seit 1827 der Malerei und ging 1829 zu W. v. Schadow nach Düsseldorf, wo er bis 1848 blieb. Darauf lebte er in Frankfurt a. M., kehrte aber 1854 nach Düsseldorf zurück. 1859 folgte er einem Ruf als Professor an das Polytechnikum in Karlsruhe und starb daselbst 9. Dez. 1875, nachdem er bereits 1872 sein Amt niedergelegt. S. besaß ein ungemein vielseitiges Talent. Er hat sich als Maler, als Illustrator humoristischer Dichtungen, als Kupferstecher, Radierer, Holzschnittzeichner und Lithograph, als politischer Satiriker und Schriftsteller, als Botaniker, Blumist und Schöpfer der reizvollsten Ornamente und Arabesken bewährt. Er ist zwar etwas eckig und barock in der Zeichnung, aber immer geistvoll, sinnreich und von einer unversiegbaren Erfindungsgabe. Er gehörte zu den glücklichsten Vertretern eines gesunden Humors. Seine Auffassung des Don Quichotte ist typisch geworden. Zum Monogramm hatte S. den Pfropfenzieher erwählt, den er in einem originellen Blatte: der Traum von der Flasche, allegorisch verherrlichte. Seine Werke sind in den mannigfachsten Vervielfältigungen in den weitesten Kreisen eingebürgert. Hervorzuheben sind: der sterbende Abt (1831); die Weinprobe (1832, Nationalgalerie zu Berlin); die trauernden Lohgerber (1832), worin er die sentimentale Richtung der Düsseldorfer Schule persiflierte; Wirtshausleben am Rhein (1833, Nationalgalerie in Berlin); eine Reihe von Gemälden und Illustrationen nach Szenen aus »Don Quichotte«, denen sich mehrere Darstellungen des Falstaff ebenbürtig anreihen; ferner Episoden aus »Münchhausen«, »Till Eulenspiegel«, »Viel Lärm um nichts«; dann Faust in Auerbachs Keller (1848), der Rattenfänger von Hameln (1851), zwei Mönche im Klosterkeller (1863), Hans Sachs (1866) u. a. S. glänzte auch in friesartigen Kompositionen, wie: rheinische Bauernkirchweih (auf vergoldetes Zinkblech gemalt, 22 m lang, 65 cm hoch, 1847), der Triumphzug des Königs Wein (1852), Rheinwein, Maitrank, Punsch und Champagner (1852), die vier Jahreszeiten (1854, Galerie zu Karlsruhe), die er in Aquarell ausführte, u. a. Auch lieferte er Illustrationen zu »Peter Schlemihl«, Musäus' »Volksmärchen«, Uhlands Werken ꝛc. und zu Detmolds »Leben und Thaten des Abgeordneten Piepmeier« (1848). Er schrieb: »Das Zeichnen als ästhetisches Bildungsmittel« (Frankf. 1853) und gab eine »Schule der Aquarellmalerei« (Brem. 1871) heraus. — Seine Gattin Alwine S., geborne Heuser, hat sich als geschmackvolle Blumen- und Arabeskenmalerin durch verschiedene Prachtwerke bekannt gemacht.

Schröer, 1) Tobias Gottfried, Schulmann und Schriftsteller (meist unter dem Namen Christian Öser), geb. 14. Juni 1791 zu Preßburg, gest. 2. Mai 1850 daselbst als k. k. Schulrat, hat sich durch verschiedene dramatische Arbeiten, besonders durch das Drama »Leben und Thaten Emerich Tökölys«, das die klerikale Hofpartei in große Aufregung versetzte, außerdem durch geschichtliche und litterarhistorische Schulbücher (z. B. »Geschichte der deutschen Poesie in Umrissen«, 3. Aufl., bearbeitet von Schäfer, Leipz. 1870, 2 Bde.) verdient gemacht. Auch ist er Verfasser der verbreiteten »Briefe über die Hauptgegenstände der Ästhetik« (Leipz. 1838; 12. Aufl. von A. W. Grube, 1870). — Seine Gattin, geborne Langwieser, geb. 9. Mai 1805, gest. 27. Jan. 1885 in Wien, hat unter dem Namen Therese Öser einige Erziehungsschriften (»Über praktische Kindererziehung«, 2. Aufl., Hamb. 1873, u. a.) veröffentlicht.

2) Karl Julius, Dichter und Litterarhistoriker, Sohn des vorigen, geb. 11. Jan. 1825 zu Preßburg, studierte in Leipzig, Halle und Berlin, war 1852–61 Professor an der Oberrealschule zu Preßburg, sodann Direktor der evangelischen Schulen in Wien und erhielt 1867 eine Professur an der technischen Hochschule daselbst, die er noch jetzt bekleidet. Außer »Gedichten« (2. Aufl., Wien 1862) und »Alpharts Tod in erneuter Gestalt« (Leipz. 1874) veröffentlichte er: »Geschichte der deutschen Litteratur für Schule und Haus« (Pest 1853); »Deutsche Weihnachtsspiele aus Ungern« (Wien 1858); »Darstellung der deutschen Mundarten des ungarischen Berglandes« (das. 1864); »Die Dichtungen Heinrichs von Mügeln, besprochen« (das. 1867); »Ein Ausflug nach Gottschee« (das. 1869) und »Wörterbuch der Mundart von Gottschee« (das. 1870); »Unterrichtsfragen« (das. 1873); »Die deutsche Dichtung des 19. Jahrhunderts« (Leipz. 1875); »Goethes äußere Erscheinung« (Berl. 1877); »Die Deutschen in Österreich und ihre Bedeutung für die Monarchie« (das. 1879); »Goethe und die Liebe«, zwei Vorträge (Heilbr. 1884), u. a. Auch gab er Goethes »Faust« (2. Aufl., Heilbr. 1886–88) und Goethes Dramen (Stuttg. 1883 ff., 6 Bde.) mit Kommentaren heraus.

Schroll, s. Kaulbarsch.

Schröpfen (Scarificatio), örtliche Blutentziehung durch seichte Einschnitte in die Haut und Anwendung des Schröpfkopfes. Zum Einschneiden der Haut bedient man sich fast immer des Schröpfschneppers (s. Figur). Dieses Instrument enthält in einer würfelförmigen Messingkapsel 12–16 kleine Lanzetten, die auf zwei oder drei Wellen befestigt sind und mittels dieser eine viertelkreisförmige Bewegung aus entsprechenden Öffnungen in der untern, auf die Haut zu setzenden Fläche der Kapsel heraus machen können. Die Wellen werden durch ein Stellrad festgestellt und dann durch eine Feder, die man mit Hilfe eines Drückers anspannt, um ihre Achse bewegt; in dem Moment, wo dies geschieht, treten sämtliche Lanzetten hervor und ritzen die Haut.



Schröpfschnepper.

Als Schröpfkopf benutzt man eine kleine Glasglocke, in welcher man durch Erhitzen über der Weingeistlampe einen luftverdünnten Raum erzeugt, und welche sodann möglichst schnell auf die zu schröpfende Stelle aufgesetzt wird. Durch den negativen Luftdruck, welcher auch durch eine Kautschukplatte hergestellt werden kann, wird die unter dem Schröpfkopf befindliche Haut in die Höhe gezogen und das dahin strömende Blut herausgesaugt. Bedient man sich des Schröpfkopfes, um das Blut aus der geritzten Haut herauszuziehen, so heißt er blutiger Schröpfkopf; setzt man ihn aber auf die unverwundete Haut, bloß um das Blut an diese Stelle zu treiben (Hämospasie), es aber nicht ausfließen zu lassen, so nennt man dies einen trocknen oder unblutigen Schröpfkopf. Ein solcher trockner Schröpfkopf im kolossalen Maßstab ist der von Junod angegebene Schröpfstiefel. Es ist dies ein großer Glascylinder, in welchen das Bein gesteckt wird. Das obere offene Ende des Cylinders

umfaßt das Glied mit luftdichtem Verschluß, eine Saugpumpe stellt den luftleeren Raum her. — In der Landwirtschaft heißt S. oder Serben das Abschneiden (mit Sichel oder Sense) der obersten Blätter allzu dicht gesäeter und allzu üppiger Getreidesaaten, wenn Lagerfrucht (s. d.) zu befürchten ist. Man bezweckt damit, Luft und Licht auf die untern Pflanzenteile besser einwirken zu lassen, damit die Halme sich widerstandsfähiger entwickeln. Die Meinung, daß durch das S. eine geringere Zahl von Halmen zum Schossen komme, ist durchaus irrig; es wird durch die Entnahme von Bildungsmaterial in den abgeschnittenen Blättern ein weiteres Schossen sogar angeregt, ein noch dichterer Stand erzeugt, wenn auch diese Nachschosse sich nur schwächlich entwickeln. Die Egge oder unter Umständen der Exstirpator würden durch Herausreißen einzelner Pflanzen weit günstiger wirken.

Schrot (Flintenschrot, Hagel), erstarrte Bleitropfen von 0,6 mm (Dunst, Vogeldunst) bis gegen 6 mm (Rehposten, Schwanenschrot) Durchmesser. Zur Darstellung von S. schmelzt man Blei, damit es sich leichter körnt, mit 1—1,5 Proz. arseniger Säure und Kohlenpulver oder mit 1 Proz. Schwefelarsen zusammen, benutzt auch wohl Hartblei mit 2 Proz. Antimon und bedient sich als Schrotform eines Kessels, dessen flacher Boden siebartig mit gleich großen Löchern versehen und mit Gekrätz bedeckt ist, durch welches das Metall allmählich durchsickert. Aus diesem Gefäß läßt man das Blei von einem 30—35 m hohen Turm (Schrotturm) herabtropfen, so daß die Tropfen, bevor sie den Boden erreichen, vollständig erstarren. Statt der Türme kann auch ein tiefer Brunnen oder Schacht dienen. Man sammelt das S. in Wasser, welches vorteilhaft mit einer 15 cm hohen Ölschicht oder einer 30 cm hohen Schicht von geschmolzenem Talg bedeckt ist und etwas Schwefelnatrium enthält, um durch die Bildung einer dünnen Haut von Schwefelblei die Oxydation zu verhindern. Ist das Wasser mit Fett bedeckt, oder läßt man die Bleitropfen in einem aus Eisenblech konstruierten Schlauch, in welchem ein kräftiger Luftstrom emporgetrieben wird, herabfallen, so kann die Fallhöhe sehr beträchtlich vermindert werden. Das abgetrocknete S. wird auf eine schräg liegende Tafel gebracht, von welcher nur die völlig runden Körner herabrollen. Diese werden sortiert und mit Graphit in einer um ihre Achse rotierenden Trommel poliert. Nach einem neuen Verfahren läßt man das geschmolzene Blei auf eine mit großer Geschwindigkeit rotierende horizontale Scheibe fließen, welche mit einer vertikalen, siebartig durchlöcherten Seitenwand aus Messingblech versehen ist. Das Metall wird hierbei infolge der Zentrifugalkraft in regelmäßigen, gleich großen Tropfen durch die Seitenwand und gegen einen Leinwandschirm geschleudert, erstarrt aber, bevor es diesen erreicht, in der lebhaft bewegten Luft, so daß die Tropfen ihre runde Gestalt behalten.

Schrot, das auf Schrotmühlen grob gemahlene Getreide; auch das Gewicht einer Münze (s. Münzwesen, S. 893).

Schröt., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung 1) für J. Schröter, Stabsarzt in Rastatt (Mykolog); 2) für Joh. Samuel Schröter, geb. 1735 zu Rastenberg in Thüringen, gest. 1808 als Superintendent in Buttstädt (Konchylien).

Schrotblätter (geschrotene Manier, Manière criblée), Kunstblätter in Metallschnitt, deren deutscher Name von der später im englischen Holz- (Ton-) schnitt wieder aufgenommenen Manier herkommt, die Schattenstrichlagen kreuzweise mit Linien zu durchschneiden (schroten), welche im Abdruck weiß erscheinen, während der französische Ausdruck sich auf die weißen Punkte 2c. bezieht, welche den schwarzen Grund, häufig auch die Gewänder, bedecken; beides hatte wohl den Zweck, die Schattenmassen zu lichten. S. finden sich im 15. Jahrh.; später, im Anfang des 16., erscheinen sie noch zur Illustration französischer Gebetbücher (heures) verwandt, dann geraten sie ganz in Vergessenheit. Namen von Künstlern, die S. ausgeführt haben, sind bis jetzt nicht nachgewiesen worden.

Schroten, s. Schmieden, S. 563; S. des Getreides, s. Schrotmühle.

Schröter, s. Hirschkäfer.

Schröter, 1) Johann Hieronymus, Astronom, geb. 30 Aug. 1745 zu Erfurt, studierte in Göttingen die Rechte, daneben unter Kästner Mathematik, besonders aber Astronomie, wurde 1778 bei der hannöverschen Regierung angestellt und später Justizrat und Oberamtmann zu Lilienthal im Herzogtum Bremen, wo er eine Privatsternwarte errichtete und wichtige Beobachtungen über die physische Beschaffenheit der Planeten und des Mondes anstellte. Er starb 29. Aug. 1816 daselbst. Seine Werke sind: »Beiträge zu den neuesten astronomischen Entdeckungen« (Berl. 1788); »Seleno-topographische Fragmente« (Lilienth. 1791 u. Götting. 1802, 2 Bde.); »Aphroditographische Fragmente« (das. 1796); »Neuere Beiträge zur Erweiterung der Sternkunst« (das. 1798) und »Neueste Beiträge« (das. 1800); »Kronographische Fragmente« (das. 1808) und »Hermographische Fragmente« (das. 1816). Seine »Beiträge zur genauern Kenntnis und Beurteilung des Planeten Mars« gab van de Sande Bakhuyzen (Leiden 1882) heraus.

2) Corona, dramatische Sängerin, zu den Frauengestalten des »klassischen Weimar« gehörig, geb. 14. Jan. 1751 zu Guben als die Tochter eines Hautboisten, der bald darauf nach Warschau, später nach Leipzig zog, wurde hier vom Kapellmeister J. A. Hiller in Musik und Gesang weiter ausgebildet und trat schon 1765 als 14jähriges Mädchen im Leipziger »großen Konzert« als Sängerin auf. Nachdem die durch ungewöhnliche Schönheit ausgezeichnete Künstlerin hier bis 1777 in Konzerten und im Theater gewirkt hatte, kam sie im folgenden Jahr durch Goethes Vermittelung als Hof- und Kammersängerin der Herzogin Amalia nach Weimar, spielte hier bei den von Goethe veranstalteten Aufführungen auf dem Liebhabertheater der Herzogin eine Hauptrolle (sie war die erste Darstellerin der »Iphigenie« und die erste Sängerin des »Erlkönigs«), zog sich dann, nach der Aufhebung des Liebhabertheaters, von der ausübenden Kunst und dem Hof zurück und war als Lehrerin in Gesang und Zeichenkunst, als Komponistin und Malerin thätig. Ein Heft von 25 Liedern ihrer Komposition erschien zu Weimar 1786. Sie starb 23. Aug. 1802 in Ilmenau. Vgl. Keil, Vor hundert Jahren, Bd. 2 (Leipz. 1876); Düntzer, Charlotte v. Stein und Corona S. (Stuttg. 1876).

Schrotgang, s. Schrotmühle.

Schrothsche Kur, von dem Naturarzt Johann Schroth in Lindewiese bei Gräfenberg (s. d. 2) in Österreichisch-Schlesien angegebenes Heilverfahren, bei welchem der Kranke längere Zeit hindurch mit altbackener Semmel und dickem Brei aus Reis, Grieß, Hirse, Buchweizengrütze ernährt wird. Als Getränk dient früh und abends ein Gläschen Wein, an jedem dritten oder vierten Tag aber erhält der Kranke 2—3 Stunden nach der Mittagsmahlzeit (Pudding mit

Weinsauce) so viel Wein, wie er trinken mag. Nachts liegt der Kranke in nassen Tüchern. Die höchst lästige Kur greift sehr tief ein und kann bei unvorsichtiger Anwendung Entkräftung, Skorbut, selbst den Tod herbeiführen, bei sorgsamer Überwachung hilft sie oft bei veralteter Syphilis, Gicht, chronischen Ausschwitzungen im Rippen- und Bauchfell und in den Gelenken, auch bei Magenerweiterung günstig. Die Wirkung beruht auf Konzentration des Blutserums, erhöhter Diffusionsgeschwindigkeit zwischen Blut und Gewebssäften sowie auf intensiver Anregung der Regeneration, der Um- und Neubildung des Organismus.

Schrotleiter, leiterartiges Gerät, welches als Unterlage gebraucht wird, um Lasten in einen oder aus einem Keller, von einem oder auf einen Wagen zu schaffen: Anwendung der schiefen Ebene.

Schrotmäuse (Echimyidae), s. Nagetiere, S. 980.

Schrotmühle, Maschine zum groben Zerkleinern von Getreidekörnern, Bohnen, Mais 2c. Das auf der S. erhaltene Schrot entsteht durch Zerbrechen, nicht durch Zerreiben der Körner; das Quetschgut, welches wie das Schrot hauptsächlich als Viehfutter dient, wird dagegen auf Haferquetschen dadurch erzeugt, daß die Getreidekörner, hauptsächlich Hafer, lediglich zerdrückt werden, wobei jedoch der Zusammenhang der Körner erhalten bleibt. Vorzügliches Schrot erhält man auf gewöhnlichen Mahlgängen, indem man die Steine derselben entsprechend weit auseinander stellt, so daß lediglich ein Zerreißen und Zerschneiden der einzelnen Körner stattfindet. In dieser Weise wird bei der Hochmüllerei das erste Mahlprodukt erzeugt, welches durch Abscheiden der Kleie, Sortieren der Grieße und weiteres Vermahlen mit immer enger gestellten Steinen in feines Mehl verwandelt wird. Der das Schrot liefernde Mahlgang, der Schrotgang, ist nur da anwendbar, wo Göpel- oder Dampfkraft zur Verfügung steht. In kleinern, bäuerlichen Wirtschaften benutzt man daher Schrotmühlen in kleinen Abmessungen für Handbetrieb (Schrotmühlen im engern Sinn), bei welchen anderweitige Vorrichtungen zum Zerkleinern des Schrotguts verwendet werden. Die wichtigsten Systeme von Schrotmühlen sind folgende: 1) Schrotmühlen mit Scheiben. Das Prinzip derselben ist das der Mahlgänge, nur mit dem Unterschied, daß man eiserne oder stählerne Scheiben anstatt der Mühlsteine anwendet. Die Hauschläge der letztern wurden früher durch scharfe, feilenartig gehauene Riefen ersetzt, während man in neuerer Zeit Schneiden in verschiedenster Form in Anwendung bringt. Die verbreitetste, zu dieser Gruppe gehörige S. ist die Exzelsiormühle von Schmeja, mit scharfen, auf den Scheiben angebrachten Zähnen. 2) Schrotmühlen mit Walzen. Zwei parallel zu einander gelagerte, an ihrer Oberfläche scharf kannelierte Walzen drehen sich in entgegengesetzter, einander zugewendeter Richtung entweder mit gleicher oder verschiedener Geschwindigkeit; über denselben befindet sich ein mit einer Zuleitungsvorrichtung versehener Rumpf, mittels dessen das zu schrotende Korn aufgeschüttet wird. Die Walzen werden in neuerer Zeit ausschließlich aus Hartguß oder Stahl gefertigt. Will man Hafer quetschen, so erhalten die Walzen oder mindestens eine derselben einen großen Durchmesser (etwa 0,50 m) und beide eine glatte Oberfläche; der Antrieb erfolgt alsdann nur bei einer Walze, während die zweite, mittels einer Feder und Stellschraube gegen die erstere angepreßt, durch die Friktion in Umdrehung versetzt wird. Nach dieser Anordnung ist die weitverbreitete Turnersche Haferquetsche konstruiert. 3) Schrotmühlen mit Stahlkegeln. Diese sind in der Regel mit geriffelten Hartgußkegeln angeordnet, welche in einem entsprechenden hohlen, ebenfalls mit Schneiden besetzten Mantel arbeiten. Das Prinzip ist somit das nämliche wie das der gewöhnlichen Kaffeemühle. 4) Schrotmühlen mit Walzen und festen Widerlagern. Die Walze arbeitet gegen ein Kreissegment, welches in regulierbarer Entfernung zu der Walze eingestellt werden kann. Solche Schrotmühlen sind in der mannigfaltigsten Konstruktion ausgeführt, vielfach auch derart, daß nicht der Umfang, sondern die Scheibe der Walze mit dem Widerlager die Arbeitsstelle bildet. Diese Scheiben können mit Vorsprüngen oder Hauschlägen in den verschiedensten Formen versehen werden; als Material dient Stahl, Hartguß oder Stein. Leistung der Schrotmühlen: a) Schrotgänge nach dem System der Mahlgänge. Steindurchmesser 0,95 m, Betriebskraft 4 Pferdekräfte, tägliche Leistung 30—45 hl. Steindurchmesser 0,60 m, Betriebskraft dreipferdiger Göpel, tägliche Leistung 24 hl. b) Schrotmühlen für Handbetrieb mit zwei geriffelten Walzen von 0,09 m Durchmesser und 0,25 m Länge, 6 hl täglich. c) Turnersche Haferquetschen mit glatten Walzen, 10—20 hl täglich.

Schrötter, 1) Anton, Ritter von Kristelli, Chemiker, geb. 26. Nov. 1802 zu Olmütz, studierte in Wien Medizin und Chemie, wurde 1830 Supplent, 1834 Professor der Chemie und Physik am Johanneum in Graz, 1843 Professor der technischen Chemie und 1845 der allgemeinen Chemie am Polytechnikum in Wien, 1868 Direktor des Hauptmünzamtes. Er starb 15. April 1875 in Wien. Von Schrötters zahlreichen Arbeiten ist am wichtigsten die Entdeckung des amorphen Phosphors: »Über einen neuen allotropischen Zustand des Phosphors« (Wien 1848); außerdem schrieb er: »Die Chemie nach ihrem gegenwärtigen Zustand« (Wien 1847—49, 2 Bde.).

2) Leopold, Ritter von Kristelli, Mediziner, Sohn des vorigen, geb. 5. Febr. 1837 zu Graz, studierte in Wien, war 1863—69 Assistent Skodas, habilitierte sich 1867 als Privatdozent an der Wiener Universität und wurde 1870 Vorstand der neuerrichteten Klinik für Kehlkopfkrankheiten. Nach Oppolzers Tod leitete er zwei Semester (1871—72) die interne Klinik desselben, 1875 erhielt er die außerordentliche Professur für Kehlkopf- und Brustkrankheiten, 1877—1881 war er erster Arzt an der Rudolf-Stiftung, seitdem am Allgemeinen Krankenhaus; seit 1884 liest er über das ganze Gebiet der innern Medizin. Schrötters Bedeutung liegt in seinen zum Teil bahnbrechenden Arbeiten auf dem Gebiet der Hals- und Brustkrankheiten, in seinen überaus glücklichen und gewandten Operationen im Kehlkopf und in seinen feinen und sichern Diagnosen. Auch als klinischer Lehrer genießt er eines wohlbegründeten Rufs. Er schrieb: »Beiträge zur laryngoskopischen Chirurgie« (1868—69, 3 Tle.); »Temperaturverhältnisse bei der kroupösen Pneumonie« (Wien 1869); »Beitrag zur Behandlung der Larynx-Stenosen« (das. 1876); »Die Herzkrankheiten« (in Ziemssens »Handbuch für spezielle Pathologie und Therapie«); »Die Kehlkopfsyphilis« (in Zeißls »Handbuch der Syphilis«); »Vorlesungen über Krankheiten des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Nase und des Rachens« (Wien 1887 ff.); auch ist S. Mitredakteur der »Monatsschrift für Ohrenheilkunde 2c.« (Berl.).

Schrotturm, s. Schrot.

Schrot und Korn, Ausdrücke zur Bestimmung des innern Wertes einer Münze (s. Münzwesen, S. 893).

Schrotwage, s. Setzwage.

Schruckigsein, s. Traberkrankheit.

Schrumpfniere, s. Nierenkrankheiten, S. 171.

Schruns, Hauptort des Montafoner Thals in Vorarlberg, Bezirkshauptmannschaft Bludenz, unweit der Ill, mit Bezirksgericht, Kapuzinerkloster, Viehmärkten, Tuchweberei und (1880) 1330 Einw. Das Montafoner Thal (mit 7474 Einw.) ist durch seine vorzügliche Rindviehrasse berühmt und seiner Naturschönheiten wegen viel besucht. Ein großer Teil der Bevölkerung geht jährlich (als Maurer, Sensenhändler, Krautschneider) auf einige Monate ins Ausland.

Schtschebrscheschin (Szczebrszyn), Stadt im russisch-poln. Gouvernement Lublin, Kreis Samostje, am Wieprz, mit Gymnasium, Tuchfabrikation und (1885) 5771 Einw. (viele Juden).

Schtschedrin, N., russ. Satiriker, s. Saltykow.

Schtschekoziny (Szczekociny), Flecken im russisch-poln. Gouvernement Kjelzy, an der Piliza, hat eine schöne alte Domkirche, Wachs-, Talgkerzen- und Seifenfabrikation, Getreidehandel und (1885) 4167 Einw. Hier 6. Juni 1794 Sieg der preußisch-russischen Armee über die Polen unter Kosciuszko.

Schtschelniken, s. Raskolniken.

Schtschi, russ. Fleischsuppe von Schöpsen- und Rindfleisch mit Zwiebeln, Knoblauch, Kraut, Rüben und Gewürz; beim Servieren wird das Fleisch klein geschnitten in die Suppe gethan.

Schtschigri, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kursk, mit (1885) 6362 Einw., die sich mit Kornhandel und dem Stricken bunter Leibgürtel beschäftigen. Im Kreis findet sich rotbraune Ockererde.

Schtschutschin (Szczuczin), Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Lomsha, an der Wysa, unweit der preußischen Grenze, hat ein altes Schloß, 2 Kirchen, ein Kloster, eine Synagoge, Teppich-, Leinwand-, Hut- und Kammfabrikation, lebhaften Grenzverkehr und (1885) 5090 Einw. (viele Juden).

Schu, ägypt. Gott der aufgehenden Sonne, eigentlich die Personifikation des Sonnenlichts, oft dargestellt, wie er, auf der Erde stehend, mit erhobenen Armen den Himmel stützt. In der spätern Zeit wird er zum Gotte des Windes. Seine Gattin ist Tefnut. Vgl. Onuris.

Schub (Schubtransport), das polizeiliche Fortschaffen einer Person nach einem bestimmten Ablieferungsort. Die Transporte sind thunlichst in einem Tag auszuführen. Ist dies nicht möglich, so muß der begleitende Polizeibeamte (Transporteur) den zu Verschiebenden (Transportaten) der Ortspolizeibehörde der betreffenden Durchgangsstation bis zum Weitertransport zur einstweiligen Verwahrung abliefern. Bei Tieren, namentlich bei Pferden, ist S. das Bekommen neuer Zähne.

Schubart, 1) Johann Christian, Edler von Kleefeld, Landwirt, geb. 24. Febr. 1734 zu Zeitz, war zuerst Leinweber, dann Kopist, begleitete den General Werner als Sekretär in den Siebenjährigen Krieg, ward später als Kriegs- und Marschkommissar bei der englischen Hilfsarmee angestellt und bereiste seit 1762 für die Zwecke des Freimaurerbundes mehrere europäische Länder. 1769 kaufte er das Rittergut Würchwitz bei Zeitz und 1774 noch die beiden Güter Pobles und Kreischa und führte hier das neue Feldsystem, welches er in Darmstadt kennen gelernt hatte, ein. Er brachte Kopfklee, Runkeln und Kartoffeln auf das Brachfeld, ließ Raps dem Weizen vorangehen, kultivierte Luzerne und Esparsette und machte viele Versuche mit Klee. Gleichzeitig kämpfte er für die Beseitigung der Triftservituten, deren vor kurzem erfolgte Aufhebung in den Rheinlanden die segensreichsten Folgen gehabt hatte. Seinen litterarischen Ruf begründete er durch eine von der Akademie der Wissenschaften zu Berlin gekrönte Preisschrift über den Futterkräuterbau, die ihm 1784 vom Kaiser von Rußland die Erhebung in den Adelstand als Edler v. Kleefeld erwarb. Während sein Wirtschaftsbetrieb in Sachsen, Thüringen, Österreich schnell Aufnahme fand, sah er sich durch die Gegner seiner Reformen, besonders aus dem Stande der Rittergutsbesitzer, lebhaft angefeindet und gedachte nach Österreich überzusiedeln, als er 23. April 1787 starb. Er schrieb: »Ökonomisch-kameralistische Schriften« (Leipz. 1783 bis 1784, 6 Bde.); »Ökonomischer Briefwechsel« (das. 1786, 4 Hefte). Vgl. »Joh. Christ. S., Edler v. Kleefeld« (2. Ausg., Dresd. 1846).

2) Christian Friedrich Daniel, deutscher Dichter, geb. 13. April 1739 (nicht 26. März, wie gewöhnlich angegeben wird, und ebensowenig 22. Nov. 1743, wie Gödeke korrigierend angibt) zu Sontheim in der schwäbischen Grafschaft Limpurg. Sein Vater, der dort als Kantor und Pfarrvikar fungierte, wurde 1740 als Lehrer nach Aalen im Kocherthal versetzt und erhielt 1744 daselbst das Diakonat. Auf dem Gymnasium zu Nördlingen und der Schule zum Heiligen Geist in Nürnberg bethätigte er bereits poetisches und hervorstechendes musikalisches Talent, begann schon damals ein regelloses Leben, das zu Erlangen, wo S., auf der Reise nach Jena begriffen, blieb und Student wurde, seine gesteigerte Fortsetzung fand. Sein Treiben stürzte ihn in Krankheit und Schulden, so daß ihn 1760 die Eltern heimriefen. Nach einem kurzen Aufenthalt als Hauslehrer in Königsbronn kehrte er 1762 abermals nach Aalen zurück, von wo aus er in der Nachbarschaft den Pfarrern als Prediger aushalf, bis ihm 1763 im Spätherbst das Amt eines Präzeptors und Organisten in Geißlingen zu teil ward. Hier verheiratete er sich schon im Januar 1764 mit der Tochter des Oberzollers Bühler, litt bald unter der Armseligkeit seiner häuslichen und amtlichen Verhältnisse, über die er sich einmal durch litterarische und musikalische Thätigkeit und öfters durch wilde Gelage und Zerstreuungen hinwegzuhelfen suchte. Eine Ode auf den Tod des Kaisers Franz I. trug S. das kaiserliche Dichterdiplom ein In Geißlingen entstanden die »Todesgesänge« (Ulm 1767) und die »Zaubereien« (das. 1766), jene unter Klopstocks, diese unter Wielands Einfluß. 1769 wurde S. als Organist und Musikdirektor nach Ludwigsburg berufen. Sein Witz, seine poetischen und musikalischen Gaben führten ihn hier in vornehme Kreise ein; seine unbändige und regellose Art aber störte ebenso den Frieden seines Hauses wie das gute Einvernehmen mit den anfänglichen Gönnern. Ein stadtkundiges Liebesverhältnis mit einer Landsmännin aus Aalen vertrieb Schubarts Frau aus dessen Haus und brachte ihn selbst auf kurze Zeit in Haft, und als das mannigfache Ärgernis, das sein Wandel erregte, fortdauerte, erfolgte durch den Herzog 1773 Schubarts Dienstentsetzung und Landesverweisung. Nachdem er sich eine Zeitlang an verschiedenen Orten Süddeutschlands aufgehalten und dann in Mannheim die kaum gewonnene Gunst des Kurfürsten von der Pfalz durch eine unvorsichtige Äußerung über die Mannheimer Akademie verscherzt hatte, wandte er sich nach München, wo er durch den Übertritt zum Katholizismus sein Glück zu machen hoffte. Der Plan zerschlug sich, und S. gedachte nun in Stockholm sein Heil zu versuchen; er kam jedoch nur bis Augsburg. Dort begann er 1774 die Herausgabe einer Zeitschrift:

»Deutsche Chronik«, die großen Anklang fand und um ihrer patriotischen Haltung, ihrer lebendigen Darstellung und unerschrockenen Freimütigkeit willen auch verdiente. Als nach kurzer Zeit der Augsburger Magistrat den Druck des Journals verbot, wurde derselbe in Ulm fortgesetzt, wohin S. selbst sich 1775 begab, nachdem er aus Augsburg ausgewiesen war. In Ulm war der Dichter, dessen »Chronik« sich fortwährender Beliebtheit erfreute, kaum in die beste und ergiebigste Epoche seines Lebens getreten, als ihn Herzog Karl von Württemberg im Januar 1777 durch den Klosteramtmann Scholl in dessen Amtshaus nach Blaubeuren locken und dann auf den Hohenasperg bringen ließ, um seinen »Unverschämtheiten« gegen »fast alle gekrönten Häupter auf dem Erdboden« ein Ende zu machen. Auf dem Hohenasperg mußte S. zehn Jahre lang schmachten, das erste Jahr in strengster Haft, bis 1782 unter der Obhut des pietistischen Despoten General Rieger, von Weib und Kind getrennt, anfangs aller Bücher und Schreibmaterialien beraubt, später in unwürdiger Weise von dem Festungskommandanten zu den Geschäften eines Gelegenheitspoeten und Privatsekretärs verwendet. Erst im Mai 1787 wurde infolge preußischer Verwendung der körperlich zerrüttete Mann wieder in Freiheit gesetzt und dann, um die Sinnlosigkeit despotischer Willkür voll zu machen, zum Hofdichter und Theaterdirektor in Stuttgart ernannt, wo er die Herausgabe der eine Zeitlang von Schubarts treuem Freund Martin Miller, dem Dichter des »Siegwart«, in Ulm zum Besten der Familie weitergeführte »Chronik« wieder aufnahm und in nunmehr glücklichen Familienverhältnissen und bei reichlichem Einkommen ruhiger als sonst lebte, ohne jedoch die alte Schmaus- und Zechlust gänzlich zu verleugnen. Er starb 10. Okt. 1791 in Stuttgart. Schubarts Dichtungen und sonstige schriftstellerische Werke sind das getreue Spiegelbild seiner Persönlichkeit. Wie diese zucht- und haltlos sich lediglich den Eingebungen momentaner Stimmung unterworfen zeigte, so sind auch seine geistigen Produkte in unsteter Flüchtigkeit und ohne künstlerischen Ernst gleichsam auf das Papier geschleudert. Schubarts Name ist bekannt geblieben durch die düstern Lebensgeschicke des Dichters; ohne diese wären seine Dichtungen (etwa »Die Fürstengruft« und den »Hymnus auf Friedrich d. Gr.« sowie einige wirklich den Volkston treffende, wie das »Kaplied«, abgerechnet) längst verschollen. Über seine äußern und innern Erlebnisse hat der Dichter uns in »Schubarts Leben und Gesinnungen« (Stuttg. 1791–93, 2 Bde.) eigne, im Kerker abgefaßte Aufzeichnungen hinterlassen, die jedoch die beklemmende Luft des Gefängnisses, in welcher S. zum zerknirschten Pietisten ermürbt war, allzu sehr verraten, als daß ihnen historische Zuverlässigkeit beizumessen wäre. Schubarts »Sämtliche Gedichte« erschienen Stuttgart 1785–1786, 2 Bde. (neue Ausg., das. 1842); seine »Gesammelten Schriften« daselbst 1839–40, 8 Bde. Vgl. Strauß, Schubarts Leben in seinen Briefen (Berl. 1849, 2 Bde.); G. Hauff, Chr. Fr. Daniel S. (Stuttg. 1885); Nägele, Aus Schubarts Leben und Werken (das. 1888). Die treubewährte Gattin des Dichters überlebte ihn 28 Jahre und starb 1819 in einer Armenanstalt zu Stuttgart. — Sein Sohn Ludwig, geb. 1766 in Geißlingen, lebte als preußischer Legationsrat in Nürnberg und starb 1812 in Stuttgart. Er übersetzte mehreres aus dem Englischen (z. B. Thomsons »Jahreszeiten«) und gab seines Vaters »Ideen zur Ästhetik der Tonkunst« (Wien 1806) und »Vermischte Schriften« (Zürich 1812, 2 Bde.) heraus.

Schubert, 1) Gotthilf Heinrich von, Naturphilosoph, geb. 26. April 1780 zu Hohenstein im Schönburgschen, studierte zu Leipzig Theologie, in Jena, wo er Schellings Naturphilosophie kennen lernte, Medizin, hielt als praktischer Arzt zu Dresden naturphilosophische Vorträge, aus denen seine Schrift »Ansichten von der Nachtseite der Naturwissenschaft« (Dresd. 1808, 4. Aufl. 1840) entstand, wurde 1819 Professor der Naturwissenschaften zu Erlangen, 1827 zu München, hier zum Geheimrat ernannt und in die Akademie der Wissenschaften aufgenommen, und starb 1. Juli 1860. Von seinen zahlreichen Schriften, von denen die ersten unter dem Einfluß der Schellingschen Naturphilosophie, die spätern (seit 1817) unter dem einer mystisch-pietistischen Asketik stehen, sind außer der obigen hervorzuheben: »Ahnungen einer allgemeinen Geschichte des Lebens« (Leipz. 1806–21, 2 Bde.); »Die Urwelt und die Fixsterne« (Dresd. 1822, 2. Aufl. 1839); »Das Weltgebäude, die Erde und die Zeiten des Menschen auf der Erde« (Erlang. 1852); »Symbolik des Traums« (Bamb. 1814; 4. Aufl., Leipz. 1862); »Geschichte der Seele« (Stuttg. 1830, 2 Bde.; 5. Aufl. 1878), sein gelesenstes Werk mit dem Nachtrag »Die Krankheiten und Störungen der menschlichen Seele« (das. 1845); »Altes und Neues aus dem Gebiet der innern Seelenkunde« (Leipz. u. Erlang. 1817–44 u. öfter, 5 Bde.; neue Folge, 3. Aufl., Frankf. 1856–59, 2 Bde.); seine Biographie des Pfarrers Oberlin (9. Aufl., Nürnb. 1855) und die »Mitteilungen aus dem Reiche« in der »Evangelischen Kirchenzeitung« (2. Aufl., Frankf. 1856). Auch einige Reisewerke, unter anderm über den Orient (Erlang. 1838–39, 3 Bde.), den er 1836–37 bereist hatte, Südfrankreich und Italien (das. 1827–31, 2 Bde.); »Biographien und Erzählungen« (das. 1847–48, 3 Bde.); eine Reihe von Volks- und Jugendschriften (gesammelt als »Erzählende Schriften«, neue Ausg., das. 1882, 7 Bde.) sowie eine Selbstbiographie unter dem Titel: »Der Erwerb aus einem vergangenen und die Erwartungen von einem zukünftigen Leben« (das. 1853–56, 3 Bde.) und »Erinnerungen aus dem Leben der Herzogin Helene Luise von Orléans« (Münch. 1859, 8. Aufl. 1877), seiner ehemaligen Schülerin, hat er veröffentlicht. Schuberts »Vermischte Schriften« erschienen in 2 Bänden (Erlang. 1857–60). Vgl. Schneider, Gotth. Heinr. v. S. (Bielef. 1863).

2) Theodor von, russ. General und bedeutender Geodät und Geograph, geb. 1789 als Sohn des namhaften Astronomen S., begleitete 1805 die russische Gesandtschaft nach China, machte 1815–18 topographische Aufnahmen zwischen der Schelde und Maas und ward 1822 zum Direktor des neubegründeten topographischen Korps in St. Petersburg ernannt. Hier gab er 1826–40 die berühmte »Spezialkarte des westlichen Teils des russischen Reichs« in 59 Blättern und seine »Postkarte des europäischen Teils des russischen Kaiserreichs und der kaukasischen Länder« heraus; auch wurden Petersburg, Pskow und Witebsk unter seiner Leitung vollständig aufgenommen. 1833 veranstaltete er eine große chronometrische Expedition, welche die erste genauere Karte und Beschreibung des Baltischen Meers lieferte. Er veröffentlichte ferner: »Exposé des travaux astronomiques et géodésiques exécutés en Russie dans un but géographique jusqu'à l'année 1855« (Petersburg 1855) und »Essai d'une détermination de la véritable figure de la terre« (in den »Mémoires« der Petersburger Akademie der Wissenschaften, 7. Serie, Teil 1). Er starb 17. Nov. 1865 in Stuttgart.

3) Franz, Komponist, geb. 31. Jan. 1797 zu Wien, wo sein Vater an der Pfarrschule der Vorstadt Lichtenthal als Lehrer angestellt war, erhielt den ersten Musikunterricht im väterlichen Haus und wurde 1808 wegen seiner schönen Stimme als Singknabe in das kaiserliche Konvikt aufgenommen. Neben dem Kompositionsunterricht von Ruczizka und Salieri genoß er hier musikalische Anregung verschiedenster Art, denn er wirkte nicht bloß als Solist im Gesang, sondern lernte auch die Instrumentalwerke J. Haydns und Mozarts kennen, da er bei dem aus den Konviktknaben gebildeten Orchester als erster Violinist verwendet wurde und in gleicher Eigenschaft bei dem Lichtenthaler Kirchenchor und bei den Quartettabenden im väterlichen Haus beschäftigt war. Nach erfolgtem Stimmwechsel aus der Anstalt entlassen, kehrte er im Oktober 1813 in das elterliche Haus zurück und lebte hier ausschließlich den musikalischen Studien, bis er, um der Konskription zu entgehen, gegen Ende 1814 Schulgehilfe seines Vaters wurde, welches Amt er drei Jahre hindurch versah. Mittlerweile hatten aber schon mehrere seiner Kompositionen in Wien die Aufmerksamkeit der Musikfreunde auf sich gezogen, und so kam es, daß S. 1818 als Sing- und Klaviermeister von dem Grafen J. Esterházy engagiert wurde und diesem nun nach Ungarn auf sein Gut Zelécz folgte. Im Spätherbst d. J. kehrte er wieder nach Wien zurück und lebte nun hier (einige vorübergehende Ausflüge nach Steiermark und Oberösterreich mit seinem Freunde, dem Hofopernsänger Vogl, sowie einen zweiten Sommeraufenthalt in Zelécz abgerechnet) bis zu seinem am 19. Nov. 1828 erfolgten Tod. Er wurde auf dem Währinger Friedhof in der Nähe von Beethovens Grabe bestattet; 1872 errichtete man ihm im Wiener Stadtpark ein Denkmal (von Kundmann). Ein Amt hatte S. niemals inne: die ihm angetragene Hoforganistenstelle schlug er aus, und die Stelle des Vizekapellmeisters an der kaiserlichen Hofkapelle, um die er sich 1826 bewarb, ward nicht ihm, sondern Weigl verliehen, so daß er, trotz der Opferbereitwilligkeit seiner zahlreichen Freunde, sein Leben in nahezu dürftigen Verhältnissen verbracht hat. S. war einer der genialsten und fruchtbarsten Komponisten aller Zeiten. Seine musikalische Hinterlassenschaft umfaßt 4 vollendete, 5 unvollendete Opern, 5 Operetten, 2 Singspiele, ein Melodram, 9 Ouvertüren (darunter die zu »Rosamunde«, »Fierabras« und »Alfonso und Estrella«), 5 Messen, 2 Stabat mater, ein großes Halleluja, eine achtstimmige Hymne für Männerchor mit Begleitung von Blasinstrumenten und andre kleinere Kirchenkompositionen, an 600 Lieder, von denen die Cyklen: »Die schöne Müllerin«, »Winterreise« und »Schwanengesang« die bekanntesten sind, sodann 9 Symphonien (einige unvollendet), ein Oktett, ein Streichquintett und 12 (nach andern 15) Streichquartette; ferner das berühmte sogen. Forellen-Klavierquintett, 2 Trios, 2 große Duos und 3 kleinere Duos für Klavier und Violine. Diesen Meisterwerken stehen ebenbürtig zur Seite die zahlreichen zwei- und vierhändigen Klavierkompositionen Schuberts, die Sonaten, Impromptus, Polonäsen, Märsche, von welch letztern Liszt mehrere meisterhaft instrumentiert hat. In allen diesen Werken offenbart sich eine überströmende Phantasie, blühendste Frische des Ausdrucks und unerschöpflicher Reichtum melodischer und harmonischer Erfindung. Obwohl vorwiegend für die Lyrik beanlagt und demgemäß in den kleinern Musikformen am meisten heimisch, wußte doch S. auch die größern Gattungen der Vokal- und Instrumentalkomposition stets mit dem ihnen entsprechenden Inhalt zu erfüllen, und selbst als Symphoniekomponist ist er seinem großen Vorbild Beethoven näher gekommen als einer seiner Zeitgenossen und Nachfolger. Die unmittelbare Nachbarschaft des größern Meisters und seine eigne kurze Lebensdauer erklärt es, daß mit Ausnahme seines Es dur-Trios nicht ein einziges seiner großen Instrumentalwerke bei seinen Lebzeiten die gebührende Beachtung finden konnte. Nur seine Lieder, in denen er die von seinen Vorgängern auf diesem Gebiet (J. H. Reichardt, Zelter u. a.) gemachten Versuche einer künstlerischen Veredelung des deutschen Volksliedes in mustergültiger Weise zum Abschluß brachte, wurden schon von den Zeitgenossen ihrem vollen Wert nach erkannt, doch auch dies erst, nachdem sie in dem Sänger Vogl einen liebe- und verständnisvollen Interpreten gefunden hatten. So bedurfte es z. B. voller fünf Jahre, bis der 1816 geschriebene »Erlkönig« ins Publikum drang, und wenn nach dem Erfolg dieses Liedes Schuberts Name in ganz Deutschland bekannt wurde, so blieb doch die Nachfrage nach seinen Werken auch jetzt noch weit hinter seiner Produktion zurück. Kaum der sechste Teil seiner gegenwärtig bekannten Lieder ist bei seinen Lebzeiten veröffentlicht worden, obwohl er kaum eins geschrieben hat, welches nicht den Stempel des Genius trüge und in der Gesamtwirkung wie in allen Einzelheiten von der wunderbaren musikalischen Gestaltungskraft ihres Autors Zeugnis ablegte. Eine Gesamtausgabe seiner Werke haben Breitkopf u. Härtel in Leipzig unternommen. Seine Biographie schrieben Kreißle v. Hellborn (Wien 1865) und Reißmann (Berl. 1873).

4) Friedrich Wilhelm, Geschichtschreiber und Statistiker, geb. 20. Mai 1799 zu Königsberg i. Pr., war seit 1823 bis zu seinem 21. Juli 1868 erfolgten Tod Professor daselbst. Seine Hauptwerke sind: »Handbuch der allgemeinen Staatskunde von Europa« (Königsb. 1835—48, 2 Bde.); »Die Verfassungsurkunden und Grundgesetze der Staaten Europas und der nordamerikanischen Freistaaten 2c.« (das. 1840—50, 2 Bde.). Mit Rosenkranz besorgte er die Herausgabe der Schriften Kants, welchen er eine Biographie desselben (Leipz. 1842, Bd. 11) hinzufügte. Er war 1848 Mitglied der deutschen Nationalversammlung, seit 1864 lebenslängliches Mitglied des preußischen Herrenhauses.

Schuberth, Karl, Violoncellist und Komponist, geb. 25. Febr. 1811 zu Magdeburg, Schüler von Dotzauer, machte 1828—35 große Kunstreisen, wurde sodann Universitätsmusikdirektor und Hofkapellmeister in Petersburg, wo er sich als tüchtiger Orchesterdirigent besonders um Einführung der Werke von Beethoven, Schumann, Liszt, Wagner 2c. verdient machte; starb 22. Juli 1863 in Zürich. Er hat zahlreiche Kompositionen für sein Instrument sowie mehrere Quintette, Quartette, ein Oktett u. a. hinterlassen.

Schubin, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, an der Gonsawka, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht und (1885) 3127 meist kath. Einwohner.

Schuwin, Ossip, Pseudonym, s. Kirschner.

Schübl., bei botan. Namen Abkürzung für G. Schübler, geb. 1787 zu Heilbronn, Arzt, gest. 1834 als Professor der Naturgeschichte in Tübingen.

Schubladenstück (Pièce à tiroirs, Verkleidungsstück), kleines, meist einaktiges dramatisches Stück, das seinem Wesen nach zum Lustspiel gehört und darauf hinausgeht, mehrere Charaktere in schneller Aufeinanderfolge durch einen und denselben Darsteller vor-

zuführen. Es heißt S., weil die verschiedenen Figuren mit den bereit liegenden Kostümen gleichsam aus Schubladen gezogen werden. Kotzebue hat sich auch um diese virtuose Richtung der Schauspielkunst ein zweifelhaftes Verdienst erworben. Die Gattung lebt in Stücken wie: »Die Drillinge«, »Die Unglücklichen«, »Die Familie Fliedermüller« noch in dem Repertoire der Gegenwart fort. Bekannte Schubladenstücke sind ferner: »Garrick in Bristol«, »Die Leibrente«, »Das Landhaus an der Heerstraße«, »Die Zwillingsbrüder«, »Die Proberollen« u. a.

Schublehren, s. Lehren.

Schubstuhl, s. Bandweberei.

Schuch, Werner, Maler, geb. 2. Okt. 1843 zu Hildesheim, widmete sich seit 1864 dem Baufach am Polytechnikum zu Hannover, war in verschiedenen Stellungen als Architekt thätig und wurde 1870 Professor der Baukunst an der technischen Hochschule zu Hannover. Seit 1872 wandte er sich jedoch der Malerei zu und bildete sich auf eigne Hand so weit, daß er sich 1876 nach Düsseldorf zu weiterer Vervollkommnung begeben konnte. Er schilderte mit Vorliebe das wilde Reiterleben des Dreißigjährigen Kriegs mit starker Betonung des landschaftlichen Hintergrundes und hat sich neuerdings auch dem geschichtlichen Porträt zugewendet (Zieten und Seydlitz in der Berliner Nationalgalerie). Nachdem er 1882 sein Lehramt in Hannover aufgegeben, siedelte er nach München über und lebt jetzt in Berlin. Seine Hauptwerke sind: aus der Zeit der schweren Not (Berlin, Nationalgalerie), auf Tod und Leben, das Lied ist aus, Werber aus der Zeit des Dreißigjährigen Kriegs, ins Winterquartier, am Feind. In der Feldherrenhalle des Berliner Zeughauses führte er das Wandgemälde der Schlacht bei Leipzig aus.

Schuchardt, Hugo, Sprachforscher, geb. 4. Febr. 1842 zu Gotha, studierte in Jena und Bonn, lebte dann einige Jahre in der französischen Schweiz und in Italien, habilitierte sich 1870 an der Universität Leipzig für romanische Philologie, kam 1873 als ordentlicher Professor nach Halle und wirkt in gleicher Eigenschaft seit 1876 an der Universität Graz. Er veröffentlichte: »Der Vokalismus des Vulgärlateins« (Leipz. 1866—68, 3 Bde.); »Ritornell und Terzine« (Halle 1875); »Slawo-Deutsches und Slawo-Italienisches« (Graz 1884); »Über die Lautgesetze« (Berl. 1885); »Romanisches und Keltisches« (das. 1886) u. a.

Schuch-Proska (eigentlich Procházka), Klementine, Koloratursängerin, geb. 12. Febr. 1853 zu Wien, besuchte das Wiener Konservatorium, auf dem sie sich erste Preise errang, und ist seit 1873 Mitglied des Hoftheaters zu Dresden, wo sie sich 1875 mit dem Hofkapellmeister Ernst Schuch verheiratete.

Schüchternheit, als Eigenschaft im Umgang mit (wirklich oder vermeintlich) Höherstehenden, hat mit der Blödigkeit (s. d.) den Wunsch, zu gefallen, aber auch die Unfähigkeit, sich geltend zu machen, gemein, unterscheidet sich aber von letzterer dadurch, daß jene Unfähigkeit bei der Blödigkeit einen physischen (z. B. Mangel an Mut), bei der S. dagegen einen moralischen Grund (z. B. Mangel an Selbstvertrauen) hat. Daher wird der Blöde leicht durch andre eingeschüchtert, der Schüchterne dagegen schüchtert sich selbst ein.

Schucka, Längenmaß, s. Taka.

Schücking, Levin, Romanschriftsteller, geb. 6. Sept. 1814 zu Klemenswerth im Münsterschen, besuchte die Gymnasien zu Münster und Osnabrück, studierte dann zu München, Heidelberg und Göttingen die Rechte, gab aber 1837 die juristische Karriere auf und ließ sich, der freien litterarischen Thätigkeit sich zuwendend, in Münster nieder. Einige Jahre später (1842) übernahm er die Erziehung der beiden Söhne des Fürsten Wrede und lernte in dessen Hause seine spätere Gattin, Luise v. Gall (s. unten), kennen, mit der er sich 1843 vermählte. Auf Einladung der Augsburger »Allgemeinen Zeitung«, sich an deren Redaktion zu beteiligen, siedelte er 1843 nach Augsburg über, wo er 1½ Jahr blieb, und nahm dann seinen Wohnsitz in Köln, wo er bis 1852 das Feuilleton der »Kölnischen Zeitung« redigierte. Seit Herbst 1852 lebte S. teilweise auf seiner Besitzung Sassenberg bei Warendorf, teilweise in Münster, von wo aus er England und wiederholt Italien besuchte. S. starb 31. Aug. 1883 im Bad Pyrmont. Seine hauptsächlichsten Schriften sind: »Das malerische und romantische Westfalen« (mit Freiligrath, Leipz. 1839, 2. Aufl. 1871); die Romane: »Ein Schloß am Meer« (das. 1843, 2 Bde.); »Die Ritterbürtigen« (das. 1845, 3 Bde.) und »Eine dunkle That« (das. 1846); »Novellen« (Pest 1846, 2 Bde.); »Gedichte« (Stuttg. 1846); »Eine Römerfahrt« (Kobl. 1848, 2. Aufl. 1860); »Heinrich v. Gagern, ein Lichtbild« (Köln 1849); die Romane: »Ein Sohn des Volkes« (Leipz. 1849, 2 Bde.); »Der Bauernfürst« (das. 1851, 2 Bde.); »Die Königin der Nacht« (das. 1852); »Ein Staatsgeheimnis« (das. 1854, 3 Bde.); »Ein Redekampf zu Florenz«, dramatisches Gedicht (Berl. 1854); die Romane: »Die Sphinx« (Leipz. 1856); »Der Held der Zukunft« (2. Aufl., Prag 1859); »Der Sohn eines berühmten Mannes« (das. 1857); »Günther von Schwarzburg« (das. 1857); »Aus den Tagen der großen Kaiserin«, Novellen (Wien 1858, 2 Bde.); »Paul Bronckhorst«, Roman (Leipz. 1859, 3 Bde.); »Bilder aus Westfalen« (Elberf. 1860); »Die Rheider Burg« (Prag 1859, 2 Bde.); »Die Marketenderin von Köln« (Leipz. 1861, 3 Bde.); »Die Geschwornen und ihr Richter« (Hannov. 1861, 3 Bde.); »Historische Novellen« (Wien 1862); »Annette v. Droste, ein Lebensbild« (Hannov. 1861, 2. Aufl. 1871); »Eine Aktiengesellschaft« (das. 1863, 3 Bde.); »Frauen und Rätsel« (Leipz. 1865, 2 Bde.); »Aus alter und neuer Zeit«, Erzählungen (Wien 1864); »Verschlungene Wege« (Hannov. 1867, 3 Bde.); »Eine Künstlerleidenschaft« (das. 1867); »Die Malerin aus dem Louvre«, Roman (das. 1869, 4 Bde.); »Luther in Rom«, Roman (das. 1870, 3 Bde.; 2. Aufl. 1873); »Deutsche Kämpfe« (Leipz. 1871, 2 Bde.); »Herrn Didiers Landhaus«, Roman (Hannov. 1872, 3 Bde.); »Die Heiligen und die Ritter« (das. 1873, 4 Bde.); »Aus heißen Tagen« (Stuttg. 1874); »Feuer und Flamme« (das. 1874, 3 Bde.); »Novellenbuch« (Hannov. 1876, 2 Bde.); »Die Herberge der Gerechtigkeit« (Leipz. 1879, 2 Bde.); »Das Recht des Lebenden«, Roman (das. 1880, 3 Bde.); »Wunderliche Menschen«, drei Erzählungen (das. 1881); »Alte Ketten« (Bresl. 1883, 2 Bde.); »Heimatlaub«, Novellen (Herzberg 1884, 2 Bde.); »Große Menschen«, Roman (Bresl. 1884, 3 Bde.), u. a. Schückings Romane haben meist einen glücklich gewählten historischen Hintergrund, wodurch die Anschauungen und Schilderungen an Klarheit, die Charakteristik an Bestimmtheit gewinnen. Die Komposition ist in der Regel vortrefflich, die Durchführung spannend, die Charakteristik lebendig und psychologisch wahr, wenn auch selten tief, die Darstellung glatt, zumeist leicht, aber anmutig. Einer Sammlung »Ausgewählte Romane« (Leipz. 1864, 12 Bde.) ward eine »zweite Folge« (das. 1874—76, 12 Bde.) angereiht. Auch seine Novellen erschienen gesammelt (Hannov. 1859 bis 1866, 6 Bde.). Vgl. Schückings »Lebenserinne-

rungen« (Bresl. 1885, 2 Bde.). — Seine Gattin Luise, geborne v. Gall, geb. 19. Sept. 1815 zu Darmstadt, gest. 16. März 1855, hat sich durch »Frauennovellen« (Darmst. 1845, 2 Bde.) u. »Frauenleben«, Novellen (posthum, Leipz. 1856, 2 Bde.), die Romane: »Gegen den Strom« (Brem. 1851, 2 Bde.) und »Der neue Kreuzritter« (Berl. 1853) sowie das Lustspiel »Ein schlechtes Gewissen« (das. 1842) bekannt gemacht. Mit ihrem Gatten gemeinsam gab sie »Familienbilder« (Prag 1854, 2 Bde.) und »Familiengeschichten« (das. 1854, 2 Bde.) heraus.

Schuckmann, Friedrich, Freiherr von, preuß. Staatsmann, geb. 26. Dez. 1755 zu Mölln in Mecklenburg-Schwerin, studierte zu Halle, ward 1784 Assessor des Kammergerichts zu Berlin, 1790 Oberbergrichter und zugleich königlicher Münzrichter in Breslau, 1795 Kammerpräsident in Baireuth und 1796 auch in Ansbach. Während des Kriegs wurde er im Mai 1807 von den Franzosen wegen unbegründeten Verdachts der Verräterei nach Mainz abgeführt und dann in Heidelberg interniert. 1808 wieder in Freiheit gesetzt, ließ er sich zu Hartlieb in Schlesien als Gutsbesitzer nieder. Aber schon 1810 ward er auf Hardenbergs Betrieb zum Geheimen Staatsrat und Chef der Abteilungen für den Handel und die Gewerbe sowie für den Kultus und öffentlichen Unterricht im Ministerium des Innern ernannt; 1814 ward er Minister des Innern. 1819 erhielt er zu dem allgemeinen Polizeidepartement noch die Verwaltung der sogen. höhern Sicherheitspolizei sowie bald darauf auch die der Handels- und Gewerbangelegenheiten überwiesen. Durch Schlagfluß gelähmt, trat er unter gleichzeitiger Erhebung in den Freiherrenstand 18. April 1834 aus dem Staatsdienst aus und starb 17. Sept. d. J. in Berlin.

Schuh, Längenmaß, s. v. w. Fuß (s. d., S. 801).

Schuh, Fußbekleidung, jetzt meist aus Leder oder aus Geweben oder Filz mit lederner Sohle, aus Kautschuk, aber auch aus Rinde, Holz (Holland, Dänemark, Norddeutschland, Elsaß), Esparto (Spanien), Schilf (Böhmen), Bast (Rußland) ꝛc. handwerksmäßig durch Handarbeit, jetzt vielfach mit Maschinen im Fabrikbetrieb dargestellt. Bei der modernen Schuh- (und Stiefel-) Fabrikation, welche sich besonders großartig in Nordamerika entwickelt hat (Massachusetts liefert zwei Drittel aller in den Vereinigten Staaten verbrauchten Schuhwaren), liegt das Bestreben vor, die Hausindustrie mit ihren selbständigen Existenzen innerhalb der Fabrikation beizubehalten. Einzelne Fabrikanten entnehmen von ihren Lieferanten die fertige Ware, andre überweisen ihnen das Leder oder Halbfabrikate zur Vollendung, während noch andre die Gesamtarbeit durch Lohnarbeiter in besondern Fabrikräumen vornehmen lassen. Zum Vorbereiten des gegerbten Leders dienen Walzen und Hämmermaschinen, welche das Leder dichter und geschmeidiger machen sollen, während zur Erzielung gleichmäßiger Dicke Lederspaltmaschinen in Anwendung kommen. In diesen letztern wird das Leder der ganzen Breite nach so gegen ein Messer geführt, daß der zu benutzende stärkere Teil über demselben und unter einer verstellbaren Anschlagleiste, d. h. durch einen auf die Lederdicke eingestellten Spalt, hindurchgeht, während die zu dicken Stellen an der Fleischseite des Leders als zusammenhängendes Fell unter dem Messer herausfallen. Das Hindurchziehen des Leders durch diese Maschine erfolgt durch eine Walze, an welcher es befestigt wird. Zum Ausschneiden der Sohlen und der Absatzstücke dienen Stanzmaschinen, welche mit einem nach der Form der Sohle ꝛc. gebogenen Messer dieselbe durch einen einzigen Druck erzeugen; da diese Maschinen jedoch ebenso viele Messer wie Sohlenformen erfordern, so hat man Maschinen konstruiert, die nach Art der Bandsägen wirken, aber statt der Säge ein scharfes Bandmesser besitzen. Zum Zusammenstellen der einzelnen Flecke zu einem Absatz dient eine Absatzpresse und zum Beschneiden desselben eine Fräsmaschine, die zur Wirkung gelangt, nachdem die Absätze an die Fußbekleidung angeheftet sind, was auch auf besondern Maschinen sehr vollkommen gemacht werden kann. Zur Bearbeitung des Oberleders dienen ebenfalls Ausschneidemaschinen, welche jedoch der Handzuschneiderei gegenüber von geringerer Verbreitung sind, sodann aber die sehr wichtigen Walkmaschinen, welche dem Leder die eigentümliche knieförmige Gestalt im Fußgelenk geben, die Pappmaschinen zum Aufkleben des Futters und der sogen. Oberlederkleinigkeiten, Abschärfmaschinen zum Abschärfen der Lederkanten zu einem Keil und endlich Maschinen zum Aufzwicken des Oberleders auf den Leisten, um das Oberleder mit der Brandsohle richtig zu verbinden. Durch eine Anzahl Zangen wird das Oberleder an verschiedenen Punkten gefaßt und über den Leisten gespannt, worauf es durch schwache Stiftchen festgezwickt wird. Zum Nähen und Steppen der Schäfte und des Oberleders dienen Steppmaschinen, welche nur mit einem Faden arbeiten, der gepicht und während der Arbeit leicht erwärmt wird. Nach dem Aufzwicken wird die Sohle aufgelegt und durch Stifte in der Mitte aufgezwickt. Die Sohle ist bereits vorher auf der Rißmaschine mit einem die ringsum gehende Naht verzeichnenden Riß in 6 mm Entfernung vom Rand versehen worden, welcher zur Aufnahme der Naht bestimmt ist. Der Zwicker öffnet nun den Riß und schlägt in kürzern Abständen Rißnägel in die Kante, damit beim Nähen die Sohle nicht verschoben werden kann. Hierauf wird der Leisten aus dem Stiefel gezogen, dieser aber an die Sohlennähmaschine (Besohlmaschine) abgeliefert. Bei dieser wird der zu nähende S. oder Stiefel auf ein um seine senkrechte Achse bewegliches Horn gesteckt, in welchem Apparate und Maschinenteile von unten thätig sind, während von oben die Nadel gerade durch den Riß hindurch durch die Sohle, den Rand des Oberleders und die Brandsohle einen gepichten Faden zieht. Der Faden wird hierbei so fest angezogen, daß sich der auf der Brandsohle, also im Innern, bildende Kettenstich ganz in das Leder hineinzieht, also nicht drücken kann. Dadurch entsteht eine ganz vollkommen wasserdichte Verbindung, da auch die Löcher vollkommen dicht durch den gepichten Faden ausgefüllt werden, welcher sich so fest mit dem Leder verbindet, daß er auch noch hält, wenn die Sohle abgelaufen ist und die Schlingen geöffnet sind. Bei aller Vollkommenheit des Produkts arbeitet die Maschine so schnell, daß in 1½ Minute ein Paar Sohlen aufgenäht sind, während man hierzu mit der Hand wenigstens eine halbe Stunde braucht. Dieser Arbeit schließen sich nun diejenigen zur Befestigung des Absatzes an, von denen bereits die Rede war, sowie kleine Vollendungsarbeiten, z. B. das Zudrücken des Risses über der Naht, das Abputzen der Sohlen ꝛc. Zur Befestigung der Sohlen benutzt man auch vielfach die Holznagel- oder Pflockmaschine, welche das Holzpflockschlagen so schnell und vollkommen ausführt, daß das Produkt hinter den genähten Schuhwaren nicht zurücksteht. Bei dieser Maschine wird der Holzstift zunächst in ein nach unten verjüngtes Rohr gebracht, durch welches vorher eine Ahle gegangen

war, die in das darunter befindliche Leder ein Loch gestochen hatte. Wird nun der Holzstift durch einen in das Rohr hineinragenden Hammer getroffen, so wird er in dem Rohr zunächst zusammengepreßt und tritt sodann mit Leichtigkeit in das etwas dünner gebohrte Loch in dem Leder ein, welches er, indem er sich wieder ausdehnt, sehr vollkommen ausfüllt. Die Holzpflöcke werden bei dieser Maschine von langen, aufgerollten Holzbändern von der Dicke der Pflöcke und einer Breite gleich der Länge der Pflöcke abgeschlagen. Alle hier vorkommenden Einzeloperationen, zu denen auch die selbstthätige Fortschiebung der Sohle und die gewünschte Distanz zweier Löcher gehören, werden von der Maschine selbstthätig und mit großer Geschwindigkeit vollzogen. Neuerdings werden die Sohlen auch oft mittels besonderer Maschinen durch Schrauben befestigt. Das Glätten der Sohlen besorgt die Glätt- oder Glaspapiermaschine. Die Maschinen-Schuhmacherei liefert ein gleichmäßigeres und besseres Produkt zu billigerm Preis als die Hand-Schuhmacherei und wird sich daher trotz alles Widerstrebens der letztern immer mehr Bahn brechen. Vgl. Schneider, Die moderne Schuhfabrikation (Weim. 1877, mit Atlas); Knöfel, Lehrbuch der Fußbekleidungskunst (2. Aufl., Leipz. 1879); Rodegast, Die Fußbekleidungskunst (Weim. 1888); Franke, Die Schuhmacherei (3. Aufl., Artern 1887).

[Hygieinisches.] Das Schuhwerk soll sich naturgemäß dem Bau des Fußes anpassen, unsre moderne Fußbekleidung aber ist so unnatürlich gestaltet, daß man selbst bei heranwachsenden jungen Leuten schwerlich noch einen normal gebildeten Fuß findet, da das Schuhwerk sehr frühzeitig zur Verkrüppelung der Zehen und zu Mißbildungen des Fußskeletts führt. Da sich der Fuß beim Aufsetzen auf den Boden um $^1/_{10}$ verlängert und um mehr als $^1/_{10}$ verbreitert, so sollte das Maß nicht im Sitzen genommen werden. Beim Gehen löst sich der Fuß derartig vom Boden los, daß schließlich die Spitze der großen Zehe gegen den Boden abdrückt. Hierzu bedarf sie freien Spielraums, aber auch alle übrigen Zehen, die behufs seitlicher Stützung des Fußes sich krümmen und fest an den Boden andrücken sollen, müssen im Schuhwerk frei beweglich bleiben. Letzteres muß daher, anstatt in eine Spitze auszulaufen, berücksichtigen, daß die Zehenränder mit der durch die Köpfchen der Mittelfußknochen gezogenen geraden Linie ein unregelmäßiges Viereck bilden. Die Sohle ist richtig geformt, wenn eine Linie, die um die halbe Breite der großen Zehe entfernt von dem vordern Teil des innern Sohlenrandes parallel mit diesem gezogen wird, in ihrer Fortsetzung durch den Mittelpunkt des Absatzes geht. Letzterer muß groß, breit und höchstens 15—20 mm hoch sein, weil bei zu hohem Absatz der Unterstützungspunkt des Körpers zu weit von seinem Schwerpunkt entfernt ist und das Körpergewicht auf die Zehen drückt, so daß die Wadenmuskeln nur unvollkommen fungieren können und das Gehen und Stehen sehr unsicher wird. Der Fußrücken ist wegen der hier verlaufenden Gefäße und Nerven ganz besonders vor Druck zu schützen. Das Oberleder soll weich und geschmeidig erhalten werden. Der Fuß wird am besten durch wollene Strümpfe vor Erkältung geschützt, doch ist notwendig, daß das Schuhwerk die Ausdünstung nicht behindere, um das Feuchtwerden zu vermeiden. Deshalb ist dauerndes Tragen von Gummischuhen ungesund, und besser als die über dem Fuß fest anschließenden Stiefeletten sind Stiefel mit halbhohem, weitem Schaft oder Schuhe. Vgl. Meyer, Die richtige Gestalt der Schuhe (Zürich 1858); Derselbe, Die richtige Gestalt des menschlichen Körpers in ihrer Erhaltung und Ausbildung (Stuttg. 1874); Günther, Über den Bau des menschlichen Fußes und dessen zweckmäßigste Bekleidung (Leipz. 1863); Starcke, Der Militärstiefel 2c. (»Deutsche militärische Zeitschrift« 1880).

Schühlein (Schüchlin), Maler, geboren um 1440 zu Ulm, bildete sich nach den Meistern der kölnischen und niederländischen Schule, war 1493 Ältester der Lukasgilde in Ulm und starb daselbst 1502. Sein Hauptwerk ist der Hochaltar in Tiefenbronn bei Kalw mit Darstellungen aus dem Leben Mariä und der Passion. Er war der Lehrmeister Zeitbloms.

Schuhmacher, Peter, Graf von Griffenfeldt (Greifenfeld), dän. Staatsmann, geb. 3. Sept. 1635 zu Kopenhagen als Sohn eines Weinhändlers, bezog schon im 13. Jahr die Universität, ward von König Friedrich III. zum Kanzleisekretär, Archivar und Bibliothekar ernannt und 1660 mit dem Entwurf des Königsgesetzes beauftragt. Nach der Durchführung desselben zum leitenden Minister ernannt, bildete er nach dem Beispiel Richelieus die absolute Monarchie durch zweckmäßige Einrichtungen vollends aus, behielt auch unter Friedrichs Nachfolger Christian V. seinen maßgebenden Einfluß, suchte nach außen den Frieden zu erhalten und 1671 durch Schaffung eines neuen Hofadels die alte Adelsmacht in Vergessenheit zu bringen. 1671 selbst zum Grafen von Griffenfeldt, 1673 zum Großkanzler und Ritter des Elefantenordens erhoben, wurde er, da er als Emporkömmling verhaßt war, durch Stolz den Adel, durch selbständiges Auftreten den König verletzte, endlich aus Friedensliebe den Krieg an Schweden zu erklären zögerte, von seinen zahlreichen Feinden der Bestechung, des Unterschleifs und Verrats angeklagt, im März 1676 verhaftet und trotz würdiger, überzeugender Verteidigung zum Tod und Verlust seines Vermögens verurteilt. Erst auf dem Schafott wurde ihm das Leben geschenkt, aber 22 Jahre schmachtete er in strenger Kerkerhaft in Frederikshavn, dann auf Munkholm bei Drontheim. Er starb 22. März 1699, wenige Wochen nach seiner Freilassung. Vgl. Baupell, Rigskantsler Grev Griffenfeld (Kopenh. 1880 bis 1882, 2 Bde.).

Schuhplattler (schwäbischer Langaus), besonders in den oberbayrischen Gebirgsorten beliebter Tanz, wird von einem Paar getanzt: die Tänzerin dreht sich ruhig fort, indes der Tänzer um sie herumtanzt, mit den Füßen stampft, mit den Händen im Takt auf Schenkel, Kniee und Absätze schlägt, auch wohl die Tänzerin unter seinen Armen hinwegtanzen läßt, sie in die Höhe hebt 2c.

Schuhu, s. v. w. Uhu, s. Eulen, S. 906.

Schuhzweckenleber, die mit körnigen oder höckerigen Hervorragungen bedeckte Leber bei interstitieller Leberentzündung.

Schuiskij, russ. Fürstenfamilie aus dem Geschlecht Ruriks, deren namhaftestes Glied Wasilij Iwanowitsch S. ist. Derselbe veranlaßte einen Aufstand gegen den ersten der falschen Dimitris (s. Demetrius 5) 17. Mai 1606, worauf er selbst nach der Ermordung des letztern unter dem Namen Wasilij den Thron der Zaren bestieg. Er hatte schwere Kämpfe gegen einen zweiten falschen Dimitri, Iwan Bolotnikow, sowie gegen andre Abenteurer und gegen die Polen zu bestehen, ohne dieser Aufgabe gewachsen zu sein. Seine Macht war durch die Bojaren beschränkt. Noch während seiner Regierung wurde Wladislaw von Polen zum Zaren gewählt. S., welcher von der öffentlichen Meinung der Mitschuld an dem Tod seines Verwandten, des ausgezeichneten Feldherrn

Michail Skopin-Schuiskij, beschuldigt wurde, verlor infolge eines Aufstandes 17. (27.) Juli 1610 den Thron und wurde gezwungen, Mönch zu werden. Gleich darauf besetzten die Polen Moskau, und S. mußte dem polnischen Heerführer Zolkjewskij nach Polen folgen, wo er 12. (22.) Sept. 1612 starb.

Schuiten (spr. ßcheu-), s. v. w. Schuten.

Schuja, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wladimir, an der Tesja und der Eisenbahn S.-Kineschma, mit Überresten alter Befestigungen, lebhafter Industrie, besonders in Baumwolle, Leinwand und Matratzen, Färbereien und (1885) 15,733 Einw. Der Kreis S. zeichnet sich durch seinen Handel mit Schafpelzen und Fellhandschuhen aus. Nicht weniger als 30 Dörfer mit ca. 5000 Personen beschäftigen sich mit der Bearbeitung von rohen Schaffellen. Der Wert der jährlichen Produktion übersteigt 3 Mill. Rubel.

Schuking (»Buch der Annalen«), eins der wichtigsten Litteraturdenkmäler der Chinesen (s. Chinesische Sprache und Litteratur, S. 30).

Schulaufsicht, s. Volksschule.

Schulchan Aruch (hebr., »gedeckter Tisch«), eine im 16. Jahrh. von Joseph Karo, Rabbiner in Safat, bearbeitete systematische Darstellung des mosaisch-rabbinischen Gesetzes unter Hinzufügung von gewohnheitsrechtlichen Satzungen. Der S., welcher im Judentum die Einheit der religiösen Praxis begründete, besteht aus vier Teilen: 1) Orach chajim, von den Sabbaten, Fasten und religiösen Gebräuchen; 2) Jore dea, von den Ritualien; 3) Eben haëser, von den Ehegesetzen, und 4) Choschen hamischpot, Zivil- und Kriminalgesetzbuch. Vgl. Pavly, S., übersetzt und erläutert (Zürich 1888).

Schuld (Debitum), die aus einem Rechtsgrund zu entrichtende Leistung, besonders an Geld und Geldeswert (Passivum, Passivschuld), welcher die Forderung des Gläubigers (Aktivum, Aktivschuld, Schuldforderung) entspricht (s. Obligation). In den Handelsbüchern führt man die S. unter »Debet« oder »Sollen«, die Forderungen unter »Credit« oder »Haben« auf. Die Vergleichung beider bildet die Bilanz. Man unterscheidet Kapital- und hypothekarische Schulden, Wechsel-, chirographarische oder Buchschulden (die bloß in den Handelsbüchern des Gläubigers notierten Schulden) ꝛc. Sodann bezeichnet S. den Zusammenhang zwischen der Handlung eines Menschen und einer Verletzung der Rechtsordnung, vermöge dessen diese Störung auf jene Handlung als auf ihre Ursache zurückgeführt, zur S. zugerechnet wird; s. Culpa. In moralischer Beziehung bezeichnet S. den sittlichen Unwert, welcher durch die Nichtachtung des moralischen Gesetzes bewirkt wird, also das dem Menschen als mit freiem Willen begabtem Wesen sittlich anzurechnende Böse.

Schuldbrief, s. v. w. Schuldschein.

Schuldbücher, s. Grundbücher.

Schuldfrage, s. Thatfrage.

Schuldhaft, s. Haft, S. 1003.

Schuldisziplin, s. Schulwesen, S. 656.

Schuldknechtschaft, im Altertum ein Exekutionsmittel zur Beitreibung von Schulden, vermöge dessen sich der Gläubiger den säumigen Schuldner zum Sklaven machen, ja nach dem römischen Gesetz der zwölf Tafeln sogar töten konnte. Die S. wurde in Rom durch die Lex Poetelia (325 v. Chr.) in eine milde Schuldhaft umgewandelt; dieselbe Umwandlung vollzog sich auch in den germanischen Staaten des Mittelalters, bis endlich auch die Schuldhaft (s. d.) als Zwangsvollstreckungsmittel gänzlich beseitigt ward.

Schuldner (Debitor), s. Obligation.

Schuldramen, eine besondere Abart dramatischer Dichtungen, deren charakteristische Eigentümlichkeit es ist, daß sie entweder ausschließlich oder doch in erster Linie für die theatralische Darstellung in Schulen und durch Schüler bestimmt waren. Zu besonderer Bedeutung gelangten die S. in Deutschland, wo sie namentlich im Reformationsjahrhundert emporblühten und neben den Bürgerspielen, mit denen sie sich gelegentlich mischten, ganz entscheidend im reformatorischen Sinn wirkten. Eine zur Zeit noch fehlende, einigermaßen vollständige Geschichte der S. würde bezüglich der ältesten Anfänge bis auf die mittelalterlichen Spiele und die Beteiligung der ältern Kloster- und Lateinschulen an diesen Spielen zurückgreifen müssen und würde anderseits die mit dem Emporblühen des Humanismus entstehenden lateinischen Dramen und Komödien ins Auge zu fassen haben, welche die Bestrebungen und Wanderzüge der Humanisten durch halb Europa begleiteten. Nicht ausschließlich, aber meist an Universitäten und Schulen dargestellt, auf eine Hörerschaft berechnet, welche nicht nur der lateinischen Sprache mächtig, sondern auch den geistigen Bestrebungen der Humanisten überhaupt günstig war, beeinflußten diese Schulkomödien die Entwickelung der gesamten dramatischen Dichtung. Vom Ende des 15. Jahrh. an schrieben an vielen neuentstehenden Gymnasien u. Lateinschulen die Schulordnungen die jährlich oder öfter wiederholte Aufführung eines Dramas vor, und eine Reihe der hervorragendsten Schulmänner versuchten sich in eignen Schöpfungen dieser Art, in Neubearbeitung und Lokalisierung vorhandener S. Unter den Schuldramatikern ragten die Niederländer Guilielmus Gnaphäus mit »Acolastus« (der Komödie vom verlornen Sohn), Georg Macropedius mit dem »Hekastus«, ferner Johannes Sapidus zu Schlettstadt mit dem »Lazarus« hervor, alle drei Vorbilder für lange Reihen von Nachahmungen gebend. Vom Anfang der Reformation an begannen sich Schuldrama und Volksdrama einander stark zu nähern. Um im reformatorischen Sinn wirken zu können, wurden einesteils zahlreiche S. deutsch geschrieben oder aus dem Lateinischen übersetzt, andernteils nahmen die dichtenden Geistlichen und Schulmeister für die Aufführung nicht mehr bloß Schüler und Studenten, sondern auch bürgerliche Kreise zu Hilfe. Um die Mitte des 16. Jahrh. standen das auf die lateinischen Dramatiker gestützte Schuldrama und das aus den mittelalterlichen Spielen und Fastnachtsschwänken hervorgewachsene Volksdrama überall in Blüte und Wechselwirkung. »Schuldrama und Volksdrama waren wohl in keiner Landschaft völlig getrennt. Aber die Mischungsverhältnisse, die überwiegenden Kompositionsformen und Stoffe zeigten sich dem Ort und der Zeit nach verschieden. Die Schauspiele, die um Luther her entstanden, gehören dem Typus des Schuldramas auf Terentianischer Grundlage an, der sich von hier aus allmählich über ganz Norddeutschland verbreitete.« (Scherer.) Unter den lateinisch dichtenden Schuldramatikern dieser Zeit zeichnen sich Xystus Betulius (Sixt Birk) von Augsburg mit seiner »Susanna«, Thomas Naogeorgus (Kirchmair) mit »Pammachius«, »Mercator« und »Hamanus«, Christophorus Stymmelius mit seiner weitverbreiteten »Studentenkomödie« aus. Gegen den Ausgang des 16. Jahrh. beherrschten Nikodemus Frischlin und Kaspar Schonäus mit ihren lateinischen Komödien das Schuldrama. Daneben entstanden fortgesetzt deutsche S.; in Magdeburg z. B. war es Gesetz, daß die Schüler des Gymnasiums

alljährlich ein lateinisches Drama vor den Schulherren, ein deutsches vor Rat und Bürgerschaft aufführten, und beinahe überall, wo ein Gymnasium gedieh, herrschte ein ähnlicher Brauch. Namhafte Dichter, wie Rollenhagen, Barthol. Krüger, Martin Rinkhardt u. a., bethätigten sich als Verfasser deutscher S. Mit den theatralischen Darstellungen, welche vom Ausgang des 16. Jahrh. an die Jesuiten in den von ihnen geleiteten Schulen bewußt pflegten, nahm die neulateinische Dramendichtung einen neuen Aufschwung: zu den alten, überwiegend rhetorischen Elementen gesellten sich neue, die aus der italienischen Pastoral- und Opernpoesie stammten. Die Schuldramatiker der Gesellschaft Jesu steigerten, ihrer ganzen Richtung gemäß, auch den äußerlichen Prunk solcher Darstellungen. Die Rückwirkung davon auf das Schuldrama der Protestanten zeigte sich hauptsächlich in den an der Akademie zu Straßburg, die ein eignes Theater besaß, veranstalteten Aufführungen. Neben den ältern S. wurden klassische lateinische, ja griechische Dichtungen in Szene gesetzt, für die der klassischen Sprachen Unkundigen durch deutsche Inhaltsangaben und Übersetzungen gesorgt, auch eine bedeutende Zahl von Dramen hier zuerst aufgeführt. Namentlich die Dichtungen von Paul Crusius, Kaspar Brülovius, Heinr. Hirzwigius erregten in den beiden ersten Jahrzehnten des 17. Jahrh. große Teilnahme. Der Dreißigjährige Krieg wirkte, wie auf alle Kulturverhältnisse, so auch auf die Schulen und ihre Pflege des Dramas zerstörend ein; nach dem Dreißigjährigen Krieg trat das gelehrte Buchdrama in den Vordergrund. Nur wenige Dramatiker dichteten noch unmittelbar für die Schulaufführungen, denen ohnehin jetzt durch die Darstellungen der umherziehenden Berufsschauspieler eine bedenkliche Konkurrenz bereitet wurde. Gleichwohl versuchten die Schulen zunächst noch sich der neuern deutschen Dramen zu bemächtigen: von den Tragödien und Komödien des Andr. Gryphius, den Tragödien Lohensteins, Hallmanns sind Schüleraufführungen in Breslau, Liegnitz, Halle, Altenburg, Annaberg etc. nachgewiesen. Der letzte ausschließliche Schuldramatiker war um die Wende des 17. und 18. Jahrh. der Zittauer Rektor Christian Weise, dessen Tragödien und Komödien nach Gödekes Wort »weit und breit in Sachsen aufgeführt« wurden, und der Aufschwung, den er dem Schuldrama wiedergegeben, war bis tief ins 18. Jahrh. hinein zu spüren. Die theatralischen Darstellungen der Schüler richteten sich endlich, mangels eigner für ihre besondern Zwecke verfaßter Dramen, auf zufällige Darbietungen der theatralischen Tageslitteratur, traten also in Konkurrenz mit der eigentlichen Schaubühne, was ihren Untergang nicht aufhalten konnte. — Daß auch in andern Ländern als Deutschland das Schuldrama zu einer gewissen Entwickelung gelangte, ist mehrfach nachgewiesen, namentlich für England. Als Schuldrama darf sicher Nicholas Udalls »Ralph Royster-Doyster« betrachtet werden. Eingehende Untersuchung und Darstellung verdienen jedenfalls noch die lange Rivalität zwischen den Berufsschauspielern und den Choristen von St. Paul u. a., sowie die Versuche, lateinische und der Antike nachgebildete Dramen gegenüber dem Volksdrama der Shakespeareschen Zeit zu behaupten. Vgl. H. Palm, Christian Weise (Bresl. 1854); Strauß, Nikodem. Frischlin (Frankf. a. M. 1855); Heiland, Über die dramatischen Aufführungen im Gymnasium zu Weimar (Weim. 1858); Reusch, Wilh. Gnaphäus (Elbing 1868); Pilger, Dramatisierungen der Susanna im 16. Jahrhundert (Halle 1879); Jundt, Die dramatischen Aufführungen im Gymnasium zu Straßburg (Straßb. 1881); Riedel, Schuldrama und Theater (Hamb. 1885).

Schuldschein (Schuldbrief, Schuldverschreibung, Obligation, Verpflichtungsschein), das schriftliche Bekenntnis einer Schuldverbindlichkeit, z. B. die Bescheinigung über den Empfang eines Darlehens und die Verbindlichkeit zur Verzinsung und Zurückzahlung durch den Schuldner. Der S. ist nicht der Grund der Verpflichtung, wohl aber ein wirksames Beweismittel für die Existenz derselben. Doch wird nach gemeinem Recht, abgesehen von der Angabe des Gläubigers und des Schuldbetrags und abgesehen von der Unterschrift des Schuldners, auch die Angabe des Verpflichtungsgrundes zur vollen Beweiskraft des Schuldscheins erfordert. Letzteres Prinzip erleidet jedoch eine Ausnahme bei dem eignen Wechsel (s. d.); auch ist nach dem deutschen Handelsgesetzbuch (Art. 301) für kaufmännische Anweisungen und Schuldverschreibungen bestimmt, daß zu deren Gültigkeit ebensowenig die Angabe des Verpflichtungsgrundes als das Empfangsbekenntnis der Valuta erforderlich ist. Überhaupt neigt sich die Praxis der Gerichte dahin, von dem Erfordernis der Angabe des Verpflichtungsgrundes zur Gültigkeit der Schuldscheine mehr und mehr abzugehen; eine Ansicht, welcher auch der Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs Rechnung trägt. Doch verlangt derselbe (§ 683) schriftliche Form, wenn ein Schuldversprechen ohne Angabe des Verpflichtungsgrundes gültig und klagbar sein soll. Eine weitere Einschränkung des gemeinen Rechts, wonach die volle Beweiskraft eines Schuldscheins an den Ablauf einer zweijährigen Frist von der Ausstellung an gebunden war, ist durch das allgemeine deutsche Handelsgesetzbuch (Art. 295) für das Gebiet der Handelsgeschäfte, durch das Einführungsgesetz zur deutschen Zivilprozeßordnung (Art. 17) aber überhaupt beseitigt worden. Besondere Rechtsvorschriften bestehen in betreff der Schuldscheine auch auf den Inhaber (s. Inhaberpapier). Bezüglich derselben enthält der Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs (§ 685 ff.) unter andern die Bestimmung, daß bei solchen Schuldverschreibungen an Stelle der eigenhändigen Unterschrift eine im Weg der mechanischen Vervielfältigung hergestellte Vollziehung genügt. Hat der Schuldner sich in einem S., welcher von ihm über einen Anspruch ausgestellt ist, der die Zahlung einer bestimmten Geldsumme oder die Leistung einer bestimmten Quantität andrer vertretbarer Sachen oder Wertpapiere zum Gegenstand hat, der sofortigen Zwangsvollstreckung unterworfen, so kann das Vollstreckungsverfahren auf Grund dieses Schuldscheins alsbald eingeleitet werden, wofern die Urkunde von einem deutschen Gericht oder von einem deutschen Notar vorschriftsmäßig aufgenommen ist. Vgl. Deutsche Zivilprozeßordnung, § 702.

Schule (v. griech. scholé, lat. schola), dem Wortlaut nach »Muße«, dann besonders gelehrte Muße, Studium der Künste und Wissenschaften. Zur feststehenden Bezeichnung für Unterrichtsanstalten in seinem heutigen Sinn ward das Wort namentlich später in Rom, wo man jedoch mit scholae mehr die Hörsäle der Rhetoren und Philosophen im Unterschied von den ludi (»Spiele«) der Knabenlehrer verstand. Vgl. darüber Schulwesen. Mit diesem alten Gebrauch des Wortes hängt es eng zusammen, daß man noch jetzt in der Geschichte der Wissenschaften und der Künste jede Gemeinschaft von gleichstrebenden Gelehrten oder Künstlern eine S. nennt, die sich um einen bestimmten Meister schart oder in gewissen leitenden Grundsätzen das einigende Band erkennt.

So spricht man namentlich von Philosophenschulen, wie der akademischen des Platon, der peripatetischen des Aristoteles, der stoischen des Zenon, der Cartesianischen, Wolffschen, Kantschen u. a., und von Malerschulen, die man wegen ihrer natürlichen Gebundenheit an die örtliche Anschauung der maßgebenden Meisterwerke gern nach dem Ort ihrer Thätigkeit benennt, wie die niederländische, florentinische, venezianische ꝛc. Endlich faßt man auch den Inbegriff derjenigen Thätigkeiten, die zur regelrechten Erlernung einer Kunst geübt sein wollen, im Unterschied von der praktischen Anwendung dieser Kunst unter der Bezeichnung S. zusammen; demgemäß nennt man beispielsweise S. (hohe S.) in der Reitkunst diejenigen Übungen, welche die kunstmäßige Anlernung und Abrichtung des Pferdes selbst vorführen, ohne sie in den Dienst besonderer Proben für Geschicklichkeit und Geschwindigkeit zu stellen.

Schulenburg, von der, altes, besonders in der preuß. Provinz Sachsen, in Brandenburg, Hannover und Braunschweig begütertes Adelsgeschlecht, dessen Stammvater Werner v. d. S. 1119 bei der Eroberung von Akka in Syrien fiel. 1563 wurde das ganze Haus in den Reichsfreiherrenstand erhoben. Es blüht in einer weißen Linie, welche 1728, und einer schwarzen Linie, welche 1790 die Reichsgrafenwürde erhielt; die erstere ist wieder geteilt in die ältere weiße Linie, bestehend aus den Häusern Hehlen und Betzendorf mit den Speziallinien Wolfsburg (mit noch zwei Nebenlinien), Betzendorf und Detzel, und die jüngere weiße Linie, aus den Häusern Trampe, Altendorf (freiherrlich), Emden, Altenhausen, Bodendorf, Burgscheidungen, Vitzenburg und Angern bestehend; die Linie Kehnert erlosch 1815 im Mannesstamm. Die schwarze Linie besteht nur noch aus dem gräflichen Haus Lieberose. Es gingen aus dem Geschlecht 4 Feldmarschälle, 25 Generale, 3 Heermeister des Johanniterordens, 6 Staatsminister und 4 Bischöfe hervor. Sein Wappen besteht aus drei roten Greifenklauen in Silber. Die namhaftesten Sprößlinge sind: Johann Matthias, Reichsgraf, Erbherr auf Emden, Feldmarschall im Dienste der Republik Venedig, geb. 8. Aug. 1661 zu Emden bei Magdeburg, trat 1685 in den Dienst des Herzogs von Braunschweig-Wolfenbüttel, machte seit 1687 sieben Feldzüge gegen die Türken mit, trat 1698 als Generalmajor und Chef eines deutschen Regiments in die Dienste des Herzogs Viktor Amadeus von Savoyen, ward 1699 bei Unterdrückung des Aufruhrs der Waldenser verwendet und führte 1701 eine Brigade bei der Armee des Marschalls Catinat. 1702 trat er als Generalleutnant in die Armee Augusts II. von Polen und befehligte in der für die Sachsen unglücklichen Schlacht bei Klissow (19. Juli 1702) die sächsische Infanterie. Im Winter 1704 erhielt er in Polen das Kommando über die ganze Feldarmee und bewerkstelligte, der schwedischen Übermacht weichend, einen meisterhaften Rückzug nach Schlesien. An der Spitze eines aus Sachsen und Russen gebildeten Korps rückte er im Januar 1706 abermals in Polen ein, ward jedoch von dem schwedischen Feldmarschall Renschild bei Fraustadt 13. Febr. geschlagen. 1708 ging er an der Spitze eines sächsischen Hilfskorps nach Flandern zu der Armee des Herzogs von Marlborough, wohnte der Schlacht von Oudenaarde und der Belagerung von Lille und Tournai bei, befehligte bei Malplaquet (11. Sept.) 40 Bataillone Sachsen und Reichstruppen, nahm dann an der Belagerung von Mons sowie 1710 unter Eugen an der von Douai Anteil und zwang Béthune (28. Aug.) zur Übergabe. Im April 1711 verließ er den sächsischen Dienst und trat 15. Okt. 1715 in die Dienste der Republik Venedig. Gleichzeitig erhob ihn der Kaiser in den Grafenstand. Die von ihm geleitete Verteidigung Korfus vom 25. Juli bis 20. Aug. 1716 ist eine der berühmtesten Leistungen der neuern Kriegsgeschichte. Ihr folgten die Einnahme der Festung Butrinto und die Besetzung von Santa Maura. 1718 unternahm S. einen Einfall in Albanien, mußte sich aber infolge des zu Passarowitz geschlossenen Friedens wieder zurückziehen. In den folgenden 29 Jahren richtete er sein Hauptbestreben auf die Entwickelung der innern Streitkräfte Venedigs. Er starb 14. März 1747 in Verona. Die Republik ließ ihm zu Korfu 1717 ein Denkmal errichten. Vgl. Fr. Albr. v. d. Schulenburg (s. unten), Leben und Denkwürdigkeiten des Joh. Matth. v. d. S. (Leipz. 1834, 2 Bde.). — Achaz v. d. S., geb. 1669 zu Apenburg in der Altmark, trat 1690 in preußische Kriegsdienste, that sich als Generalleutnant in dem spanischen Erbfolgekrieg hervor und starb 1731. — Adolf Friedrich, Graf v. d. S., geb. 1685 zu Wolfenbüttel, stand von 1705 bis 1713 in hannöverschen Diensten, machte als Major die Schlachten bei Oudenaarde und Malplaquet mit, trat hierauf in die preußische Armee und nahm an den Feldzügen in Pommern und am Rhein (1734) teil. Unter Friedrich d. Gr. focht er als Generalleutnant der Kavallerie 1741 bei Mollwitz und starb infolge einer daselbst erhaltenen Wunde. — Levin Rudolf v. d. S., geb. 1727, war während des Siebenjährigen Kriegs beständiger Begleiter Friedrichs d. Gr. und starb 1788 als preußischer Generalleutnant und Wirklicher Staats- und Kriegsminister. — Friedrich Wilhelm, Graf v. d. S., aus dem mit ihm erloschenen Haus Kehnert, geb. 22. Nov. 1742, trat 1757 in ein Kürassierregiment, machte den Siebenjährigen Krieg mit, ward 1767 Landrat in Salzwedel, 1771 Vizepräsident des Generaldirektoriums, 1782 Chef der Seehandlung, 1786 Graf, 1790 Präsident des Oberkriegskollegiums, 1791 Kabinettsminister, 1798 Generalkontrolleur der Finanzen und 1800 Generalpostmeister. Als Gouverneur von Berlin verkündete er 18. Okt. 1806 den Berlinern die Niederlagen von Jena und Auerstädt mit den bekannten Worten: »Die erste Bürgerpflicht ist Ruhe«. Er starb 1815. — Karl Friedrich Gebhardt, Graf v. d. S., aus dem Haus Wolfsburg, verließ den preußischen Staatsdienst, um in westfälischen zu treten, und wurde von dem Prinz-Regenten von England, nachdem der Herzog Friedrich Wilhelm von Braunschweig 1815 bei Quatrebras gefallen war, als Vormund seines Nachfolgers an die Spitze der Landesverwaltung von Braunschweig gestellt. Er starb 25. Dez. 1818. — Friedrich Albrecht, Graf v. d. S., aus dem mit ihm ausgestorbenen Haus Kloster-Roda, geb. 18. Juni 1772 zu Dresden, studierte in Leipzig und Wittenberg, wurde 1794 Attaché der kursächsischen Gesandtschaft in Wien, 1799 außerordentlicher Gesandter am dänischen und 1800 am russischen Hof, hielt sich 1804—10 in Frankreich auf, vertrat 1814 den König von Sachsen beim Wiener Kongreß und unterzeichnete 15. Mai 1815 den Traktat mit Preußen, Österreich und Rußland. Sodann ward er Gesandter in Wien, 1828 zum Konferenzminister ernannt, 1830 aber von Wien abberufen und in den Ruhestand versetzt. Er starb 12. Sept. 1853 auf seinem Gut Kloster-Roda. Das Haupt des Hauses Lieberose der schwarzen Linie, Dietrich, Graf v. d. S., geb. 15. Aug. 1849, ist erbliches Mitglied des preußischen Herrenhauses. Vgl. Danneil, Das Geschlecht der v. d. S. (Salzw. 1847, 2 Bde.).

Schüler, Gottlieb Christian, Jurist und Politiker, geb. 27. März 1798 zu Salzungen, besuchte die Universitäten Jena und Heidelberg und ließ sich 1820 in seiner Vaterstadt als Advokat nieder. 1827 trat er als Amtssekretär in den Staatsdienst, bekleidete verschiedene richterliche Ämter im Herzogtum Meiningen, war 1834—37 Mitglied der Ständeversammlung und wurde 1838 Oberappellationsgerichtsrat zu Jena. 1841 von der dortigen Juristenfakultät zum Ehrendoktor kreiert, hielt er zugleich seit 1842 als ordentlicher Honorarprofessor Vorlesungen an der Universität über Kriminalrecht und Kriminalprozeß. An der politischen Bewegung des Jahrs 1848 nahm er in demokratischem Sinn lebhaften Anteil. In der anonymen Broschüre »Flüchtige Gedanken eines Deutschen über eine Zentralbehörde für Deutschland« (Jena 1848) betonte er die Notwendigkeit einer deutschen Zentralgewalt. Nachdem er sich am Vorparlament zu Frankfurt a. M. beteiligt, ward er in die Nationalversammlung gewählt, wo er als Mitglied des Ausschusses für Entwerfung der Reichsverfassung auf deren Feststellung einen wesentlichen Einfluß übte und gegen die Übertragung der Reichsregierung an einen erblichen Kaiser sowie gegen den Ausschluß Österreichs von Deutschland stimmte. Er ging mit dem Rumpfparlament nach Stuttgart und übernahm nach Zersprengung der Nationalversammlung das Vizepräsidium des weimarischen Landtags. Seit 1868 führte er interimistisch den Vorsitz im Gesamt-Oberappellationsgericht. Er starb 1. Juni 1874 in Jena. Von seinen Schriften erwähnen wir noch: »Beiträge zur Beurteilung des Kriminalgesetzbuchs für das Königreich Sachsen« (Jena 1839); »Kritische Bemerkungen zu dem Entwurf des Strafgesetzbuchs für die preußischen Staaten« (Heft 1, Leipz. 1844); »Juristische Abhandlungen und Rechtsfälle« (Jena 1847—1857, 2 Bde., mit Ortloff u. a.). Vgl. »G. Ch. S. Ein Lebensbild« (Jena 1849).

Schülerbataillone, s. Jugendwehren.

Schule von Athen, berühmtes Wandgemälde im Vatikan von Raffael (s. d., S. 550).

Schulferien, diejenigen Zeiten des Jahrs, in denen der Schulunterricht regelmäßig ausgesetzt wird. Wie schon der Name andeutet (vgl. Ferien), schlossen sich in älterer Zeit diese Freizeiten fast nur den kirchlichen Festen an oder beschränkten sich (vor der Reformationszeit) auf diese, die damals mit den Sonntagen einen nicht unerheblichen Teil des Jahrs ausmachten. Dazu kamen noch einzelne Tage und selbst Wochen, wo durch Jahrmärkte, Messen, Schützenfeste oder durch öffentliche Examina, Aufzüge, Spiele in der Schule selbst die Schularbeit unterbrochen wurde, und die heiße Jahreszeit (Hundstagsferien, feriae caniculares), in der jedoch vielfach nur die Nachmittage oder einzelne Wochentage (Montag und Donnerstag) schulfrei blieben. Erst allmählich, mit der Aufhebung vieler kirchlicher Festtage, dem vermehrten Reisebedürfnis und der sorgfältigern Rücksicht auf die Gesundheit der Schüler, ist man dazu fortgeschritten, die S. an gewissen Jahreszeiten zusammenzulegen und dafür die versprengten schulfreien Tage einzuziehen. An den höhern Unterrichtsanstalten in Deutschland gibt es gegenwärtig zwei Arten der Ferienverteilung. Entweder (Norddeutschland) sind zu Weihnachten, Ostern und Michaelis je zwei, im Juli vier Wochen, zu Pfingsten das Fest und zwei Reisetage frei, oder (Süddeutschland) im Spätsommer findet eine längere Unterbrechung des Unterrichts von sechs Wochen (Anfang August bis Mitte September) statt, und daneben gibt es nur Weihnachts- und Osterferien. An den Volksschulen werden zwar im großen und ganzen dieselben Zeiten innegehalten; bei der Begrenzung und zeitlichen Bestimmung der Sommer- und Herbstferien dagegen finden die landwirtschaftlichen Verhältnisse des Ortes oder des Kreises Berücksichtigung. S. auch Universitäten.

Schulgarten, ein Lehrmittel für Volksschulen, welches ideal zwar schon lange bestand, aber erst durch das österreichische Schulgesetz von 1869 festere Gestalt annahm und durch Erasmus Schwab thatsächlich eingeführt wurde, auch in Belgien und Schweden, desgleichen in Deutschland an Seminaren allgemeine und mit Einschränkung auf Obstzucht an Volksschulen vielfache Verwendung findet. Der S. soll nicht nur zur Erholung der Kinder in der Freizeit dienen und ein Besoldungsstück des Lehrers sein, sondern zum Unterricht in Gartenbau und Naturkunde benutzt werden und enthält deshalb die gebräuchlichsten Gemüse, Handelspflanzen, Obst der Gegend 2c., nebenbei Bienenstände. Vgl. Schwab, Der S. (4. Aufl., Wien 1876); Kolb, Der S. (Stuttg. 1879); Jahn, Der S. (Berl. 1883); Zeitschrift »Der Schulgarten« (Wien 1886).

Schulgesundheitspflege (Schulhygieine), ein Zweig der öffentlichen Gesundheitspflege, umfaßt alle Maßnahmen und Einrichtungen, welche sich auf Erhaltung und Verbesserung des körperlichen Wohlbefindens und der Gesundheit der Schulkinder (der Lehrer, resp. Lehrerinnen) beziehen und die Verhütung der durch den Schulbesuch erzeugten oder begünstigten Krankheiten, der sogen. Schulkrankheiten, bezwecken. Man unterscheidet bei der S. solche Maßnahmen, welche sich auf Bau und Einrichtung des Schulhauses beziehen, von den pädagogischen, betreffs Schulpflichtigkeit, Zahl und Verteilung der wöchentlichen Lehrstunden, durchschnittliche Aufenthaltsdauer in der Klasse, Haltung der Schüler beim Schreiben, Platzwechseln und Aufstehen, Menge der häuslichen Arbeiten, wozu dann noch die Bestimmungen zur Verhinderung der Verbreitung ansteckender Krankheiten kommen.

Viele Anforderungen, welche man an das Schulhaus zu stellen hat, stimmen selbstverständlich überein mit denen, die an jedes Wohnhaus gestellt werden. Besonders notwendig ist ruhige Lage, reichliches Licht und reine Luft. Der Bauplatz muß groß genug sein, um außer dem Schulgebäude einen Turn- und Spielplatz, desgl. eine Turnhalle und eine geräumige Abortanlage aufzunehmen. Die Aborte müssen jedenfalls so angeordnet sein, daß niemals übelriechende Gase in das Schulhaus eindringen können. Ein Brunnen muß gutes Trinkwasser liefern. Treppen und Korridore sollen breit und hell, aus feuerfestem Material angelegt, die Wände bis zu 2 m Höhe mit Ölfarbe gestrichen sein. In allen Schulhäusern, namentlich aber in den auf dem Land gelegenen, sollten die Kinder einen besondern, außerhalb des Klassenzimmers gelegenen Raum zur Aufbewahrung ihrer oft durchnäßten Mäntel, Hüte 2c. haben. Um jedem Kind im Klassenzimmer den nötigen Sitzraum zu bieten, verlangt man ein gewisses Minimum von Quadratfläche pro Schüler. Varrentrapp beansprucht für ältere Schüler im Minimum 1,4 qm, für jüngere 1,06 qm; im Durchschnitt dürften also 1,25 qm genügen. Als Minimum des Luftraums verlangt Erismann, gute Ventilation vorausgesetzt, 6—7 cbm auf den Schüler und will selbst in den ärmsten Dorfschulen nicht unter 3 cbm heruntergehen. Die Länge des Schulzimmers ist so zu bemessen, daß jedes Kind mit normalem Auge von der letzten Bank aus an der Ta-

fel Geschriebenes lesen kann; sie darf nicht über 9—10 m hinausgehen. Die Breite muß so beschaffen sein, daß bei seitlich gelegenen Fenstern auch die an der Gegenwand sitzenden Kinder genügendes Licht haben. Dies ist erfahrungsgemäß bis zu einer Breite von 7 m der Fall. Die Höhe des Zimmers soll mindestens 3,5—4 m betragen. Die **Beleuchtung** der Zimmer ist hinreichend, wenn auf 1 qm Fensterfläche höchstens 4 qm Fußboden kommen. Das Licht muß durch möglichst hohe Fenster von der linken Seite einfallen, rechtsseitige Beleuchtung ist verwerflich, das schlimmste von vorn einfallendes Licht. Wo Oberlicht durch die baulichen Verhältnisse gestattet ist, erscheint es sehr empfehlenswert. Die Fenster sollen womöglich nach N. oder O. gehen und dem direkten, unbehindert einströmenden Licht ausgesetzt sein. Gegen Sonne und Blendung sind Vorhänge oder Jalousien außen anzubringen, am besten solche von grüner oder grauer Farbe. Soweit künstliche Beleuchtung erforderlich ist, benutzt man Gas oder Petroleum, versieht die Lampen mit Milchglasblenden und rechnet auf je sieben (nach Varrentrapp bei zweisitzigen Subsellien auf je vier) Schüler eine Flamme. Für die ganze Beleuchtungsfrage gilt aber der Grundsatz, daß bei richtiger Anordnung nie zu viel Licht im Klassenzimmer sein kann. Die Untersuchungen der Augenärzte haben gezeigt, wie außerordentlich großen Schaden die mangelnde Beleuchtung der Schulräume den Schülern zufügt. An die **Heizung** sind die gewöhnlichen Anforderungen zu stellen. Bei Lokalheizung wird man Kachelöfen vorziehen, obwohl sie schwierig anzuheizen sind. Die einfachen eisernen Öfen sind jedenfalls verwerflich, weil sie zu viel Bedienung fordern, zu viel strahlende Wärme liefern und feuergefährlich sind. Gute eiserne Füllöfen dürften den Kachelöfen vorzuziehen sein. Wo man es mit größern Anlagen zu thun hat, empfiehlt sich aus hygieinischen, technischen und ökonomischen Gründen die Zentralheizung. Welches der verschiedenen Systeme dieser letztern aber den Vorzug verdient, ist noch nicht endgültig entschieden. Luftheizung gewährt den Vorteil einer kräftigen Ventilation und genügt allen Anforderungen, wenn sie reine Luft ansaugt, die vor dem Eintritt in das Zimmer angemessen durchfeuchtet wird. Wasser- und Dampfheizung haben den Vorzug großer Reinlichkeit, aber sie sind teuer in der Anlage, teilweise nicht ganz ungefährlich und nicht so direkt für die Ventilation zu verwenden wie die Luftheizung. Die Verunreinigung der Luft durch die Atmung erreicht in Schulzimmern oft einen hohen Grad. Bekanntlich benutzt man als Maßstab der Verunreinigung den steigenden Kohlensäuregehalt der Luft, obwohl die Kohlensäure selbst bei den hier in Betracht kommenden Mengen niemals schädlich wird, weil mit ihrer Menge gleichzeitig die schädlichen Ausatmungsprodukte wachsen, für deren Bestimmung bisher die Mittel fehlen. Bei normalen Verhältnissen bleibt der Kohlensäuregehalt in Wohnzimmern unter 1 pro Mille, in Schulzimmern aber hat man 5, auch 7 pro Mille gefunden, obgleich der auf jeden Schüler entfallende Kubikluftraum reichlich und innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen bemessen war. Es geht daraus hervor, daß die sogen. natürliche Ventilation (durch die Poren des Mauerwerks 2c.) für Schulzimmer nicht ausreicht, sondern daß eine künstliche Ventilation geschaffen werden muß. Als notwendiges **Luftquantum** müßte man pro Kopf nach Pappenheim bei sechsstündigem Aufenthalt 6⅔ cbm Luftraum rechnen, falls die Luft nicht allzusehr verdorben werden soll. Da man als Maximum der in einem Raum von einem Lehrer zu überwachenden Kinder 60 Köpfe zulassen kann, ja in einigen Gemeindeschulen und Dorfschulen noch darüber hinausgegangen wird, so würde man Zimmer von einer Größe haben müssen, welche sich aus baulichen Rücksichten sowohl als aus Rücksicht auf die Lungen des unterrichtenden Lehrers durchaus verbietet. Hier muß die Ventilation aushelfen. Die Zahl der Schüler einer Klasse ist also wesentlich durch pädagogische Gründe bestimmt. Sie wird allerhöchstens auf 60—80 bei hygieinisch zweckmäßigen Einrichtungen zu normieren sein. Über die Ausführung der Ventilation s. d.

Die unbestreitbaren Nachteile der alten primitiven **Schultische und Bänke** (Subsellien) hat man durch zahlreiche Untersuchungen und Konstruktionen zu beseitigen gesucht. Die beste und am wenigsten anstrengendste Art des Sitzens ist die sogen. hintere Sitzlage, bei welcher der Schwerpunkt des Oberkörpers etwas hinter eine durch die Hauptstützen desselben, die Sitzbeinhöcker, gelegte Linie fällt. Sie wird bei gewöhnlichen Schulbänken nicht erreicht, sondern im Gegenteil die vordere Sitzlage begünstigt, bei welcher der Oberkörper nach vorn überfällt, der Körper schneller ermüdet und Brust- und Unterleibsorgane gepreßt und beengt werden. Dieses schlechte Sitzen wird noch ausgeprägter, wenn die Entfernung zwischen Bank- und Tischplatte nicht in dem richtigen Verhältnis zur Größe des Schülers steht, sondern zu groß oder zu klein ist. In jedem Fall wird Schiefhaltung des Kopfes und Verkümmerung der Wirbelsäule (Skoliose) mit Ansinken der vordern Brustwand gegen die Tischkante dadurch hervorgerufen. Diese Übelstände lassen sich nur vermeiden, wenn 1) die Differenz zwischen Höhe des Tisches und der Bank den durchschnittlichen Größenverhältnissen des betreffenden Alters angepaßt ist, so zwar, daß bei zwanglosem Sitzen, bei aufgelegten Armen, aber nicht gehobenen Schultern, die Entfernung der Augen von der Tischplatte (Schreibheft) 26—32 cm beträgt (Sitzhöhe ²/₇, vordere Tischkante reichlich ³/₇ der durchschnittlichen Körperlänge); 2) zum Schreiben sogen. Minusdistanz vorhanden ist, d. h. der hintere Rand der Tischplatte etwas über den vordern der Bankplatte herübersteht, mit andern Worten eine vom hintern Rande der Tischkante gefällte Senkrechte auf die Bank fällt oder wenigstens deren vordern Rand trifft; 3) der Rücken, thunlichst auch beim Schreiben, eine Stütze im Kreuz findet, also eine nach vorn geschweifte Lehne vorhanden ist; 4) die Tischplatte gegen das Auge geneigt ist, so daß man einen Sehwinkel von etwa 60° erhält und, ohne den Kopf zu senken, die Gegenstände auf dem Tisch deutlich wahrnehmen kann.

Die Pädagogen stellen nun ferner noch die Anforderung des leichten Aufstehens der Kinder bei den Antworten, beim Aufsagen 2c. und eines Faches für Aufbewahrung der Bücher 2c. Um ersterm Anspruch zu genügen, der auch im Interesse des Wechsels der Körperhaltung liegt, aber durch die Minusdistanz sehr erschwert wird, hat man zwei Wege eingeschlagen. Einmal hat man zweisitzige Subsellien gebaut, so daß die Schüler leicht auf einen dazwischenlaufenden Gang hinaustreten können; dann aber hat man die Bank, den Einzelsitz oder die Tischplatte verschiebbar gemacht. Letzteres ist durchgeführt in der Kunzeschen Schulbank, welche durch eine sinnreiche und einfache Einrichtung den Schüler zwingt, jedesmal die Minusdistanz herzustellen, wenn er schreiben will. Den Raum für die Bücher hat man teils unter der Tischplatte, teils auch unter der Bank angebracht. Obigen Ansprüchen suchen alle neuern Schulbänke, deren es

eine sehr große Zahl von Modellen gibt, mit mehr oder weniger Erfolg nachzukommen. Sehr zweckentsprechend sind die Kunzesche in zehn Nummern angefertigte und die Kaisersche Bank sowie die sogen. Normalschulbank der Aktiengesellschaft für Holzarbeit in Berlin. Vom preußischen Kultusministerium sind namentlich die Banksysteme Vandenesch (bewegliche Einzelsitze), Bayer und Hippauf (bewegliche Bänke) den Schulbehörden empfohlen.

Während die Ansprüche der Hygieine an das Schulgebäude und sein Zubehör allseitig, zum Teil selbst durch Verordnungen und Gesetze anerkannt und festgestellt sind, herrscht da, wo es sich um das Eingreifen der Hygieine in die innern Fragen des Unterrichts handelt, nicht die gleiche Einhelligkeit. Hier stehen die Ansprüche der Gesundheit denen der geistigen Ausbildung oft ziemlich schroff gegenüber. Ärzte und Lehrer stoßen in ihren berechtigten Interessen gegeneinander, und es ist oft schwer, zwischen beiden den richtigen Weg herauszufinden.

In Preußen beginnt die gesetzliche Schulpflicht nach dem allgemeinen Landrecht, das 1825 hierin auch auf die neuern Provinzen ausgedehnt ist, bereits mit vollendetem 5. Lebensjahr. Allein praktisch wird sie erst mit Beginn des 7. Jahrs geltend gemacht. Auch darüber hinaus wird Ausstand gewährt, wenn persönliche oder sachliche Hindernisse (Schwächlichkeit, schlechte Schulwege 2c.) entgegenstehen. Den Eintritt in die unterste Klasse der höhern Lehranstalten (Sexta; Beginn des fremdsprachlichen Unterrichts) verlegt ministerielle Vorschrift frühstens in den Beginn des 10. Jahrs. Für Kinder, welche mit hereditären Krankheitsanlagen, besonders der Anlage zur Schwindsucht, belastet, solche, welche in der Entwickelung auffallend zurückgeblieben sind und welche angeborne oder in frühster Jugend erworbene Fehler haben, sind selbst diese Termine noch zu früh. Diese Kinder müssen auf Anordnung des Arztes von dem allgemeinen Gesetz der Schulpflicht ausgenommen werden. Die Entlassung aus der Volksschule soll mit vollendetem 14. Jahr stattfinden, wird aber oft einige Monate früher begehrt und gewährt. Da der Austritt aus der Schule für die Mehrzahl der Kinder den Eintritt in schwerere körperliche Arbeit mit sich führt, wäre mindestens strenge Einhaltung der bezeichneten Grenze, oft noch deren Hinausschiebung dringend geboten. In Bezug auf Sauberkeit und Kleidung der Schüler decken sich glücklicherweise die Anforderungen der Lehrer und Ärzte. Was die **Zahl der täglichen Schulstunden** anbetrifft, so hat die Hygieine gegen fünf, ja im höchsten Fall und bei ältern Schülern sechs tägliche Stunden nichts einzuwenden, vorausgesetzt, daß die nötigen Zwischenpausen den Schülern die erforderliche Erholung gestatten. In Preußen sind durch Erlaß vom 15. Okt. 1872 für Elementarschulen 20—32, für Mittelschulen 24—32 Stunden in der Woche vorgeschrieben; für Gymnasien, Realgymnasien 2c. setzen die geltenden Lehrpläne (vom 31. März 1882) 30—36 Stunden in der Woche an. Die Frage der Verteilung der Schulstunden, namentlich ob diese in Vormittags- und Nachmittagsunterricht geteilt werden sollen, wird hygieinisch überwiegend, für Großstädte einstimmig, im Sinn des Ausfalls des Nachmittagsunterrichts beantwortet. Der **gymnastische Unterricht** ist seit 1842 obligatorisch in Preußen, und nur auf Grund eines ärztlichen Attestes erfolgt die Dispensation von demselben. Die Hygieine stellt hier bestimmte Anforderungen an den Turnplatz und die Turnhalle, welche vor allem so sauber erhalten werden muß, daß beim Turnen möglichst wenig Staub entsteht. Die Geräte müssen eine geeignete Beschaffenheit besitzen, und die Übungen sollen gesundheitsgemäß und ohne Überanstrengung der Schüler ausgeführt werden. Der **Gesangunterricht** ist im Gegensatz zu der populären Meinung auf Lungen und Brustkasten ohne wesentlichen Einfluß und nur bei Krankheiten des Stimmapparats zu unterbrechen. Auch hier ist freilich jede unnatürliche Überanstrengung der Stimme, besonders zur Zeit des Wechsels derselben, sorgfältig zu vermeiden.

Beim Schreiben und Zeichnen sollte eine gerade und stramme **Haltung** überall angestrebt und gewahrt werden. Denn auch die besten Schulbänke helfen nichts, wenn nicht von seiten der Lehrer der Neigung der Kinder zum Schiefsitzen gesteuert wird. Von verschiedenen Seiten wird der Hauptantrieb zur Schiefhaltung in der Art unsrer liegenden, von links nach rechts herüberfallenden Kurrentschrift gesucht und dringend die Beseitigung dieser Schrift angeraten. Das Maß der **häuslichen Arbeiten** ist in neuerer Zeit erheblich beschränkt worden, um eine möglichst große Zeit für die körperliche Ausbildung frei zu lassen. Das preußische Ministerium hat durch einen Erlaß vom 14. Okt. 1875 angeordnet, »daß eine Verständigung der Lehrer in der ersten Konferenz jedes Semesters über die gleichmäßige Verteilung der häuslichen Beschäftigungen für jeden Lehrgegenstand stattzufinden habe und protokollarisch zu fixieren sei und Klagen über Überbürdung durch sorgfältige Notizen berücksichtigt werden mögen. Es sollen nur solche schriftliche Hausarbeiten aufgegeben werden, welche von dem Lehrer selbst korrigiert werden können, während schriftliche Hausarbeiten als Strafmittel ganz verboten werden. Endlich mögen die Eltern Klagen über Überbürdung der Kinder mit häuslichen Arbeiten offen an die Behörde gelangen lassen, damit diese in geeignet erscheinenden Fällen Verbesserungen einleiten könne.« Aber nichtsdestoweniger findet gerade auf diesem Gebiet eine fortwährende Reibung zwischen Lehrern und Ärzten statt, und die Behauptungen Hasses (»Die Überbürdung unsrer Jugend auf höhern Lehranstalten im Zusammenhang mit der Entstehung von Geistesstörungen«, Braunschw. 1880) haben einen neuen Anstoß dazu gegeben. Diese Dinge sind aber so subjektiver Natur, daß sich darüber bestimmte, feste Regeln nicht geben lassen. Sehr allgemein wird die Überbürdung von den Eltern selbst herbeigeführt durch sogen. Nachhilfestunden, Sprach- und Musikunterricht 2c. neben der Schule. Anerkanntermaßen spielt überdies die Überbürdungsfrage die Hauptrolle in großen Städten, wo die Kinder durch gesellige Beziehungen, Theater 2c. in Anspruch genommen und überreizt werden, so daß selbst mäßige Schularbeit nicht mehr wie früher unter gesündern, viel einfachern Lebensverhältnissen bewältigt werden kann. Die **Schulstrafen** sind hygieinisch nur in zweierlei Form zulässig: Nacharbeiten und Nachsitzen. Das Stehen in den Ecken oder gar das Herausschicken auf die Korridore ist gänzlich zu vermeiden und körperliche Züchtigung auf das pädagogisch zu bemessende äußerste Minimum zu beschränken. Das Nacharbeiten, mit dessen geistloser Zeittötung früher viel gesündigt wurde, ist durch oben erwähntes Ministerialreskript soweit thunlich eingeschränkt. Zum Nachsitzen dürfen niemals Stunden gewählt werden, welche die Kinder am Essen verhindern. **Schulferien** sind die körperliche und geistige Erholungszeit für Lehrer und Schüler und zugleich zur Aufbesserung der Schulräume 2c. notwendig. Ihre Zeit ist bei uns gesetzlich derart (auf 10—10½ Wochen im Jahr) geregelt, daß

sich die Hygieine damit vollkommen einverstanden erklären kann. Schwächlichen und besonders erholungsbedürftigen Kindern kann die Ferienzeit durch ärztliches Attest, welches aber nicht ohne besonders zwingende Gründe ausgestellt werden möge, verlängert werden; alle aber sollten nur so viel Ferienarbeiten erhalten, daß die Ferien wirklich eine Zeit der Erholung bilden. Vgl. Ferienkolonien und Kinderheilstätten.

Ausschluß vom Schulunterricht hat stattzufinden: 1) bei Krankheiten, die den Kindern den Besuch der Schule an und für sich unmöglich machen; 2) bei Krankheiten, welche den Unterricht direkt stören (Veitstanz, Hautausschläge, epileptische Anfälle ꝛc.); 3) bei Krankheiten, welche eine Gefahr für die Mitschüler involvieren. Zu den Krankheiten, welche besondere Maßregeln nötig machen, gehören nach einer Anweisung der preußischen Ministerien des Innern und des Kultus vom 14. Juli 1884: Cholera, Ruhr, Masern, Röteln, Scharlach, Diphtheritis, Pocken, Flecktyphus, Rückfallsfieber, ferner Unterleibstyphus, kontagiöse Augenentzündung, Krätze und Keuchhusten, der letztere, sobald und solange er krampfartig auftritt. Kinder, welche an einer dieser Krankheiten leiden, sind vom Besuch der Schule auszuschließen. Das Gleiche gilt von gesunden Kindern, wenn in dem Hausstand, welchem sie angehören, ein Fall der in erster Reihe genannten Krankheiten vorkommt; es müßte denn ärztlich bescheinigt sein, daß das Schulkind durch ausreichende Absonderung vor der Gefahr der Ansteckung geschützt ist. Kinder, welche so vom Schulbesuch ausgeschlossen worden sind, dürfen zu demselben erst dann wieder zugelassen werden, wenn entweder die Gefahr der Ansteckung nach ärztlicher Bescheinigung für beseitigt anzusehen, oder die für den Verlauf der Krankheit erfahrungsmäßig als Regel geltende Zeit abgelaufen ist. Als normale Krankheitsdauer gelten bei Scharlach und Pocken sechs, bei Masern und Röteln vier Wochen. Das Kind und seine Kleidungsstücke müssen vor der Wiederzulassung gründlich gereinigt werden. Für die Beobachtung dieser Vorschriften sind die Vorsteher der Schulen, bez. die Lehrer verantwortlich, sie haben von ihrem Einschreiten sofort der Ortspolizeibehörde Anzeige zu machen. Die Schließung der Schulen bei epidemischem Auftreten der genannten Krankheiten ist Sache des Landrats oder in größern Städten des Polizeileiters, die den Kreisphysikus und den Vorsitzenden der Schuldeputation dabei zuzuziehen haben. Besondere Berücksichtigung findet die S. in dem 1884 errichteten Hygieinemuseum und hygieinischen Institut zu Berlin, in denen seit 1888 eigne Lehrkurse für Beamte der Unterrichtsverwaltung gehalten werden. Vgl. Baginsky, Handbuch der Schulhygieine (2. Aufl., Stuttg. 1883); Löwenthal, Grundzüge einer Hygiene des Unterrichts (Wiesbad. 1886); Engelhorn, S. (Stuttg. 1888); Eulenberg und Bach, Schulgesundheitslehre (Berl. 1889); Klette, Der Bau und die Einrichtung der Schulgebäude (Karlsr. 1886); Hittenkofer, Der Schulhausbau (2. Aufl., Leipz. 1886); »Zeitschrift für S.« (Hamb., seit 1888).

Schulhaus, s. Schulgesundheitspflege.

Schulhoff, Julius, Klavierspieler und Komponist, geb. 2. Aug. 1825 zu Prag, bildete sich daselbst unter Tedesco im Klavierspiel und unter Tomaschek in der Komposition aus, ging 1841 nach Paris, wo er sich weiter vervollkommte und 1844 mit Erfolg öffentlich auftrat. Später wirkte er hauptsächlich in Paris als gefeierter Virtuose und vielbegehrter Lehrer, unternahm jedoch von hier aus wiederholte Kunstreisen durch ganz Europa. Seit Ende der 60er Jahre lebt er in Dresden, wo er ebenfalls eine erfolgreiche Lehrthätigkeit entfaltet hat. Als Komponist hat er sich durch zahlreiche Klavierstücke im eleganten Salonton bekannt und beliebt gemacht.

Schuli, Negerstamm im obern Nilgebiet, wie ihre nahe verwandten Nachbarn, die Madi, mit denen sie oft ihren Namen tauschen, ein friedliches, vorwiegend Ackerbau treibendes Volk, das sich am raschesten der ägyptischen Verwaltung anbequemte und derselben wesentliche Dienste leistete. Es sind große, stark gebaute Leute, von etwas hellerer Hautfarbe und meist mit reichem Kopfschmuck geziert (s. Tafel »Afrikanische Völker«, Fig. 18). Die Kleidung des Mannes besteht in einem Leoparden- oder Ziegenfell, fehlt aber häufig ganz. Die verheirateten Weiber tragen einen Gürtel aus Leder mit einer Art von Frackschößen, außerdem einen schmalen Fransengürtel, die unverheirateten nur Perlenschmuck. Den Kopf bedeckt eine eigentümliche Kappe aus starkem Geflecht von Bastschnüren, die mit Kaurimuscheln dicht besetzt ist. Tättowierung kommt nur ausnahmsweise vor; die mittlern Zähne des Unterkiefers werden ausgebrochen, in der Unterlippe trägt man ein Quarzstäbchen, an Armen und Beinen schwere Eisenringe. Mit Ausnahme des Kopfhaars wird das Haar am ganzen Körper entfernt. Die Waffen sind Lanze, Bogen und Pfeil und große hölzerne, mit Fell überzogene Schilde. Sie fertigen Geräte, auch Tabakspfeifen aus Thon und hübsches Flechtwerk. Ihre Musikinstrumente bestehen in Mandolinen, Flöten, Hörnern. Der Gottesglaube ist dunkelster Art. Die Frauen, mehr geachtet als sonst bei Negern, haben eine Stimme bei der Wahl ihres Gatten. Ein staatliches Gemeinwesen gibt es nicht, jedes der kleinen Dörfer hat seinen Häuptling; die etwa früher bestandene Organisation ist unter der ägyptischen Herrschaft verschwunden.

Schulinspektor, s. Volksschule.

Schulitz, Stadt im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Bromberg, an der Weichsel und der Linie Schneidemühl-Thorn der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein jüdisches Bethaus, eine Oberförsterei, eine Holzimprägnierungsanstalt, Holzhandel, Schiffahrt und (1885) 1856 meist evang. Einwohner. S. erhielt 1325 deutsches Stadtrecht.

Schulkomödien, s. Schuldramen.

Schulkrankheiten, durch unzweckmäßige Schulverhältnisse hervorgerufene Krankheiten, vor allem Verkrümmungen der Wirbelsäule und Kurzsichtigkeit, auch Blutarmut, Bleichsucht, Kopfschmerz, Nervosität, Lungenkrankheiten, Störungen des Kreislaufs ꝛc.

Schulmeister von Eßlingen, mittelhochdeutscher Dichter, s. Eßlingen, Schulmeister von.

Schulmuseum, s. Lehrmittel.

Schulpforte, s. Pforta.

Schulrat, Schulaufsichtsbehörde; höherer Staatsdiener zur Beaufsichtigung des Schulwesens; auch Ehrentitel für Schuldirektoren und -Inspektoren. In Preußen gibt es, abgesehen von den Räten des Ministeriums, Provinzialschulräte in den Provinzialschulkollegien sowie Regierungs- und Schulräte in den Bezirksregierungen; jene für höhere Schulen, Seminare, Taubstummen- und Blindenwesen, diese für Volks-, Mittel- und höhere Mädchenschulen. Beide Arten stehen im Rang (4. Klasse) und im Schlußgehalt gleich. Wie diesen Beamten im höhern Dienstalter der Charakter als Geheimer Regierungsrat ehrenhalber verliehen zu werden pflegt, so den

Seminardirektoren und Kreisschulinspektoren der Titel und Rang eines Schulrats.

Schulreiten, s. Reitkunst.

Schuls, Badeort, s. Tarasp.

Schulschiffe, Kriegsschiffe, welche junge Leute aufnehmen, die zum Seekriegsdienst herangebildet werden sollen; je nachdem letztere für die Offiziers- oder Subalternkarriere bestimmt sind, unterscheidet man Kadetten-, Seekadetten-, Schiffsjungen- und Maschinenschulschiffe, letztere zur Ausbildung von Maschinen- und Heizerpersonal. Es sind dies häufig noch Segelschiffe, die sonst keine Verwendung mehr finden. Außerdem gibt es noch Artillerieschiffe (s. d.).

Schulschwestern (Kongregation der armen S.) wurden auf Anregung des Regensburger (seit 1832) Bischofs Wittmann, eines Gesinnungsgenossen Sailers (s. d.), 1834 in München gegründet, wo sie ihren Sitz im ehemaligen Klarissinnenkloster hatten. Sie verbreiteten sich sehr rasch über Bayern und über das katholische Deutschland bis nach Nordamerika.

Schulsparkassen, s. Sparkassen.

Schulstein, Ritter von, s. Kindermann 1).

Schult., bei botan. Namen Abkürzung für J. A. Schultes, geb. 1773 zu Wien, gest. 1831 als Professor der Naturgeschichte in Landshut.

Schulte, Johann Friedrich, Ritter von, ausgezeichneter Kirchenrechtslehrer und Vertreter der altkatholischen Bewegung, geb. 23. April 1827 zu Winterberg in Westfalen, studierte seit 1847 zu Berlin Philologie und die Rechte, promovierte daselbst 1851, arbeitete dann als Auskultator und Referendar beim Kreisgericht und habilitierte sich in Bonn als Privatdozent. 1854 als außerordentlicher Professor des Kirchenrechts nach Prag berufen, wurde er hier 1855 ordentlicher Professor, 1856 Konsistorial- und Ehegerichtsrat, welch letztere Stelle er jedoch 1870 niederlegte, 1869 in den erblichen Ritterstand erhoben. 1872 folgte er einem Ruf als ordentlicher Professor der Rechte und Geheimer Justizrat nach Bonn. Seit 1874 ist er Mitglied des deutschen Reichstags. An der altkatholischen Bewegung, deren Geschichte er in dem Werk »Der Altkatholizismus« (Gießen 1887) darstellte, nahm er hervorragenden Anteil. Er präsidierte den altkatholischen Kongressen zu München (1871), Köln (1872), Konstanz (1873), Freiburg (1874), Breslau (1876), ward 1872 zum Vorstand der in Köln eingesetzten Kommission für die Wahl eines altkatholischen Bischofs ausersehen, in welcher Eigenschaft er die bezüglichen Verhandlungen führte, und ist seit Begründung der altkatholischen Spezialrepräsentanz (29. Mai 1874) nächst dem Bischof deren Vorsitzender. 1872 wählte ihn die Wiener Akademie der Wissenschaften zum korrespondierenden Mitglied der philosophisch-historischen Klasse. Er schuf eine Reihe von grundlegenden Werken auf dem Gebiet der Dogmatik und Geschichte des katholischen Kirchenrechts, wie: »Handbuch des katholischen Eherechts« (Gieß. 1855); »Das katholische Kirchenrecht« (Tl. 1, das. 1860; Tl. 2, 1856); »Lehrbuch des katholischen Kirchenrechts« (das. 1863; in 4. Aufl. erweitert als »Lehrbuch des katholischen und evangelischen Kirchenrechts«, 1886); »Die Geschichte der Quellen und Litteratur des kanonischen Rechts« (Stuttg. 1875—1880, 3 Bde.). Außerdem nennen wir von ihm: »Darstellung des Prozesses vor den katholischen geistlichen Ehegerichten Österreichs« (Gieß. 1858); »Lehrbuch der deutschen Reichs- und Rechtsgeschichte« (Stuttg. 1861, 5. Aufl. 1881); »Karl Friedrich Eichhorn« (das. 1884). Gegen den Ultramontanismus trat er in folgenden Schriften auf: »Die Macht der römischen Päpste« (Prag 1871); »Denkschrift über das Verhältnis des Staats zu den Sätzen der päpstlichen Konstitution vom 18. Juli 1870« (das. 1871); »Die Stellung der Konzilien, Päpste und Bischöfe« (das. 1871); »Die neuern katholischen Orden und Kongregationen« (Berl. 1872); »Der Cölibatszwang« (Bonn 1876).

Schultens, 1) Albert, berühmter Orientalist, geb. 1686 zu Groningen, studierte hier, in Leiden und in Utrecht Theologie, ward 1711 Prediger zu Wassenaar bei Leiden, 1713 Professor der orientalischen Sprachen, 1717 Universitätsprediger zu Franeker und 1732 Professor der orientalischen Sprachen zu Leiden; starb daselbst 26. Jan. 1750. Er begründete durch seine »Origines hebraeae« (Franek. 1724; Leid. 1738, 2 Bde.), die »Institutiones ad fundamenta linguae hebraicae« (das. 1737) und »Vetus et regia via hebraizandi contra novam et metaphysicam hodiernam« (das. 1738) eine bessere grammatische Behandlung der hebräischen Sprache, indem er das Studium der verschwisterten semitischen Idiome, des Arabischen, Syrischen und Chaldäischen, für die hebräische Grammatik fruchtbar machte. Um das Arabische erwarb er sich Verdienste durch die Bearbeitung der Grammatik von Erpenius (Leiden 1730 u. öfter), durch die Herausgabe der »Monumenta vetustiora Arabiae« (das. 1740), einer Sammlung älterer poetischer Fragmente mit lateinischer Übersetzung und zahlreichen Noten, durch Bahâ eddins »Leben Saladins« (das. 1732) und die übersetzung eines Teils der Makamen des Hariri. — Sein Sohn Johan Jakob S., geb. 1716 zu Franeker, gest. 27. Nov. 1778 als Professor in Leiden, war ebenfalls ein namhafter Forscher auf morgenländischem Gebiet.

2) Heinrich Albert, Orientalist, Sohn von Joh. Jakob S., geb. 15. Febr. 1749 zu Herborn, studierte in Leiden Arabisch und Hebräisch nebst den klassischen Sprachen, ging 1772 nach Oxford, um die arabischen Manuskripte in der Bodleyanischen Bibliothek zu untersuchen, von da 1773 nach Cambridge, wo er »Specimen proverbiorum Meidani ex versione Pocockiana« (1773) publizierte. Nach seiner Rückkehr wurde er zum Professor der orientalischen Sprachen an der Hochschule zu Amsterdam ernannt und 1778 nach Leiden berufen. Am Ende seines dortigen Rektorats (1788) hielt er die berühmte Vorlesung »De ingenio Arabum«. Er starb 12. Aug. 1793. Von seinen Arbeiten sind noch zu nennen: »Anthologia sententiarum arabicarum« (mit lateinischer Übersetzung, Leid. 1772); »Pars versionis arabicae libri Calailah wa Dimnah« (das. 1786) und »Meidani proverbiorum arabicorum pars« (das. 1795).

Schulter, bei aufrechter Stellung des Menschen der höchste Teil der Vordergliedmaße, also der Oberrand des Oberarmknochens und des Schulterblattes nebst dem darüber befindlichen sogen. dreieckigen Armmuskel (musculus deltoideus) und der Haut. Der äußere, unmittelbar über der Einlenkung des Oberarms gelegene Teil der S. ist die Achsel.

Schulterblatt, s. Schultergürtel.

Schultergelenk, s. Arm.

Schultergräte, s. Schultergürtel.

Schultergürtel (Brustgürtel), bei den Wirbeltieren das die Vordergliedmaßen tragende, im Rumpfe verborgene Gerüst, welchem für die Hintergliedmaßen das Becken (s. d.) entspricht. Er ist in seiner einfachsten Form (bei den Haifischen) ein Knorpelstück, mit dem sich jedoch die über ihm gelegenen Hautstücke, indem sie verknöchern (Hautknochen), nachträglich verbinden. Zu letztern gehört das Schlüsselbein (clavicula).

Der S. selbst zerfällt bei den Wirbeltieren (mit Ausnahme der Fische) in einen auf dem Rücken gelegenen Abschnitt (**Schulterblatt**, scapula) und einen Brustteil (**Rabenbein**, os coracoides); beide verknöchern zum Teil oder völlig. Das Schulterblatt fehlt nie, dagegen das Schlüsselbein sehr oft (z. B. unter den Säugetieren bei den Huftieren und den meisten Raubtieren) und auch das Rabenbein nicht selten nahezu; bei den Säugetieren mit Ausnahme der Schnabeltiere ist es bis auf einen mit dem Schulterblatt verschmolzenen Rest (s. unten) verschwunden. Bei den Vögeln verbinden sich beide Schlüsselbeine zu einem gabelförmigen Knochen (furcula), der aber gar keinen Anteil an der Bildung des Schultergelenks (s. Arm) nimmt. Letzteres, zur Aufnahme des in ihm beweglichen Oberarms bestimmt, befindet sich am Vereinigungspunkt des Schulterblatts und Rabenbeins. Dieses selbst tritt, wo es noch völlig vorhanden, an das Brustbein heran. Beim Menschen ist das Schulterblatt eine sehr dünne Knochenplatte von unregelmäßig dreieckiger Gestalt und liegt, auf allen Seiten von Muskelmassen umgeben, zu beiden Seiten der Wirbelsäule am obern Teil des Rückens (s. Tafel »Skelett I«, Fig. 2). Die hintere Fläche zerfällt durch eine fast allgemein bei den Säugetieren vorhandene, quer verlaufende, senkrecht auf dem Schulterblatt stehende hohe Leiste (die Schultergräte) in eine obere, kleinere und in eine untere, viel größere Abteilung, die zur Aufnahme des Ober- und Untergrätenmuskels dienen. Da, wo der obere und äußere Rand des Schulterblatts zusammenstoßen, befindet sich auf einem kurzen Halse sitzend die verhältnismäßig kleine, nach außen sehende Gelenkfläche, an welcher der Kopf des Oberarmknochens artikuliert. Vom obern Rande des Schulterblatts geht kurz vor der Gelenkfläche ein starker, gekrümmter Fortsatz (Rabenschnabelfortsatz, processus coracoides, s. Fig. 1) ab. Er ist der Überrest des Rabenbeins und dient zum Ansatzpunkt für mehrere Schulter- und Armmuskeln. Die Schultergräte aber geht mit ihrem äußern Teil in einen mehr horizontalen, nach vorn und außen gerichteten Fortsatz (acromion, Schulterhöhe) über, welcher mit dem äußern Ende des Schlüsselbeins durch ein straffes Gelenk verbunden ist (s. Tafel »Bänder«). Das Schlüsselbein ist ein schwach S-förmig gekrümmter Röhrenknochen, welcher annähernd wagerecht verläuft und die Grenze zwischen Kopf und Brust bildet. Es ist auf der einen Seite mit dem Brustbein, auf der andern mit dem Schulterblatt verbunden.

Schulterhöhe, s. Schultergürtel.

Schulterlahmheit, s. Buglahmheit.

Schulterpunkt, s. Bastion.

Schulterstücke, s. v. w. Achselstücke, s. Abzeichen, militärische.

Schulterwehr, s. Épaulement.

Schultes, s. *Schult.*

Schultheiß (Schulze, eigentlich Schuldheiß, neulat. sculdarius, scultetus, franz. Maire, engl. Bailif, Mayor), ursprünglich derjenige Beamte, welcher die Mitglieder einer Gemeinde zur Leistung ihrer Schuldigkeit anzuhalten hat, welcher »heißt« (heischt), was jemand schuldig ist; dann s. v. w. Gemeindevorsteher. Dabei wurde früher zwischen Stadtschultheiß und Dorfschultheiß unterschieden, während für erstern jetzt die Bezeichnung »Bürgermeister« üblich ist. Das Amt des Schultheißen, welches jetzt durch die Wahl der Gemeinde übertragen wird, die aber der obrigkeitlichen Bestätigung bedarf, war früher auch vielfach mit dem Besitz bestimmter Güter (Schulzengut, Schulzenlehen, Bauermeisterlehen, in Schlesien Scholtisei, Erbscholtisei, Scholzen- oder Scholtengut genannt) verbunden, für welche sich die darauf bezügliche Bezeichnung teilweise noch jetzt erhalten hat. S. hieß auch der Auditeur der Landsknechte (s. d., S. 470).

Schultheiß, Albrecht, Kupferstecher, geb. 7. März 1823 zu Nürnberg, bildete sich auf der dortigen Kunstschule, dann in Leipzig unter Sichling und darauf im Dresdener Kupferstichkabinett aus, erlernte 1846—48 in Berlin den Mezzotintostich und ließ sich 1849 in München nieder. Seine Stiche sind von weicher, zarter, aber auch kräftiger Linienführung, von trefflicher Modellierung der Gestalten und geschickter Behandlung der Gewandstoffe. Seine bedeutendsten Blätter in Linienmanier sind: die Abendglocke nach Th. Schüz, Maitag und Großvater nach Böttcher (1861), der Zinsgroschen nach Tizian, der Briefschreiber nach Netscher, Saskia und Mädchen mit der Nelke nach Rembrandt, Brautwerber und Ankunft zum Tanz nach Defregger; in geschabter Manier eine Grablegung nach Perugino, die Gefangennehmung der Familie des Königs Manfred nach Engerth.

Schults, Adolf, Dichter, geb. 5. Juni 1820 zu Elberfeld, Kaufmann daselbst, gest. 2. April 1858, erwarb sich durch »Gedichte« (Magdeb. 1843; 4. Aufl., Iserl. 1863), »Märzgesänge« (das. 1848), »Haus und Welt«, Gedichte (das. 1851), »Zu Hause«, lyrischer Cyklus (das. 1851), »Der Harfner am Herd« (Weim. 1858) die Anerkennung eines sinnig liebenswürdigen Lyrikers. Ohne Bedeutung waren seine epischen Gedichte: »Martin Luther« (Leipz. 1853) und »Ludwig Capet« (Elberf. 1855).

Schultz, 1) Johann Karl, Maler, geb. 5. Mai 1801 zu Danzig, lernte an der Akademie daselbst, seit 1820 auf der Akademie zu Berlin unter Prof. Hummel und ging 1823 nach München, wo er sich im Anschluß an Quaglio zum Architekturmaler ausbildete. 1824 machte er eine Reise nach Italien, blieb daselbst bis 1828, ließ sich dann in Berlin nieder und wurde 1832 zum Leiter der Danziger Kunstschule ernannt. Er starb 12. Juni 1873. Er hat sehr korrekte Architekturbilder, meist nach italienischen Motiven, gemalt. In den Jahren 1845—68 erschien, von S. in Kupfer radiert, das Prachtwerk »Danzig und seine Bauwerke« (2. Ausg., Berl. 1872, 54 Blätter) und später 12 Blätter Ansichten aus Danzig, Hela, Oliva ꝛc. (»Tutti frutti«, das. 1874), ebenfalls Radierungen.

2) Hermann, protest. Theolog, geb. 30. Dez. 1836 zu Lüchow in Hannover, studierte Theologie zu Göttingen und Erlangen, wurde 1857 Lehrer in Hamburg, 1859 Repetent, 1861 Privatdozent zu Göttingen und kam 1864 als ordentlicher Professor der Theologie nach Basel. In gleicher Eigenschaft wirkte er seit 1872 in Straßburg, seit 1874 in Heidelberg, seit 1876 in Göttingen und wurde hier 1881 Konsistorialrat. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Die Voraussetzungen der christlichen Lehre von der Unsterblichkeit« (Götting. 1861); »Zu den kirchlichen Fragen der Gegenwart« (Frankf. 1869); »Alttestamentliche Theologie« (Götting. 1869—70, 2 Bde.; 4. Aufl. 1888); »Die Lehre von der Gottheit Christi« (Gotha 1881); »Predigten« (das. 1882); »Zur Lehre vom heiligen Abendmahl« (das. 1886).

3) Alwin, Kunst- und Kulturhistoriker, geb. 6. Aug. 1838 zu Muskau, studierte Archäologie und germanistische Philologie in Breslau, besuchte dann noch zwei Jahre die Bauakademie in Berlin, habilitierte sich 1866 an der Universität Breslau für Kunstgeschichte, wurde 1872 daselbst außerordentlicher Pro-

fessor und 1882 ordentlicher Professor in Prag. Seit 1871 ist er Mitglied des Verwaltungsausschusses des Germanischen Museums in Nürnberg. Er schrieb: »Über Bau und Einrichtung der Hofburgen« (Berl. 1862); »Schlesiens Kunstleben im 13. bis 18. Jahrhundert« (Bresl. 1870—72, 2 Tle.); »Schlesiens Kunstdenkmale« (das. 1875); »Die Legende vom Leben der Jungfrau Maria und ihre Darstellung in der bildenden Kunst des Mittelalters« (Leipz. 1878); »Das höfische Leben zur Zeit der Minnesinger« (das. 1879—80, 2 Bde.; 2. Aufl. 1889 ff.); »Gerhard Heinrich von Amsterdam, Bildhauer zu Breslau« (Bresl. 1880); »Untersuchungen zur Geschichte der schlesischen Maler 1500—1800« (das. 1882) und andre Studien über schlesische Kunstgeschichte; »Kunst und Kunstgeschichte« (Leipz. u. Prag 1884, 2 Tle; 2. erweiterte Aufl. u. d. T.: »Einführung in das Studium der neuern Kunstgeschichte«, 1887); Abhandlungen über Tuotilo von St. Gallen, den heil. Bernward und die deutschen Dombaumeister des Mittelalters (in Dohmes »Kunst und Künstler«) ꝛc.

Schultze, 1) Max, Anatom, Sohn des Anatomen Karl August Sigismund S. (geb. 1. Okt. 1795 zu Halle, gest. 28. Mai 1877 in Jena), geb. 25. März 1825 zu Freiburg i. Br., studierte seit 1845 in Greifswald und Berlin Medizin und habilitierte sich 1850 als Privatdozent in Greifswald. Seit 1848 beschäftigte er sich mit den Turbellarien, schrieb eine Monographie über dieselben (Greifsw. 1851) und ging 1853 nach Italien behufs zoologischer Forschungen an der Küste des Adriatischen Meers, als deren Resultat er das epochemachende Werk »Über den Organismus der Polythalamien« (Leipz. 1854) veröffentlichte. 1854 ging er als außerordentlicher Professor nach Halle und begann hier seine epochemachenden Arbeiten über die Endigungsweise der Nerven in den Sinnesorganen, in welchen er sich auch als Meister der Technik, als Erfinder fruchtbarer Methoden zeigte. 1859 folgte er einem Ruf nach Bonn, wo unter seiner Leitung das neue Anatomiegebäude errichtet wurde. Er arbeitete über den Bau der Netzhaut, der Nasenschleimhaut, benutzte 1860 einen Ausflug nach Paris und Holland zur Aufklärung der Natur der Hyalonemen, widmete sich aber hauptsächlich der Reform des Zellenbegriffs und sprach in seiner bahnbrechenden Arbeit »Über Muskelkörperchen und das, was man eine Zelle zu nennen habe« (1861) zuerst aus, daß die Membran nicht notwendig zu dem Begriff der Zelle gehöre. Er lieferte auch wichtige Arbeiten über die Intercellularsubstanz und über die Bewegungen des Protoplasmas und der farblosen Blutkörperchen. S. war einer der glücklichsten Förderer der mikroskopischen Technik und bereicherte dieselbe mit zahlreichen neuen Hilfsmitteln, indem er namentlich auch chemische Substanzen, wie die verdünnte Chromsäurelösung und die Überosmiumsäure, zur Unterstützung heranzog. S. starb 16. Jan. 1874 in Bonn. Er schrieb noch: »Beiträge zur Kenntnis der Landplanarien« (Halle 1857); »Zur Kenntnis der elektrischen Organe der Fische« (das. 1858); »Die Hyalonemen« (Bonn 1860); »Das Protoplasma der Rhizopoden und der Pflanzenzellen« (Leipz. 1863); »De ovorum ranarum segmentatione« (Bonn 1863); »Über den gelben Fleck der Retina« (das. 1866); »Zur Anatomie und Physiologie der Retina« (das. 1867); »Über die zusammengesetzten Augen der Krebse und Insekten« (das. 1868); »Observationes de structura cellularum fibrarumque nervearum« (das. 1868). 1865 begründete er das »Archiv für mikroskopische Anatomie«, welches sich schnell zu dem Rang einer der ersten anatomischen Zeitschriften aufschwang (fortges. von la Valette Saint-George u. Waldeyer).

2) Bernhard Sigismund, Gynäkolog, Bruder des vorigen, geb. 29. Dez. 1827 zu Freiburg i. Br., studierte 1847—51 in Greifswald und Berlin, habilitierte sich 1852 in Greifswald, ging 1854 als Assistent der geburtshilflichen Klinik nach Berlin, habilitierte sich daselbst und ging 1858 als Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie sowie als Direktor des Entbindungsinstituts nach Jena. Er schrieb: »Lehrbuch der Hebammenkunst« (Leipz. 1860, 8. Aufl. 1887); »Wandtafeln der Schwangerschafts- und Geburtskunde« (Weim. 1865; 2. Aufl., Jena 1888 ff.); »Der Scheintod der Neugebornen« (das. 1870); »Pathologie und Therapie der Lageveränderungen der Gebärmutter« (Berl. 1881); »Unser Hebammenwesen und das Kindbettfieber« (Leipz. 1884).

3) August Sigismund, Rechtslehrer, Bruder des vorigen, geb. 28. April 1833 zu Greifswald, Professor an der Universität Straßburg, schrieb: »Die Verleitung zum falschen Eid« (Berl. 1870); »Die Nebenintervention im Zivilprozeß« (das. 1880); »Das deutsche Konkursrecht in seinen juristischen Grundlagen« (das. 1880); »Privatrecht und Prozeß in ihrer Wechselbeziehung« (Freiburg 1883, Bd. 1).

4) Fritz, Philosoph, geb. 7. Mai 1846 zu Celle in Hannover, studierte zu Jena, Göttingen und München Philosophie und betrieb dabei naturwissenschaftliche Studien, aus denen seine ersten Schriften: »Die Tierseele« (Leipz. 1868) und »Der Fetischismus« (das. 1871), hervorgingen. 1871 habilitierte er sich an der Universität Jena als Privatdozent, wurde 1875 daselbst außerordentlicher Professor und 1876 ordentlicher Professor der Philosophie am Polytechnikum zu Dresden, wo ihm 1879 zugleich die Professur für Pädagogik übertragen wurde. Seine wertvollen Schriften: »Geschichte der Philosophie der Renaissance« (Jena 1874, Bd. 1: »Georgios Gemistos Plethon«), »Kant und Darwin« (das. 1875), »Über Bedeutung und Aufgabe einer Philosophie der Naturwissenschaft« (das. 1877), »Über das Verhältnis der griechischen Naturphilosophie zur modernen Naturwissenschaft« (im »Kosmos«, Leipz. 1877—78), »Philosophie der Naturwissenschaft« (das. 1882, 2 Bde.), »Die Grundgedanken des Materialismus« (das. 1881), »Die Grundgedanken des Spiritismus« (das. 1884) zeigen S. als einen Angehörigen der sogen. neukantischen Richtung, welche unter dem Gesichtspunkt des Kritizismus Philosophie und Naturwissenschaften zu verbinden strebt. Von Huxleys Reden und Aufsätzen veranstaltete er eine deutsche Ausgabe (Berl. 1877).

5) Viktor, Theolog und Archäolog, geb. 13. Dez. 1851 zu Fürstenberg (Waldeck), studierte in Basel, Straßburg, Jena und Göttingen Theologie, lag darauf mehrere Jahre in Italien archäologischen und kunstgeschichtlichen Studien, insbesondere der Katakombenforschung, ob, habilitierte sich 1879 in Leipzig und wurde 1884 außerordentlicher, 1888 ordentlicher Professor der Theologie in Greifswald. Er schrieb: »Die Katakomben von San Gennaro dei Poveri in Neapel« (Jena 1877); »Archäologische Studien über christliche Monumente« (Wien 1880); »Die Katakomben, die altchristlichen Grabstätten, ihre Geschichte und ihre Monumente« (Leipz. 1884); »Das evangelische Kirchengebäude« (das. 1886); »Geschichte des Untergangs des griechisch-römischen Heidentums« (Jena 1887 ff., 2 Bde.); »Unter dem Kreuz«, Erzählung aus dem christlichen Altertum (Leipz. 1881).

Schultzes Pulver, s. Schießpulver, S. 453.

Schultz-Schultzenstein, Karl Heinrich, Mediziner und Naturforscher, geb. 8. Juli 1798 zu Altruppin, studierte in Berlin, habilitierte sich 1822 als Privatdozent und ward 1825 außerordentlicher und 1833 ordentlicher Professor der Medizin daselbst. Er lieferte Untersuchungen über die Säftebewegung der Pflanzen, glaubte einen Lebenssaft und einen Kreislauf desselben in den Pflanzen entdeckt zu haben und stellte die abenteuerlichsten Ansichten auf. Seine Forschungen über die Physiologie der Pflanzen und Tiere führten ihn zu der Ansicht, daß das tierische Leben kein chemischer Stoffwechsel, sondern ein fortdauernder innerer Wechsel von Erzeugen und Absterben verjüngter Formengebilde (Bildung und Mauser) sei. Seine Verjüngungstheorie wandte er dann auch auf die Pathologie an und suchte sie zu einem vollständigen System der Heilkunst abzuschließen; ja, er machte sogar den Versuch, das Prinzip der Verjüngung auf Psychologie und Moral zu übertragen. Als Präsident der Gesellschaft der Gartenfreunde trug er zur Hebung der Pflanzenkultur bei. S. starb 22. März 1871 in Berlin. Er schrieb: »Über den Kreislauf des Safts in den Pflanzen« (Berl. 1824); »Die Natur der lebendigen Pflanzen« (das. 1823; Bd. 2, Stuttg. 1828); »Natürliches System des Pflanzenreichs nach seiner innern Organisation« (Berl. 1832); »Das System der Zirkulation in seiner Entwickelung durch die Tierreiche und im Menschen« (Stuttg. 1836); »Über die Verjüngung des menschlichen Lebens und die Mittel und Wege zu ihrer Kultur« (Berl. 1842, 2. Aufl. 1850); »Neues System der Morphologie der Pflanzen« (das. 1847); »Die Verjüngung im Pflanzenreich« (das. 1851); »Die Verjüngung im Tierreich« (das. 1854); »Leben, Gesundheit, Krankheit, Heilung« (das. 1863; 2. Aufl., Basel 1873); »Die Physiologie der Verjüngung des Lebens im Unterschied von den dynamischen und materialistischen Stoffwechseltheorien« (das. 1867).

Schuluh (Schellöchen), Berberstamm in Marokko, s. Berberei.

Schulverein, s. Deutscher Schulverein.

Schulwesen. Geschichtliches. Bei allen Völkern, welche sich irgendwie über den ursprünglichen Zustand natürlicher Roheit erhoben haben, muß sich das Bedürfnis nach besondern Unterrichtsanstalten (Schulen) herausstellen. Einerseits sind die Forderungen, welche an die geistige Bildung des einzelnen gestellt werden, zu vielseitig, um anders als durch berufsmäßig gebildete Lehrer befriedigt zu werden; anderseits nimmt der einzelne Beruf bei der mit der Steigerung der Kultur zunehmenden Teilung der Arbeit die Eltern, namentlich die Hausväter, zu stark und zu einseitig in Anspruch, um ihnen Muße und Befähigung zum Unterricht der Kinder, der naturgemäß zunächst ihre Aufgabe ist, zu belassen. Nur wenigen gestattet dagegen ihr höherer Wohlstand, eigne Lehrer und Erzieher für ihre Familie zu bestellen. Anfänge und Ansätze des Schulwesens begegnen uns daher bei allen zivilisierten Völkern; eine tiefere und allgemeine Schätzung desselben nach seinem wahren Wert für das Leben des Volkes findet indes auf den niedern Stufen der Kultur, da dieser Wert zunächst ganz auf dem idealen Gebiet liegt und nur mittelbar für den äußern Wohlstand des Volkes ins Gewicht fällt, große Hindernisse und darf als das deutlichste Merkmal einer höhern Bildungsstufe bezeichnet werden. Ein staatsseitig systematisch durchgeführtes oder wenigstens geordnetes und überwachtes S. finden wir daher auch, von den merkwürdigen analogen Einrichtungen in China und dem frühern Japan abgesehen, bei welchen die pedantisch geregelte Form den Inhalt nicht zum rechten Leben gelangen läßt, nur bei den Völkern der modernen europäischen Kultur, und soweit deren zivilisatorischer Einfluß reicht; ja, selbst bei diesen hat das S. noch nicht überall den Platz und die Pflege gefunden, welche es gegenüber den ältern Zweigen der Staatsverwaltung beanspruchen darf und, wenn nicht gewaltsame Erschütterungen die geistige Entwickelung der europäischen Menschheit unterbrechen, allen Anzeichen nach gewiß erlangen wird. Die ersten bedeutsamern Anfänge des Schulwesens, mit welchen unsre Unterrichtsanstalten kaum noch in einem gewissen ursachlichen Zusammenhang stehen, entwickelten sich bei den alten Griechen einer- und bei den alten Hebräern anderseits. Unter den Griechen waren es trotz ihres lebhaften Interesses für die Erziehung der Jugend weniger die Spartaner, denen es fast nur auf kriegerische Tüchtigkeit ankam, als die Athener, bei denen die Schulen blühten und zwar neben den Redner- und Philosophenschulen auch die einfachen Knabenschulen. Man führt den Ursprung der letztern namentlich auf Solons Einfluß zurück, welcher in seinen Gesetzen bestimmte, daß ein athenischer Bürger seinen Vater gerichtlich belangen dürfe, wenn dieser ihn in seiner Jugend nicht gehörig habe unterrichten lassen. Immerhin ist festzuhalten, daß von einer durchgreifenden staatlichen Regelung des Unterrichtswesens nicht die Rede war, und daß alle wirklich vorhandenen Schulen doch nur den Kindern und zwar den Söhnen der freien Bürger zu gute kamen, welche namentlich seit den Perserkriegen gegenüber den Sklaven nur die Minderzahl der Landesbewohner bildeten. Von Athen aus verbreitete sich das griechische S. zu den meisten griechischen Stämmen und Städten und zu den Römern, deren praktischer Sinn schon für sich zu gewissen einfachen Grundlagen ähnlicher Art geführt hatte und nun sich der fremden Anregung gegenüber doppelt empfänglich bewies. Gleichzeitig bildeten sich bei den alten Israeliten Knabenschulen heraus, welche die Kenntnis der heiligen Sprache der Väter und die Kunde des Gesetzes der männlichen Jugend vermittelten, also wesentlich religiösen Charakter hatten. An diese gegebenen Anfänge knüpfte die christliche Kirche an, welche nach dem Vorbild und der Mahnung ihres Stifters die Pflege und Leitung der Jugend von jeher als eine ihrer wichtigsten Aufgaben angesehen hat. Sie gründete Katechumenenschulen, in welchen eigne Jugendlehrer, Katecheten (s. d.), die meist in jugendlichem Alter befindlichen Neophyten zu unterrichten hatten; auch beschäftigten sich seit ihrer Gründung (3. und 4. Jahrh.) und namentlich seit ihrer neuen Organisation durch Benedikt von Nursia und Cassiodorus (6. Jahrh.) die Klöster mit der Beschulung der Jugend. Der Gedanke eines allgemeinen Volksunterrichts, wo er einmal auftauchte, scheiterte an den gewaltigen rohen Volksmassen, welchen die Kirche seit der Völkerwanderung gegenüberstand. Der große Gedanke fand besonders in Karl d. Gr. einen Vertreter; aber auch dieser mächtige Herrscher war nicht im stande, ihn auch nur annähernd praktisch zu verwirklichen. Kaum minder glücklich auf kleinerm Gebiet waren einige höhere Geistliche, welche im weitern Verlauf des Mittelalters auf ihn zurückkamen. So gab es im Mittelalter fast nur gelehrte Schulen an den Domen und in den Klöstern, welche meistens in innere, für künftige Mönche und Geistliche, und äußere, den Söhnen der Edlen zugängliche, zerfielen, bis das Emporblühen der Städte auch in diesen das Bedürfnis nach Schulen und zwar deutschen wie lateinischen er-

weckte. Über beiden als Krönung des Gebäudes erhoben sich seit dem 12. und 13. Jahrh., zumeist nach dem Muster der Universität Paris, die »hohen Schulen« oder Universitäten. Im 15. Jahrh. wurde in Deutschland, den Niederlanden ꝛc. die Gründung von Schulen besonders von den Hieronymianern oder Brüdern des gemeinsamen Lebens betrieben. Einen wesentlichen Aufschwung brachten demnächst nach fast allgemeinem tiefen Verfall Humanismus und Reformation, während der Jesuitenorden in seinen Kollegien, die auch bei andern Orden Nachahmung fanden, eine neue Art der Klosterschulen schuf. Erst seit der Reformation und mehr noch seit der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. wurde auch die Volksschule, zunächst in den protestantischen Gebieten Deutschlands und demnächst auch im katholischen Teil, unter vorwiegender Mitwirkung der Geistlichkeit beider Bekenntnisse in weitern Kreisen zur Durchführung gebracht. Zu den beiden Arten von Schulen, höhern und niedern, lateinischen und deutschen, kamen in der neuern Zeit, namentlich während des »pädagogischen« 18. und des 19. Jahrh., allmählich Realschulen, Lehrerseminare, Töchterschulen, Handelsschulen, Handelsakademien, Gewerbeschulen und technische Hochschulen, Landwirtschaftsschulen, landwirtschaftliche Akademien, Navigationsschulen, Kadetten- und Kriegsschulen ꝛc. Ihrethalben muß auf die einzelnen Artikel verwiesen werden, ebenso wegen der wechselnden Theorien, welche auf das S. Einfluß gewannen, auf den Artikel Pädagogik.

Gegenüber den gelehrten Schulen wurde in den höhern Gesellschaftskreisen durch den Einfluß von Montaigne, Locke, Leibniz, Rousseau u. a. in den letzten Jahrhunderten oft die Einzelerziehung durch Hofmeister und Hauslehrer bevorzugt. Allein die letztere wird es, von einzelnen günstigen Ausnahmen abgesehen, mit einer geordneten Schulerziehung in ihren Leistungen nie aufnehmen können. Auch mußte sie in unserm Jahrhundert sehr zurücktreten, seitdem, zuerst in Preußen und dann nach preußischem Muster in vielen andern Staaten Europas, eine Reihe wichtiger Berechtigungen im Staats- und Kriegsdienst an den erfolgreichen Besuch gewisser staatlicher oder wenigstens staatlich anerkannter und beaufsichtigter Schulen geknüpft wurde. Neben dieser äußern Nötigung hat aber dazu auch die in der modernen Entwickelung des Nationalgefühls und des öffentlichen Lebens wurzelnde Überzeugung mitgewirkt, daß besonders Knaben schon früh lernen müssen und am besten in öffentlichen Schulen lernen können, sich als dienende Glieder in ein größeres Ganze einzufügen, eine Überzeugung, welche neuerdings sogar einsichtige Fürsten, wie z. B. den deutschen Kaiser Friedrich III. als Kronprinzen, bewogen hat, ihre Söhne bewährten öffentlichen Schulanstalten mindestens für einige Zeit anzuvertrauen. Hierin liegt auch zugleich der Grundsatz angedeutet, welcher die Schulzucht oder Schuldisziplin nach der Anschauung der neuern Pädagogik zu leiten hat, indem man von der Schule verlangt, daß sie durch den überwältigenden Eindruck einer sachlich begründeten und besonnen durchgeführten Ordnung den Schüler innerlich zum gesetzmäßigen Verhalten bestimmen, nur im Notfall aber zu äußern Strafen und namentlich zu mäßigen körperlichen Züchtigungen schreiten soll.

Gegenwärtiger Stand des Schulwesens.

Nach der gegenwärtigen Gestalt des deutschen und namentlich des preußischen Schulwesens hat dasselbe folgende Gliederung angenommen. Die allgemeine Grundlage bildet die Volksschule (Elementarschule), in welcher auf dem Land meist die Kinder beiderlei Geschlechts vereinigt, in größern Orten Knaben und Mädchen gesondert in der christlichen Religion, der Muttersprache (Lesen, Schreiben), im Rechnen, in den Elementen der Raumlehre, den wichtigsten Realien (Geschichte, Geographie, Naturkunde), Zeichnen, Singen, Turnen und weiblichen Handarbeiten unterrichtet werden. Die Volksschule müssen alle Kinder vom 6.—14. Jahr besuchen, wenn sie nicht anderweit mindestens dem entsprechend unterrichtet werden. An die Volksschule schließt sich die Fortbildungsschule, in mannigfachen Formen ausgebildet und vielfach dem bürgerlichen Beruf der Zöglinge angepaßt, als landwirtschaftliche Fortbildungsschule auf dem Land, als Lehrlings- oder Gewerbe- u. Fachschule in Städten. In einer Anzahl deutscher Staaten (Sachsen, Königreich und Herzogtümer, Bayern, Württemberg, Baden, Hessen) erstreckt die gesetzliche Schulpflicht sich auch auf diese ergänzende Fortsetzung der Volksschule. Neben der Volksschule, nur hier und da in größern Städten mit derselben verschmolzen, steht die Mittelschule, welche mindestens fünf aufsteigende Klassen und demgemäß erweiterte Lehrziele in den Fächern der Volksschule hat, auch daneben den Unterricht in mindestens einer fremden Sprache aufnimmt. Übrigens ist der Name Mittelschule nicht überall für die Anstalten dieser Stufe im Gebrauch; vielmehr werden sie auch als Bürgerschulen, Stadtschulen, Rektorschulen ꝛc. bezeichnet. Die höhern Schulen (in Österreich und Süddeutschland: Mittelschulen), sofern sie ein allgemeines Bildungsziel verfolgen, stehen diesen beiden erstern Formen fast ganz selbständig gegenüber, indem sie zwar die Aufnahme von Schülern aus ihnen keineswegs ausschließen, aber vielfach durch eigne Vorschulen dafür sorgen, daß wenigstens der Hauptsache nach ihre Schüler von früh an gesonderten Unterricht empfangen. Sie zerfallen nach dem Geschlecht der Schüler in höhere Töchter- oder Mädchenschulen und höhere Schulen für das männliche Geschlecht. Lehrplan und Bildungsziele der erstern, welche sich am spätesten entwickelt haben, sind noch recht verschiedenen Auffassungen unterworfen; unverkennbar ist indes das höhere Mädchenschulwesen in erfreulichem innern wie äußern Aufschwung begriffen. Die höhern Knabenschulen, um sie kurz so zu bezeichnen, sind nach den geltenden preußischen Lehrplänen vom 31. März 1882 Gymnasien (Lyceen, Ritterakademien, Pädagogien), Realgymnasien und Oberrealschulen, je nachdem sie Griechisch-Lateinisch-Französisch, Lateinisch-Französisch-Englisch oder nur Französisch-Englisch lehren. Diese vollständigen höhern Lehranstalten haben neunjährigen Lehrgang, in dem nach den sechs ersten Jahren das Recht zum einjährig-freiwilligen Heerdienst erlangt wird. Als unvollständige Anstalten mit siebenjähriger Lehrdauer entsprechen ihnen die Progymnasien, Realprogymnasien und Realschulen, als unvollständige Anstalt mit sechsjähriger Dauer entspricht der Oberreal- und Realschule die höhere Bürgerschule, die demnach mit Erlangung des Freiwilligenrechts abschließt. Von der höhern Bürgerschule weichen die Landwirtschafts- u. Handelsschulen fast nur in dem Vorzug ab, der in ihrem Lehrplan den für das spätere Berufsleben der Zöglinge wichtigen Unterrichtszweigen eingeräumt ist. Die höhern Gewerbe- oder Fachschulen sowie die Kunst- und Kunstgewerbeschulen dagegen setzen meist den Besuch einer der vorgenannten Anstalten, wenigstens in ihren untern Stufen, schon voraus. Über diesen allen als höchste

Stufe des gesamten Schulwesens stehen endlich die Hochschulen, unter denen die der Wissenschaft, die Universitäten, durch Alter, Ansehen, Zahl und Umfang hervorragen, obwohl ihnen rechtlich die technischen Hochschulen und die verschiedenen Akademien für die Kunst wie für einzelne Zweige des höhern technischen Staatsdienstes (Forst-, Bergakademie rc.) gleichstehen. Neben diesem bürgerlichen Schulwesen steht ein reichgegliedertes militärisches Unterrichtswesen, das von den Militärwaisenhäusern und Unteroffizierschulen durch die den Realgymnasien entsprechenden Kadettenhäuser bis zu der Kriegs- und Marineakademie hinauf alle Stufen ebenfalls eigenartig entwickelt hat. Für die Bildung des Lehrerstandes an allen diesen Schulen sorgen, soweit nicht die besondern Fachlehrer einzelner Berufsschulen in Frage stehen, auf den niedern Stufen die Seminare für Volksschullehrer und Lehrerinnen, denen in Preußen besondere Präparandenschulen vorarbeiten, auf den höhern Stufen die Universitäten und teilweise die technischen Hochschulen. S. die betreffenden Einzelartikel.

Diese große Mannigfaltigkeit von Schulen, die das moderne Leben allmählich herausgebildet hat, und zu der noch manche Nebenformen, wie die Taubstummen-, Blinden-, Idiotenanstalten und -Schulen, für besondere, regelwidrige Fälle kommen, ist ohne Zweifel ein auszeichnendes Merkmal des Jahrhunderts; und daß Deutschland, namentlich Preußen, darin allen Ländern der gebildeten Welt vorangeschritten, steht unverkennbar mit den politischen Erfolgen des deutschen Volkes während des letzten Menschenalters in ursachlicher Wechselwirkung. Doch hat anderseits die große Verschiedenheit der Schulen und Schularten auch ihr Unbequemes und unter Umständen selbst ihr Bedenkliches, indem der vorhandene Reichtum der Formen eine einheitliche Leitung des Schulwesens und den beteiligten Kreisen des Volkes die Übersicht und Auswahl der richtigen Schulen für ihre Kinder sehr erschwert. Diese Schwierigkeit für die Eltern macht sich namentlich fühlbar auf der mittlern Stufe der sogen. höhern Schulen, bei denen die sehr verschieden bemessenen Berechtigungen für den bürgerlichen wie militärischen Staatsdienst erheblich ins Gewicht fallen, und an denen im Verlauf der Geschichte sich die beiden verschiedenen Grundrichtungen des Humanismus und des Realismus herausgebildet haben, von denen jener Sprach- und Schrifttum der alten Römer und Griechen, dieser dagegen neben den neuern Sprachen die mathematisch-naturwissenschaftliche Bildung der neuen Zeit in den Mittelpunkt des Unterrichts zu stellen bestrebt ist. Jener Übelstand (der erschwerte Überblick über das Ganze des Schulwesens) dagegen hat eine bisweilen bis zu unnatürlicher Entfremdung gehende Scheidung des niedern vom höhern Schulwesen zur Folge gehabt. Obwohl nun eine unbefangene Kritik anerkennen muß, daß diese Bedenken durch die zu keiner frühern Zeit auch nur annähernd erreichte Blüte des Unterrichtswesens unserer Tage mehr als aufgewogen werden, und daß die neuere und neueste Entwickelung des Schulwesens in diesen Hinsichten eher zur guten Zuversicht als zu vermehrter Besorgnis auffordert, so ist doch eine gewisse Beunruhigung in der einen wie in der andern Richtung unverkennbar vorhanden. Innerhalb des höhern Schulwesens macht diese sich geltend in der seit Jahrzehnten geschäftigen Agitation zu gunsten der Realschulen, für die man, sei es in der reinen Form der lateinlosen Oberrealschule, sei es in der Kompromißform des Realgymnasiums, volle Gleichberechtigung mit dem Gymnasium auch hinsichtlich des Universitätsstudiums beansprucht, und von der andern Seite in dem Streben des deutschen Einheitsschulvereins, der über das Ziel der höhern Bürgerschule hinaus nur eine Grundform der höhern Schule und zwar das alte Humangymnasium mit einem der modernen und realistischen Seite etwas angenäherten Lehrplan zugelassen zu sehen wünscht. Man hat kaum zu erwarten, daß dieser Einheitsschule zuliebe die vorhandenen Anstalten von ihren Anhängern und von den Regierungen geopfert werden. Eher wird den Schülern der Realanstalten erweiterte Berechtigung an den Universitäten sich eröffnen, wenn einmal für das ärztliche, vielleicht auch das juristische Studium statt des jetzt (ohne die Realgymnasiasten!) vorhandenen Überflusses Mangel an Zufluß eintritt. Inzwischen ist der bestehende Zustand keineswegs so mangelhaft, daß die Beunruhigung des Publikums durch den steten, von verschiedenen Standpunkten aus erhobenen Ruf nach Revisionen und Reformen gerechtfertigt wäre. — Die Spannung, welche namentlich in den letzten Menschenaltern vor 1870 zwischen gelehrtem und Volksschulwesen eingetreten war, hat vielfach in den Kreisen der Volksschullehrer den alten Ruf nach einer allgemeinen deutschen Einheitsschule wieder erweckt, die auf der gemeinsamen Grundlage der Elementarschule (vier Jahre) sich zunächst in höhere Schule und Volksschule teilen soll, von denen jene wieder nach zwei Jahren einen humanistischen und einen realistischen Zweig bilden würde, wie diese noch eine Bürgerschule mit einer fremden Sprache und etwas verlängerter Schulzeit als Nebenform absonderte. Obwohl diese Theorie sich auf ein ehrwürdiges Alter und vornehme Ahnen, wie Comenius, berufen kann, entfernt sie sich doch so weit von den Gewohnheiten der Gegenwart und nimmt so wenig Rücksicht auf die unendlich verschiedenen örtlichen Voraussetzungen des Schulwesens, daß sie vorderhand noch keine Aussicht auf irgend welche praktische Erfolge hat. Der berechtigte Anspruch liegt ihr aber unleugbar zu Grunde, daß es eine Gefährdung des nationalen Lebens bedeutet, wenn höheres und niederes Schulwesen unabhängig voneinander, ja in auseinander strebenden Bahnen sich bewegen, statt daß die Erziehung der Jugend als eine große nationale Angelegenheit von einheitlichen Gesichtspunkten aus geleitet werde; und dieses Bedenken ins Gedächtnis zu rufen, liegt aller Anlaß vor, wo, wie in Preußen, die beiden Gebiete des Schulwesens bis zur Person des Ministers hinauf fast völlig getrennten Behörden zur Pflege anvertraut sind.

Beschränken sich diese Verhandlungen fast ganz auf den innern Kreis der Lehrer und Schulfreunde, so ist anderseits seit dem Erwachen des modernen Staatsgedankens die Schule auch ein bevorzugter Gegenstand des politischen Interesses geworden. Diese Wendung läßt sich zurückverfolgen bis in die Reformationszeit, wo in den protestantischen Gebieten beim Sturz der kirchlichen Hierarchie an die weltliche Obrigkeit die Nötigung herantrat, für das Unterrichtswesen selbst Sorge zu tragen. Die Fürsorge für das S. wurde den deutschen Fürsten doppelt nahegelegt durch das Elend, welches der Dreißigjährige Krieg über die vordem blühenden Länder gebracht hatte, und wirklich hat in jener Zeit eine ganze Reihe deutscher Landesfürsten sich nach dieser Richtung hin hohe Verdienste erworben. Immer konnte aber bei der eigentümlichen Gestaltung der landeskirchlichen Verhältnisse noch zweifelhaft sein, ob sie in dieser Hinsicht unmittelbar als Landesfürsten

oder in Ausübung des Kirchenregiments handelten. Der großartige Aufschwung der Pädagogik im 18. Jahrh., der unleugbar nicht von kirchlicher Seite angeregt war, und die gleichzeitige Entwickelung des modernen Staatsrechts ließen jedoch keinen Zweifel darüber, daß nach dem einmal zur Herrschaft gelangten Ideal des Staats diesem die oberste Leitung oder Beaufsichtigung auch des Schulwesens gebührt. Mit voller Klarheit wurde diese Folgerung in Preußen von Friedrich II. gezogen und ist demnächst im allgemeinen preußischen Landrecht zum klaren Ausdruck gekommen, um allmählich in ganz Deutschland durchzudringen. Wie jedoch das Landrecht die Mitwirkung der kirchlichen Organe bei der staatlichen Leitung und Versorgung der öffentlichen Staats- und Gemeindeschulen als selbstverständlich voraussetzt, so ist in ganz Deutschland u. Österreich die Gesetzgebung und Verwaltung mit geringem Schwanken bestrebt geblieben, bei aller grundsätzlich entschiedenen Betonung der staatlichen Oberhoheit doch im Schulwesen die »alte, wohlthätige Verbindung mit der Kirche« aufrecht und damit der Schule, wenn nicht den besondern, geschichtlich begründeten Bekenntnis-, doch jedenfalls den paritätisch-christlichen Charakter zu erhalten, und die Erfahrung hat gelehrt, daß dies bei vernünftigem Entgegenkommen von beiden Seiten durchführbar und dem Gedeihen der Schule das Förderlichste ist. Radikaler ist man anderwärts zu Werke gegangen, wo man, wie in Großbritannien, Nordamerika, Holland, einer Mehrzahl von christlichen Sekten gegenübersteht, die einander eifersüchtig bewachen, oder wo, wie in Frankreich, Belgien, Italien, eine stark ausgeprägte freisinnige Partei mit der mächtigen und anspruchsvollen katholischen Hierarchie um den Vorrang streitet. In allen diesen Ländern verzichtet die öffentliche Schule auf den religiösen Charakter und auf die konfessionelle Unterweisung der Jugend, die den Kirchen überlassen bleibt. Um die empfindliche Lücke auszufüllen, die dadurch in die Erziehung der Jugend gebracht wird, hat man in Frankreich der Schule als neues Lehrfach den Unterricht in der Sittenlehre und den Bürgerpflichten auferlegt (instruction civique). Indes, losgelöst von ihrer thatsächlichen Wurzel im religiös-kirchlichen Leben, tritt diese Art der Belehrung entweder in Gegensatz zum kirchlichen Unterricht, wobei ungesunde, für das Volksgewissen gefährliche Reibungen nicht ausbleiben können, oder sie verliert sich in Abstraktionen, welche als gesunde und kräftige Kost für das Volk und die Jugend nicht mehr gelten dürfen. In Deutschland herrscht daher bei allen gemäßigten Parteien keine Neigung, der abstrakten Folgerichtigkeit zuliebe einen Bruch mit dem bestehenden Zustand herbeizuführen, der in mancher Hinsicht Schwierigkeiten hat und auf seiten der Kirche wie des Staats eine gewisse Rücksichtnahme und Selbstverleugnung verlangt, der aber im großen und ganzen doch unter unverkennbarem Segen besteht. Vgl. Schmid-Schrader, Encyklopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens (2. Aufl., Gotha u. Leipz. 1876–87, 10 Bde.); Buisson, Dictionnaire de pédagogie (Par. 1880–87, 4 Bde.); Sander, Lexikon der Pädagogik (2. Aufl., Bresl. 1889); Schneider und v. Bremen, Das Volksschulwesen im preußischen Staat (Berl. 1886–87, 3 Bde.); Wiese, Gesetze und Verordnungen über das höhere S. in Preußen (3. Aufl. von Kübler, das. 1886–87, 2 Bde.). S. auch Erziehung und Pädagogik.

Schulz, 1) Johann Abraham Peter, Komponist, geb. 31. März 1747 zu Lüneburg, studierte die Komposition unter Kirnberger in Berlin, bereiste 1770 Frankreich und Italien, wurde 1780 Kapellmeister des Prinzen Heinrich von Preußen zu Rheinsberg und ging 1787 in gleicher Eigenschaft nach Kopenhagen. Er starb 10. Juni 1800 in Schwedt, wohin er sich schon 1795 zurückgezogen hatte. S. wußte in seinen Liedern den Volkston so glücklich zu treffen, daß mehrere derselben sich bis zur Gegenwart im Volksmund erhalten haben, wie z. B. »Am Rhein, am Rhein«, »Seht den Himmel wie heiter«, »Süße, heilige Natur« u. a. Auch seine Oratorien, Chöre, Gesänge aus Racines »Athalie« (1785), die Oper »Aline« (1789) gehören zu den hervorragenden Arbeiten seiner Zeit. Als Theoretiker bewährte er sich in den von ihm für Sulzers »Theorie der schönen Künste« bearbeiteten musikalischen Artikeln (S bis Z).

2) David, protest. Theolog, geb. 29. Nov. 1779 bei Freistadt in Niederschlesien, habilitierte sich 1806 zu Halle als Dozent in der philosophischen Fakultät, wurde daselbst außerordentlicher Professor der Theologie und Philosophie, folgte 1809 einem Ruf als ordentlicher Professor der erstern nach Frankfurt a. O. und siedelte 1811 mit dieser Universität nach Breslau über, wo er 1819 auch zum Mitglied des königlichen Konsistoriums für Schlesien ernannt, dieser Stelle jedoch 1845 wegen seiner rationalistischen Richtung enthoben ward. Er starb 17. Febr. 1854. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Der Brief an die Hebräer« (Berl. 1818); »Die christliche Lehre vom heiligen Abendmahl nach dem Grundtext des Neuen Testaments« (Leipz. 1824, 2. Aufl. 1831); »Die christliche Lehre vom Glauben« (das. 1834). Auch trat er bei mehreren Gelegenheiten als kräftiger Streiter für Denk- und Lehrfreiheit überhaupt auf, so in der Schrift »Das Wesen und Treiben der Evangelischen Kirchenzeitung« (Bresl. 1839–40, 2 Tle.).

3) Albert, bekannt durch seine unter dem Namen San Marte veröffentlichten Arbeiten über die Litteratur des Mittelalters, geb. 18. Mai 1802 zu Schwedt, wirkt seit 1843 als Regierungsrat im Provinzialschulkollegium zu Magdeburg und hat sich besonders um die Erforschung des Sagenkreises von Arthur und der Tafelrunde, sowohl in der keltischen und altfranzösischen als in der mittelhochdeutschen Litteratur, verdient gemacht. Neben Übertragungen mehrerer älterer deutscher Litteraturwerke in das Neuhochdeutsche, wie namentlich des »Parzival« (in »Leben und Dichten Wolframs von Eschenbach«, Magdeb. 1836–41, 2 Bde.; 3. Aufl., Halle 1886), sind von seinen Arbeiten hervorzuheben: »Die Arthursage und die Märchen des Roten Buches von Hergest« (Quedlinb. 1842); »Nennius und Gildas« (Berl. 1844); »Beiträge zur bretonischen und keltisch-germanischen Heldensage« (Quedlinb. 1847); »Die Sagen von Merlin« (Halle 1852); »Walter von Aquitanien« (Magdeb. 1853); »Gottfrieds von Monmouth Historia regum Britanniae« (Halle 1854); »Parzivalstudien« (das. 1860–62, 3 Hefte); »Reimregister zu den Werken Wolfram von Eschenbach« (Quedlinb. 1867); »Zur Waffenkunde des ältern deutschen Mittelalters« (das. 1867); »Über Wolframs von Eschenbach Rittergedicht Wilhelm von Orange und sein Verhältnis zu den altfranzösischen Dichtungen gleichen Inhalts« (das. 1871); »Rückblicke auf Dichtungen und Sagen des deutschen Mittelalters« (das. 1872). Außerdem schrieb er: »Die polnische Königssage« (Berl. 1848), »Polens Vorzeit in Dichtung und Wahrheit« (Bromb. 1859) und gab eine deutsche Bearbeitung von Stephens »Geschichte der welschen Litteratur« (Quedlinb. 1864) heraus.

4) Eduard, unter dem Pseudonym Eduard Ferrand bekannter Dichter, geb. 13. Jan. 1813 zu Landsberg a. d. Warthe, kam frühzeitig mit seiner Mutter nach Berlin, wo er Philosophie studierte, widmete sich dann der Litteratur, starb aber schon 23. Okt. 1842. Er schrieb: »Gedichte« (Berl. 1834; neue Sammlung, das. 1835); »Nachklänge« (das. 1834); »Novellen« (das. 1835); »Lyrisches« (das. 1839); »Erlebnisse des Herzens«; Liebesnovelletten (das. 1839). Nachträge zu S.' Werken finden sich in den »Reliquien« (hrsg. von Arth. Müller, Bd. 2, Berl. 1845).

5) Moritz, Bildhauer, geb. 4. Nov. 1825 zu Leobschütz in Schlesien, bezog die Akademie in Berlin, arbeitete unter Drake und erlangte 1853 den Preis für Rom, wo er sich von 1854 bis 1870 weiterbildete und zahlreiche Werke aus dem Kreis der antiken Mythologie und der Allegorie schuf. Nach Berlin zurückgekehrt, führte er unter anderm für den Sockel der Siegessäule das Relief mit der Begegnung des Königs und des Kronprinzen auf dem Schlachtfeld von Königgrätz und für die Außenseite der Nationalgalerie eine Anzahl von Bildwerken aus, unter denen der Fries in der Vorhalle, der den Entwickelungsgang der deutschen Kunst in ihren Hauptvertretern darstellt, hervorzuheben ist.

Schulz von Straßnitzki, Leopold Karl, Mathematiker, geb. 31. März 1803 zu Krakau, wurde 1827 Professor der Mathematik am Lyceum in Laibach, 1834 an der Universität Lemberg und 1838 am polytechnischen Institut in Wien; starb 9. Juni 1852 in Vöslau. Er schrieb: »Das geradlinige Dreieck und die dreiseitige Pyramide« (Wien 1827); »Elemente der reinen Mathematik« (das. 1831—35, 2 Tle.); »Neue Methode zur Auffindung reeller Wurzeln numerischer Gleichungen« (das. 1842); »Anleitung zum Gebrauch des englischen Rechenschiebers« (das. 1843); »Handbuch der besondern und allgemeinen Arithmetik für Praktiker« (das. 1844, 2. Aufl. 1848); »Handbuch der Geometrie für Praktiker« (das. 1850); »Grundlehren der Analysis« (das. 1851); »Anfangsgründe der Geometrie« (das. 1851); »Die Erde und ihre Bewohner« (Pest 1848). Als Mitglied des Wiener Gemeindeausschusses (seit Mai 1848) hat S. sich besonders um Hebung des Volksschulwesens und des gewerblichen Unterrichts verdient gemacht. Vgl. Huber, Schulz v. Straßnitzki (Wien u. Leipz. 1879).

Schulze, s. v. w. Schultheiß.

Schulze, 1) Gottlob Ernst, Philosoph, geb. 23. Aug. 1761 zu Heldrungen in Thüringen, studierte zu Wittenberg, wurde daselbst Privatdozent, 1788 ordentlicher Professor der Philosophie zu Helmstädt und 1810 zu Göttingen, wo er 11. Jan. 1833 starb. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Änesidemus, oder über die Fundamente der von Reinhold gelieferten Elementarphilosophie« (Helmst. 1792), sein epochemachendes Hauptwerk, worin er (gegen Kant) dessen (realistische) Annahme der Dinge an sich für Selbstwiderspruch der Kritik und diese nur dann für konsequent erklärte, wenn sie die Unmöglichkeit derselben behaupte, eine Konsequenz, welche Fichte zwei Jahre später (ohne von S. zu wissen) wirklich gezogen hat; ferner »Grundsätze der allgemeinen Logik« (Göttingen 1810, 5. Aufl. 1831); »Encyklopädie der philosophischen Wissenschaften« (das. 1814, 3. Ausg. 1824), »Psychische Anthropologie« (das. 1816, 3. Ausg. 1826), »Über die menschliche Erkenntnis« (das. 1832), in welchen Schriften S. seinen anfänglichen skeptischen Standpunkt mit dem der Beobachtung der Bewußtseinsthatsachen vertauscht und sich F. H. Jacobi (s. d. 2) und Fries (s. d. 1) nähert.

2) Friedrich August, als Romanschriftsteller unter dem Namen Friedrich Laun bekannt, geb. 1. Juni 1770 zu Dresden, studierte in Leipzig, ward 1807 Sekretär bei der Landesökonomiedeputation und erhielt 1820 den Titel eines königlichen Kommissionsrats. Er starb 4. Sept. 1849 in Dresden. Außer vielen teils in Zeitschriften und Taschenbüchern, teils besonders erschienenen Erzählungen gab er mit Apel ein »Gespensterbuch« (Leipz. 1810—17, 6 Bde.), »Lustspiele« (Dresd. 1807) und »Gedichte« (Leipz. 1824, neue Aufl. 1828) heraus. Seine »Gesammelten Schriften« erschienen in 6 Bänden (mit Vorrede von L. Tieck, Stuttg. 1843). S. lieferte besonders in der komischen und naiven Gattung Anerkennenswertes (z. B. die Erzählung »Die Reise zur Hinrichtung«).

3) Johannes, deutscher Schriftsteller und verdienter Schulmann, geb. 15. Jan. 1786 zu Brühl in Mecklenburg-Schwerin, studierte zu Halle Theologie und Philologie, ward 1808 Professor am Gymnasium zu Weimar, 1812 am Gymnasium in Hanau und im folgenden Jahr zum Oberschulrat ernannt. Drei Jahre später trat er als Konsistorial- und Schulrat bei dem Konsistorium zu Koblenz in preußische Dienste und ward 1818 als vortragender Rat im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten nach Berlin berufen. Er bearbeitete hier bis zum Tode des Ministers Altenstein (1840) die Angelegenheiten des höhern Schulwesens, dann die Universitätssachen und wurde 1849 Direktor der Unterrichtsabteilung; 1859 trat er als Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat in den Ruhestand und starb 20. Febr. 1869. Er veröffentlichte eine Sammlung seiner »Schulreden« (Leipz. 1818—30, 2 Bdchn.). Auch machte er sich verdient durch die mit H. Meyer veranstaltete Herausgabe von Winckelmanns »Geschichte der Kunst des Altertums« (Dresd. 1809—1815, 4 Bde.) und von Hegels »Phänomenologie des Geistes« (2. Aufl., Berl. 1841). Vgl. Varrentrapp, J. S. und das höhere Unterrichtswesen Preußens (Leipz. 1889).

4) Ernst, Dichter, geb. 22. März 1789 zu Celle, widmete sich in Göttingen erst theologischen, dann ästhetischen und philologischen Studien und schrieb schon damals sein gewandtes, noch im Stil Wielands gehaltenes Gedicht »Psyche« (1819), habilitierte sich als Privatdozent und hielt Vorlesungen über alte Sprachen und schöne Litteratur. Nachdem er 1814 an dem Feldzug gegen Frankreich als hannöverscher Freiwilliger teilgenommen, kehrte er nach Göttingen zurück, starb aber, seit Jahren brustleidend, schon 29. Juni 1817 in Celle. Sein romantisches Epos »Cäcilia« (Leipz. 1818; 3. Aufl. 1849, 2 Bde.), zu welchem ihn der Tod seiner Geliebten Cäcilie Tychsen Anlaß gab, ist bei entschiedener Unzulänglichkeit der Erzählung und Charakteristik durch einzelne glückliche Schilderungen und leichten, harmonischen Versbau ausgezeichnet. Während seiner Krankheit verfaßte er sein bestes Werk: »Die bezauberte Rose«, romantische Erzählung in drei Gesängen (Leipz. 1818, 14. Aufl. 1887, Prachtausg. 1862), wofür ihm der in der »Urania« ausgesetzte Preis zuerkannt ward. Unter seinen »Vermischten Gedichten« (Leipz. 1820, 3. Aufl. 1852) befinden sich viele der zartesten Blüten deutscher Lyrik. Eine Gesamtausgabe seiner poetischen Werke besorgte Bouterwek (Leipz. 1818—20, 4 Bde.; 3. Aufl., mit Biographie des Dichters von H. Marggraff, das. 1855, 5 Bde.). Wohlklang und Leichtigkeit des Versbaues, Zartheit der Empfindung sowie Farbenreichtum und Lebendigkeit der Darstellung sind die Vorzüge der Schulzeschen Dichtungen.

5) Josephine, geborne Killitschgy, dramatische Sängerin, geboren um 1790 zu Wien, erhielt ihre Ausbildung durch Salieri, debütierte 1810 in Breslau und wurde 1812, nachdem sie sich ein Jahr zuvor mit dem Justizrat S. verheiratet hatte, an der Berliner Hofoper angestellt. Hier bildete sie mit Anna Milder, dem Tenor Bader und dem Bariton Blume jenes berühmte Soloquartett, welches die Zeit der Spontinischen Opernleitung zu einer der glänzendsten in der Musikgeschichte Berlins gemacht hat. Bereits 1831 auf ihr Verlangen pensioniert, starb sie 1. Jan. 1880 in Freiburg i. Br.

6) Friedrich Gottlob, Nationalökonom und Landwirt, geb. 28. Jan. 1795 zu Obergävernitz bei Meißen, besuchte Schulpforta, studierte in Leipzig und Jena, ward 1817 Oberverwalter des Kammerguts Oberweimar, habilitierte sich 1819 zu Jena, ward 1821 zum Professor ernannt und gründete daselbst 1826 eine Anstalt zur Ausbildung angehender Landwirte und Kameralisten. 1832 folgte er einem Ruf nach Greifswald und gründete von dort aus 1834 zu Eldena ebenfalls eine kameralistisch-ökonomische Lehranstalt, kehrte aber 1839 als Professor der Staatswirtschaft nach Jena zurück, wo er sofort wieder ein landwirtschaftliches Institut eröffnete, und starb 3. Juli 1860 daselbst. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Über Wesen und Studium der Wirtschaftswissenschaften« (Jena 1826); »Deutsche Blätter für Landwirtschaft und Nationalökonomie« (das. u. Leipz. 1843—59, 2 Bde.) und »Nationalökonomie oder Volkswirtschaftslehre, vornehmlich für Land-, Forst- und Staatswirte« (Leipz. 1856). Vgl. Birnbaum, Friedr. Gottl. S. als Reformator der Landwirtschaftslehre (Frankf. 1860); (Herm. Schulze) F. G. S.-Gävernitz, ein Lebensbild (neue Ausg., Heidelb. 1888).

7) Hermann von S.-Gävernitz, ausgezeichneter Staatsrechtslehrer, Sohn des vorigen, geb. 23. Sept. 1824 zu Jena, studierte daselbst und in Leipzig die Rechte und Kameralwissenschaften, habilitierte sich 1848 in der juristischen Fakultät zu Jena, ward daselbst 1850 außerordentlicher Professor der Rechte und folgte 1857 einem Ruf als ordentlicher Professor des Staatsrechts nach Breslau, 1878 nach Heidelberg, wo er, 1888 in den erblichen Adelstand erhoben, 28. Okt. d. J. starb. Seine bedeutendsten Schriften sind: »System des deutschen Staatsrechts« (Abt. 1, Leipz. 1865), in neuer Ausgabe erschienen als »Einleitung in das deutsche Staatsrecht« (das. 1867), mit Nachtrag »Die Krisis des deutschen Staatsrechts im Jahr 1866« (das. 1867); »Das preußische Staatsrecht auf Grundlage des deutschen Staatsrechts dargestellt« (das. 1870—77, 2 Bde. in 5 Abtlgn.; 2. Aufl. 1888), wovon er eine verkürzte Bearbeitung in Marquardsens »Handbuch des öffentlichen Rechts der Gegenwart« (Freiburg i. Br. 1884) lieferte; »Lehrbuch des deutschen Staatsrechts« (Leipz. 1881—86, 2 Bde.). Außerdem nennen wir: »Das Recht der Erstgeburt in den deutschen Fürstenhäusern« (Leipz. 1851); »Die Hausgesetze der regierenden deutschen Fürstenhäuser« (Jena 1862—83, 3 Bde.); »Die Staatssuccession im Herzogtum Lauenburg« (Hamb. 1864); »Das Erb- und Familienrecht der deutschen Dynastien des Mittelalters« (Halle 1871); »Aus der Praxis des Staats- und Privatrechts« (Leipz. 1876); »Robert v. Mohl« (Heidelb. 1886).

8) Franz Eilhard, Zoolog, geb. 22. März 1840 zu Eldena, studierte in Rostock und Bonn, habilitierte sich 1863 in Rostock für Anatomie, wurde 1865 daselbst Professor der vergleichenden Anatomie, dann der Zoologie und nahm an der Expedition des Dampfers Pommerania zur Erforschung der Ostsee teil. 1873 ging er als Professor der Zoologie nach Graz, 1884 nach Berlin. Er beschäftigte sich namentlich mit Anatomie und Entwickelungsgeschichte der niedern Tiere und lieferte epochemachende Arbeiten über die Seeschwämme, über die Hautsinnesorgane der Fische und Amphibien und über Cordylophora lacustris.

Schulze-Delitzsch, Hermann, deutscher Politiker und Gründer des deutschen Genossenschaftswesens, geb. 29. Aug. 1808 zu Delitzsch, studierte die Rechte, wurde 1830 Auskultator zu Naumburg, 1838 Assessor am Kammergericht in Berlin und 1841 Patrimonialrichter in seiner Vaterstadt. 1848 in die preußische Nationalversammlung gewählt, schloß er sich dem linken Zentrum an und führte den Vorsitz in der Kommission zur Prüfung der Notstände im Arbeiter- und Handwerkerstand. Auch der aufgelösten Zweiten Kammer von 1849 gehörte er an. Er war einer von den der Steuerverweigerung angeklagten Abgeordneten und führte seine Verteidigung in glänzender Weise. Bei Umgestaltung der preußischen Justizeinrichtungen wurde er an das Kreisgericht in Wreschen versetzt, nahm, da man ihm einen zur Herstellung seiner Gesundheit nachgesuchten Urlaub verweigerte, den Abschied aus dem Staatsdienst und zog sich nach Delitzsch zurück, wo er den ersten Vorschußverein gründete. Er widmete sich von da ab unermüdlich und mit günstigem Erfolg gemeinnützigen Bestrebungen, insbesondere der Förderung des Genossenschaftswesens in Deutschland. Nachdem ihm auf dem ersten Vereinstag deutscher Vorschußvereine zu Weimar 1859 die Leitung des Zentralbüreaus übertragen worden war, blieb er Leiter und Anwalt des Genossenschaftsverbandes bis zu seinem 29. April 1883 in Potsdam erfolgten Tod. Am politischen Leben nahm S. seit 1861 wieder regen Anteil. Damals in das Abgeordnetenhaus gewählt, schloß er sich ebenso wie später im Reichstag, dem er seit 1867 angehörte, der Fortschrittspartei an. Eine Sammlung von 150,000 Mk., die seine Parteigenossen veranstaltet hatten, um sein gemeinnütziges Wirken zu belohnen, bestimmte er zu einer Stiftung, deren Zinsen solchen zuzuwenden seien, die sich durch öffentliches Wirken einer solchen Auszeichnung würdig gemacht haben. Gegen die Lassallesche Bewegung richtete er zwei Schriften: »Kapitel zu einem deutschen Arbeiterkatechismus« (Leipz. 1863) und »Die Abschaffung des geschäftlichen Risikos durch Herrn Lassalle« (das. 1866). Von seinen weitern, meist dem Genossenschaftswesen gewidmeten Schriften erwähnen wir noch: »Associationsbuch für deutsche Handwerker und Arbeiter« (Leipz. 1853); »Die arbeitenden Klassen und das Associationswesen in Deutschland« (2. Aufl., das. 1863); »Vorschuß- und Kreditvereine als Volksbanken« (5. Aufl., das. 1876); »Wanderbuch« (2. Aufl., Glog. 1859); »Anweisung für Vorschuß- und Kreditvereine« (Leipz. 1870); »Die Entwickelung des Genossenschaftswesens« (Berl. 1870); »Die Genossenschaften in einzelnen Gewerbszweigen« (mit F. Schneider, Leipz. 1873). Seit 1859 gab er den »Jahresbericht der Vorschuß- und Kreditvereine« heraus. Aus seinem Nachlaß erschien der Roman »Die Philister« (Berl. 1885, 2 Bde.). Vgl. Bernstein, Schulze-Delitzsch' Leben u. Wirken (Berl. 1879).

Schulzenlehen, s. Bauerngut, S. 469.

Schulz von Milo (Bülow), Vogel, s. Pirol.

Schulzwang, s. Schulwesen, S. 656.

Schum., bei botanischen Namen Abkürzung für Ch. F. Schumacher, geb. 1757 zu Glückstadt, gest. 1830 als Professor in Kopenhagen.

Schumacher, Heinrich Christian, Astronom, geb. 3. Sept. 1780 zu Bramstedt in Holstein, studierte zuerst Rechtswissenschaft zu Kiel, dann Mathematik und Astronomie in Kopenhagen und in Göttingen unter Gauß, wurde 1810 außerordentlicher Professor der Astronomie in Kopenhagen, 1813 Direktor der Sternwarte in Mannheim, 1815 ordentlicher Professor der Astronomie in Kopenhagen, lebte aber, seiner Obliegenheiten bei der Universität entbunden, meist neben der ihm vom König erbauten Sternwarte in Altona, wo er 28. Dez. 1850 starb. 1817 wurde ihm die dänische Gradmessung übertragen, welche von Gauß durch Hannover fortgesetzt wurde, und 1820 erhielt er von der Gesellschaft der Wissenschaften in Kopenhagen den Auftrag, Holstein zu vermessen und eine Karte anzufertigen; 1824 bestimmte er in Verbindung mit dem englischen Längenbüreau den Längenunterschied zwischen Altona und Greenwich durch eine Chronometerexpedition und beobachtete 1830 behufs Bestimmung einer Längeneinheit auf dem Schloß Gyldensteen auf Fünen die Pendelschwingungen. Er gab heraus: »Astronomische Abhandlungen« (Altona 1823—25, 3 Bde.); »Astronomische Nachrichten« (das. 1822—50; nach seinem Tod fortgesetzt von A. C. Petersen, dann von C. A. F. Peters, jetzt von Krüger); »Astronomische Jahrbücher« (Tübingen 1836—44); auch berechnete er 1817—22 den Kopenhagener Kalender. Seine »Astronomischen Hilfstafeln« (Kopenh. 1820 - 29, 10 Bde.) sind von großem Nutzen.

Schumann, 1) Robert, Komponist, geb. 8. Juni 1810 zu Zwickau, erhielt seinen ersten nachhaltigen musikalischen Eindruck durch das Klavierspiel Moscheles', den er 1819 in Karlsbad hörte, und wandte sich seitdem der Tonkunst mit größtem Eifer und mit solchem Erfolg zu, daß er nach seiner eignen Mitteilung schon in seinem 11. Jahr Chor- und Orchesterwerke komponierte. Im Begriff, sich ganz der Musik zu widmen, gab er nach dem 1826 erfolgten Tod seines Vaters diesen Plan seiner Mutter zuliebe auf und bezog nach absolviertem Gymnasialkursus Ostern 1828 die Universität Leipzig, um Rechtswissenschaft zu studieren. Allein in Leipzig sowohl als in Heidelberg, wohin er sich, von Thibauts Ruf angezogen, 1829 begab, beschäftigte er sich vorwiegend mit der Musik, die er nach erlangter Zustimmung seiner Mutter von 1830 an auch berufsmäßig auszuüben begann. Nach Leipzig zurückgekehrt, bildete er sich zunächst unter Fr. Wiecks Leitung zum Klavierspieler aus, da er sich jedoch schon nach kurzer Zeit durch irrationelles technisches Studium eine Lähmung des dritten Fingers der rechten Hand zuzog und damit der Virtuosenlaufbahn entsagen mußte, wandte er sich um so eifriger der Komposition zu und machte zu diesem Behuf gründliche Studien unter Leitung H. Dorns, der damals die Leipziger Oper dirigierte. Schon in den nächstfolgenden Jahren gab er mehrere seiner größern Klavierkompositionen heraus und trat gleichzeitig als musikalischer Schriftsteller auf. 1834 gründete er die »Neue Zeitschrift für Musik«, deren Redaktion er bis 1844 führte, um einesteils gegen den in der Musik sich damals breit machenden leeren Formalismus und das schale Virtuosentum anzukämpfen, andernteils die jüngern, vom rechten Geiste der Kunst erfüllten Musiker zu ermutigen und in ihren Interessen zu fördern. Um sich ergiebigere Erwerbsquellen zu eröffnen, siedelte er Anfang 1839 nach Wien über, kehrte aber schon im April d. J. nach Leipzig zurück. Die Frucht seines Wiener Aufenthalts bestand außer mehreren Klavierkompositionen hauptsächlich darin, daß er zahlreiche nachgelassene Arbeiten Franz Schuberts der Vergessenheit entzog, darunter auch die große C dur-Symphonie. 1840 vermählte er sich mit Klara Wieck (s. unten), obwohl deren Vater seine Zustimmung hartnäckig verweigerte, und um dieselbe Zeit trat in seiner Thätigkeit insofern ein Wendepunkt ein, als er, der bisher nur für das Klavier geschrieben, sich nun auch dem Lied und größern Instrumentalkompositionen zuwandte. Bei Errichtung des Leipziger Konservatoriums (1843) übernahm er den Unterricht in der Komposition in genannter Anstalt. In demselben Jahr fand auch die erste Aufführung seines Chorwerkes »Paradies und Peri« statt, welches seinen Namen in weitern Kreisen bekannt machte. Im folgenden Jahr unternahm er mit seiner Frau eine Kunstreise nach Rußland, welche beiden die größten Huldigungen einbrachte. Nach seiner Rückkehr legte er die Redaktion der »Neuen Zeitschrift für Musik« in die Hand Franz Brendels (s. d.) nieder und zog mit seiner Gattin nach Dresden, wo er 1847 die Direktion der Liedertafel und 1848 die des neubegründeten Chorgesangvereins übernahm. Im Herbst 1850, nachdem im Frühjahr d. J. seine Oper »Genoveva« in Leipzig zur Aufführung gelangt war, siedelte er mit seiner Familie nach Düsseldorf über, um die bisher von Hiller bekleidete städtische Musikdirektorstelle zu übernehmen. Allein ein chronisches Gehirnleiden, dessen erste Spuren sich schon 1833 gezeigt hatten, entwickelte sich jetzt in so intensiver Weise, daß er im Herbst 1853 von seiner Stellung zurücktreten mußte. Eine vom glänzendsten Erfolg gekrönte Kunstreise mit seiner Frau durch Holland war das letzte freudige Ereignis seines Lebens. Die Symptome seines Leidens steigerten sich infolge fortgesetzter anstrengender Arbeit immer mehr, und 7. Febr. 1854 stürzte er sich in den Rhein. Zwar wurde er noch lebend ans Land gebracht, allein die geistige Leuchte war für immer erloschen. In diesem Zustand verbrachte der Unglückliche noch zwei Jahre in der Heilanstalt zu Endenich bei Bonn und starb hier 29. Juli 1856.

S. darf neben Mendelssohn mit Recht als der vornehmste Repräsentant der in den 30er Jahren von der deutschen Musik eingeschlagenen romantischen Richtung gelten. An formaler Gewandtheit und Leichtigkeit der Tongestaltung hinter jenem zurückstehend, überragt er ihn dafür an Großartigkeit und Tiefe der Gedanken sowie an Innigkeit der Empfindung. Wie Mendelssohn durchaus subjektiv geartet, sollte auch S. es nicht zu einem wirklichen Bühnenerfolg bringen, wenn auch seine »Genoveva« noch 20 Jahre nach seinem Tod bei einem gewählten Publikum Beifall erringen konnte. Selbst seine für den Konzertsaal bestimmten größern Chorwerke: »Das Paradies und die Peri«, »Der Rose Pilgerfahrt«, »Szenen aus Goethes Faust«, erreichen an dramatischer Wirksamkeit nicht die Mendelssohnschen Oratorien. Mit völliger Freiheit bewegt er sich nur auf dem Boden der Instrumentalmusik und des Liedes. Die Litteratur der erstern hat er durch eine Anzahl von Meisterwerken bereichert, welche den Beethovenschen an Gedankenreichtum und zwingender Gewalt des Ausdrucks nahestehen. Darunter 4 Symphonien (B dur, Op. 38; C dur, Op. 61; Es dur, Op. 97; D moll, Op. 120), ebenso viele Ouvertüren (»Braut von Messina«, »Festouvertüre«, »Julius Cäsar«, »Hermann und Dorothea«), 3 Streichquartette (Op. 41, A moll, F dur, A dur), ein Klavierquintett (Es dur, Op. 44) und ein Klavierquartett (Es dur, Op. 47), 2 Violinsonaten (A moll, Op. 105; D moll, Op. 121); ferner Kompo-

sitionen aller Formen für Soloklavier, unter denen namentlich die in knapper Fassung gehaltenen Stimmungsbilder unter dem Titel: »Novelletten«, »Kreisleriana«, »Kinderszenen« das überschwenglich reiche Seelenleben des Künstlers widerspiegeln. Das Gleiche gilt von seinen zahlreichen Liedern (»Liederkreis«, Op. 24; »Myrten«, Op. 25; »Gedichte von Rückert«, Op. 37; »Liederkreis«, Op. 39; »Frauenliebe und Leben«, Op. 42; »Dichterliebe«, Op. 48, ꝛc.), in welchen Phantasie und Gemüt mit unbeschränkter Freiheit walten, so daß sie mit Recht zu den kostbarsten Schätzen der deutschen Vokalmusik gezählt werden. Eine kritisch revidierte Gesamtausgabe seiner Werke veranstalteten neuerlich Breitkopf und Härtel in Leipzig. Schumanns ästhetisch-kritische Schriften erschienen unter dem Titel: »Gesammelte Schriften über Musik und Musiker« (Leipz. 1854, 4 Bde.; 3. Aufl. 1875, 2 Bde.; auch in Reclams »Universalbibliothek«, 1888—89). Biographien Schumanns schrieben J. v. Wasielewski (3. Aufl., Dresd. 1880), Reißmann (3. Aufl., Berl. 1879), Spitta (in Waldersees »Sammlung musikalischer Vorträge«, Leipz. 1882), Reimann (das. 1887) und Erler (»R. Schumanns Leben, aus seinen Briefen geschildert«, Berl. 1887, 2 Bde.). Vgl. ferner: »R. Schumanns Jugendbriefe« (hrsg. von Klara S., 2. Aufl., Leipz. 1886) und »Briefe, neue Folge« (hrsg. von Jansen, das. 1886); Jansen, Die Davidsbündler; aus R. Schumanns Sturm- und Drangperiode (das. 1883); B. Vogel, R. Schumanns Klavierpoesie (das. 1886); Dörffel, Litterarisches Verzeichnis der im Druck erschienenen Tonwerke Schumanns (Beilage zum »Musikal. Wochenblatt« 1870).

Seine Gattin Klara Josephine, Tochter des Klavierlehrers Friedrich Wieck (s. d.), geb. 13. Sept. 1819 zu Leipzig, erhielt seit ihrem fünften Jahr von ihrem Vater Klavierunterricht und trat 1828 zum erstenmal in einem öffentlichen Konzert auf. Durch den regen musikalischen Verkehr im Haus des Vaters entwickelten sich ihre Talente rasch, namentlich aber hatte Paganinis Auftreten in Leipzig 1829 den nachhaltigsten Einfluß auf das Kind. Als Klara elf Jahre alt war, unternahm der Vater mit ihr die erste Kunstreise nach Weimar, Kassel und Frankfurt a. M. und, von dort zurückgekehrt, eine zweite nach Paris. Der Erfolg war durchschlagend und für ihre künftige Laufbahn maßgebend. Ihre fortgesetzten technischen Übungen leitete der Vater; theoretischen Unterricht genoß sie bei dem Musikdirektor Kupsch und bei H. Dorn. Während der 30er Jahre unternahm sie wiederum größere Kunstreisen, auf denen sie unter andern Chopins Werke zuerst in Deutschland in die Öffentlichkeit einführte; dann beschloß sie den ersten Teil ihrer Künstlerlaufbahn als Klara Wieck, um sie an der Seite Schumanns und nach dessen Tod wieder allein fortzusetzen. 1863 ließ sie sich in Baden-Baden nieder, nahm später ihren Aufenthalt vorübergehend in Berlin und folgte 1878 einem Ruf an das Hochsche Konservatorium in Frankfurt a. M., an welchem sie noch gegenwärtig mit glänzendem Erfolg als Lehrerin wirkt. Auch in der Komposition versuchte sie sich mit Glück; gegen 20 ihrer Werke sind im Druck erschienen (darunter Lieder, ein Klavierkonzert, ein Klaviertrio, Präludien u. Fugen).

2) Max, preuß. Ingenieuroffizier, geb. 27. Juni 1827 zu Magdeburg, trat in die 4. Pionierabteilung ein und stand als Offizier lange Zeit in Mainz und Luxemburg. Er beschäftigte sich früh mit der Verwendung des Eisens in der Befestigungskunst und konstruierte einen gepanzerten Geschützstand und eine Minimalschartenlafette, welche günstige Resultate lieferten. Später erbaute er einen eisernen Drehturm für 2—15 cm Geschütze, der sich ebenfalls bewährte. 1872 nahm S. seinen Abschied und trat mit Grusons Panzerfabrik in Buckau in Verbindung. Schießversuche in Kummersdorf ergaben 1882 die große Widerstandsfähigkeit einer Schumannschen Panzerlafette, und 1885 u. 1886 siegte sein Panzerdrehturm in Bukarest über die Konstruktion von Mougin. Er schrieb: »Bedeutung drehbarer Geschützstände (Panzerlafetten) für eine durchgreifende Reform der permanenten Befestigung« (2. Aufl., Potsd. 1885).

Schumawa (tschech.), der hohe Teil des Böhmerwaldes (s. d., S. 144).

Schumna (Schumla, bulgar. Schumen), Kreishauptstadt in Bulgarien, in einer Mulde des Aodschikbalkans u. an der Eisenbahn Rustschuk-Warna gelegen, hat zahlreiche Moscheen und Minarets, mehrere christliche Kirchen, ein Arsenal, mehrere Kasernen und ein Militärhospital, Fabrikation von vorzüglichen Kupferschmiedewaren, Pantoffeln, Kleidern, gestickten Leibchen, Weberei und Seidenspinnerei und lebhaften Handel. Die Bevölkerung betrug (1887) 23,161 Seelen (viel Mohammedaner). S. ist ein Punkt von strategischer Wichtigkeit, insofern sich hier die Hauptstraßen von den Donaufestungen über den Balkan nach Rumelien vereinigen u. von hier aus die östlichen Pässe des Balkans, die Donaupassagen bei Rustschuk und Silistria und die Hafenplätze Warna und Baltschik beherrscht werden. Die Festungswerke, welche dem Berliner Vertrag zufolge eingehen sollen, bestehen vorzüglich in detachierten Forts, welche ein großes befestigtes Lager begrenzen. Dreimal wurden die russischen Heere vor diesem Bollwerk aufgehalten, unter Romanzow 1774, unter Kaminski 1810, unter Wittgenstein 1828, in welchem Jahr Hussein Pascha S. verteidigte, wogegen es 1829 von Diebitsch umgangen wurde. — S. wurde 811 vom Kaiser Nikephoros zerstört, 1087 vom Kaiser Alexios I. belagert, 1388 von den Türken unter Ali Pascha durch Kapitulation genommen, 1649 und 1768 erweitert und verstärkt, im letztern Jahr durch den Großwesir Hassan Pascha, dessen prachtvolles Grabmal hier noch zu sehen ist. Im Frühjahr 1854 war S. das Hauptquartier Omer Paschas und der Konzentrationspunkt der türkischen Armee. Im September 1878 wurde es von den Türken geräumt.

Schuner, s. v. w. Schoner.

Schunter, rechter Nebenfluß der Ocker im Herzogtum Braunschweig, entspringt am Elm, fließt meist nach NW. und mündet oberhalb Großschwülper.

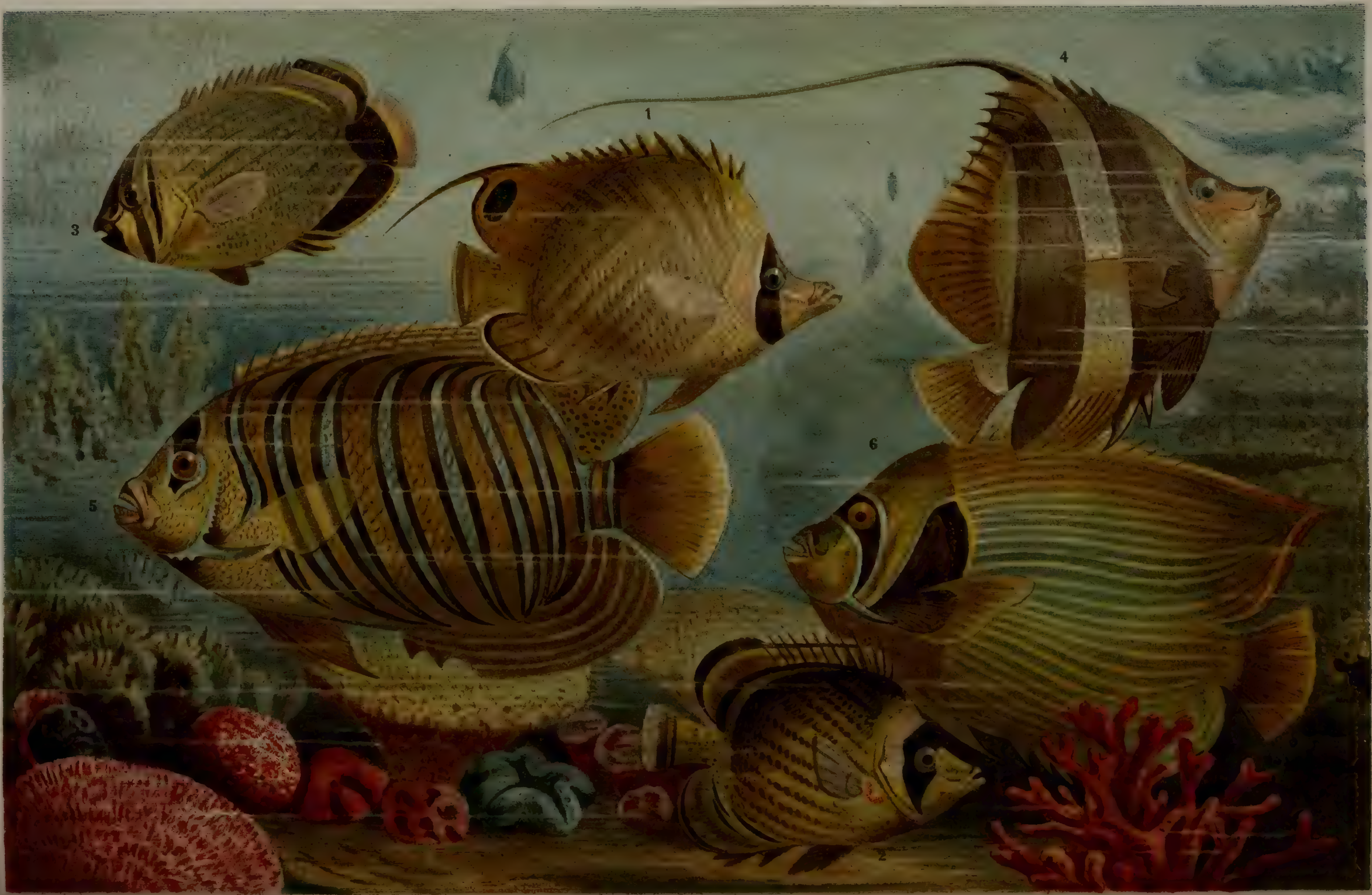
Schupflehen, in Schwaben s. v. w. Fallgut (s. d.).

Schupp, s. v. w. Waschbär, s. Schuppenfelle.

Schupp, Joh. Balthasar, s. Schuppius.

Schuppen, 1) bei manchen Wirbeltieren, besonders bei den niedern, Verknöcherungen und Verhornungen der Haut. An der Bildung der S. ist nicht nur die Oberhaut, sondern auch die Lederhaut beteiligt. Entweder verknöchern nämlich die Papillen der letztern direkt, während die Oberhaut eine zahnartige Schicht abscheidet oder auch sich abreibt, so daß die S. nackt hervortreten (Knochenschuppen), oder sie wandeln sich zu großen und breiten Erhebungen um und werden von der meist sehr stark verhornten Oberhaut überzogen (Hornschuppen). Bei den Fischen unterscheidet man vier Formen von S.: a) Plakoidschuppen, kleine Knochentäfelchen mit einer daraus hervorragenden Spitze, bei den Haien sehr verbreitet. b) Ganoid- oder Schmelzschuppen, größere, in derselben Weise gebildete Knochenschilde oder eckige, wie Dachziegel angeordnete Plättchen,

Zum Artikel „Schuppenflosser“.



1 Fahnenfisch (*Chaetodon setifer*). 2 Korallenfisch (*C. fasciatus*). 3 Klippfisch (*C. vittatus*). 4 Geißler (*Heniochus macrolepidotus*).

bei den Ganoiden allgemein vorhanden. c) und d) S. der Knochenfische, scheibenförmige, meist mit der Basis in kleinen Hautfalten, den sogen. Schuppentaschen, steckende, mehr oder minder biegsame Plättchen, deren frei hervorstehender Rand entweder glatt (Cykloid- oder Rundschuppen) oder gezähnelt oder bestachelt (Ktenoid- oder Kammschuppen) ist. Bei den Amphibien sind S. nur selten vorhanden, bei den Reptilien dagegen am ganzen Körper, bei den Vögeln an den Beinen und bei einigen Säugetiergruppen am Schwanz (Nagetiere) oder auch am ganzen Körper (Schuppentier) ausgebildet, aber stets Hornschuppen, welche häufig die Gestalt von Tafeln, Schilden ꝛc. annehmen. Für die Systematik sind sie wegen der Beständigkeit ihrer Anordnung sehr wertvoll, solange es sich um die Unterscheidung nahe verwandter Gruppen (Arten, Gattungen) handelt. Im großen ist die Beschaffenheit der S. nur von Agassiz (1833) zu klassifikatorischen Zwecken verwendet worden, doch hat sein hierauf begründetes System der Fische (s. d., S. 297) sich bald als unhaltbar erwiesen. Bei Insekten und andern Gliederfüßlern sowie bei manchen Ringelwürmern sind S. die meist auf dünnem Stiel angebrachten breiten, platt gedrückten Hautanhänge, die im wesentlichen aus Chitin (s. d.) bestehen. Besondere Verbreitung erlangen diese S. nur auf den Schmetterlingsflügeln, die meist völlig mit ihnen bedeckt sind. — 2) In der Botanik verschiedenartige fischschuppenförmige Bildungen, vorzüglich Blätter, wenn sie eine solche Form besitzen wie die Knospenschuppen und die Deckblätter der Kätzchen; auch die die Samenknospen tragenden blattartigen Organe der Zapfen der Nadelhölzer.

Schuppenbaum, s. Lepidodendron.

Schuppenbein, s. Schädel, S. 373.

Schuppenborke, s. Periderm.

Schuppenfelle (Rakunfelle), die Felle des Waschbären (Schupp), kommen aus Nordamerika und Kanada als ein Hauptartikel in den Pelzwarenhandel und werden namentlich in Rußland von der Mittelklasse getragen, die geringern bei uns zu Reisepelzen verarbeitet. Man entfernt auch die Oberhaare, färbt die Felle braun und benutzt sie als Surrogat der Pelzseehunde. Die Produktion beträgt etwa 600,000 Felle im Jahr.

Schuppenflechte, s. Cetraria.

Schuppenflechte (Psoriasis), Hautkrankheit, welche auf einer chronischen Entzündung der obersten Lederhautschichten beruht (s. Tafel »Hautkrankheiten«, Fig. 4). Es treten dabei auf der Haut größere oder kleinere, verschiedenartig gestaltete Flecke von roter oder rotbrauner Farbe auf, die unter dem Fingerdruck nicht vollständig verschwinden. Auf diesen roten Hautflecken, welche ein wenig erhaben sind, wird eine krankhafte Oberhaut in reichlicher Menge produziert, die sich fortwährend in größern Schuppen ablöst. Die Erkrankung beginnt stets an nur wenig umfangreichen, runden Stellen. Diese sind gerötet, ragen schwach über die umgebende Haut hervor; ihre Oberfläche ist anfänglich ganz glatt. Sehr bald jedoch bedecken sich diese Stellen mit trocknen, weißen Schuppen, und es ist damit zur Ausbildung derjenigen Form gekommen, welche man Psoriasis guttata nennt. Aus dieser entstehen teils durch das Umsichgreifen des Prozesses, teils durch die Rückbildung desselben an den zuerst befallenen Stellen die übrigen Formen der S. Aus der P. guttata wird durch Vergrößerung der kranken Stellen die großfleckige P. nummularis. Aus dieser entsteht, wenn in dem Zentrum der Flecke der Prozeß zurückgeht und infolgedessen die Schuppen dünner werden und abfallen, die P. scutellata und aus dieser wiederum, wenn im Zentrum der Flecke auch die Rötung verschwunden ist und die Haut ein gesundes Ansehen zeigt, die (ringförmige) P. annulata. Die S. ist ein rein örtliches, in manchen Familien erbliches Leiden. Männer werden von der S. etwa ebenso häufig befallen wie Frauen, dagegen nur selten kleine Kinder und ganz alte Leute. Die Lieblingsstellen der S. sind die Streckseiten der Extremitäten, vorzugsweise die Kniee und die Ellbogen. Häufig zeigt die S. eine auffallend symmetrische Verteilung der Flecke an den beiden Körperhälften. Die S. ist ein sehr hartnäckiges Übel, welches sich zwar zeitweilig beseitigen läßt, aber außerordentlich leicht Rückfälle macht. Behufs ihrer Bekämpfung ist durchaus eine örtliche Behandlung angezeigt, und man hat nicht zu fürchten, daß sich die Krankheit, wie man zu sagen pflegt, auf ein inneres Organ werfe. Die grüne Seife, die Teer- und Schwefelpräparate stehen in großem Ruf gegen Schuppenflechten. Sehr empfohlen wird eine Auflösung von gleichen Teilen Teer und grüner Seife in derselben Gewichtsmenge von Alkohol, welche Lösung nach vorausgeschickten warmen Bädern zwei- bis dreimal täglich auf die kranken, von den Schuppen befreiten Hautstellen gestrichen wird. Hebra läßt eine konzentrierte Lösung von Kalkschwefelleber mittels eines Flanellappens so lange auf jede einzelne erkrankte Hautstelle energisch einreiben, bis die Schuppen völlig entfernt sind und die Lederhaut ganz bloßliegt. Dann wird der Kranke in ein warmes Bad gesetzt, in welchem er eine Stunde lang verbleibt, und nachher werden die kranken Hautstellen mit einem Fett oder mit Teersalbe eingerieben. Mit der äußern Kur wird zweckmäßig eine innere Kur verbunden, welche in der Darreichung von kleinen Dosen Arsenik besteht. Dieses Verfahren ist erfahrungsmäßig ganz unschädlich und verspricht eine andauernde Heilung, welche bei bloß äußerer Behandlung der S. nicht erwartet werden darf. Ganz verschieden von der geschilderten Krankheit ist die P. syphilitica, welche bei ähnlichem Aussehen gerade die Beugeseiten der Arme, die Fußsohlen und Handteller befällt. Sie ist Teilerscheinung der allgemeinen Syphilis und weicht nur einer gegen diese gerichteten Allgemeinbehandlung. Vgl. Schultz, Über die Psoriasis (Berl. 1887).

Schuppenflosser (Squamipennes *Cuv.*, hierzu Tafel »Schuppenflosser«), Familie der Stachelflosser, Fische mit zusammengedrücktem, hohem Körper, äußerst fein bewimperten oder glatten Schuppen, ununterbrochener Seitenlinie, auf den unpaaren Flossen, die oft verlängert, verzerrt, mit harten, langen Stacheln versehen sind, zuweilen mehr oder weniger dicht mit kleinen Schuppen besetzt. Die Schnauze ist bisweilen rüsselartig verlängert, Borstenzähne herrschen vor, zuweilen treten Hechel- und Samtzähne an ihre Stelle, auch ist die Gaumengegend mit Zähnen bewehrt. Besonders ausgezeichnet sind die S. durch ihre Farbenpracht. Sie leben meist nahe der Küste, einige suchen das hohe Meer auf, andre steigen in die Flüsse. Ihre Nahrung besteht aus niedern Seetieren, manche, wie der Spritzfisch und der Schütze, fangen Insekten, indem sie gegen dieselben Wasser ausspritzen, so daß die Tiere herabfallen. Man hält manche S., namentlich die zuletzt genannten, in Bassins, einige werden auch gegessen. Der Fahnenfisch (Chaetodon setifer *Bl.*) ist 20 cm lang und lebt im Roten Meer, im ganzen Indischen und im westlichen Stillen Weltmeer; der etwas kleinere Korallenfisch (C. fasciatus *Bl.*) findet sich vom Roten

Meer bis China, während der nur 11 cm lange Klippfisch (C. vittatus *Bl.*) sich von Ostafrika bis Tahiti verbreitet. Der Geißler (Hemiochus macrolepidotus *C. V.*) ist 20 cm lang und auf den Indischen Ozean beschränkt. Hier findet sich auch der gleich große Herzogsfisch (Holacanthus diacanthus *C. V.*) und der Kaiserfisch (H. imperator *Bl.*), während der Spritzfisch (Chelmo longirostris *Cuv.*), von 15—25 cm Länge, sich von Mauritius bis Polynesien verbreitet und der Schütze (Toxotes jaculator *C. V.*), von etwa 20 cm Länge, im Indischen Ozean vorkommt und auf Java im Zimmer gehalten wird.

Schuppenfries, s. Fries.

Schuppenketten, die mit messingenen Schuppen besetzten Sturmriemen an der Kopfbedeckung (mit Ausnahme der Mütze) beim deutschen Heer. Die Schuppen sollen das Gesicht gegen Seitenhiebe schützen.

Schuppenkrankheit, s. Fischschuppenkrankheit.

Schuppenmolche, s. v. w. Lungenfische (Dipnoi), s. Fische, S. 298.

Schuppennaht, s. Schädel, S. 373.

Schuppenpanzer, s. Rüstung.

Schuppensaurier, s. v. w. Eidechsen (s. d., S. 368).

Schuppentier (Manis *L.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Zahnarmen (Bruta, Edentata) und der Familie der Ameisenfresser (Entomophaga), Tiere mit gestrecktem Körper, welcher mit großen, plattenartigen, harten, festen, sehr scharfrandigen Hornschuppen bedeckt ist, die wie die Schilder eines Tannenzapfens aufeinander liegen und nur an der Kehle, der Unterseite des Leibes und der Innenseite der Beine fehlen. Der Körper endet in einen langen Schwanz, die Beine sind kurz, fünfzehig und mit starken Grabkrallen bewehrt; der Kopf ist klein, die Schnauze kegelförmig zugespitzt und statt der Schuppen mit einer hornartigen Haut bedeckt. Die Mundspalte ist klein, die runde Zunge weit vorstreckbar; Zähne fehlen gänzlich, das äußere Ohr ist sehr klein. Die mit der einen Spitze in der Haut befestigten Schuppen können seitlich hin- und hergeschoben und der Länge nach auf- und niedergelegt werden und gewähren, wenn sich das Tier kugelt, hinlänglichen Schutz gegen feindliche Angriffe. Zwischen den Schuppen und an den freien Stellen des Körpers stehen einzelne Haare. Die Schuppentiere finden sich in Mittelafrika und Südasien in Steppen und Waldgegenden, sie sind langsame, friedliche Tiere, welche ungesellig in selbstgegrabenen Höhlen wohnen und nur des Nachts ihrer Nahrung nachgehen; letztere besteht vorzüglich in Ameisen, in deren Haufen sie die klebrige Zunge hineinstrecken, so daß die Ameisen daran hängen bleiben. Sie gehen nur auf den Hinterfüßen, machen bisweilen ungeschickte Sprünge, vermögen aber Bäume zu erklettern. Ihre Sinne sind sehr schwach entwickelt, die Stimme scheint ihnen ganz zu fehlen. Über ihre Fortpflanzung ist nichts Sicheres bekannt. Die Eingebornen benutzen die Schuppen zum Ausschmücken von Geräten, als Zaubermittel und Talismane; den Chinesen dienen sie als Heilmittel. Das Fleisch ist eßbar. Das langschwänzige S. (M. longicaudata *Shaw*) wird 1,3 m lang, wovon 80 cm auf den Schwanz kommen, und ist am Widerrist 15 cm hoch. Die Schuppen, zwischen denen keine Haare stehen, sind von schwärzlichbrauner, ins Rötliche spielender Färbung. Dieses Tier findet sich im westlichen Afrika (Guinea, Senegambien 2c.). Das kurzschwänzige S. (Pangolin, M. laticaudata *Ill.*) wird 65 cm lang, mit ebenso langem Schwanz; es bewohnt Ostindien und Ceylon, lebt paarweise und erzeugt jährlich zwei oder drei Junge. Schon Älian erwähnt es unter dem Namen Phatagen. Das Temmincksche S. (M. Temminckii *Smith*) ist 50 cm lang, mit 30 cm langem, sich plötzlich abrundendem Schwanz, hat blaß gelblichbraune Schuppen, bewohnt die termitenreichen Steppen Afrikas und nährt sich von Ameisen, Termiten, Heuschrecken, Würmern.

Schuppfisch, s. Elten.

Schuppius (Schupp), Johann Balthasar, deutscher Schriftsteller, geb. 1. März 1610 zu Gießen, wurde nach einem wechselvollen Reise- und Wanderleben 1635 Professor der Geschichte und Beredsamkeit, 1643 auch Prediger in Marburg, 1646 Hofprediger des Landgrafen von Hessen-Rheinfels zu Braubach, in welcher Eigenschaft er 1648 den Friedensverhandlungen beiwohnte und zu Osnabrück vor den Gesandten die Friedenspredigt hielt. 1649 berief ihn der Hamburger Rat zum Pastor an St. Jakobi. S. starb 26. Okt. 1661 in Hamburg. Einer der bessern deutschen Prosaisten seiner Zeit, als erwecklicher Prediger wie als launiger Satiriker in der Weise Lukians wirkend, hat S. ganz besonders zweckmäßigere Einrichtungen des deutschen Schulwesens und erweiterte Pflege der Muttersprache gefordert. Unter seinen zahlreichen Schriften verdienen in dieser Hinsicht besondere Hervorhebung: »Der deutsche Lehrmeister« und »Ambassadeur Zipphusius, aus dem Parnaß wegen des Schulwesens abgefertigt an die Kurfürsten und Stände des heiligen römischen Reichs«. Sonst sind die lesenswertesten: »Der Freund in der Not«, Rat eines Vaters an seinen Sohn bei dessen Eintritt in die Welt (1657; Neudruck, Halle 1878); »Salomo oder Regentenspiegel« (1657); »Sendschreiben an den Kalenderschreiber zu Leipzig« (1659); »Corinna, die ehrbare Hure« (1660); »Von der Kunst reich zu werden« u. a. Seine »Lehrreichen Schriften« erschienen Hanau 1663 u. öfter, zuletzt Hamburg 1719, 2 Bde. Vgl. Vial, Balth. S. (Mainz 1857); Ölze, B. Schuppe (Hamb. 1862).

Schuré (spr. schü-), Edouard, franz. Schriftsteller, geb. 1843 zu Straßburg, studierte hier die Rechtswissenschaft, fühlte sich aber, namentlich durch A. Grüns Einfluß, besonders zu germanistischen Studien hingezogen. Er bereiste daher Deutschland, hielt sich hauptsächlich in Bonn, Berlin und München längere Zeit auf und knüpfte dauernde Verbindungen mit berühmten Deutschen, z. B. mit D. Fr. Strauß, Ad. Stahr, Fanny Lewald, Richard Wagner u. a. Seit 1867 in Paris verweilend, suchte er die Kenntnis der deutschen Litteratur daselbst zu verbreiten. Er veröffentlichte: »Les chants de la montagne. En plaine, etc.« (Par. 1877); »Histoire du Lied« (das. 1868; deutsch, 3. Aufl., Mind. 1883), worin die zahlreichen Übersetzungen aus Goethe, Heine, Uhland wahre Meisterstücke sind u. volkstümlichen Geist atmen; »Le drame musical« (2. Aufl., Par. 1885, 2 Bde.; deutsch, 2. Aufl., Leipz. 1879); »La légende de l'Alsace« (1884); ein Drama: »Vercingétorix« (1887), u. a.

Schurf, s. Schürfen.

Schürfen, das Aufsuchen von Minerallagerstätten und das Eröffnen derselben bis zur Überzeugung ihrer lohnenden Benutzbarkeit (Bauwürdigkeit) mittels bergmännischer Arbeiten; Schurf, jede bergmännische Arbeit zur Eröffnung solcher Lagerstätten; Schurfschein, die von der Bergbehörde ausgestellte Urkunde, welche zur Anlage von Schurfbauen berechtigt.

Schurfschein (Schürfschein), s. Schürfen.

Schurgast, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Falkenberg, an der hier schiffbaren Neiße, 159 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Korbflechtschule und (1885) 719 Einw.

Schurlemurle, s. Markise.

Schürmann, Anna Maria von, gelehrte Schwärmerin, geb. 5. Nov. 1607 zu Köln, sprach und schrieb sieben Sprachen und hatte selbst im Hebräischen und Chaldäischen ungewöhnliche Kenntnisse. Auch war sie in der Malerei, Holzschneiderei und Kupferstechkunst erfahren und eine Virtuosin in der Musik. Erst 1666 lernte sie Labadie (s. d.) kennen, dem sie als treue Anhängerin bis nach Altona folgte; sie starb, kurz nach Vollendung ihrer »Eukleria«, 4. Mai 1678 in Wieuwerd. Ihr Leben beschrieben Schotel (Herzogenbusch 1853, 2 Tle.) und Tschackert (Gotha 1876).

Schurwald (Schlichterwald), waldiger Höhenzug in Württemberg, zwischen Rems- und Filsthal östlich von Kannstatt, erreicht im Kappelberg 468 m Höhe.

Schurz, Karl, amerikan. Staatsmann, geb. 2. März 1829 zu Liblar bei Köln, studierte seit 1847 in Bonn Philologie und Geschichte, schloß sich hier eng an Kinkel an, nahm im Frühling 1849 an dem Sturm auf das Siegburger Zeughaus teil und begab sich dann nach Baden in die Reihe der Aufständischen. In Rastatt gefangen genommen, floh er in die Schweiz, begab sich aber im Sommer 1850 heimlich nach Berlin und befreite im November Kinkel aus seinem Gefängnis in Spandau. Hierauf ging er 1852 nach Amerika, wo er sich anfangs in Philadelphia, 1855 zu Watertown im Staat Wisconsin niederließ. Er war bald einer der einflußreichsten Führer der in raschem Emporkommen begriffenen republikanischen Partei und trug zu deren Sieg bei den Wahlen von 1860 sehr viel bei; daher ernannte ihn Lincoln bei seinem Amtsantritt zum Gesandten in Spanien. S. kehrte jedoch schon Anfang 1862 nach Amerika zurück, um in das Unionsheer einzutreten. Unter Sigels Führung diente er als General und zeichnete sich in der zweiten Schlacht bei Bull-Run, bei Chancellorsville, bei Gettysburg und in verschiedenen andern Treffen aus. Später kämpfte er unter Hooker in Tennessee und führte bis zum Ende des Kriegs eine Division. Hierauf gründete er zu Detroit in Michigan ein neues republikanisches Blatt, die »Detroit Post«. 1867 ließ er sich in St. Louis nieder, wo er Miteigentümer und Redakteur der »Westlichen Post« wurde. 1868 von Missouri zum Senator gewählt, gehörte er nebst Sumner zu den unabhängigen Mitgliedern der republikanischen Partei und trat namentlich mit großem Mut gegen die überhandnehmende Korruption unter Grants Präsidentschaft auf. 1875 versuchte er, aus den reinen und gemäßigten Elementen der Demokraten und Republikaner eine neue, die sogen. Reformpartei (Mugwumps) zu bilden, gab aber den Versuch noch vor der neuen Präsidentenwahl 1876 auf. Als Minister des Innern (1877—81) bewährte S. seine Tüchtigkeit und seine redliche Gesinnung sowohl durch die rasche Beendigung der Wirren in den Südstaaten als durch eine kluge, geschickte Lösung der Indianerfrage. Er ist jetzt Vertreter der Hamburg-Amerikanischen Paketfahrt-Aktiengesellschaft in New York. Zwölf seiner vornehmsten politischen Reden in englischer Sprache hat er herausgegeben unter dem Titel: »Speeches of Carl S.« (Philad. 1865); auch schrieb er das »Life of Henry Clay« (Bost. 1885, 2 Bde.).

Schürze, in der Jägersprache die langen herabhängenden Haare an dem weiblichen Gliede des Elch-, Rot-, Dam- und Rehwildes.

Schuscha, Kreisstadt im russ. Gouvernement Jelissawetpol in Kaukasien, 1179 m ü. M., am Kagar-Tschai, mit einer Festung auf hohem Felsen und (1881) 39,000 Einw., welche starken Pferdehandel und Weberei von groben Seidenstoffen und schönen, starken Teppichen betreiben. Die Citadelle (Penahabad) war früher Sitz der Regierung des Chanats Karabagh.

Schuschter (bei Plinius Sostra), sehr verfallene Stadt in der pers. Provinz Chusistan, am Austritt des Karun aus den Bergen, hat eine hoch gelegene Burg (Salafîl), 27 Moscheen (darunter die imposante Masdsched i Dschuma'a) und 15—20,000 Einw. Die Umgegend ist sehr fruchtbar und von gesundem Klima. In den Sandsteinbergen im N. haben sich viele »Dachme« (Terrassen zur Aussetzung von Leichen) der Gebern erhalten. Der Handel ist sehr unbedeutend.

Schuselka, Franz, namhafter Publizist, geb. 15. Aug. 1811 zu Budweis in Böhmen, studierte zu Wien die Rechte, arbeitete erst als Praktikant bei dem dortigen Kriminalsenat, wurde Privatlehrer und 1839 Journalist. Infolge eines Konflikts mit der Zensur siedelte er nach Weimar und von da nach Jena über, wo er mehrere politische Broschüren, z. B.: »Deutsche Worte eines Österreichers« (1841), »Ist Österreich deutsch?« (Leipz. 1843), »Österreich und Ungarn« (das. 1843), veröffentlichte. Im November 1845 trat er zur deutschkatholischen Gemeinde über, deren Sache er in der Schrift »Die neue Kirche und die alte Politik« (2. Aufl., Leipz. 1846) verteidigte. Wegen seines Werkes »Der Jesuitenkrieg gegen Österreich und Deutschland« (Leipz. 1845) von der österreichischen Regierung mit neuer polizeilicher Verfolgung bedroht, wandte er sich im Februar 1846 nach Hamburg und schrieb hier unter anderm »Österreichische Vor- und Rückschritte« (Hamb. 1847). Die Märzbewegung von 1848 führte ihn nach Wien zurück und begeisterte ihn zu der Schrift »Österreich über alles, wenn es nur will«. Von der Aula wurde er ins Vorparlament, zu Frankfurt in den Fünfzigerausschuß und von Klosterneuburg in das deutsche Parlament gewählt, wo er sich zur Linken hielt, aber 17. Aug. seinen Austritt erklärte, um in den österreichischen Reichstag eintreten zu können. Nach dem Einrücken der Russen in Ungarn veröffentlichte er die Broschüre »Deutsch oder Russisch?« (2. Aufl., Wien 1849). 1850 ward er aus Wien auf sein Landhaus zu Gainfarm verwiesen, wo er zwei Jahre zurückgezogen lebte und zur evangelischen Kirche übertrat. Später begab er sich nach Dresden. 1861 ward er ins Abgeordnetenhaus des österreichischen Reichsrats gewählt, dem er bis 1867 angehörte. 1862 gründete er die »Reform«, eine liberale politische Zeitschrift. Er starb 2. Sept. 1886 in Heiligenkreuz bei Baden (Österreich). Seit 1849 war er mit der Schauspielerin Ida S.-Brüning (geborne Wohlbrück), geb. 15. Jan. 1818 zu Königsberg, vermählt.

Schüsselflechte, s. v. w. Lecanora und Parmelia.

Schüsseln, die Ohren des Rot-, Dam- u. Elchwildes.

Schussen, Fluß im württemberg. Donaukreis, entspringt bei Schussenried, fließt nach Süden, nimmt die Steinach, die Wolfegger Ach und die Schwarzach auf und mündet in den Bodensee; 50 km lang.

Schussenried, Flecken im württemberg. Donaukreis, Oberamt Waldsee, an der Schussen u. der Linie Bretten-Friedrichshafen der Württembergischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß (ehemalige Prämonstratenserabtei) mit Staatsirrenanstalt, ein großes königliches Hüttenwerk (Wilhelmshütte), Torfgräberei, Streu- und Mullfabrikation und (1885) 2651 Einw. In der Nähe der Federsee mit großen Pfahlbauten. Vgl. Frank, Die Pfahlbaustation S. (Lindau 1877).

Schusserbaum, s. Gymnocladus.

Schußfaden, s. v. w. Einschuß, s. Weben.

Schußfraktur, s. Schußwunden.

Schußspule, in der Weberei die das Schußgarn

für den Einschlag enthaltende Spule, welche in das Schiffchen eingelegt wird.

Schußwasser, s. Arkebusade.

Schußwunden (Vulnera sclopetaria), Wunden, welche durch Geschosse oder Geschoßstücke hervorgebracht werden; zeigen im Anfang unbedeutenden Schmerz, bluten wenig, und die Blutung stillt sich bald, wenn nicht gerade eine größere Schlagader durch eine Kugel verletzt wurde. Schnelle Kugeln machen ein kleines, enges Loch in der Haut, als ob es gestochen wäre; matte Kugeln dagegen verursachen ausgebreitete Quetschung, Zerreißung und Blutunterlaufung. Meist verursacht das Projektil außer der Schußwunde auch noch einen höhern oder geringern Grad von Erschütterung des verletzten Teils oder des ganzen Körpers, besonders wenn die Kugel den Knochen traf, und infolgedessen verminderte Empfindlichkeit oder völlige Stumpfheit des verletzten Teils, Ohnmacht, Zittern, kalten Schweiß, Erbrechen, Schwindel, kleinen Puls ꝛc. Der Weg, welchen die Kugel im Körper nimmt, entspricht durchaus nicht immer ihrem ursprünglichen Lauf; besonders geht sie oft bogenförmig unter der Haut hin, sobald sie diese durchbohrt hat, und wird durch Aufschlagen auf Knochen abgelenkt (sie rikoschettiert). Von Verletzungszuständen, welche bei S. sehr verschieden sein können, unterscheidet man gewöhnlich folgende Fälle: 1) Die Kugel dringt nicht durch die Haut ein, verletzt aber die darunterliegenden Teile, so daß die Muskeln und die übrigen Teile in verschiedenem Grad zerquetscht und selbst die Knochen zermalmt sein können, ohne daß die Haut sich verletzt zeigt. Diese Luftstreifschüsse (Prellschüsse) kommen vor, wenn die Kugel nicht Kraft genug hatte, einzudringen, oder wenn sie die Körperoberfläche unter sehr schiefem Winkel traf. 2) Die Kugel dringt durch die Haut ein, bleibt aber weiterhin stecken, und der Schußkanal hat nur eine Öffnung. 3) Die Kugel schlägt durch den getroffenen Teil hindurch, der Schußkanal hat zwei Öffnungen, wovon die, durch welche die Kugel eindrang, eingedrückt und nur so groß oder selbst kleiner als die Kugel ist, während der Umfang der Austrittsöffnung größer, aufgeworfen, unregelmäßig zerrissen und gequetscht ist. 4) Die Kugel reißt in der Haut nur eine Furche, quetscht und zertrümmert die benachbarten Teile. 5) Die Kugel hat ein Glied größtenteils oder völlig hinweggerissen. Außerdem unterscheidet man noch einfache und komplizierte S., je nachdem bloß Weichteile von geringerer Bedeutung oder daneben auch große Gefäße, Nerven und Knochen verletzt sind. Die S. sind übrigens meist durch das Vorhandensein fremder Körper in dem Schußkanal kompliziert. Diese können sein: die Kugel selbst, Teile von Kleidungsstücken, Knochensplitter ꝛc. Matte Kugeln schlagen gewöhnlich eine größere Partie der Kleidungsstücke in den Wundkanal als Kugeln, welche noch in kräftigem Lauf sind.

Die Prognose der Schußwunde richtet sich zunächst nach der Wichtigkeit des verletzten Organs, dann nach dem Umfang der Zerstörung, welche das Projektil durch seine Masse und Geschwindigkeit hervorgebracht hat. Dabei muß man bedenken, daß die Verletzten (im Krieg), obgleich sonst nach Alter und Konstitution sehr widerstandsfähig, sich meist unter den ungünstigsten äußern Verhältnissen befinden. Wenn es sich nicht um sofortige Amputation des Gliedes oder um Stillung einer bedeutenden Blutung handelt, so ist zunächst die Kugel, sofern sie im Grunde des Schußkanals nahe unter der Haut liegt, durch eine künstlich gemachte Gegenöffnung zu entfernen, indem man die Haut auf der Kugel einschneidet. Hinter der Kugel findet man beinahe immer etwas von den eingeschlagenen Kleidungsstücken, das man sorgfältig entfernen muß. In manchen Fällen, wo sich die Kugel nicht schonend genug entfernen läßt, und wo dieselbe keine besondern Zufälle (etwa durch Druck auf einen Nerv ꝛc.) bedingt, ist es geratener, die Extraktion einer spätern Zeit zu überlassen. Bei Kugeln, welche im Knochen feststecken, kann unter Umständen die Trepanation (s. d.) notwendig werden, es kann auch Einheilen derselben vorkommen, obwohl eine Eiterung der gewöhnlichste Ausgang ist, der in gleicher Weise beim Zurückbleiben andrer Fremdkörper auch in den Weichteilen eintritt. Kugeln, die im Körper stecken geblieben sind, senken sich späterhin häufig, bis sie endlich unter die Haut zu liegen kommen, von wo sie durch eine künstliche Öffnung leicht entfernt werden. Früher stellte man als allgemeines Verfahren die künstliche Erweiterung der S. hin, gegenwärtig jedoch nimmt man eine solche nur in einzelnen ganz bestimmten Fällen vor. Die übrige Behandlung der S. unterscheidet sich nicht von derjenigen der gequetschten Wunden überhaupt. Sehr häufig treten im weitern Verlauf der S. Nachblutungen von oft sehr bedenklicher Art auf. Die Behandlung der S., die mit Brüchen (Schußfrakturen), Splitterung und Zermalmung des Knochens kompliziert sind, ist verschieden nach der Art der Verletzung. Welche Fälle von Schußverletzungen die Amputation erheischen, ist immer sehr schwierig zu bestimmen. Es kommt hierbei nicht bloß auf die Wichtigkeit der Verletzung an und für sich, sondern auch auf viele äußere Verhältnisse an. Im Krieg muß mancher amputiert werden, dem man im Frieden sehr wohl sein verwundetes Glied erhalten könnte. Wenn die Beschaffenheit der Wunde die Amputation erfordert, so wird dieselbe in den ersten 12—24 Stunden vorgenommen, ehe noch die sekundären Zufälle sich eingestellt haben. Je frühzeitiger man zur Amputation schreitet, um so günstiger wird der Erfolg derselben sein. Sind aber bereits sekundäre Zufälle vor der Operation eingetreten, so muß diese bis in die Periode der Eiterung verschoben werden, bis der Kranke in einen ruhigen und relativ guten Zustand versetzt ist. Selbst dann, wenn die Amputation durch die Natur der Wunde nicht sogleich indiziert ist, kann doch die Operation noch später notwendig werden, und zwar wegen Brand des Gliedes, wegen Wundstarrkrampfes, dessen Ursache in der Wunde liegt und auf keine andre Weise entfernt werden kann, wegen erschöpfender Eiterung und wegen einer nicht zu stillenden Blutung.

Die Resultate der Behandlung der S. im Krieg, namentlich der schweren Fälle, sind im ganzen sehr schlechte, oft geradezu traurige. Es summieren sich hier eine ganze Anzahl schädlicher Momente: die schlechte Ernährung, ein wenn auch jugendlicher, so doch durch vorhergegangene Strapazen geschwächter Körper, die ungenügenden Transportmittel, mannigfache psychisch schädliche Einwirkungen, die mangelhafte Pflege, vor allem aber die ungünstigen lokalen Verhältnisse, die es bedingen, daß oft eine außerordentlich große Zahl von Schwerverwundeten auf engem Raum zusammengepfercht werden muß, wodurch erfahrungsgemäß Epidemien der schlimmsten Wundkrankheiten, Pyämie, Hospitalbrand ꝛc., entstehen. Die moderne Kriegschirurgie arbeitet auf das eifrigste daran, diesen Schäden entgegenzutreten: man ist bemüht, durch Verbesserungen der Transportmittel, Krankenwagen und Sanitätseisenbahnzüge die Zusammenhäufung zu verhindern und durch ein verbessertes Evakuationssystem eine bessere Krankenzer-

streuung, namentlich nach rückwärts, nach dem Heimatland, herbeizuführen. Anderseits ist zu hoffen, daß die Einführung des antiseptischen Verfahrens (s. Wunde) in die Kriegschirurgie eine ähnliche Besserung im Verlauf der S. herbeiführen wird, wie sie dieselbe bei den Verletzungen des zivilen Lebens in so glänzender Weise gezeigt hat. Vgl. Stromeyer, Maximen der Kriegsheilkunde (2. Aufl., Hannov. 1862); Pirogow, Grundzüge der allgemeinen Kriegschirurgie (Leipz. 1864); Fischer, Handbuch der Kriegschirurgie (2. Aufl., Stuttg. 1882, 2 Bde.); Richter, Chirurgie der Schußverletzungen ꝛc. (Bresl. 1875–77).

Schußzeichen, s. v. w. Birschzeichen.

Schuster, Stadt, s. v. w. Schuschter.

Schusterfleck (Rosalie, auch Sequenz), in der Musik die mehrmalige, bis zur Monotonie gesteigerte Wiederholung eines Motivs von verschiedenen Tonstufen. Die Bezeichnung Rosalie soll von einem italienischen Volkslied: »Rosalia cara mia«, herrühren, in welchem Bildungen dieser Art gehäuft sind.

Schusterpappe, zerflossener und teilweise gefaulter Kleber, dient als billiges Klebmittel.

Schusterpech, s. Pech.

Schustervogel, s. Säbelschnäbler.

Schuten (Schüten, Schuiten), breit gebaute, flache Fahrzeuge, dienen in den Niederlanden zum Warentransport ꝛc. auf Flüssen und Kanälen. Die Treckschuten werden von Pferden oder Menschen gezogen.

Schütt, 1) (Große S., ungar. Csallóköz) Donauinsel in Ungarn, wird vom Hauptarm der Donau und einem 1 km unterhalb Preßburg links abgehenden Nebenarm derselben (Neuhäusler Donau) gebildet und endigt bei Komorn. Sie ist 83 km lang und 15—30 km breit, erzeugt Getreide, Obst und Gartenfrüchte, gehört zum größern Teil zum Preßburger, im übrigen zum Komorner und Raaber Komitat und enthält an 200 Orte mit ungar. Einwohnern. — 2) (Kleine S., Szigetköz) Insel daselbst, zwischen dem Hauptarm der Donau und der sogen. Wieselburger Donau, gehört zu den Komitaten Wieselburg und Raab und erstreckt sich 45 km weit von Rajka bis unterhalb Raab, enthält ebenfalls viele Ortschaften und ist reich an Getreide und Obst.

Schütt, Otto, Ingenieur und Afrikareisender, geb. 4. Jan. 1843 zu Husum, wurde infolge seiner Fertigkeit im topographischen Aufnehmen, die er bei Eisenbahntracierungen in den Euphrat-Tigris-Ländern und im nördlichen Syrien bewiesen hatte, von der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland 1877 nach Angola geschickt, um die durch E. Mohrs Tod unterbrochenen Arbeiten fortzuführen. Von Angola wandte sich S. nordostwärts, wurde aber von den Bangala beraubt und zur Umkehr gezwungen. Er ging dann ostwärts nach Kimbundo und drang von da in nördlicher Richtung drei Breitengrade bis zum Dorf des Luba-Häuptlings Mai vor, der ihm aber die Weiterreise verbot. S. kehrte nun auf einem andern, nördlichern Weg wieder zu den portugiesischen Besitzungen und von da 1879 nach Deutschland zurück. Im Jahr 1881 war S. bei der Landesaufnahme von Japan beschäftigt, kehrte aber 1888 nach Europa zurück und starb im Dezember d. J. in Konstantinopel. Seine Aufzeichnungen und Berichte wurden gesammelt herausgegeben von Lindenberg (Berl. 1881).

Schütte, ein Gebund und zwar meist durch Flegeldrusch entkörntes Stroh, d. h. Langstroh, im Gegensatz von Gebünd, d. h. Wirrstroh.

Schüttekrankheit der Kiefern, s. Hysterium.

Schüttelfrost, Fiebersymptom, welches ausgezeichnet ist durch heftiges Frostgefühl des Kranken, obwohl das Thermometer eine Erhöhung der Eigenwärme auf 39° und mehr nachweist, verbunden mit heftigen Schüttelbewegungen. Der S. leitet häufig akute fieberhafte Krankheiten ein, seine Stärke steht aber in keinem bestimmten Verhältnis zur Schwere der Krankheit, da Kinder und nervös leicht erregbare Personen schon bei kleinen Fieberanfällen, leichten Katarrhen ꝛc. S. bekommen. Bei Wöchnerinnen ist der S. von übler Bedeutung.

Schüttenhofen (tschech. Sušice), Stadt im südwestlichen Böhmen, an der Wotawa und der Staatsbahnlinie Horazdiowitz-Klattau, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat fünf Kirchen, ein Rathaus, Kapuzinerkloster, Fabrikation von Zündhölzchen (für den Export) und Schuhwaren, Bierbrauerei, künstliche Fischzucht, Holzhandel und (1880) 6047 Einw. In der Nähe mehrere Glashütten, Brettsägen und der Badeort Wodolenka. In S. wurde ehemals bedeutende Goldwäscherei betrieben.

Schutter, 1) Fluß in Baden, durchfließt ein durch Berg- und Hüttenwerke belebtes Thal und mündet bei Kehl in die Kinzig. — 2) Linker Nebenfluß der Donau in Oberbayern, mündet bei Ingolstadt.

Schutterij (holländ., spr. -rei), niederländ. Nationalmiliz, s. Niederlande, S. 146.

Schüttgelb, gelbe Lackfarbe, welche aus einer alaunhaltigen Quercitronabkochung und Kreide in der Weise wie die Rotholzlacke dargestellt wird. Ein feineres S. (gelben Lack) erhält man in derselben Weise, nachdem man aus der Abkochung durch Leim oder Kalk die Gerbsäure abgeschieden hat.

Schüttorf, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Osnabrück, Kreis Grafschaft Bentheim, an der Vechte und an der Linie Arnheim-Salzbergen der Niederländischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche mit 96 m hohem Turm, eine kath. Kirche, ein Schloß, mechanische Baumwollweberei und -Spinnerei, Färberei, Gerberei, Kunstbutterfabrikation, Dampfmahl- und Sägemühlen und (1885) 2655 meist evang. Einwohner.

Schüttung (Schützung), Bezeichnung für die eigenmächtige Pfändung von Tieren, welche auf fremden Grundstücken betroffen werden (s. Pfändung).

Schutz, in der kaufmännischen Sprache s. v. w. Honorierung; daher eine Tratte, eine Anweisung »in S. nehmen«, sie »schützen«, s. v. w. sie annehmen und einlösen (honorieren).

Schütz, 1) Heinrich (auch Sagittarius genannt), deutscher Komponist, geb. 8. Okt. 1585 zu Köstritz im Vogtland, kam in seinem 13. Jahr als Singknabe in die Kapelle des Landgrafen Moritz von Hessen-Kassel, ging 1607 nach Marburg, um Rechtswissenschaft zu studieren, ward dann durch den Landgrafen Moritz bewogen, die Musik zu seinem Beruf zu machen, und begab sich 1609 nach Venedig, um den Unterricht Giov. Gabrielis zu genießen. 1612 kehrte er nach Kassel zurück und erhielt hier in der Kapelle eine Anstellung. 1614 ward er gelegentlich einer Hoffestlichkeit nach Dresden berufen und vom Kurfürsten zum Kapellmeister ernannt. In dieser Stellung, welche er 1615 antrat, hob er die Dresdener Kapelle zu einer allgemein bewunderten Höhe. Die Stürme des Dreißigjährigen Kriegs sowie anderseits sein Interesse für die inzwischen durch Monteverde (s. d. 1) bewirkte Umgestaltung der italienischen Musik veranlaßten ihn 1628, sich wieder nach Venedig zu begeben. 1634 zurückgekehrt, sah er seinen Dresdener Wirkungskreis noch mehr als zuvor durch die Kriegsereignisse beschränkt und wandte sich deshalb nach Kopenhagen, wo ihm der König die Leitung seiner Kapelle über-

trug. Nach dem Friedensschluß kehrte er endlich in seine Stellung nach Dresden zurück und starb daselbst 6. Nov. 1672. S.' großes Verdienst und seine historische Bedeutung als Komponist besteht namentlich darin, daß er die musikalischen Errungenschaften Italiens, sowohl die polyphone Setzkunst der ältern Schule als die nach 1600 dort ausgebildete dramatische Musik, in Deutschland einführte und in seinen Arbeiten beide Elemente zu einem ihm durchaus eigentümlichen Stil zu verschmelzen verstand. Als musikalischer Dramatiker zeigt er sich von einer besonders glänzenden Seite in seinen vier Passionen, in deren Chören er als unmittelbarer Vorläufer Bachs und Händels erscheint. Ausführliche Verzeichnisse seiner im Druck erschienenen, ausschließlich der geistlichen Musik angehörigen Werke finden sich in den Bibliographien der Musikwerke des 16. und 17. Jahrh. von Becker (2. Ausg., Leipz. 1855) und Eitner (Berl. 1876) sowie in Fétis' »Biographie universelle«. In unsern Tagen hat sich Karl Riedel das Verdienst erworben, durch Zusammenstellung der wertvollsten Teile der vier Passionen zu einem Werk (erschienen bei Fritzsch in Leipzig) die Teilnahme für S.' Musik neu belebt zu haben. Als Merkwürdigkeit verdient noch unter S.' Werken die leider verloren gegangene Oper »Daphne«, nach Rinuccinis gleichnamigem Texte deutsch bearbeitet von Martin Opitz, angeführt zu werden, als die erste in Deutschland (bei einem Feste des sächsischen Hofs in Torgau 1627) aufgeführte Oper. Eine Gesamtausgabe seiner Werke, veranstaltet von Spitta, erscheint seit 1885 bei Breitkopf u. Härtel in Leipzig. Vgl. Winterfeld, Gabrieli und sein Zeitalter (Berl. 1834); Spitta, Die Passionen nach den vier Evangelien von H. S. (Leipz. 1886).

2) Christian Gottfried, verdienter Humanist, geb. 19. Mai 1747 zu Dederstedt bei Mansfeld, vorgebildet in Halle, studierte daselbst, ward 1768 Lehrer an der Ritterakademie zu Brandenburg, 1769 Inspektor des theologischen Seminars zu Halle, 1773 außerordentlicher und 1777 ordentlicher Professor daselbst, 1779 Professor der Poesie und Beredsamkeit zu Jena, wo er mit Wieland und Bertuch 1785 die »Allgemeine Litteraturzeitung« gründete, und 1804 Professor der Litteraturgeschichte und Beredsamkeit zu Halle, wo er mit Ersch die »Hallesche Litteraturzeitung« fortsetzte. Er starb 7. Mai 1832. S. lieferte treffliche Gesamtausgaben des Äschylos (Halle 1782—94, 3 Bde.; 3. Aufl. 1809—22, 5 Bde.), Cicero (Leipz. 1814—1823, 20 Bde.), Aristophanes (Bd. 1, das. 1821, unvollendet), eine Reihe Ausgaben einzelner Schriften, besonders der genannten Klassiker, u. a. Seine Abhandlungen erschienen gesammelt unter dem Titel: »Opuscula philologica et philosophica« (Halle 1830). Seinen Briefwechsel enthält »Chr. G. Schütz« von seinem Sohn Friedr. Karl Julius S. (Halle 1834, 2 Bde.).

3) Friedrich Karl Julius, Historiker, Sohn des vorigen, geb. 31. Mai 1779 zu Halle, studierte in Jena, ward 1801 Privatdozent und 1804 Professor der Philosophie in Halle, begleitete seit 1811 seine Gattin, die Schauspielerin Hendel (Hendel-Schütz, s. d.), auf ihren Kunstreisen und trat selbst auf der Bühne auf. Nach Trennung seiner Ehe lebte er in Hamburg und Leipzig, wo er 4. Sept. 1844 starb. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Geschichte der Republik Frankreich« (Jena 1802, 2. Aufl. 1808); »Goethes Philosophie« (Hamb. 1825—27, 7 Bde.); »Die Stimme Friedrichs d. Gr.«, Zusammenstellung seiner Ideen über Politik, Religion, Moral rc. (Braunschweig 1828, 5 Bde.); »Epigrammatische Anthologie« (Halle 1806—1807, 3 Bde.). Auch gab er »Zach. Werners Biographie und Charakteristik« (Grimma 1841, 2 Bde.) heraus.

4) Henriette, s. Hendel-Schütz.

Schutzbegleitung, s. v. w. Konvoi.

Schutzblattern, s. v. w. Kuhpocken, s. Impfung.

Schutzbrief, s. v. w. Geleitsbrief, s. Geleit.

Schutzbürger, s. v. w. Beisassen (s. d.).

Schütze (lat. Sagittarius, auch Crotos), 1) das neunte Zeichen des Tierkreises (♐); 2) Sternbild zwischen 264° 37′—301° 33′ Rektaszension und 36° 48′ bis 12° 32′ südlicher Deklination, nach Heis 90 dem bloßen Auge sichtbare Sterne von der dritten Größe abwärts, darunter mehrere veränderliche, enthaltend. Der Name bezieht sich nach einigen auf den Kentaur Chiron, nach andern auf Krotos, den Sohn des Pan und der Epheme, den Erfinder des Bogenschießens, der mit den Musen auf dem Helikon lebt.

Schütze, s. v. w. Weberschiffchen, s. Weben.

Schütze, 1) Johann Stephan, Schriftsteller, geb. 1. Nov. 1771 zu Olvenstädt bei Magdeburg, sollte erst Kaufmann werden, besuchte dann die Schule zu Klosterberge und studierte von 1794 an in Erlangen und Halle Theologie, worauf er Hauslehrer wurde. 1804 ging er nach Dresden, später nach Weimar, wo er fortan unabhängig als Schriftsteller lebte und 19. März 1839 als Hofrat starb. S. gewann besonders Einfluß durch die Redaktion von Taschenbüchern (namentlich des »Taschenbuchs der Liebe und Freundschaft«), Vierteljahrsschriften und Journalen (z. B. des »Journals des Luxus und der Moden«), die der Mittelpunkt zahlreicher Schriftsteller der Zeit wurden. Seine eignen Schriften neigten sich der Spaßmacherei zu. Wir nennen davon die Lustspiele: »Die Journalisten« (Leipz. 1806) und »Der Dichter und sein Vaterland, als Vorschlag zu einer Totenfeier für alle Dichter, die gestorben sind oder noch sterben werden« (das. 1807); die »Gedichte« (das. 1810 u. Berl. 1830); ferner »Abenteuerliche Wanderungen von Weimar nach Karlsbad« (Leipz. 1810, 2. Aufl. 1825); »Der unsichtbare Prinz«, Roman (das. 1812—13); »Humoristische Reise durch Mecklenburg, Holstein rc.« (Hamb. 1812) und seine »Lebensgeschichte« (Neuhaldensl. 1834). Auch ein »Versuch einer Theorie des Reims« (Magdeb. 1802) und »Versuch einer Theorie des Komischen« (Dresd. 1818) liegen von S. vor.

2) Friedrich Wilhelm, Schulmann, geb. 19. April 1807 zu Döcklitz bei Querfurt, besuchte das Seminar in Weißenfels unter Harnisch' Leitung, wurde 1827 Hilfslehrer an dieser Anstalt, bezog aber wenige Jahre später noch die Universität Leipzig, wirkte darauf als Seminarlehrer in Dresden, 1844—85 als Direktor des fürstlich Schönburgschen Seminars zu Waldenburg in Sachsen und starb, 1877 von der Universität Leipzig zum Doktor der Theologie ernannt, 12. Febr. 1888 in Gohlis bei Leipzig. Er schrieb: »Entwürfe und Katechesen über Luthers kleinen Katechismus« (3. Aufl., Leipz. 1878—81, 3 Bde.); »Praktische Katechetik« (2. Aufl., das. 1883); »Evangelische Schulkunde« (das. 1870, 6. Aufl. 1884), sein Hauptwerk, aus welchem der »Leitfaden der Erziehungs- u. Unterrichtslehre« (3. Aufl. 1885) als Auszug erschien.

3) Theodor Reinhold, namhafter Kriminalist, geb. 12. Jan. 1827 zu Ütersen in Holstein, studierte 1846—48 zu Kiel und München Jurisprudenz und Staatswissenschaften, diente 1848—51 in der schleswig-holsteinischen Armee und beendigte 1851—53 seine Studien zu Kiel. Nachdem er hier 1853 promoviert hatte, habilitierte er sich als Privatdozent, ward 1855 als Professor nach Kopenhagen berufen, 1866 jedoch nach Einziehung seiner Professur infolge des

Wiener Friedens mit Wartegeld entlassen, worauf er in Kiel wieder als Privatdozent auftrat, seit 1871 zugleich als Syndikus der Handelskammer thätig. 1876 folgte er einem Ruf als ordentlicher Professor nach Graz. Außer zahlreichen Abhandlungen in Zeitschriften sowie in Holtzendorffs »Encyklopädie der Rechtswissenschaft« verfaßte er: »Samling af de den Slesvigske Strafferet vedrorende Love og Forordninger« oder »Sammlung der das schleswigsche Strafrecht betreffenden Gesetze und Verordnungen« (Kopenh. 1856); »Die notwendige Teilnahme am Verbrechen« (Leipz. 1869); »Lehrbuch des deutschen Strafrechts auf Grund des Reichsstrafgesetzbuchs« (das. 1871, 2. Aufl. 1874; dazu »Anhang auf Grundlage der Strafrechtsnovelle vom 26. Febr. 1876«, das. 1877).

Schutzeinrichtungen, in der Biologie die sehr mannigfachen Vorkehrungen und Verteidigungsmittel, durch welche sich gewisse in ihrem Bestehen gefährdete Pflanzen und Tiere im Daseinskampf erhalten. Die S. der Pflanzen wenden sich gegen ungünstige Einflüsse von Klima und Wetter, dann aber auch gegen schädliche Besucher und gegen Gefressenwerden durch Tiere aller Art. So besitzen Wüsten- und Strandpflanzen weniger Spaltöffnungen auf den Blättern und schützen diese noch durch Einsenkung in Gruben, Haarbildungen 2c. gegen übermäßige Wasserabgabe. Manche von ihnen, wie die Rose von Jericho, ballen sich bei der Fruchtreife zusammen, um die Samen besser vor Ausstreuung in der trocknen Jahreszeit zu schützen. In den nassen Ländern bedecken sich viele Pflanzen mit Wachsausscheidungen, und in den tropischen Strichen falten manche Gewächse ihre Blätter sowohl beim Anprall der Regentropfen als in den Strahlen der Mittagssonne und in den kalten Nächten zusammen. Brennhaare, Dornen und Stacheln dienen als S. gegen den nackten Mund laubfressender Tiere, wobei z. B. die Stechpalme die lehrreiche Einrichtung zeigt, daß die Blätter an den Stämmen nur so hoch hinauf Stacheln entwickeln, als das Gebiß der Huftiere reicht, in der obern Krone aber stachellos werden. Gegen das Hinaufkriechen von Raupen und Schnecken sind niedere Pflanzen vielfach durch drüsige Behaarung des Stengels geschützt. Als Abschreckungsmittel gegen das Gefressenwerden scheinen auch die stark riechenden ätherischen Öle und giftigen Alkaloide zu dienen, welche sich vorwiegend in den am stärksten den Angriffen ausgesetzten Teilen (Rinde, Blätter und Wurzeln) anhäufen, wie schon Erasmus Darwin hervorhob. Derselbe Forscher wies auch bereits darauf hin, daß die Zwiebeln der Steppen- und Strandpflanzen häufig ein spezifisches Nagergift, wie z. B. die Meerzwiebeln, enthalten, wodurch sie im Winter vor den Angriffen der Steppennager bewahrt werden. Besonderer S. gegen die Besuche und Plünderungen honigliebender ungeflügelter Insekten, die nichts zur Verbreitung des Blumenstaubs beitragen, erfreuen sich viele Pflanzen an den Blütenteilen; ihre Blütenstiele, -Hüllen, -Kelche und -Kronen sind mit Drüsenhaaren, Dornen und Kragenbildungen versehen, welche kriechende Insekten nicht überschreiten können; andre Blüten, wie z. B. Schneeglöckchen, sind durch abschüssige Flächen oder durch Schuppen- und Reusenbildungen über den Honigdrüsen, wie die Borragineen und Gentianeen, geschützt. Wieder andre, wie die Pechnelken, umgeben ihre Blütenstengel mit Leimringen, und bei noch andern, wie den Weberkarden und gewissen auf Bäumen schmarotzenden Bromeliaceen, bilden die Wurzel- oder Stengelblätter kleine Sammelbehälter von Regenwasser um den Stengel, über welche die ungebetenen (flügellosen) Gäste nicht hinweg können. Vgl. Kerner, Schutzmittel der Blüten gegen unberufene Gäste (2. Aufl., Innsbr. 1879); Kuntze, Die Schutzmittel der Pflanzen gegen Tiere und Wetterungunst (Leipz. 1877); Seidlitz, Die chromatische Funktion als natürliches Schutzmittel (in den »Beiträgen zur Deszendenz-Theorie«, das. 1876); Stahl, Pflanzen und Schnecken, über die Schutzmittel der Pflanzen gegen Schneckenfraß (Jena 1888).

Viel mannigfaltiger als bei den Pflanzen sind die S. bei den Tieren. Mit der festen Panzerung verbindet sich bei Schildkröten und Rüsselkäfern die Einrichtung, die gefährdeten Extremitäten ganz in den Panzer zu ziehen oder in tiefe Rinnen hineinlegen zu können; andre Tiere (Igel) sind durch spitze Stacheln geschützt, und nicht wenige Wirbeltiere, Käferschnecken, Krebstiere und Käfer besitzen das Vermögen, sich in der Gefahr zu einer nirgends faßbaren, wohlverwahrten Kugel zusammenzurollen oder wenigstens alle Glieder an den Leib zu ziehen und sich nach der gewöhnlichen Auffassung totzustellen (s. Katalepsie). Bei einigen kommen zu den weitverbreiteten Schutzwaffen der Zähne, Hörner und Zangen noch verborgene Schutzwaffen, sofern sie den Gegner mit einer ätzenden oder höchst übelriechenden Flüssigkeit besprengen, wie die Tonnenschnecke (Dolium Galea), deren Spritzsaft 2½ Proz. wasserfreie Schwefelsäure enthält, oder die Stinktiere und Bombardierkäfer, welche nicht so leicht einen Angriff von Tieren, die ihre Eigentümlichkeit kennen, erfahren. Verschiedene Mollusken (Tintenfische und Flossenfüßer) trüben in der Gefahr das Wasser durch tintenartige oder milchige Ausscheidungen. Eine große Anzahl von Tieren ist durch Stacheln, Nesselorgane, widrigen Geschmack und Geruch vor Angriffen und Gefressenwerden geschützt; die letztere Schutzeinrichtung ist namentlich vielen Insekten eigen, die durch ganze Klassen von Insektenfressern unter den Reptilien, den Vögeln und Säugetieren gefährdet werden. Solche gemiedene Tiere zeichnen sich meist durch lebhafte, als Widrigkeitszeichen dienende sogen. Trutzfarben oder Trutzzeichnungen aus. Zu ihnen gehören ganze Familien, wie unter den Schmetterlingen die Danaiden, Ithomiiden und Helikoniden, unter den Käfern die Lampyriden und andre Malakodermen, welche sämtlich die Eigentümlichkeit haben, sich dreist und langsam vor aller Augen zu bewegen oder gar durch nächtliches Leuchten ihre Gegenwart kundzuthun. Sie werden nach Farbe, Zeichnung und Gebaren vielfach von andern Insekten ihrer Gegend kopiert, die dadurch derselben Sicherheit teilhaftig werden (s. Mimikry). Ebenso darf man bei denjenigen Tieren, welche sich durch sogen. sympathische Färbung, durch Schutzfärbung oder Schutzzeichnung dem allgemeinen Charakter ihrer bevorzugten Umgebung annähern oder zur bessern Verbergung die Formen und Farben der Baumrinde, flechtenbewachsener Steine, welker Blätter 2c. aufweisen, vermuten, daß sie entweder selbst in ihrer Existenz gefährdet sind, oder als Raubtiere andre in dieser Vermummung beschleichen. So sind die Polartiere vorwiegend weiß, die Wüstentiere sandgelb, viele Laubtiere, z. B. auch die schmackhaftern Raupen, grün oder bräunlich gefärbt, viele Wassertiere sind entweder glasdurchsichtig oder bläulich angehaucht, und viele Landtiere sind durch Sprenkelung oder Streifung am Boden und im Laub äußerst schwer erkennbar. Viele Vögel und Fische, z. B. die Flunder und Rochen, sind auf der Oberseite dunkel

wie der Boden und auf der Unterseite hell gefärbt, so daß sie den über und unter ihnen fliegenden oder schwimmenden Räubern gleich schwer erkennbar sind. Einige Tiere bedecken den Rücken mit Schmutz, Algen, Meerschwämmen und Korallenpolypen ꝛc., um sich unkenntlich zu machen (s. Maskieren). Manche Krebsarten, Kopffüßer, Fische, Amphibien und Reptilien (Chamäleon) vermögen durch Zusammenziehung oder Ausdehnung sternförmiger, mit flüssigen Pigmenten gefüllter Zellen, die dicht unter der durchscheinenden Haut liegen, sich ihrer jeweiligen Umgebung durch hellere oder dunklere Färbung ähnlich zu machen. Diese sogen. chromatische Funktion wird durch den auf die Augen wirkenden Helligkeitsreiz in Bewegung gesetzt, und derartige Fische färben sich nach einseitiger Blendung auf der entsprechenden (entgegengesetzten) Körperhälfte dauernd dunkel. Auch viele Schmetterlingspuppen und Kokons sollen nach neuern Untersuchungen die allgemeine Färbung ihrer Umgebung erhalten. Manche Tiere entfalten besondere Schreckzeichnungen, wie gewisse Nachtschmetterlinge mit lebhaft gezeichneten und gefärbten Unterflügeln, die bei Tage nur bei plötzlicher Aufstörung sichtbar werden und von andern als Ablenkungsfarben, welche die Bisse der Insektenfresser nach ungefährlichen Stellen ableiten, gedeutet werden. Andre, wie die Raupen des kleinen und großen Weinvogels, des Buchenspinners u. a., nehmen eine sogen. Schreckstellung an. Eine sehr merkwürdige, in vielen Tierklassen verbreitete Schutzeinrichtung besteht in dem automatischen Fahrenlassen gefährdeter Gliedmaßen (sogen. Selbstverstümmelung), wie der Beine bei Krebstieren und Spinnen, der Arme bei den Seesternen, des Schwanzes bei den Eidechsen und ganzer Leibesstücke bei den Holothurien, Seeschnecken und manchen Würmern. Diese Selbstverstümmelung kommt nur bei solchen Tieren vor, denen die abgestoßenen Teile durch sogen. Regeneration leicht wieder wachsen, und das Abwerfen erfolgt vielfach an einer ganz bestimmten Stelle durch eine vom Wissen und Wollen des Tiers unabhängige, durch allerlei Reize in Thätigkeit versetzte reflektorische Muskelspannung. Sehr merkwürdig sind ferner die Schutz- und Trutzbündnisse mit Tieren, die sich einer gefürchteten Schutzwaffe erfreuen und die gegen Verabreichung von Wohnung und Nahrung Pflanzen und Tieren als Schutzwachen dienen (s. Symbiose). Alle diese S. werden von der neuern Weltanschauung als Züchtungsergebnisse der natürlichen Auslese betrachtet, welche von gewissen Gattungen nur diejenigen Arten am Leben ließ, welche sich durch derartige Abänderungen der Gestalt, Färbung, Zeichnung, Lebensweise ꝛc. behaupten konnten (s. Darwinismus, S. 566).

Schützen, militärisch s. v. w. Jäger (s. d.), früher Truppen mehrerer deutscher Kleinstaaten; jetzt führen nur noch ein Bataillon der preußischen Garde und das sächsische Regiment Nr. 108 den Namen S. Ferner spricht man von S. (Schützenlinien) als der Gesamtheit der in aufgelöster Ordnung kämpfenden Mannschaften der Infanterie; Schützengruppen sind die von einem Unteroffizier geführten Abteilungen einer Schützenlinie.

Schützenabzeichen, schmale schwarzweiße Bandborten auf der Ärmelpatte oder über dem Ärmelaufschlag, können den zwölf besten Schützen der Unteroffiziere eines Infanterie-, Jäger-, Schützen- oder Pionierbataillons, bei der Artillerie einem Unteroffizier pro Batterie und Kompanie verliehen werden.

Schützenberger, Paul, Chemiker, geb. 1827 zu Straßburg, studierte daselbst Medizin, promovierte 1851, wurde Assistent am chemischen Laboratorium des Conservatoire des arts et métiers, Professor an der höhern Schule in Mülhausen, Vizedirektor des Laboratoriums der Fakultät der Wissenschaften in Paris, Chef der chemischen Arbeiten am Collège de France und 1876 Professor der Chemie an demselben Institut. S. lieferte besonders Beiträge zur organischen Chemie und bearbeitete speziell die Alkaloide und die Farbstoffe. Er schrieb: »Chimie appliquée à la physiologie animale et au diagnostic médical« (Par. 1864); »Des matières colorantes« (1866, 2 Bde.; deutsch: »Die Farbstoffe«, Berl. 1868, 2 Bde); »Les fermentations« (1875; deutsch: »Die Gärungserscheinungen«, Leipz. 1876); »Traité de chimie générale« (1879—87, 5 Bde.).

Schützenfeste, s. Schützengesellschaften.

Schützengesellschaften (Schützengilden), Vereine von Bürgern, welche Übung in der Handhabung der Waffen, namentlich des Schießgewehrs, bezwecken, der letzte Rest der alten Waffenfähigkeit, die einst dem deutschen Bürger wie als Recht so auch als Pflicht zustand und mit der Machtentwickelung der Städte aufs engste zusammenhing. Während die patrizischen Geschlechter Waffen und Rüstung der Ritter annahmen, wählten die übrigen, nach Zünften oder Stadtvierteln geordneten Bürger andre Waffen, vornehmlich Bogen und Armbrust (s. d.), und zur Übung in wirksamer Führung derselben bildeten sich Schützenvereine in der damals üblichen Form von Gilden. Dieselben hatten Schützenhäuser und Schießbahnen, eine durch Beiträge und Vermächtnisse gegründete und unterhaltene Vereinskasse und hielten jährlich Schützenfeste ab, welche für die Bürger bald dieselbe Bedeutung wie die Turniere für die Ritter gewannen. Die Glanzzeit dieser Feste fällt in das 15. und 16. Jahrh. und dauerte noch bis ins 18. hinein, sie dienten den Städten zur Schließung oder Befestigung von Bündnissen und erhielten dadurch auch eine politische Bedeutung. Jede Schützengesellschaft wählte aus ihrer Mitte einen Hauptmann und Schützenmeister, einen Kleinodienmeister und einen Pritschenmeister. Die beiden erstern wurden jährlich durchs Los bestimmt, zum Pritschenmeister gehörte Humor und Witz, der Schützenkönig verdankte seine Würde seiner Geschicklichkeit. Die meisten S. besaßen ein silbernes Bild ihres Schutzpatrons, des heil. Sebastian, an welchem die Pfeile zu Haltern der silbernen Schilde mit den Wappen der Könige, Schützen- und Kleinodienmeister dienten, und das der Kleinodienmeister nebst den Festpokalen in Verwahrung hatte. Die Fahne blieb beim Hauptmann, und der Pritschenmeister, der seinen Namen von seiner Pritsche, einem klatschenden Kolben von Holz oder Messing, hatte, war der Lustigmacher der Gesellschaft, ahndete mit Pritschenschlägen die Ungebühr und Ungeschicklichkeit einzelner Schützen, verspottete Fehlschüsse und hielt die Zuschauer in Ordnung. Nach ihm hieß der letzte Schuß Pritschenschuß. Jede Gesellschaft hatte ihre Rechte und Freiheiten sowie ihre geschriebenen und von dem Magistrat oder Landesfürsten bestätigten Statuten, welche nicht nur das Verhalten beim Schießen, sondern auch das äußere und moralische Betragen der Schützen regelten. Von dem Glanz der niederländischen Schützenfeste im 15.—17. Jahrh. legen die großen Paradebilder von Rembrandt, Hals, Helst ꝛc. lebendiges Zeugnis ab. Mit dem Aufhören ihres ursprünglichen Zwecks verloren die S. nach und nach ihre Bedeutung und sanken zu bloßen Vergnügungsgesellschaften

herab, welche durch ihre Uniformierung, durch den gemeinschaftlichen Besitz eines Schützenhauses und einer Schießbahn, auch wohl durch sonstigen, durch Vermächtnisse und Geschenke einer frühern Zeit angesammelten Grund- oder Kapitalbesitz zusammengehalten werden, wurden auch zeitweise (wie z. B. 1727—47 für Berlin) ganz aufgehoben. An die Stelle des Scheibenschießens trat vielfach das sogen. Vogelschießen, bei welchem das Abschießen eines bunten Papageis oder Adlers aus Holz oder eines Sterns von einer aufgerichteten Stange Nebensache, Vergnügungen der mannigfaltigsten Art, die sich auf einer sogen. Schützen- oder Vogelwiese ausbreiteten, mit Würfel- und Schaubuden, Menagerien &c., die Hauptsache bildeten. In der neuesten Zeit suchte man auch diese Vereine wieder zu beleben und ihnen als Pflanzschulen geübter Schützen selbst eine politische Bedeutung zu geben. Nach dem Vorbild der schweizerischen Schützenfeste oder Freischießen ward vom 8.—11. Juli 1861 ein allgemeines deutsches Schützen- und Turnfest zu Gotha abgehalten und bei dieser Gelegenheit die Gründung eines allgemeinen deutschen Schützenbundes verabredet und angebahnt, der seitdem neun »Bundesschießen« (seit 1872 in dreijährigen Zwischenräumen, zuletzt 1887 in Frankfurt a. M.) abgehalten hat. Vgl. Hendel, Archiv für deutsche S. (Halle 1802, 3 Bde.); Förster, Die Schützengilden (Berl. 1856); Jacobs, Die Schützenkleinodien und das Papageienschießen (Wernigerode 1887).

Schützengräben, s. Feldbefestigung.

Schutzfärbung, s. Schutzeinrichtungen.

Schutzfrist, Zeitraum, innerhalb dessen die Reproduktion eines Geistesprodukts ohne die Zustimmung des Autors oder seiner Rechtsnachfolger untersagt ist; s. Urheberrecht.

Schutzgebiete, Bezeichnung für einige deutsche Kolonien, welche durch kaiserliche Schutzbriefe unter die Oberhoheit des Reichs gestellt wurden. Vgl. Kolonialrecht, S. 954, und Kolonien, S. 958 f.

Schutzgeist, s. Genius.

Schutzgemeinschaften (Schutzgenossenschaften) nennen sich Verbindungen von Gewerbtreibenden und Kaufleuten, die den Zweck verfolgen, sich gegenseitig vor leichtsinnigen und böswilligen Schuldnern zu warnen und zu schützen. Eine solche Gemeinschaft wurde 1864 in Dresden gegründet. Dieselbe führte später zu einem Verband der an verschiedenen Orten bestehenden S. für Handel und Gewerbe, welcher später in Sachsen etwa 7000 Mitglieder zählte. Die S. teilen ihren Mitgliedern durch sogen. schwarze Listen, welche den Vereinsberichten als vertrauliche Beilagen beigefügt werden, die faulen Zahler zur Warnung mit. Seit 1867 wurde auch ein Mahnverfahren eingeführt, indem jeder Schuldner, dessen Name von einem Mitglied zur Aufnahme in die Liste angemeldet ist, hiervon benachrichtigt und aufgefordert wird, seinen Verbindlichkeiten nachzukommen.

Schutzgenossen (Schutzverwandte), s. v. w. Schutzbürger oder Beisassen (s. d.). Eine besondere Klasse von S. machten ehedem die Schutzjuden aus, welche durch einen besondern Schutzbrief die Unterthanenrechte (oft nur auf gewisse Jahre) erhielten.

Schutzgerechtigkeit (Vogtei), in dem mittelalterlichen Staatswesen das Recht eines Landes- oder Patrimonialherrn, eine Gemeinde, ein Stift, ein Kloster &c. in seinen Schutz zu nehmen. Eine Folge derselben war häufig, daß der Beschützer, der Schutzherr, den Grundbesitz der Beschützten (Vogtsleute) an sich brachte und ihn den Schützlingen nur als Lehen, mit gewissen Abgaben belastet, wiedergab.

Schützit, s. Cölestin.

Schutzmannschaft, das untere exekutive Polizeipersonal, s. v. w. Gendarmerie, namentlich in den preußischen Städten mit königlicher Polizeiverwaltung offizielle Bezeichnung der Polizeioffizianten. Die S. wurde 1848 zuerst in Berlin eingeführt; die Aufsicht über dieselbe führt dort unter dem Polizeipräsidenten ein Polizeioberst mit Polizeihauptleuten, -Leutnants und -Wachtmeistern, in den übrigen Städten ein Polizeiinspektor mit den Polizeikommissaren.

Schutzmauke, s. Pocken, S. 147.

Schutzpappen, s. Zeugdruckerei.

Schutzpatron, der »Heilige« als Protektor eines besondern Landes, Ortes, Standes, Vereins &c. Die Notwendigkeit, Reliquien eines Heiligen in den Altären zu haben, die lokal beschränkte Wirksamkeit der Heiligen, ihre frühern Berufs- und Standeseigenschaften, die fortwirkende Erinnerung an die speziellen Stadt- und Landgottheiten des Altertums und an die Gewohnheiten der religiösen Vereine: dies alles wirkte früh schon auf eine derartige Individualisierung der Beziehungen zum Himmel hin. S. Heilige.

Schutzscheide, s. Endodermis.

Schutz- und Trutzbündnis (Defensiv- und Offensivallianz), s. Allianz.

Schutzverwandte, s. v. w. Beisassen (s. d.).

Schutzwaffen, die teilweise oder vollständige Bedeckung des Körpers zum Schutz gegen die Wirkung der Trutzwaffen, also Panzer und Schild; wurden nach Einführung der Feuerwaffen nach und nach zwecklos, und gegenwärtig finden sich als Reste derselben nur noch der Küraß bei den Kürassieren (in Frankreich), der Helm und die Epauletten bei den Ulanen zum Schutz gegen Säbelhiebe.

Schutzwaldungen, Waldungen, welche durch ihre Lage und die Beschaffenheit des von ihnen eingenommenen Bodens für die Kulturfähigkeit benachbarter Grundstücke oder ganzer Landstriche von Bedeutung sind, d. h. diesen Grundstücken gegen Versandung durch Flugsand, gegen das Abrutschen steiler Gehänge, gegen die Überschüttung mit Kies und Gerölle, gegen die Bildung von Wasserrissen und Wasserstürzen, den Abbruch der Ufer an Flüssen, gegen Eisgang, gegen nachteilige Einwirkungen der Winde Schutz gewähren. Die in den Quellgebieten der Ströme und Flüsse sowie die auf den die Flußthäler einrahmenden Bergen gelegenen S. verhindern starke Schwankungen im Wasserstand der Flußläufe und schützen Handel und Industrie gegen starke Veränderung der Wasserkraft. Den ersten Anstoß zur nähern Untersuchung der Waldschutzfrage gaben die traurigen Verhältnisse der Bodenkultur in vielen mitteleuropäischen Ländern bei Beginn des 19. Jahrh. Der seit den ältesten Zeiten gegen die Wälder geführte Kampf hatte im mittlern Europa die Bewaldung so sehr vermindert, daß das Holz anfing zu fehlen, die Holzpreise seit 1750 rapid stiegen und zugleich hier und dort Klagen laut wurden über klimatische Schäden, welche offenbar durch die Zerstörung der Wälder herbeigeführt worden waren. Im romanischen Süden nahm die Verwüstung der Wälder die größten Dimensionen an. Furchtbare Überschwemmungen im Frühjahr und eine alles Pflanzenleben ertötende Dürre im Sommer waren die Folge. Die wissenschaftliche Forschung wendete sich den besprochenen Verhältnissen bald mit großem Eifer zu. Ernst Moritz Arndt rief 1820 sein »Wort über die Pflegung und Erhaltung der Forsten und der Bauern im Sinn einer höhern, d. h. menschlichen, Gesetzgebung«

(Schlesw. 1820) in das deutsche Volk hinein; Moreau de Jonnes veröffentlichte seine »Untersuchungen über die Veränderungen, die durch die Ausrottung der Wälder in dem physischen Zustand der Länder entstehen« (deutsch, Tübing. 1828). In der Schweiz wies Marchand (»Über die Entwaldung der Gebirge«, Bern 1849) auf die schweren Schäden der Landeskultur hin, welche in den Hochgebirgen vorlagen; eine Reihe von Schriften über die S., unter denen die von Grebe, Rentzsch und Bernhardt besonders hervorzuheben sind, forderten einen gesetzlichen Schutz der S. und die Beschränkung des Privatforstbesitzes durch den Staat insoweit, als dies durch das öffentliche Interesse geboten erschiene. Um den klimatischen Einfluß der Wälder auf dem Weg exakter Untersuchung festzustellen, wurden seit 1867 in Bayern, Österreich, Preußen, Elsaß-Lothringen, der Schweiz, Frankreich forstlich-meteorologische Beobachtungsstationen errichtet. Die Gesetzgebung der meisten mitteleuropäischen Länder folgte den von der wissenschaftlichen Forschung gegebenen Anregungen. In Frankreich erließ Napoleon III. 1860 ein Gesetz, das die zwangsweise zu betreibende Wiederbewaldung der den Gemeinden, Instituten und Privaten gehörigen Bergländereien anordnete; ein zweites Gesetz von 1864 substituierte in einzelnen Fällen der Wiederbewaldung der Berge die Wiederberasung derselben. Beide sind durch das Gesetz vom 4. April 1882, betreffend die Wiederherstellung und Erhaltung der Gebirgsböden, ersetzt. In **Österreich** wurde durch Gesetz von 1852 eine vollständige Staatsaufsicht über die Privatwaldungen konstituiert; in **Bayern** geschah dasselbe durch Gesetz von 1852 in Bezug auf diejenigen Privatwaldungen, welche als S. zu betrachten sind; auch in **Baden** (Forstgesetz von 1853) und **Hessen** (»Das hessische Staatsrecht«, Bd. 9) besteht eine spezielle Staatsaufsicht über die Privatforsten. In **Preußen** kam 1875 ein Gesetz über S. und Waldgenossenschaften zu stande (vgl. »Die preußischen Forst- und Jagdgesetze«, hrsg. von Öhlschläger u. a., Bd. 2, Berl. 1878), in der **Schweiz** stellt das Bundesgesetz von 1876 die S. in den Hochgebirgen unter die Aufsicht des Bundes, in **Italien** und **Spanien** wurde 1877 ein Waldschutzgesetz erlassen. Auch das österreichische Gesetz vom 30. Juni 1884 über Wildbachverbannungen ist hier zu nennen. Vgl. Heß, Über Waldschutz und Schutzwald (Hamb. 1888).

Schutzzoll, s. Zölle.

Schuwālow, russ. Grafengeschlecht, ward zuerst durch **Iwan** bekannt, der, zur Zeit Peters d. Gr. General und Kommandant von Wiborg, das Vertrauen des Zaren in hohem Grad genoß. Seine Söhne **Alexander** und **Peter Iwan** wurden von der Kaiserin Elisabeth 1746 in den Grafenstand und von Peter III. zu Reichsfeldmarschällen erhoben. Letzterer hat sich namentlich durch die Erfindung einer nach ihm benannten Haubitzenart (**Schuwalows**) bekannt gemacht; er starb 15. Jan. 1762 als Kriegsminister. Von den übrigen Gliedern dieser Familie verdienen Erwähnung:

1) **Iwan Iwanowitsch**, Vetter der Genannten und gleichfalls Günstling der Kaiserin Elisabeth, geb. 12. Nov. 1727, ward von der Kaiserin zum Oberkammerherrn ernannt und gründete 1755 die Universität nebst zwei zu ihr gehörigen Gymnasien zu Moskau sowie 1758 die Akademie der Künste zu Petersburg; starb hier 25. Nov. 1798.

2) **Paul Andrejewitsch, Graf**, ein Seitenverwandter der vorigen, geb. 31. Mai 1776, machte unter Suworow den Sturm auf Praga mit, diente dann unter demselben in Italien und avancierte bereits in seinem 25. Jahr zum Generalmajor. Er focht mit Auszeichnung im Feldzug von 1807 sowie im finnischen Krieg 1809, wo er über Torneå in Schweden eindrang und die Einnahme von Skelefteå bewerkstelligte, wofür er zum Generalleutnant und Generaladjutanten des Kaisers ernannt wurde. Von 1812 bis 1815 war er im russischen Generalstab und Begleiter des Kaisers und unterhandelte 1813 mit Caulaincourt über den Waffenstillstand vom 4. Juni. Nach dem Einzug der Verbündeten in Paris erhielt er den Auftrag, die Kaiserin Maria Luise zurück nach Wien und darauf Napoleon I. nach Fréjus zu geleiten. S. starb 1. Dez. 1825.

3) **Peter Andrejewitsch, Graf**, geb. 15. Juli 1827 zu Petersburg, Sohn des verstorbenen Oberhofmarschalls und Präsidenten des Hofkontors, Grafen Andreas S., trat in den Militärdienst, ward 1860 Oberstleutnant und kaiserlicher Flügeladjutant, 1862 Oberst, 1864 Generalmajor, 1865 Generalleutnant, 1871 General der Kavallerie, obwohl er niemals ein militärisches Kommando geführt hatte. Nachdem er eine Zeitlang Militärattaché in Paris gewesen, wurde er 1862 zum Direktor der ersten Kanzlei im Ministerium des Innern, 1865 zum Generalgouverneur der Ostseeprovinzen, 16. April 1866 nach dem Attentat auf den Kaiser zum Chef der dritten Abteilung der geheimen Kanzlei des Kaisers, d. h. zum Chef der Geheimpolizei des ganzen Reichs, ernannt. 1873 mit einer außerordentlichen Mission nach London betraut, um das britische Kabinett über den Feldzug gegen Chiwa und die russischen Eroberungspläne in Zentralasien zu beruhigen, vermittelte er darauf die Heirat des Herzogs von Edinburg mit der Großfürstin Maria, der einzigen Tochter des Kaisers Alexander, und wurde im Oktober 1874 zum Botschafter in London ernannt. 1878 bewog er den Kaiser, den Frieden von Santo Stefano dem Berliner Kongreß zu unterbreiten, traf 30. Mai mit Salisbury ein Abkommen und vertrat Rußland auf dem Kongreß als zweiter Bevollmächtigter. 1879 ward er von London abberufen.

4) **Paul, Graf**, russ. General, Bruder des vorigen, geb. 1830, trat 1849 als Kornett in das Leibgarderegiment zu Pferd, ward 1854 zum Adjutanten des Großfürsten Nikolaus ernannt und nahm 1854 bis 1855 an der Verteidigung von Sebastopol und der Schlacht von Inkerman teil. 1859 zum Flügeladjutanten des Kaisers befördert, wurde er als russischer Militärbevollmächtigter während des lombardischen Feldzugs in das Hauptquartier der französisch-sardinischen Armee geschickt. Als Direktor des Departements der allgemeinen Angelegenheiten im Ministerium des Innern beteiligte er sich an der Reformgesetzgebung, namentlich an der Aufhebung der Leibeigenschaft. 1863 wurde er zum Kommandeur eines Leibgarde-Schützenbataillons, 1864 zum Generalmajor und Kommandeur des Semenowschen Garderegiments, 1866 zum Generalstabschef des Gardekorps und der Truppen des Petersburger Militärbezirks, 1871 zum Generaladjutanten und 1873 zum Generalleutnant befördert. Als interimistischer Kommandeur der 2. Gardeinfanteriedivision nahm er die mächtige Position von Arab-Konak und Taschkisen und trug 15.—17. Jan. 1878 bei Philippopel besonders zur Zersprengung von Suleiman Paschas Korps bei. Seit 1885 ist er Botschafter in Berlin.

Schuylkill (spr. schuhlkill), bei den Indianern **Manayunk**, Fluß im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, entspringt in der Grafschaft Schuylkill inmitten großer Steinkohlenlager, fließt südöstlich,

durchbricht bei Port Clinton die Blue Mountains, geht an Reading und Norristown vorüber, bildet oberhalb Philadelphia Wasserfälle und mündet bei dieser Stadt nach einem Laufe von 240 km rechts in den Delaware. Ein Kanal begleitet ihn 176 km weit aufwärts bis nach Pottsville, ein zweiter (Union Canal, 126 km lang) verbindet ihn von Reading aus mit dem Susquehanna.

Schw., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Aug. Frd. Schweigger (s. d.).

Schwaan, Stadt in Mecklenburg-Schwerin, Herzogtum Güstrow, an der Warnow, Knotenpunkt der Linien Bützow-Rostock und S.-Güstrow der Mecklenburgischen Friedrich Franz-Eisenbahn, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Zigarrenfabrikation, 3 Ziegeleien, 3 Dampfschneidemühlen und (1885) 3697 Einw.

Schwab, Gustav, Dichter, geb. 19. Juni 1792 zu Stuttgart, besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt und studierte 1809–14 in Tübingen Philosophie und Theologie. Besonders einflußreich für ihn und sein keimendes poetisches Talent ward die Bekanntschaft mit Uhland, mit dem er seit jenen Jugendtagen freundschaftlich verbunden blieb; auch mit Varnhagen und besonders mit Kerner trat er in eine Verbindung, deren Frucht die Herausgabe des »Deutschen Dichterwaldes« (1813) war. Im Frühjahr 1815 machte S. eine Reise nach Berlin, wo er mit Fouqué, Franz Horn, Chamisso u. a. Beziehungen anknüpfte, ward nach seiner Rückkehr als Repetent im theologischen Seminar zu Tübingen und bald darauf (1817) als Professor am Obergymnasium in Stuttgart angestellt, nahm im Herbst 1837 die ländliche Pfarrei zu Gomaringen an, die er mehrere Jahre verwaltete, und wurde 1840 zum ersten Prediger an der St. Leonhardskirche zu Stuttgart, 1845 zum Oberstudienrat und Oberkonsistorialrat ernannt. Seine Hauptthätigkeit bestand seitdem in der Oberleitung der vaterländischen Gelehrtenschulen. Er starb 4. Nov. 1850. S. gilt als Dichter neben Uhland und Kerner für den Hauptvertreter der sogen. schwäbischen Dichterschule. Er hat sich in der Romanze und im kleinern Lebensbild ausgezeichnet, während seine eigentliche Lyrik eine reflektierende und rhetorische Ader hat, so daß ihm nur in einzelnen Fällen ein sangbares Lied (z. B. »Bemooster Bursche zieh' ich aus«) gelingt. Seine Griechenlieder aus früherer Zeit, die Polenlieder aus seinen mittlern Jahren und die allgemeinern Zeitgedichte aus seinem spätern Leben erwiesen seine Teilnahme an den freiheitlichen Bestrebungen der Zeit. Als Redakteur des poetischen Teils des »Morgenblattes« (1827–37) und des »Deutschen Musenalmanachs« (1833–38) erwarb er sich viele Verdienste um jüngere Dichter und führte manchen zuerst ins Publikum ein, der in der Folge dessen Liebling wurde. Seine teils in Zeitschriften und Almanachen, teils in einzelnen Sammlungen (z. B. »Romanzen aus dem Jugendleben Herzog Christophs«, Stuttg. 1819, u. a.) erschienenen Gedichte wurden von ihm in einer Sammlung »Gedichte« (das. 1828–29, 2 Bde.) vereinigt, die später als »neue Auswahl« (das. 1838, 4. Aufl. 1851) mit einigen Weglassungen wieder erschien (neue Ausg. von Klee, Gütersl. 1882). Unter seinen übrigen Schriften sind zu erwähnen: »Die schwäbische Alb« (Stuttg. 1823; 2. Aufl., mit Zusätzen von Paulus, das. 1878); »Der Bodensee, ein Handbuch für Reisende und Freunde der Natur, Geschichte und Poesie« (das. 1827, 2. Aufl. 1839); »Wanderungen durch Schwaben« (das. 1837–38, 4. Aufl. 1880); »Die Schweiz in ihren Ritterburgen und Bergschlössern« (Bern 1839, mit Hottinger) und »Schillers Leben« (Stuttg. 1840, 3. Ausg. 1859), dem sich gleichsam als Beigabe die Schrift »Der Kultus des Genius« (Hamb. 1840, mit Ullmann) anschließt, worin größtenteils interessante theologisch-philosophische Zeitfragen behandelt werden. Treffliche Sammelwerke sind seine »Deutschen Volksbücher« (13. Aufl., Gütersl. 1880), die Mustersammlungen: »Fünf Bücher deutscher Lieder und Gedichte von Haller bis auf die neueste Zeit« (Leipz. 1835; 5. Aufl., hrsg. von Bernays, 1871) und »Die deutsche Prosa von Mosheim bis auf unsre Tage« (Stuttg. 1843, 2 Bde.; 2. Aufl. von Klüpfel, 1860, 3 Bde.), endlich der »Wegweiser durch die Litteratur der Deutschen« (Leipz. 1846; 4. Aufl., von Klüpfel gänzlich umgearbeitet, 1870, mit 3 Nachträgen) und »Die schönsten Sagen des klassischen Altertums« (Stuttg. 1838–40, 3 Tle.; 14. Aufl., Gütersl. 1882). Neben diesen eignen Erzeugnissen ging auch die Herausgabe und Übersetzung mancher fremden her, als: »Erlesene Gedichte von Paul Flemming, mit Flemmings Leben« (Stuttg. 1820); »Der Froschmäusler, von Georg Rollenhagen« (übersetzt ins Neudeutsche, Tübing. 1819); »Lamartines auserlesene Gedichte« (metrisch übersetzt, Stuttg. 1826); Barthélemys und Mérys »Napoleon in Ägypten« (übersetzt, das. 1829). Auch gab S. mit Tafel und Osiander das Sammelwerk »Übersetzungen griechischer und römischer Prosaiker und Dichter« (Stuttg. 1827 ff.), ferner W. Hauffs »Sämtliche Schriften« (das. 1830) und W. Müllers »Vermischte Schriften« (Leipz. 1830) heraus. Eine Auswahl seiner kleinern prosaischen Schriften besorgte Klüpfel (Freiburg 1882). Vgl. Klüpfel, Gustav S., sein Leben und Wirken (Leipz. 1858; eine kürzere Darstellung, Stuttg. 1884), und die von Schwabs Sohn Christoph Theodor herausgegebene Biographie »Gustav S.« (Freiburg 1883). Letzterer, geb. 1821, seit 1852 Professor am Katharinenstift zu Stuttgart, gest. 17. Okt. 1883, schrieb außerdem die Monographie »Arkadien« (Stuttg. 1852) und gab Hölderlins »Sämtliche Werke« (das. 1846, 2 Bde.) heraus.

Schwabach, unmittelbare und Bezirksamtsstadt im bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken, am Schwabach (Nebenfluß der Regnitz) und an der Linie München-Bamberg-Hof der Bayrischen Staatsbahn, 318 m ü. M., hat eine schöne, 1469–95 erbaute protest. Pfarrkirche (mit einem Sakramentshäuschen von Adam Krafft, Schnitzereien von Veit Stoß und Gemälden von Wohlgemuth und Martin Schön), eine reformierte und eine kath. Kirche, eine Synagoge, eine Wasserleitung, einen kunstvollen Brunnen und (1885) 7670 meist evang. Einwohner. S. hat 2 große Nähnadelfabriken (Produktion 1887: 287 Mill. Nadeln), Fabrikation von Gold-, Silber- und leonischem Draht, bedeutende Metallschlägerei, Fabriken für Seife, Kerzen, Eisendraht, Fayence- und Majolikaöfen, Buchdruckerei, Strumpfwirkerei, 28 Bierbrauereien ꝛc. Es ist Sitz eines Amtsgerichts, eines Forstamtes, eines Bezirksgremiums (Handelskammer), eines Distriktsrabbinats und hat eine Lateinschule, ein Schullehrerseminar, eine Präparandenanstalt, eine Talmud-Torahschule, ein Rettungs- und ein Reichswaisenhaus. — Die Stadt gehörte einst den Herzögen von Schwaben, war dann 1160–1281 im Besitz des Klosters Erbach, gehörte hierauf dem König Rudolf I., wurde 1299 an den Grafen Emich I. von Nassau verpfändet, 1348 in ein Reichslehen verwandelt und 1364 vom Burggrafen Friedrich V. von Nürnberg gekauft. Hier 1.–4. Okt. 1529 Konvent (Schwabacher Konvent), s. Schwabacher Artikel. Vgl. Petzoldt, Chronik der Stadt S. (Schwab. 1854).

Schwabacher Artikel, Artikel, welche der Markgraf Georg von Brandenburg-Ansbach 14. Juni 1528 mit den Nürnbergern zu Schwabach unter dem Namen der Schwabacher Visitationsartikel festsetzte als Grundlage für Einführung der Reformation in seinem Lande; dann 17 von Luther verfaßte Artikel, die bei dem Konvent zu Schwabach im Oktober 1529 von sächsischer Seite den Abgeordneten der oberdeutschen Städte als Bundesbedingungen vorgelegt wurden, die erste Grundlage der Augsburger Konfession (s. d.).

Schwabacher Schrift, s. Schriftarten.

Schwabe, Insekt, s. Schaben.

Schwabe, Samuel Heinrich, Astronom, geb. 25. Okt. 1789 zu Dessau, studierte 1809—11 in Berlin, verwaltete dann die großväterliche Apotheke, bis er sich von 1830 an ganz seiner astronomischen Thätigkeit widmete, und starb 11. April 1875 in Dessau. Seit 1826 stellte er regelmäßige Beobachtungen der Sonnenflecke an und erkannte 1843 eine Periode von ungefähr 10 Jahren in der Häufigkeit des Auftretens derselben, welche Entdeckung indessen eine größere Beachtung erst erlangte, als 1852 Sabine, Gautier und Rudolf Wolf unabhängig voneinander erkannten, daß diese Periode sich auch in den erdmagnetischen Störungen und Variationen wiederfinde. Wolf hat nachher die Dauer dieser Periode zu 11$^{1}/_{9}$ Jahren bestimmt und dieselbe auch in den ältern Sonnenfleckenbeobachtungen nachgewiesen. Von andern astronomischen Leistungen Schwabes ist noch die 1827 entdeckte Exzentrizität des Saturnrings zu nennen; später erkannte er, daß der Ring nicht dem Äquator des Planeten parallel sei. Um die Botanik hat sich S. durch seine »Flora Anhaltina« (Berl. 1838 bis 1839, 2 Bde.) verdient gemacht.

Schwaben, 1) ehemals deutsches Herzogtum, nach seinen Bewohnern auch Alemannien genannt, grenzte gegen N. an die Pfalz und an Franken, gegen O. an den Lech, gegen Süden an die Schweiz, den Bodensee und Vorarlberg, gegen W. an den Rhein und wurde in Ober- und Niederschwaben eingeteilt. Im Mittelalter zerfiel es in viele Gaue, deren Namen zum Teil noch üblich sind, wie: Breisgau, Algäu, Baar, Brenzgau, Klettgau, Kraichgau, Hegau, Jagstgau, Illergau, Kochergau, Ortengau, das Ries. S. »Geschichtskarte von Deutschland I«.

2) (Schwäbischer Kreis) Einer der zehn Kreise des ehemaligen Deutschen Reichs, umfaßte größtenteils das alte S., wurde begrenzt von der Schweiz, dem ober- und kurrheinischen, fränkischen, bayrischen und österreichischen Kreis und nach Abtretung des Elsaß von Frankreich. Von der Donau durchströmt und von dem Schwarzwald, der Rauhen Alb und den Algäuer Alpen durchzogen, war der Kreis einer der schönsten des Reichs und ergiebig an Getreide, Wein und Obst. Der Flächengehalt betrug 34,700 qkm (630 QM.), auf denen ca. 2,500,000 Einw. lebten. Die Kreisstände waren in die fünf Bänke der geistlichen, der weltlichen Fürsten, der Prälaten, der Grafen und Herren und der Städte abgeteilt. Zur Bank der geistlichen Fürsten gehörten: die Hochstifter Konstanz und Augsburg und die gefürsteten Abteien Kempten, Ellwangen, Lindau und Buchau. Die Bank der weltlichen Fürsten begriff in sich: das Herzogtum Württemberg, die Markgrafschaft Baden (Baden-Durlach, Baden-Baden, Baden-Hochberg), die Fürstentümer Hohenzollern, die gefürstete Grafschaft Thengen, die Lande des fürstlichen und gräflichen Hauses Öttingen, die gefürstete Grafschaft Klettgau, das fürstliche Haus Liechtenstein. Auf der Bank der Prälaten waren vertreten: die Abteien Weingarten, Ursperg, Schussenried, Marchthal, Petershausen, Zwiefalten, Gengenbach u. a. Zur Bank der Grafen und Herren gehörten: die Komturei des Deutschen Ordens Alschhausen, die Fürstenbergschen und Montfortschen Herrschaften, die Grafschaften der Truchsesse von Waldburg, der Grafen Fugger u. a. Auf der Bank der Städte saßen die Vertreter von 31 freien Reichsstädten, darunter: Augsburg, Ulm, Eßlingen, Reutlingen, Nördlingen, Rottweil, Heilbronn, Memmingen, Lindau, Ravensburg, Kempten, Kaufbeuren, Weil, Wimpfen und Offenburg. Die kreisausschreibenden Fürsten waren: der Herzog von Württemberg, der Bischof von Augsburg, der Markgraf von Baden und der Bischof von Konstanz. Das Direktorium führte Württemberg. Die Kreistage wurden in Ulm gehalten. Zum Kammergericht ernannte der schwäbische Kreis zwei Assessoren, einen evangelischer und einen katholischer Konfession.

[Geschichte.] In den ältesten Zeiten wohnten in den Gegenden des Schwabenlandes Kelten, die im 1. Jahrh. v. Chr. am rechten Rheinufer von den germanischen Sueven verdrängt wurden. Obgleich schon Tiberius 15 v. Chr. in dem Land südlich der obern Donau die Provinz Rätien errichtet hatte, wurde doch erst um 100 n. Chr. eine dauernde Unterwerfung des südwestlichen Germanien herbeigeführt und zwischen Rhein, Lahn und Donau das Zehntland (agri decumates) geschaffen, zu dessen Schutz Hadrian einen Wall von Koblenz über Aschaffenburg bis Regensburg baute. Dieses suchten seit Beginn des 3. Jahrh. die von Nordosten kommenden Alemannen (s. d.) zu erobern, was ihnen endlich auch gelang. Alemannen und Sueven verschmelzen fortan zu Einem Volk; doch blieb jener Name mehr für die westlich vom Schwarzwald, dieser für die östlich dieses Gebirges Ansässigen üblich. Durch die Niederlage bei Zülpich (496) wurden die Alemannen dem fränkischen Reich unterthan, behielten jedoch eigne Herzöge. Seit dem 7. Jahrh. fand das Christentum bei ihnen Eingang, für dessen Verbreitung die schwäbischen Bistümer Konstanz und Augsburg sowie Speier und Straßburg thätig waren. Ein Aufstand des Herzogs Theobald gegen Pippin wurde 746 gekämpft und hatte die Abschaffung der Herzogswürde und die Einziehung großer Landstriche als Königsgut zur Folge; fortan regierten zwei Grafen oder Kammerboten das Land. Unter Karl d. Gr. faßte zwar die königliche Macht in S. festen Fuß; allein unter seinen Nachfolgern geriet sie ebensosehr in Verfall, wie das Ansehen der königlichen Kammerboten sich hob. Am kühnsten traten die beiden Kammerboten Erchanger und Berthold auf, von denen der erstere sogar den Titel eines Herzogs von Alemannien annahm. Nachdem sie als Landfriedensbrecher auf Befehl König Konrads I. 917 hingerichtet worden waren, maßte sich Graf Burkhard (I.) die Herzogswürde an und fand zahlreichen Anhang. Als er 919 Heinrich I. als König anerkannte, bestätigte ihn dieser in seinem Amt. Auf Burkhard folgte 926 durch Heirat mit seiner hinterlassenen Witwe der Graf Hermann I. von Ostfranken als Herzog von S. Derselbe vermählte (948) seine einzige Tochter Ida mit dem Sohn Kaiser Ottos I., Ludolf, der dadurch 949 Herzog von S. wurde, aber das Herzogtum S. infolge seiner Empörung gegen den Vater wieder verlor, worauf es 954 an Burkhard II. kam. Als dieser 973 kinderlos starb, verlieh Kaiser Otto II S. seinem Neffen Otto, dem Sohn Ludolfs, der 976 auch Herzog von Bayern wurde. Nach dessen frühem Tod erhielt es (982) Konrad I., Sohn des Grafen

Udo von der Wetterau, eines Oheims Ottos I. Diesem folgte 997 sein Neffe Hermann II., der auch Elsaß besaß und 1003 seinen Sohn Hermann III. zum Nachfolger hatte. Derselbe ward (1012) von seiner Schwester Gisela, der Gemahlin des Markgrafen Ernst von Österreich, beerbt. Sie führte nach ihres Gemahls Tod (1015) die Vormundschaft über ihren unmündigen Sohn Ernst II., vermählte sich aber 1016 mit dem spätern König Konrad II. Ernst II. empörte sich gegen seinen Stiefvater und verlor 1030 S., das gleichzeitig mit Burgund von Konrad II. an Giselas zweiten Sohn erster Ehe, Hermann IV., verliehen wurde. Als dieser 1038 kinderlos starb, folgte ihm des Kaisers Sohn, der Herzog von Bayern, als Heinrich I., welcher 1039 als Heinrich III. den deutschen Thron bestieg. Dieser belehnte 1045 den Pfalzgrafen Otto bei Rhein mit S. und nach dessen Tod (1047) den Markgrafen Otto von Schweinfurt, welcher jedoch 1057 starb, ohne Erben zu hinterlassen. Nun gab die Kaiserin Agnes als Regentin für Heinrich IV. das Herzogtum 1057 an ihren Eidam, den Grafen Rudolf von Rheinfelden. Dieser ward 1077 zum Gegenkönig Heinrichs IV. gewählt, aber an der Elster (15. Okt. 1080) geschlagen und starb am folgenden Tag.

Bereits 1079 hatte Heinrich IV. das Herzogtum an Friedrich I., Grafen von Hohenstaufen, verliehen. Allein nach Rudolfs Tod erhoben dessen Sohn und Schwiegersohn, Berthold von Rheinfelden und Berthold von Zähringen, Ansprüche auf S. mit den Waffen in der Hand, und Friedrich trat 1096 nicht bloß den Breisgau und die Reichsvogtei über Zürich an Berthold von Zähringen, sondern auch die welfischen Güter an Bayern ab. Ihm folgte 1105 sein älterer Sohn, Friedrich II. (der Einäugige). Als dessen Sohn Friedrich 1152 Kaiser geworden war, gab er S. dem noch minderjährigen Sohn seines Vorgängers Konrads III., Friedrich IV. von Rothenburg, und nach dessen baldigem Tod (1169) S. nebst dem Elsaß seinem eignen Sohn Friedrich V., der 1191 vor Akka starb, worauf S. an seinen Bruder Konrad III. kam. Nach dessen Tod (1196) verlieh Kaiser Heinrich VI. S. seinem jüngsten Bruder, Philipp, der 1198 zum König erhoben ward, aber im Kampf um die ihm von Otto IV. streitig gemachte Krone die staufischen Güter verschenken mußte. Nach seinem Tod (1208) und dem seiner Tochter Beatrix kam S. an Friedrich VI., den spätern Kaiser Friedrich II. Dieser brachte viele verlorne Lehnsgüter wieder an das schwäbische Haus zurück, dessen Gebiet sich durch das Aussterben der Zähringer (1218) noch bedeutend erweiterte. Schon 1219 ernannte Friedrich seinen dreijährigen Sohn Heinrich II. zum Herzog von S. Da sich derselbe aber später gegen den Vater empörte, so gab dieser 1235 das Herzogtum dem nachmaligen deutschen König Konrad IV., der es 1254 auf seinen erst zweijährigen Sohn Konrad V., gewöhnlich Konradin genannt, vererbte. Als derselbe 1266 sich rüstete, um sein Erbreich Sizilien in Besitz zu nehmen, verpfändete er den Rest seiner schwäbischen Besitzungen, darunter das Marschallamt in S., die Vogtei über Ulm und einen großen Landstrich auf der Leutkircher Heide, an den Grafen von Württemberg. Nach Konradins Tod wurde das Herzogtum S. nicht wieder besetzt. Unter den schwäbischen Dynasten, den Markgrafen von Baden, den Pfalzgrafen von Tübingen, den Grafen von Hohenzollern, den Herzögen von Teck ꝛc., nahmen fortan, wenn auch von ihresgleichen angefeindet und von den Kaisern oft gedemütigt, die Grafen von Württemberg die hervorragendste Stelle ein. Obwohl der Versuch des Königs Rudolf von Habsburg, die Herzogswürde in S. auf seinen zweiten Sohn, Rudolf, zu übertragen, mißlang, so blieben doch die Gerechtsame derselben dem Reich vorbehalten, und die Kaiser ließen dieselben nebst andern kaiserlichen Gefällen, Nutzungen und Einkünften und den noch übrigen Reichsflecken und Kammergütern in S. durch kaiserliche Landvögte in Ober- und Niederschwaben verwalten. Die größern Stände Schwabens blieben reichsunmittelbar; den kleinern wurde zwar auch Reichsunmittelbarkeit zugestanden, doch waren ihnen die Landvögte sowie die kaiserlichen Landgerichte vorgesetzt. Schon unter Rudolf gelangte Württemberg in den Besitz der Landvogtei in Niederschwaben, später auch der im Elsaß. Nach Rudolfs Tod (1291) begannen die Parteikämpfe und Raubkriege zwischen den Reichsständen von neuem, denen Kaiser Albrecht I. endlich 1307 durch den Landfrieden zu Speier, die erste Verbindung zwischen Herren und Städten, ein Ende machte. Die Übergriffe des Grafen Ulrich III. von Württemberg und seine Begünstigung durch Kaiser Ludwig den Bayern veranlaßten 1331 die Bildung des Schwäbischen Städtebundes (s. d.). Österreich vermehrte seine Macht in S. durch Erwerbung Freiburgs (1368) sowie des Breisgaues (1369). Die kleinern schwäbischen unmittelbaren Herren stifteten um 1360 den sogen. Schleglerbund, dem sich Österreich anschloß; dagegen verband sich Eberhard mit den Städten, und es wurde S. seit 1367 in den blutigen Schleglerkrieg verwickelt. Das persönliche Erscheinen des Kaisers in S. stellte den Frieden nur auf kurze Zeit her; erst 1378 brachte er es dahin, daß Graf Eberhard die Landvogtei herausgab, die nun Herzog Friedrich von Bayern erhielt. Das Gefühl der Unsicherheit bei Wenzels schwachem Regiment veranlaßte 1382 den Schwäbischen Städtebund, sich zu Ehingen mit dem Herzog Leopold von Österreich zu verbinden; auch die Rittergesellschaften, deren es mehrere in S. gab, wie die »Martinsvögel«, die Ritter »mit dem Löwen« und »zur Krone«, mit Graf Eberhard an der Spitze, wurden in das Bündnis aufgenommen. Als mehrere schwäbische Städte von dem Grafen von Württemberg 1388 bei Döffingen geschlagen worden waren, ordnete König Wenzel die Auflösung aller Bündnisse an, stiftete aber dafür 1389 den Landfrieden zu Eger, an welchem außer S. auch die Rheinlande, Bayern, Franken, Hessen, Thüringen und Meißen teilnehmen sollten. Zum Bundeshauptmann für S. wurde der Graf Friedrich von Öttingen ernannt und zur Entscheidung aller Streitigkeiten ein Landfriedensgericht eingesetzt. Dennoch währten bis 1395 die Fehden der Städte am Bodensee und die der Schlegler gegen Württemberg fort, bis endlich dieses, unterstützt von mehreren Fürsten, die Schlegler zur Auflösung ihres Bundes zwang. Als nach Wenzels Absetzung (1400) König Ruprecht die Städte in ihren erworbenen Rechten verletzte, schlossen Kurmainz, Württemberg, Baden und 17 schwäbische Städte 1405 den Marbacher Bund. Kaiser Siegmund verpfändete 1415 auf der Kirchenversammlung zu Konstanz mit Bewilligung der Reichsfürsten die Landvogtei S. an Hans Truchseß zu Waldburg. Das Unwesen der Befehdungen untereinander hörte auch unter Albrecht II. und Friedrich III. nicht auf, obgleich die 1436 gestiftete St. Georgsgesellschaft die Herstellung eines allgemeinen Friedens beabsichtigte und den Kaiser Albrecht II. in seinen Plänen zu einer dauernden Friedensverfassung unterstützte.

1487 vereinigten sich infolge kaiserlicher Berufung alle schwäbischen Stände zu Eßlingen und schlossen dann 14. Febr. 1488 den großen Schwäbischen Bund (s. d.) zur Aufrechthaltung des Landfriedens. Dessenungeachtet hörten die Fehden noch nicht völlig auf, wie die Ulrichs von Württemberg gegen Reutlingen beweist. Schreckliche Verwüstungen richtete der Bauernkrieg (1525) in S. an, der im Algäu und Hegau seinen Anfang nahm. Um dieselbe Zeit fand die Reformation in S. schnelle Ausbreitung; auch traten viele schwäbische Reichsstände, vornehmlich Württemberg, Ulm, Reutlingen, Eßlingen, Heilbronn, dem Schmalkaldischen Bund bei, wofür sie nach Auflösung desselben 1547 um große Summen gestraft wurden; die Reichsstädte aber verloren ihre demokratische Verfassung und mußten dafür die alte aristokratische wieder einführen. Von nun an strebten Württemberg und Österreich, die Oberhand in S. zu erlangen, jenes in Verbindung mit den protestantischen, dieses im Einverständnis mit den katholischen Ständen des Landes. Die Reichsritterschaft weigerte sich, in den Kreisverband einzutreten, und bildete fortan wirklich eine besondere Korporation des Reichs. 1563 kam zwar in Ulm die Kreisverfassung zu stande, aber die Streitigkeiten zwischen den Kreisständen nahmen kein Ende. Der Dreißigjährige Krieg verwandelte auch S. in eine Wüste. Im Westfälischen Frieden wurde das Elsaß an Frankreich abgetreten und S. zur Zahlung von 984,705 Guld. Entschädigungsgeldern an Schweden verpflichtet. Nachher war es fast immer der Schauplatz der deutschen Reichskriege und genoß nur 1763 bis 1792 eines ungestörten Friedens. Aufs neue wurde S. durch den französischen Revolutionskrieg verwüstet, bis 1801 der Friede von Lüneville geschlossen wurde. Derselbe bestimmte, daß alles auf dem linken Rheinufer liegende Gebiet des schwäbischen Kreises an Frankreich abgetreten werden mußte, und daß die weltlichen Staaten als Entschädigung für ihre verlornen Gebiete die geistlichen Stifter und Reichsstädte erhalten sollten. 1806 behielten nur die Fürsten von Baden, Württemberg, Bayern, Hessen-Darmstadt, Hohenzollern, Liechtenstein und Leyen die Souveränität. Leyen verlor sie 1814, und Hohenzollern trat seine Souveränität 1849 an Preußen ab. Vgl. Pfister, Pragmatische Geschichte von S. (Heilbr. u. Stuttg. 1803—27, 5 Bde.); Leichtlen, S. unter den Römern (Freiburg 1825); Jäger, Schwäbisches Städtewesen im Mittelalter, Bd. 1: Ulms Verfassung (Heilbr. 1831); Ch. Fr. Stälin, Wirtembergische Geschichte (Stuttg. 1841—73, 4 Bde.); P. Fr. Stälin, Geschichte Württembergs (Gotha 1882 ff.); Keim, Schwäbische Reformationsgeschichte (Tübing. 1855); Baumann, Die Gaugrafschaften im wirtembergischen S. (Stuttg. 1879).

Schwaben, Regierungsbezirk des Königreichs Bayern, grenzt im O. an Oberbayern, im N. an Mittelfranken, im W. an Württemberg, im Süden an Tirol und Vorarlberg und an den Bodensee, wurde 1838 aus dem frühern Donaukreis und einem Teil des frühern Rezatkreises gebildet, umfaßt das ehemalige Hochstift Augsburg, die gefürsteten Abteien Kempten und Lindau, das Fürstentum Neuburg, die Markgrafschaft Burgau, viele freie Reichsstädte, z. B. Augsburg, Kempten, Lindau, Kaufbeuren und Donauwörth, nebst vielen Herrschaften 2c. u. enthält 9812 qkm (178,21 QM.) mit (1885) 650,166 Einw. (darunter ca. 89,000 Evangelische und 4500 Juden). Der größte Teil des Landes ist entweder ganz eben (Donauried und Lechfeld) oder nur von Hügelreihen durchzogen, und nur der Norden, wo der Jura, und der Süden, wo ein Teil der Algäuer Alpen S. durchziehen, sind gebirgig. Hauptfluß ist die Donau, die hier links die Wörnitz, rechts den auf der Grenze gegen Oberbayern fließenden Lech mit der Wertach, Zusam, Mindel, Günz, Roth und Iller aufnimmt. Von Seen ist nur der Bodensee zu nennen, welcher den südwestlichen schmalen Streifen des Landes berührt. Ackerbau und Waldwirtschaft liefern reichen Ertrag, auch die Viehzucht ist besonders im Süden von großer Bedeutung (Algäuer Rinder), aus dem Mineralreich gewinnt man Steinkohlen, Marmor, Eisen 2c. Die Industrie, welche vorzugsweise in den größern Städten vertreten ist, besteht in Woll- und Baumwollspinnerei, Baumwoll- und Leinweberei, Kattundruckerei, Maschinenbau, Fabrikation von Papier, Glas, Metallwaren, Chemikalien 2c. und Bierbrauerei. Der Regierungsbezirk besteht aus 10 unmittelbaren Städten (Augsburg, Dillingen, Donauwörth, Günzburg, Kaufbeuren, Kempten, Lindau, Memmingen, Neuburg a. D. und Nördlingen) und 19 Bezirksämtern und hat Augsburg zur Hauptstadt.

Bezirksämter	QKilometer	QMeilen	Einw. 1885	Einw. auf 1 QKil.
Augsburg (Stadt u. Bezirk)	668	12,13	116239	174
Dillingen (Stadt u. Bezirk)	631	11,46	44470	70
Donauwörth (Stadt u. Bez.)	660	11,99	35025	53
Füssen	496	9,01	15934	32
Günzburg (Stadt u Bezirk)	415	7,54	33769	81
Illertissen	300	5,45	18217	61
Kaufbeuren (Stadt u. Bez.)	524	9,52	28463	54
Kempten (Stadt u. Bezirk)	601	10,92	44837	75
Krumbach	328	5,96	22768	69
Lindau (Stadt und Bezirk)	310	5,63	30753	99
Memmingen (Stadt u. Bez.)	580	10,53	37121	64
Mindelheim	570	10,35	30288	53
Neuburg a. D. (Stadt u. Bez.)	662	12,02	37197	56
Neu-Ulm	352	6,39	27996	80
Nördlingen (Stadt u. Bezirk)	536	9,73	40382	75
Oberdorf	539	9,79	21744	40
Sonthofen	1006	18,27	30225	30
Wertingen	316	5,74	18818	59
Zusmarshausen	318	5,78	15920	50

Schwabenalter, im Volksmund scherzhaft für das 40. Lebensalter, weil die Schwaben vor diesem nicht verständig werden sollten (vgl. Schwabenstreich).

Schwabenspiegel, deutsches Rechtsbuch, in den ältesten Handschriften gewöhnlich nur als »Land- und Lehnrechtsbuch«, im 14. Jahrh. auch »Kayserrecht« oder in den ältern Ausgaben »Spiegel kayserlichen und gemeinen Landrechts« bezeichnet und erst nach Goldasts Vorschlag (1609) allgemein S. genannt. Der S. ist in oberdeutscher Mundart von einem unbekannten Verfasser um 1275 geschrieben. Seine Hauptquelle ist der »Sachsenspiegel«, der jedoch nicht unmittelbar, sondern in derjenigen Umarbeitung benutzt wurde, welche erst 1857 wieder auf der Innsbrucker Universitätsbibliothek aufgefunden worden ist und in der Vorrede sich »Spiegel aller deutschen Leute« benennt. Dieser »Deutschenspiegel«, welcher 1859 von Ficker herausgegeben ward, ist wahrscheinlich von einem Augsburger Rechtskundigen um 1260 verfaßt worden; er folgt in der Hauptsache dem Sachsenspiegel, beseitigt aber die auf Sachsen bezüglichen Stellen und manches, was antiquiert erschien. Dagegen enthält er bis zu Buch II, Art. 12, § 13 Zusätze aus dem römischen und kanonischen Recht, aus den Reichsgesetzen und dem Augsburger und Freiburger Stadtrecht, der Kaiserchronik, der Bibel und aus andern Quellen. Von jener Stelle an ist jedoch dies Verfahren aufgegeben, und der Schluß des Deutschen-

spiegels ist meist eine flüchtige, oft inkorrekte hochdeutsche Übersetzung des Sachsenspiegels mit Weglassung sächsischer Eigentümlichkeiten und mit unbedeutenden Änderungen und Zusätzen. Der S. folgt nur in seinem ersten Teil dem Deutschenspiegel ziemlich genau; im zweiten bezieht er sich zwar auch auf denselben, führt jedoch hier unter Benutzung der Lex Bajuvariorum und der Lex Alamannorum, der Kapitularien, der Reichsgesetze, des Freiburger und Augsburger Stadtrechts, des römischen und kanonischen Rechts, des Vrydank, historischer Schriften, der Bibel etc. die Umarbeitung und Ergänzung fort. Im Lehnrecht schließt er sich wieder näher an den Deutschenspiegel an. Gleich diesem will der S. das in ganz Deutschland geltende Recht darstellen, hat aber öfter Beziehungen auf Schwaben. An Präzision des Ausdrucks steht der S. hinter dem Sachsenspiegel zurück. Die zahlreichen Handschriften, in denen der S. durch ganz Deutschland, besonders und mehr als der Sachsenspiegel im Süden, verbreitet ist, weichen stärker voneinander ab als die des letztern Rechtsbuches. Wie dieses, erlangte er auch im Ausland maßgebendes Ansehen in den Gerichten und ward ins Lateinische, Französische und Tschechische übersetzt. Die ersten Ausgaben des Schwabenspiegels, ohne Orts- und Jahresangabe, reichen bis in das 15. Jahrh. zurück. Die erste mit Datum versehene ist von 1480. Kritisch gesichtet sind erst die von Laßberg (Tübing. 1840) und von Wackernagel (Zürich 1840). Eine Handausgabe mit Wörterbuch besorgte Gengler (Erlangen 1851). Das Lehnrecht mit einem guten Kommentar ist enthalten in Schilter, Codex juris alemannici feudalis (1696, 1728). Vgl. Laband, Beiträge zur Kunde des Schwabenspiegels (Berl. 1861); Ficker, Zur Genealogie der Handschriften des Schwabenspiegels (Wien 1862); Derselbe, Über die Entstehungszeit des Schwabenspiegels (das. 1874); Rockinger, Berichte über die Untersuchung von Handschriften des sogen. Schwabenspiegels (das. 1873 bis 1884, 7 Hefte); Derselbe, Über die Abfassung des kaiserlichen Land- und Lehnrechts (Münch. 1888, 1. Hälfte); Haiser, Zur Genealogie der Schwabenspiegelhandschriften (Weim. 1876—77, 2 Hefte). Eine im Anschluß an den S., mit wissenschaftlicherer Färbung, ausgeführte Arbeit ist das »Land- und Stadtrechtsbuch« Ruprechts für das Stift und die Stadt Freising von 1328 (hrsg. von G. L. v. Maurer, Stuttg. 1839).

Schwabenstreich, Bezeichnung für eine thörichte, alberne Handlungsweise, zu deren Entstehung die alte Volkserzählung von den sieben Schwaben Veranlassung gegeben haben mag. In Übereinstimmung damit waren die Schwaben lange Zeit die Zielscheibe des Spottes andrer deutscher Stämme wegen der ihnen nachgesagten Unbeholfenheit. Bekanntlich hat Uhland in seinem Gedicht »Schwäbische Kunde« dem Ausdruck die entgegengesetzte Bedeutung gegeben.

Schwabing, Landgemeinde im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt München links der Isar, 2 km nördlich von München, hat ein königliches Lustschloß (Biederstein), ein Eisenwerk (Hirschau) mit Maschinenfabrik, eine Dampfwaschanstalt, eine große Bierbrauerei, zahlreiche Villen und (1885) 8744 meist kath. Einwohner.

Schwäbisch-Bayrische Hochebene, s. Bayern, S. 533.

Schwäbische Alb, s. Jura, deutscher.

Schwäbische Dichter, früher gewöhnliche Bezeichnung der Minnesänger (s. d.), weil sie sich meist der oberdeutschen oder schwäbischen Mundart bedienten. Eine neue schwäbische Dichterschule beginnt zur Zeit der Freiheitskriege mit L. Uhland, an den sich G. Schwab, J. Kerner, K. Mayer, G. Pfizer, A. Knapp, E. Mörike, W. Hauff u. a. anschließen. Nationalgefühl, Versenken in die Natur und Reinheit der Phantasie charakterisieren diese Dichter, welche vorzugsweise das lyrische Fach kultivierten. Vgl. A. Mayr, Der schwäbische Dichterbund (Innsbr. 1886).

Schwäbische Kaiser, Name der hohenstaufischen Kaiser, weil sie aus Schwaben gebürtig waren und dieses Herzogtum besaßen.

Schwäbischer Bund, Vereinigung der schwäbischen Stände zur Aufrechthaltung des von Kaiser Friedrich III. 1486 gebotenen Landfriedens in Schwaben, wurde nach dem Plan des Mainzer Erzbischofs Berthold von Henneberg und auf Betreiben des Grafen Hugo von Werdenberg, Hauptmanns der Rittergesellschaft zum St. Georgenschild, 14. Febr. 1488 zu Eßlingen geschlossen. Ursprünglich von der St. Georgs-Gesellschaft und 22 schwäbischen Städten gebildet, zählte der Bund bald den Herzog Siegmund von Tirol, den Grafen Eberhard von Württemberg, die Markgrafen von Brandenburg-Ansbach, den Markgrafen von Baden, den Herzog Albrecht von Bayern-München, die Bischöfe von Augsburg und Konstanz, später auch Hessen, Trier und Kurpfalz zu seinen Mitgliedern. Die Aufsicht im Bund hatte ein Bundesrat, der aus drei Kollegien mit je neun Räten und einem Hauptmann für die Fürsten, die Städte, die Prälaten nebst Rittern bestand. Zur Abwehr äußerer Angriffe wurde ein Bundesheer von 12,000 Mann zu Fuß und 1200 Reitern in Aussicht genommen, zur Schlichtung innerer Streitigkeiten ein Bundesgericht eingesetzt. Die Einigung, ursprünglich auf acht Jahre geschlossen, wurde später erneuert. Eine wirksame Thätigkeit entwickelte der Bund besonders durch energisches Einschreiten gegen den gewaltthätigen Herzog Ulrich von Württemberg, den er 1519 aus dem Lande trieb, und 1525 gegen die aufständischen Bauern, welche der Bundeshauptmann Truchseß von Waldburg im Verein mit Kurtrier und Pfalz 2. Juni bei Königshofen a. d. Tauber und 4. Juni bei Ingolstadt auseinander sprengte. Von Anbeginn österreichischen Einflüssen zugänglich, überlieferte er Württemberg dem Haus Habsburg und trat auch in dessen Interesse der Ausbreitung der Reformation entgegen. Dies führte aber zu Spaltungen zwischen den Mitgliedern und zur Auflösung. Als 2. Febr. 1534 der Vertrag ablief, durch den der Bund 1523 erneuert worden war, löste er sich von selbst auf. Versuche, ihn zu erneuern, die 1535 der bayrische Kanzler Eck und 1547 Kaiser Karl V. persönlich machten, blieben ohne Erfolg. Vgl. Klüpfel, Urkunden zur Geschichte des Schwäbischen Bundes 1488—1533 (Stuttg. 1846 bis 1853, 2 Bde.); Schweizer, Vorgeschichte und Gründung des Schwäbischen Bundes (Zürich 1876).

Schwäbischer Kreis, s. Schwaben 2).

Schwäbischer Städtebund, Verbindung von 22 schwäbischen Städten, darunter Augsburg, Ulm, Reutlingen, Heilbronn, welche sich auf Antrieb Kaiser Ludwigs des Bayern 20. Nov. 1331 zu gegenseitigem Beistand verpflichteten. 1340 traten die Grafen von Württemberg, Öttingen, Hohenberg u. a. dem Bund bei. Derselbe, auf Zeit geschlossen, ist wiederholt erneuert worden. Am 4. Juli 1376 traten 14 schwäbische Städte, für ihre Sicherheit besorgt, zu einem besondern Bund auf vier Jahre zusammen und schlugen 21. Mai 1377 den Grafen Ulrich von Württemberg bei Reutlingen; 31. Mai sprach sie Karl IV., der sich ihnen bisher mißgünstig gezeigt, von der Acht

los. Die Macht des Bundes näherte sich nun ihrem Höhepunkt; bis 1385 war die Zahl der Mitglieder auf 32 gestiegen. 1387 wurden in einen Streit zwischen Herzog Stephan von Bayern und Erzbischof Pilgrim von Salzburg auch die Städte und Graf Eberhard IV. von Württemberg verwickelt. Dieser brach im Verein mit dem Pfalzgrafen Ruprecht, dem Burggrafen Friedrich von Nürnberg u. a. 24. Aug. 1388 in der Schlacht bei Döffingen die Macht des Bundes. König Wenzel, welcher sich in der Heidelberger Einung 26. Juli 1384 an die Spitze der schwäbischen Städte gestellt hatte, bewog 1389 den größten Teil der Bundesmitglieder zur Teilnahme am Landfrieden von Eger; damit erreichte der Bund sein Ende. Bündnisse schwäbischer Städte entstanden zwar auch im 15. Jahrh. noch mehrmals, kamen aber jenem großen Bund bei weitem nicht an Bedeutung gleich. Vgl. Vischer, Geschichte des Schwäbischen Städtebundes der Jahre 1376—89 (»Forschungen zur deutschen Geschichte«, Bd. 2, Götting. 1861); Derselbe, Zur Geschichte des Schwäbischen Städtebundes (das., Bd. 3).

Schwäbisches Meer, s. v. w. Bodensee.

Schwäbisch-Gmünd, Stadt, s. Gmünd 1).

Schwäbisch-Hall, Stadt, s. Hall 3).

Schwabmünchen, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, Bezirksamt Augsburg, an der Singold und der Linie Pleinfeld-Augsburg-Buchloe der Bayrischen Staatsbahn, hat eine kath. Kirche mit schönen Plafondgemälden, ein Amtsgericht, Woll- u. Strumpfwarenfabrikation, Ziegeleien, Bierbrauerei und (1885) 2979 meist kath. Einwohner.

Schwäche (Debilitas), in der Medizin ein vieldeutiger Ausdruck. Allgemeine Körperschwäche, welche auf mangelhafter Ernährung und daher auch mangelhafter Funktion aller Organe beruht, kommt vor nach schweren fieberhaften Krankheiten, bei vielen erschöpfenden chronischen Krankheiten und als einfache Alterserscheinung (Altersschwäche). S. der Muskeln kann abhängig sein von mangelhafter Ernährung und ungenügender Übung derselben oder von organischen Veränderungen ihres Gewebes infolge lokaler Erkrankung oder von mangelhafter Innervation von seiten der Nerven und ihrer Zentralorgane (s. Nervenschwäche). Auch von S. der Haut, der Schleimhäute, des Magens &c. spricht man; doch ist mit diesem Ausdruck kein scharfer Begriff zu verbinden, wenigstens nicht der eines spezifischen Zustandes der genannten Organe. S. des Denkvermögens, s. Geistesschwäche; allgemeine S. der Kinder, s. v. w. Pädatrophie (s. d.).

Schwachsichtigkeit (Amblyopie), Schwäche des Sehvermögens, geht in allen erdenklichen Abstufungen in die völlige Blindheit (Amaurosis, schwarzer Star) über und besteht darin, daß infolge verschiedenartiger anatomischer Störungen die Nervenhaut des Auges für Lichteindrücke unempfindlich oder die Leitung im Sehnerv unterbrochen oder das Zentrum des Sehnervs innerhalb des Gehirns unfähig geworden ist, Lichteindrücke in sich aufzunehmen. Die S. ist also in der Mehrzahl der Fälle nur ein Symptom, welches sich zu den verschiedensten anatomischen Störungen des Auges, des Sehnervs und des Gehirns hinzugesellen kann. Hierher gehört auch diejenige S., welche durch Nichtgebrauch des Auges allein zu erklären ist, wie diejenige, welche man fast immer bei dem schielenden Auge findet (amblyopia ex anopsia). Dieses Übel unterscheidet sich von dem Unvermögen, in der Nähe feinere Gegenstände zu sehen, der sogen. Weitsichtigkeit, welche im gewöhnlichen Leben auch oft als ein »Schwächerwerden der Sehkraft« betrachtet wird, insofern, als letztere durch optische Hilfsmittel (Brillen) so verbessert werden kann, daß das Sehvermögen ganz normal wird, während bei der eigentlichen S. optische Mittel so wenig nützen, daß feinste Druckschrift nie damit gelesen werden kann. Schwachsichtige sind sehr kurzsichtig und halten alle Gegenstände sehr nahe oder neigen das Gesicht den Gegenständen zu, die sie betrachten wollen. Gräfe nennt dies Kurzsichtigkeit aus S. (myopia ex amblyopia), die aber nie, wie die eigentliche Kurzsichtigkeit, durch konkave, sondern im Gegenteil eher durch schwache konvexe Linsen (Vergrößerungsgläser) korrigiert wird. Die genaue Unterscheidung und zweckmäßige Behandlung muß einem Augenarzt überlassen werden. Vgl. Star, schwarzer.

Schwachsinn, s. Geistesschwäche.

Schwächung, s. Defloration.

Schwaden, böse Wetter, erstickende Gasarten (Kohlensäure, sauerstoffarme Luft), welche sich in Grubenräumen durch Fäulnis von Holz, Absorption des Sauerstoffs der Luft durch verwitternde Kiese &c. bilden und auf die Bergarbeiter tödlich wirken können. Bei Grubenbränden entstehen infolge des Kohlenoxydgasgehalts höchst gefährliche Brandgase, und in Steinkohlengruben entwickeln sich häufig die feurigen S. oder schlagenden Wetter (s. d.). Nachschwaden, die nach einer Explosion schlagender Wetter in der Grube zurückbleibende nicht atembare Luft.

Schwadengras (Schwaden) } s. Glyceria.
Schwadengrütze (Mannagrütze) } s. Glyceria.

Schwadrön, s. Eskadron.

Schwager, Schwägerin, s. Schwägerschaft.

Schwägerschaft (Affinität, Affinitas), das Familienverhältnis des einen zu den Verwandten des andern Ehegatten. Den Gegensatz bildet die Verwandtschaft, das auf Zeugung und Abstammung gegründete Verhältnis (Blutsfreundschaft, Blutsverwandtschaft). Mit den Verwandten seines Gatten ist jeder von beiden Ehegatten »verschwägert«, während die Verwandten des einen Ehegatten selbst zu den Verwandten des andern Ehegatten in keinerlei Familienverhältnis stehen, wenn man auch ihr Verhältnis im gewöhnlichen Leben nicht selten ebenfalls als S. zu bezeichnen pflegt. In Ansehung der eigentlichen S. ist zu unterscheiden: 1) Die sogen. Stiefverwandtschaft, das Verhältnis zwischen dem einen Ehegatten und den Deszendenten des andern Gatten, welche nicht zugleich auch Deszendenten des erstern sind. Das Kind meiner Frau, welches nicht auch zugleich mein leibliches Kind ist, mein Stiefkind, ist mit mir nur verschwägert, nicht verwandt. 2) Die sogen. Schwiegerverwandtschaft, das Verhältnis des einen Ehegatten (des Schwiegersohns oder der Schwiegertochter) zu den Aszendenten (dem Schwiegervater oder der Schwiegermutter) des andern Ehegatten. 3) S. im engern Sinn, das Verhältnis eines Ehegatten zu den Seitenverwandten des andern, namentlich zu dessen Geschwistern. Der Bruder meiner Frau ist mein Schwager, ihre Schwester meine Schwägerin. Die Grade der S. werden den Graden der Verwandtschaft (s. d.) analog berechnet. In demselben Grad nämlich, in welchem eine Person mit dem einen Ehegatten verwandt ist, ist sie mit dem andern Ehegatten verschwägert. Die rechtliche Bedeutung der S. ist der Verwandtschaft gegenüber eine untergeordnete, indem die S. namentlich für das Erbrecht und ebenso für das Vormundschaftsrecht ohne Einfluß ist. Dagegen ist die Schwiegerverwandtschaft und ebenso die Stiefverwandtschaft in den nähern Graden ein Ehehindernis; auch befreit die-

selbe unter Umständen von der Zeugnispflicht, indem sie aber auch auf der andern Seite das Zeugnis eines mit einer Partei Verschwägerten als ein nicht unverdächtiges erscheinen läßt. In Großbritannien ist die Ehe mit der Schwägerin, d. h. mit der Schwester der verstorbenen Ehefrau, verboten. Ein auf Beseitigung dieses Verbots hinzielender Gesetzesvorschlag (Deceased wife's sister bill) wurde wiederholt eingebracht, 1883 auch vom Unterhaus angenommen, jedoch vom Oberhaus verworfen.

Schwaigern, Stadt im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Brackenheim, am Leinbach und an der Linie Heilbronn-Eppingen der Württembergischen Staatsbahn, 202 m ü. M., ist Hauptort der Grundherrschaft Neipperg, hat eine evang. Kirche, ein Schloß, guten Weinbau und (1885) 2131 meist evang. Einwohner.

Schwalbach, s. Langenschwalbach.

Schwalbe (Hirundo *L.*), Gattung aus der Ordnung der Sperlingsvögel und der Familie der Schwalben (Hirundinidae), kleine, breitbrüstige, kurzhälsige, plattköpfige Vögel mit kurzem, plattem, fast dreieckigem, an der Spitze des Oberschnabels etwas gekrümmtem Schnabel, sehr weit gespaltener Rachenöffnung, kurzen, schwachen Füßen und Zehen, langen, schmalen, zugespitzten Flügeln, in denen die erste Schwinge am längsten ist, und mehr oder weniger gegabeltem Schwanz, dessen äußerste Federn die mittlern oft sehr beträchtlich überragen. Die Schwalben sind über alle Erdteile verbreitet, in den Ländern mit wirklichem Winter Zugvögel, in wärmern Strichvögel. Die deutschen Arten ziehen bis in die südlichsten Länder Afrikas; daß einzelne in Schlamm eingebettet den Winter im Norden verbringen, ist Fabel. Die Schwalben fliegen reißend schnell, bäumen gern, gehen auf dem Boden sehr ungeschickt, sind gesellig, heiter, mutig, singen zwitschernd, nähren sich von Insekten, welche sie im Flug erjagen, und trinken und baden auch im Flug. Sie fertigen ein kunstvolles Nest aus Lehm und ihrem klebrigen Speichel oder graben tiefe Löcher in steil abfallende Erdwände; das Gelege besteht aus 4—6 Eiern, welche vom Weibchen allein bebrütet werden. Die meisten brüten wohl mehr als einmal. Die Schwalben weilen gern in der Nähe des Menschen, und in den meisten Ländern bleiben sie unbehelligt und werden mit Wohlwollen, ja mit einer Art Verehrung betrachtet. In Spanien und Italien werden aber auch Tausende für die Küche gefangen. Die Rauchschwalbe (H. [Cecropis] rustica *L.*), 18 cm lang, 31 cm breit, mit tief gegabeltem Schwanz, oberseits blauschwarz, an Stirn und Kehle braun, mit breitem, schwarzem Gürtel auf dem Kropf, unterseits rostgelb und mit weißen Flecken auf den fünf äußersten Steuerfedern, bewohnt Europa und Asien, mit Ausnahme des höchsten Nordens, weilt bei uns von Anfang April bis Oktober und geht im Winter bis Südafrika und zu den Sundainseln. Sie erbaut ihr Nest in acht Tagen, am liebsten an Häusern aus schlammiger oder fetter Erde, welche klümpchenweise aufgeklaubt und mit Speichel überzogen angeklebt wird. Auch feine Halme und Haare werden eingelegt und das Innere des Nestes mit solchen ausgepolstert. Dasselbe Nest wird viele Jahre benutzt und nur alljährlich ausgebessert und neu ausgekleidet. Das Weibchen legt im Mai 4—6 weiße, grau oder braun punktierte Eier (s. Tafel »Eier I«), beim zweiten Gelege im August weniger und brütet sie in 12, bei schlechter Witterung oft erst in 17 Tagen aus. Die S. lebt hauptsächlich von Zwei- und Netzflüglern, Schmetterlingen und Käfern, erjagt diese je nach Witterung und Tageszeit in höhern oder tiefern Schichten der Luft, bedarf sehr viel und speit die unverdaulichen Teile, zu Gewöllen geballt, wieder aus. Die Mehlschwalbe (Haus-, Fenster-, Giebel-, Dachschwalbe, H. [Chelidon] urbica *Boie*), mit seicht gegabeltem Schwanz, kräftigem, auf der Firste scharf gebogenem Schnabel und verhältnismäßig starken, wie die Füße befiederten Läufen, 14 cm lang, 27 cm breit, oberseits schwarz, unterseits und auf dem Bürzel weiß, bewohnt etwa dasselbe Gebiet wie die vorige, geht aber weiter nordwärts, trifft einige Tage später ein als jene und verweilt, namentlich in Südeuropa, länger; sie kommt einzeln an, sammelt sich aber vor dem Herbstzug zu großen Schwärmen und geht bis Innerafrika und Südasien. Sie nistet gesellig in Städten und Dörfern, baut ihr Nest in 12—14 Tagen ähnlich wie die vorige unter einem schützenden Vorsprung, mauert es aber bis auf ein kleines Flugloch zu. Sie legt 4—6 weiße Eier (s. Tafel Eier I«) und brütet zweimal. Das Weibchen zeitigt die Eier in 12—13 Tagen. Die Mehlschwalbe ist in ihrem Wesen der vorigen ähnlich und doch wohl von ihr unterschieden. Sie erreicht im Flug, besonders bei Regenwetter, oft große Höhen und jagt dort, wie die Seglerarten, nach Nahrung. Um ihr Nest besteht sie oft erbitterte Kämpfe mit dem Sperling, der sie gern aus demselben vertreibt. Die Uferschwalbe (Erd-, Sand-, Wasserschwalbe, H. [Cotyle] riparia *Boie*), mit seicht gegabeltem Schwanz, verhältnismäßig langem, flachem Schnabel, über das Schwanzende reichenden Flügeln und zarten Füßen mit schwächlichen Zehen, 13 cm lang, 29 cm breit, oberseits aschgraubraun, unterseits weiß mit graubraunem Band in der Brustgegend, findet sich weitverbreitet in Europa und Asien, besonders an steilen Uferwänden, nistet gesellig, höhlt in 2—3 Tagen 4—6 cm weite, bis 2 m lange, etwas aufsteigende Löcher in dem festen Erdreich aus, erweitert dieselben am hintern Ende, füttert sie hier mit Halmen, Federn &c. aus und legt 5—6 weiße Eier (s. Tafel »Eier I«); meist brütet sie nur einmal. Die Uferschwalbe fliegt sehr niedrig über dem Wasser und ist ungemein gesellig. Sie weilt bei uns von Mai bis September und ist in manchen Gegenden sehr gemein. Die S. hat dieselbe mythische Bedeutung wie der Kuckuck. Als Bote des Frühlings bringt sie Segen, im Winter dagegen Unglück. In Deutschland heißen die Schwalben Vögel der Madonna und sind von bester Vorbedeutung. Eine S. warnte Alexander vor Verrat. Als Schwätzerin ist sie dagegen verrufen, ein griechisches Sprichwort warnt vor Schwalben unter dem Dach. Schwalben im Traum bedeuten Unglück, nach Xenophon zeigten Schwalben den unglücklichen Ausgang der Expedition des Kyros gegen die Skythen an. Auch Antiochos erhielt dies Vorzeichen. Im Gegensatz zum Sperling als phallisches Symbol, war die S. als schamhaftes Weib der Venus heilig.

Schwalben (Hirundinidae), Familie aus der Ordnung der Sperlingsvögel (s. d.).

Schwalbenkraut, s. Chelidonium.

Schwalbennester, beim Militär Abzeichen der Musiker, Trompeter und Spielleute an der Schulter auf den Waffenröcken; sie sind bei den beiden erstern mit goldenen oder silbernen Tressen (bei der Kavallerie schräg, bei den übrigen Truppen gerade von oben nach unten), bei den Spielleuten mit wollenen Borten besetzt. Die S. der Stabstrompeter, Kapellmeister, Bataillonstamboure haben am untern Rand lange Fransen von der Farbe der Tresse.

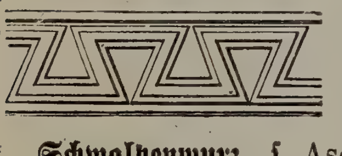
Schwalbennester, eßbare, s. Salangane.

Schwalbenschwanz, trapezförmige Verbindung

zweier Maschinenteile, meist als Führung des einen Teils auf den andern angewandt; Eisenbänder, welche bei Fachwerksbauten zur Verbindung der Balken dienen. S. in der Baukunst, s. Dachfenster.

Schwalbenschwanz (Papilio Machaon *L.*), Schmetterling aus der Familie der Tagfalter (Diurna), lebt in Europa, auf dem Himalaja und in Japan, spannt bis 8 cm, hat gelbe, schwarz gezeichnete Flügel, auf den schmal geschwänzten Hinterflügeln eine blau bestäubte Außenbinde, zeigt sich einzeln im Mai aus überwinterten Puppen, zahlreicher in zweiter Generation im Juli und August. Das Weibchen legt seine Eier einzeln an Fenchel, Dill, Kümmel, Möhren, die Raupe ist grün mit schwarzen, rotgelb gefleckten Querbinden und stülpt bei der Berührung aus dem Nacken einen roten, gabeligen Wulst von intensivem Geruch hervor. Die grünlichgelbe, gelb gestreifte, etwas rauhe Puppe ist am Rücken gekielt, hat zwei stumpfe Spitzen am Kopf und hängt an einem Zweig in einer Schlinge. Die der zweiten Brut überwintert. Der dem S. ähnliche Segelfalter (P. podalirius *L.*) ist mehr auf das Hügelland beschränkt, und seine gelbgrüne, rot gepunktete, weiß gestreifte Raupe lebt auf Schwarzdorn.

Schwalbenschwanzornament, ein im anglonormännischen Stil vorkommendes Ornament, in Form von Breitzinnen (s. Figur).



Schwalbenstößer, s. v. w. Sperber.

Schwalbenwurz, s. Asclepias und Cynanchum.

Schwalbenwurzpflanzen, s. Asklepiadeen.

Schwalenberg, ehemals eine Grafschaft, heute ein Amt im Fürstentum Lippe, lag zwischen den Grafschaften Lippe, Schauenburg, Everstein und dem Gebiet der Abtei Korvei. Die Grafen von S. werden zuerst 1043 erwähnt und besaßen Güter in den Gauen Tilithi und Huetigau und am linken Weserufer bei Polle. Schon im 12. Jahrh. erwarben sie die Vogtei über das Bistum Paderborn und die Abtei Korvei. Widekind III. (1113—49) nannte sich 1127 zuerst Graf von S. Während sein jüngerer Sohn, Widekind IV., in Pyrmont eine Nebenlinie stiftete, erwarb des ältern Sohn Widekind V. die Burg Waldeck und führte von da den Grafentitel. Von seinen Neffen führte der älteste, Volkwin IV., die Linie S. fort, der zweite, Adolf, folgte in Waldeck (s. d.). Nachdem 1362 die Linie S. ausgestorben, bemächtigten sich der Bischof von Paderborn und der Graf Simon III. von der Lippe der Grafschaft. Die Grafen von Sternberg, eine Seitenlinie des Schwalenberger Hauses, starben 1418 aus, nachdem ihre Besitzungen schon 1377 durch Kampf an Schauenburg übergegangen waren.

Schwalheim, Badeort in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Friedberg, an der Wetter, unfern Nauheim, hat (1885) 609 Einw. und einen Säuerling von 10° C., der an Kohlensäuregehalt (1648 ccm in 1 Lit.) alle bekannten Säuerlinge Deutschlands übertrifft und besonders bei Skrofulose, Blasenkatarrh und Nierensteinen mit Erfolg gebraucht wird. Auch der Versand des Wassers ist bedeutend.

Schwalk, s. v. w. Ziegenmelker.

Schwall, s. v. w. Dünung.

Schwall, Fisch, s. Rohrkarpfen.

Schwalm, rechter Nebenfluß der Eder, entspringt im Großherzogtum Hessen am Vogelsberg, tritt bald nach dem preußischen Regierungsbezirk Kassel über, fließt anfangs nördlich, dann östlich und nordöstlich und mündet oberhalb Felsberg. Der »Schwälmer Grund« ist schön und fruchtbar, mit reichen Getreidefeldern und stattlichen Herden; die Bewohner (Schwälmer), mit origineller Tracht, gelten für den treuesten Typus althessischen Wesens.

Schwalme (Eulenschwalben, Podarginae *Scl.*), Unterfamilie der Raken (Coraciadae) aus der Ordnung der Klettervögel, gestreckt gebaute Vögel mit kurzem Hals, breitem, flachem Kopfe, verhältnismäßig kurzen, stumpfen Flügeln, langem Schwanz und Zehen, kräftigem Fuß. Der Schnabel ist groß, platt, an der Wurzel sehr breit, tief gespalten, an der Spitze hakig gebogen, das Gefieder düsterfarbig. Die S. leben in den Waldungen Südasiens und Australiens, auch auf den Inseln. Der Riesenschwalm (Podargus humeralis *Vig.* et *Horsf.*), von der Größe einer Krähe, dunkel graubraun mit hellern und dunklern Zeichnungen, Punkten ꝛc., lebt in Neusüdwales, hockt am Tag in tiefem Schlaf auf Bäumen, ist am Abend und in der Nacht sehr munter und gewandt und sucht seine Nahrung nach Art des Spechts. Die Stimme ist laut und unangenehm. Das kleine, flache Nest steht niedrig auf einem Baumast, das Weibchen legt vier weiße Eier, welche von beiden Geschlechtern ausgebrütet werden. Die halberwachsenen Jungen werden von den Alten häufig in Baumhöhlen gebracht. Nach Gould und Verreaux scheint der Riesenschwalm eine Art von Winterschlaf zu halten, jedenfalls zieht er sich bei fühlbarer Kälte zurück und verfällt in eine tiefere Schlafsucht.

Schwamm, s. Hausschwamm.

Schwamm (Schwammgewächs, Blutschwamm), s. Krebs; auch Gliedschwamm, s. Gelenkentzündung, S. 58.

Schwamm, vegetabilischer, s. Luffa.

Schwämmchen (Soor, Aphthae), eine Affektion der Mundschleimhaut, welche von der dort stattfindenden Entwickelung eines pflanzlichen Schmarotzers, eines Pilzes (Oidium albicans, Mycoderma albicans), abhängig ist. Bei Kindern findet man S. nur in den ersten Tagen und Wochen des Lebens, selten im zweiten Monat; bei Erwachsenen erscheinen sie nur in langwierigen, erschöpfenden Krankheiten kurze Zeit vor dem Tod. Eine vernachlässigte Reinigung des Mundes leistet der Entwickelung des Soorpilzes erheblichen Vorschub; daher kommt es, daß die S. besonders in Findelhäusern so außerordentlich häufig sind. Man findet bei den S. auf der innern Fläche der Lippen, auf der Zunge und dem Gaumen weißliche Pünktchen oder einen zarten, reifähnlichen Beschlag, bei hohem Grad selbst käsige und schmierige Massen, deren Aussehen mit geronnener Milch viel Ähnlichkeit hat. Anfänglich lassen sich diese Massen leicht entfernen, später sitzen sie fest auf der Schleimhaut. Vom Mund aus pflanzt sich der Schimmelbelag auf den Schlundkopf und die Speiseröhre fort, gelegentlich ist auch der Kehlkopf betroffen. Die mikroskopisch kleinen Fäden, aus welchen der Soorpilz besteht, liegen oberflächlich in der Schleimhaut, können aber auch in die tiefern Schichten derselben hineinwuchern. Kinder, welche an S. leiden, lassen fast immer erkennen, daß ihnen das Saugen schmerzhaft ist. Auch Kranke, welche an Schwindsucht, Krebs u. dgl. zu Grunde gehen, klagen, wenn sich bei ihnen S. entwickeln, über schmerzhaftes Brennen im Munde. Die S. werden hervorgerufen durch die zahlreich in der äußern Luft oder in säuerlichen Speisen vorhandenen Sporen des hefenähnlichen Pilzes, welche in die Mundhöhle eindringen und sich hier weiter entwickeln. Einen günstigen Boden finden dieselben durch Mundkatarrhe, durch das Verbleiben von Resten schlechter Milch ꝛc., wodurch sich abnorme Zersetzungen bilden,

Schwämme.

Fig. 12. Achsenschwamm (Axinella polypoides *O. S.*). Verkleinert.

Fig. 14. Stylocordyla longissima *(Sars) Marenz.* Nat. Gr.

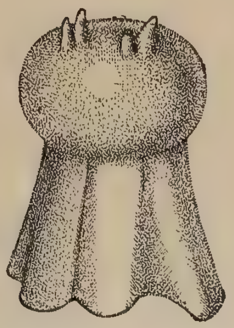


Fig. 6. Tentorium semisuberites *(O. S.) Vosm.* Nat. Gr.

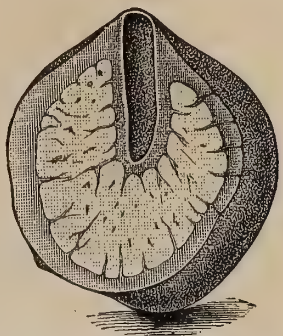


Fig. 7. Chondrosia reniformis *Ndo.* Nat. Gr., halbiert.

Fig. 11. Hyalonema Sieboldi *Gray.* Verkleinert.

Fig. 13. Aplysina aërophoba *Ndo.* Verkleinert.

Fig. 3. Oscarella lobularis *(O. S.) Vosm.* Nat. Gr.

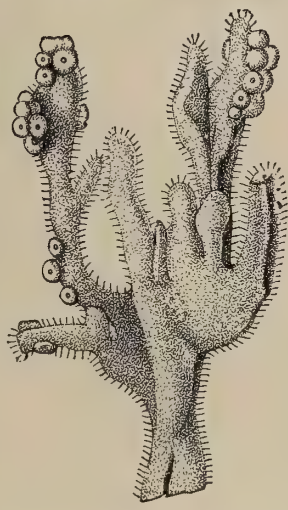


Fig. 4. Axinella cinnamomea *O. S.* Verkl.

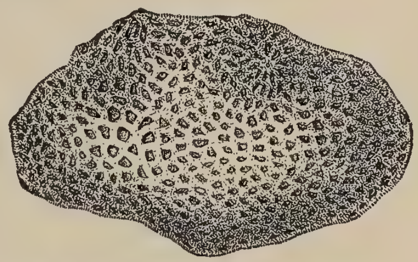


Fig. 5. Ascandra panis *H.* Nat. Gr.

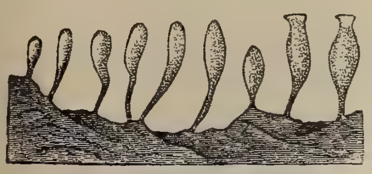


Fig. 8. Ascetta coriacea *(Mont.) H.* Vergr.

Fig. 9, 10. Ascetta coriacea *(Mont.) H.* Vergr.

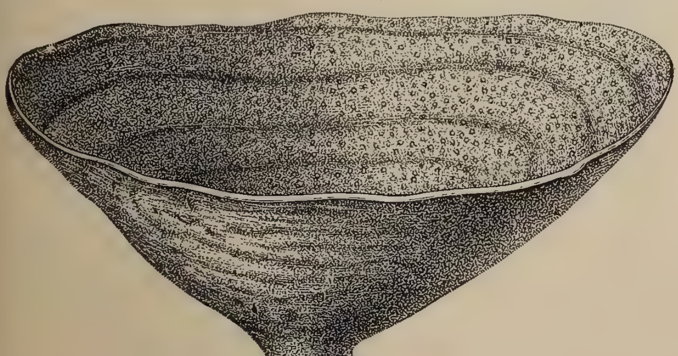


Fig. 1. Tragosia infundibuliformis *(Johnst.) Gray.* Verkl.

Fig. 2. Badeschwamm (Euspongia officinalis *[L.] Bronn*). Verkleinert. (Art. *Badeschwamm.*)

in deren Produkten die Pilze ein geeignetes Nährsubstrat finden. Die Pilze gedeihen also auf katarrhalischem Boden, anderseits bedingen sie sekundär Mundkatarrhe. Die Behandlung hat zwei Aufgaben: die Entfernung des Pilzes und die Beseitigung des Mundkatarrhs. Erstere muß auf rein mechanischem Wege geschehen, die S. müssen mit stumpfen Instrumenten, Pinsel, trockner Leinwand ꝛc. direkt abgekratzt werden; der Mundkatarrh wird durch große Reinlichkeit, häufiges Ausspülen und Auswaschen der Mundhöhle mit desinfizierenden, nicht zuckerhaltigen Wässern, z. B. Boraxlösungen, beseitigt. Bei Kindern ist namentlich darauf zu achten, daß sie unverdorbene Milch erhalten; die Saugpfropfen, oft die Träger der zersetzenden Stoffe, müssen nach dem Gebrauch durch Auskochen stets aufs sorgfältigste gereinigt werden. S. Tafel »Halskrankheiten«, Fig. 6.

Schwämme (Fungi, Mycetes), s. Pilze.

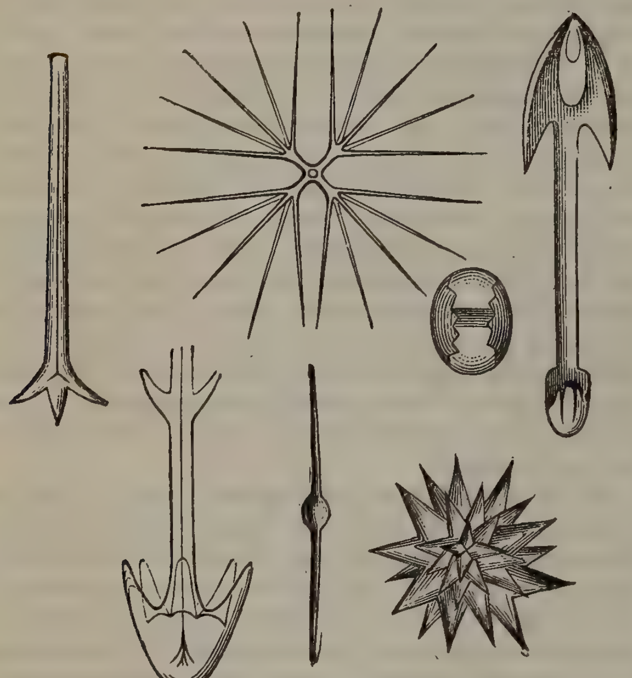
Schwämme (Spongiae, Porifera, Poriferen, hierzu Tafel »Schwämme«), niedere Tiere aus dem Stamm der Cölenteraten (s. d.). In seiner einfachsten Form besteht ein Schwamm aus einem Individuum, das wie ein offner Sack gestaltet ist. Die Wandung desselben ist aus drei Schichten zusammengesetzt, nämlich aus einer zarten und dünnen äußern, dem Ektoderm oder Hautblatt, einer mittlern, dem Mesoderm oder Mittelblatt, und einer innern, dem Entoderm oder Darmblatt. Das letztere wird von flimmernden Zellen gebildet, welche in dem mit Wasser gefüllten Hohlraum eine Strömung in der Richtung nach der Öffnung (osculum) des Sackes erzeugen. Die Haut selbst ist zum Eintritt des Wassers von vielen verschließbaren Poren durchbohrt (daher der Name Poriferen). In dem Mittelblatt bildet sich meist ein Skelett aus Kalk- oder Kieselnadeln, auch aus Hornfasern zur Stütze des Körpers aus. Die Nahrung wird von den Zellen des Darmblattes, vielleicht auch von denen der beiden andern Schichten aus dem Wasser, welches den Schwammkörper durchströmt, zurückbehalten und verdaut. Nerven und Muskeln sind wahrscheinlich vorhanden, ebenso Sinnesorgane. Die Fortpflanzung ist teils geschlechtlich (die S. sind wahrscheinlich meist Zwitter), teils ungeschlechtlich. Bei der erstern entstehen Eier und Samenfäden in den Zellen des Mittelblattes und entwickeln sich nach der Befruchtung gewöhnlich im Innern des Schwammes weiter, so daß erst die jungen Larven denselben verlassen. Übrigens sind die Eier anfänglich noch ohne bestimmte Form und können sich wie eine Amöbe durch Ausstrecken von Fortsätzen im Muttertier bewegen. Die bewimperten Larven schwärmen eine Zeitlang frei umher, setzen sich aber dann fest und bilden einen neuen Schwammkörper. Die ungeschlechtliche Vermehrung geschieht entweder durch besondere Keimkörper (gemmulae) oder durch Teilung; letztere führt vielfach nicht zur völligen Loslösung der Teilstücke, sondern zur Bildung von Kolonien, und so entstehen jene oft äußerst komplizierten Formen, wie z. B. der Achsenschwamm, Axinella und Aplysina (Fig. 4 u. 13). Auch durch Verschmelzung mehrerer dicht nebeneinander aufwachsender Individuen kann eine einheitliche Schwammkolonie gebildet werden (Fig. 9), die als solche nicht nur eine große Menge von Ausströmungsöffnungen (oscula) zeigt, sondern deren Hautporen auch zuerst in ein langes Kanalsystem führen, mit dem die Magen der Individuen in Verbindung stehen. Solche größere Exemplare sind dann durch und durch von diesen das Wasser zuführenden und abführenden Kanälen durchzogen; die ursprünglich vorhandenen Oskula können aber zum Teil verschmelzen oder sich ganz schließen, so daß man aus ihrer Menge nicht die Zahl der vereinigten Einzelschwämme ermitteln kann.

Die S. wachsen entweder frei von ihrer Unterlage (Steine, Pflanzen ꝛc.) in die Höhe, oder liegen ihr dicht an und umschließen sie zuweilen von allen Seiten. So werden z. B. Schneckenschalen, in denen Einsiedlerkrebse wohnen, häufig ganz und gar bis auf die kleine Öffnung, welche sich der Krebs durch Ausstrecken seines Vorderkörpers frei erhält, überzogen. Einige S. stecken auch völlig frei im Schlamm des Meeresbodens (Fig. 11 u. 14). Überhaupt wissen sich die S. ihrer Umgebung oft so genau anzupassen, daß eine und dieselbe Art in einer Mannigfaltigkeit von Formen auftritt und vielfach nur durch mikroskopisches Studium bestimmt werden kann. Eine große Wandelbarkeit zeigen manche S. auch dadurch, daß die einzelnen Zellen eine bedeutende Selbständigkeit besitzen. Bei Spongilla verändert nicht nur die äußere Haut, sondern auch das Innere des Tiers seine Form, Hautporen werden geschlossen, andre neu gebildet; auch die Nadeln werden in ihrer gegenseitigen Lage verschoben, und so kommt sogar eine Art Ortsveränderung zu stande, indem der ursprüngliche Befestigungsort unter langsamen Bewegungen der gewissermaßen von ihm wegfließenden Masse verlassen und mit einem neuen vertauscht wird. Abgeschnittene Stücke des Schwammkörpers können weiterwachsen und mit andern Stücken von derselben Art verschmelzen.

Mit Ausnahme der Familie der Spongillidae gehören die S. dem Meer an, wo sie unter sehr verschiedenen Verhältnissen und in weiter Verbreitung angetroffen werden. Fossile Reste finden sich schon in den ältesten Schichten; ihre größte Entwickelung erreichen sie während der Kreideperiode. Alle lebenden Hauptgruppen, soweit sie überhaupt versteinerungsfähig sind, lassen sich bis in den Silur verfolgen und stehen unvermittelt einander gegenüber, so daß die gemeinsamen Vorfahren in einer noch ältern Periode gelebt haben müssen. Manche heutige S. der Tiefsee sind gewissen fossilen ganz besonders ähnlich Merkwürdig erscheinen die Bohrschwämme (Vioa) welche sich vielleicht lediglich durch ihre harten Kieselnadeln, vielleicht aber auch mit Hilfe chemisch wirkender Sekrete, in Molluskengehäusen, Kalksteinen und Korallen Röhren und Kanäle graben und durch massenhaftes Auftreten sehr wesentlich mit zu der eigentümlichen Gestaltung der aus Kalksteinen bstehenden Küste des Adriatischen Meers beitragen. Die als Badeschwamm (s. d.) bekannten weichen, elastischen Hornschwämme finden technische und fanden wegen ihres angeblichen Jodgehalts früher auch medizinische Verwendung.

Man teilt die S. in zwei große, unvermittelt nebeneinander stehende Gruppen: 1) Kalkschwämme (Porifera calcaria). Dies sind meist schmutzig weiße S. und Schwammstöcke, wie der Knollenkalkschwamm, Leucandra, ferner Ascandra (Fig. 5), Ascetta (Fig. 8, 9, 10), mit einem Skelett aus Kalknadeln; im allgemeinen sind sie einfach gebaut und auch nicht besonders zahlreich. 2) Nichtkalkschwämme (P. incalcaria), also alle S. ohne Kalkskelett. Entweder fehlt ihnen ein Skelett völlig (Halisarcidae, Gallert- oder Fleischschwämme, hierher Oscarella, Fig. 3), oder es sind hornige Erhärtungen (Hornschwämme, hierher der Badeschwamm, Fig. 2, u. Aplysina, Fig. 13) oder verschieden gestaltete Kieselkörper (Kieselschwämme, s. Textfigur, S. 682), zugleich mit Hornfasern oder

auch ohne solche vorhanden (hierher der Süßwasserschwamm, Spongilla, sowie der Lederschwamm, Chondrosia, Fig. 7, Axinella, Fig. 4 u. 12, Stylocordyla, Fig. 14, Tragosia, Fig. 1, Tentorium, Fig. 6); bei andern Schwämmen werden die Kieselnadeln durch verkieselte Umhüllungsschichten zu Kieselnetzen verbunden (Steinschwämme, s. Scyphia auf Tafel »Juraformation I« und Siphonia auf Tafel »Kreideformation«). Endlich sind noch die Glasschwämme (Hexaktinelliden) zu nennen (z. B. Hyalonema, Fig. 11), mit einem Gitterwerk von sechsstrahligen Kieselnadeln; sie leben meist in großen Tiefen und wurzeln mit einem aus spiralig zusammengedrehten Kieselnadeln bestehenden Schopf im Schlamm.



Kieselkörper von Schwämmen. Stark vergrößert.

Wegen ihrer großen Zierlichkeit sind ihre Skelette in Japan Handelsartikel und galten bei den Zoologen lange als Kunstprodukte. Vgl. Schmidt, Die Spongien des Adriatischen Meers (Leipz. 1862—1868, 4 Tle.); Derselbe, Grundzüge einer Spongienfauna des atlantischen Gebiets (das. 1870); Häckel, Die Kalkschwämme (Berl. 1872, 3 Bde.); Zittel, Studien über fossile Spongien (Münch. 1877–78, 3 Tle.); Derselbe, Zur Stammesgeschichte der Spongien (das. 1878); Schulze, Untersuchungen über den Bau und die Entwickelung der Spongien (in der »Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie« 1875—79); Vosmaer, Porifera (Leipz. 1882—87).

Schwämme, große, s. Nonne; kleine, s. Goldafter.

Schwammfischerei, s. Badeschwamm.

Schwammkoralle, s. Korallen.

Schwammparenchym, in der Pflanzenanatomie ein lockeres, von zahlreichen Intercellularräumen durchzogenes Gewebe, das für die Durchlüftung der Pflanze von Bedeutung ist.

Schwammspinner, s. Nonne.

Schwan (Cygnus *L.*), Gattung aus der Ordnung der Schwimmvögel und der Familie der Schwäne (Cygnidae), große Vögel mit gestrecktem Leib, sehr langem Hals, mittelgroßem Kopf, geradem, gleich breitem Schnabel von Kopfeslänge, der an der Wurzel nackt oder höckerig aufgetrieben, an der Spitze flach gewölbt ist und in einen rundlichen Nagel ausgeht, niedrigen, starken, weit nach hinten gestellten Beinen, großen Schwimmhäuten und kleiner, hoch eingelenkter Hinterzehe, finden sich in allen Erdteilen, besonders im Norden, auf Seen, Flüssen und Sümpfen. Die Schwäne gehören besonders der gemäßigten und kalten Zone der nördlichen Halbkugel an. Alle Arten wandern, aber die in gemäßigten Ländern brütenden streichen oft im Winter nur umher. Sie nisten gern in süßen Gewässern, nach der Brutzeit aber halten sie sich im Meer auf. Sie sind ausschließlich Tagtiere, gehen und fliegen wenig, schwingen sich nur vom Wasser auf und lassen sich auch nur auf dieses herab. Sie nähren sich von allerlei Pflanzenstoffen, Kerbtieren, Würmern, Muscheln, Fischen, kleinen Lurchen ꝛc. und erreichen ihre Nahrung durch Gründeln. Ihre Schönheit und Anmut nehmen sehr für sie ein; sie bekunden aber oft genug Herrschsucht, Rauflust, Tücke und Bosheit gegen Tiere und Menschen. Nur die Schwäne einer und derselben Art bilden größere Gesellschaften. Männchen und Weibchen halten treu zu einander und sind sehr zärtlich gegeneinander. Das Weibchen brütet allein, aber das Männchen beschützt es und beteiligt sich an der Brutpflege. Der Höckerschwan (Cygnus olor *L.*), 1,8 m lang, 2,6 m breit, rein weiß, in der Jugend grauweiß, mit kopflangem, gelbrotem Schnabel mit schwarzem Höcker, lebt in Nordeuropa und Ostsibirien, zieht im März und September durch Mitteleuropa, überwintert in Italien und auf den Inseln des Mittelmeers, erscheint im Herbst häufig an der Ostsee, nistet am Ufer und legt 6—8 grünlichweiße, blaugrau gefleckte Eier (s. Tafel »Eier II«). Er soll sehr alt werden und wird allgemein gezähmt und halbgezähmt auf Teichen und Flüssen (Spree und Havel) gehalten. Der Singschwan (C. musicus *Bechst.*, s. Tafel »Schwimmvögel I«), 1,6 m lang, 2,5 m breit, von gedrungener Gestalt, mit kürzerm, dickerm Hals und gelbem, an der Spitze schwarzem, höckerlosem Schnabel, ist rein weiß, bewohnt Nordeuropa, Nordasien und Nordamerika, geht im Winter bis Nordafrika, erscheint im Oktober an der Ostsee und durchfliegt Deutschland im November und Dezember sowie im Februar und März. Er hat eine laute, besonders aus der Ferne wohlklingende Stimme, welche er auch im Flug und in der Not, z. B. im Winter, wenn die Untiefen mit Eis bedeckt sind und ihm dadurch die Nahrung verschlossen ist, anhaltend hören läßt. Verfallen die Schwäne hier, am Weiterziehen durch Ermattung verhindert, nach und nach dem Hungertod, so erschallen doch bis ans Ende ihre melancholischen Töne. Sie sind sehr heftig, zanksüchtig und vertreiben den Höckerschwan, jung eingefangene werden aber leicht zahm. Sie nisten im hohen Norden und in Griechenland, bauen große, auf kleinen Inseln feststehende oder schwimmende Nester und legen im Mai 5—7 gelblichweiße oder bräunlichgelbe Eier. Man jagt die Schwäne im Norden besonders des Fleisches halber und erschlägt sie in ihren Brutteichen während der Mauser mit Stöcken; auch die Federn werden verwertet, und die mit den Federn gegerbten Häute geben ein kostbares Pelzwerk (Schwan, Schwanpelz). Bei den alten Griechen galt der S. als der heilige Vogel des Apollon, von dem er selbst die Gabe der Weissagung empfangen haben sollte. Im mythischen Hesperien, am Eridanos und an der Küste des Ligyerlandes sollen die Schwäne ihren Tod durch schönen klagenden Gesang vorausverkündigt haben; daher der Ausdruck Schwanengesang für das letzte Lied eines Dichters. Erblickten die Schiffer Schwäne, so galt dies als günstiges Omen. Jupiter genoß die Umarmung der Leda in Gestalt eines

Schwans. In der germanischen Mythologie stand der S. in engster Beziehung zu den in Luft und Wasser waltenden Lichtgottheiten und ebenfalls im Ruf der Weissagung; daher die noch jetzt zur Bezeichnung einer Vorahnung üblichen Ausdrücke: »es schwant mir« oder »mir wachsen Schwanenfedern«. Auf Rügen vertritt der S. den Storch, er bringt die Kinder. Der S. ist wie die Wasservögel, Gans, Ente, Eisvogel, Augurium des Endes der regnerischen, winterlichen Jahreszeit. Stirbt der S., so kehrt die Sonne, der Frühling, der junge Held zurück. Kommt der Held von dem S. gezogen zu dem schönen Mädchen, so darf ihn niemand fragen, woher er kommt, der S. würde ihn sonst in das Reich des Todes zuzurückführen (Sage vom Schwanenritter, s. d.). Gewisse göttliche Wesen, namentlich die Walküren, die Wald- und Wasserfrauen, liebten es, Schwansgestalt anzunehmen (s. Schwanjungfrauen). Vgl. Cassel, Der S. in Sage und Leben (Berl. 1872).

Schwan, Schmetterling, s. Goldafter.

Schwan (lat. Cygnus), Sternbild am nördlichen Himmel, in der Milchstraße, zwischen 287 und 329° Rektaszension, 29° 6′ und 59° 10′ nördl. Deklination, nach Heis 197 dem bloßen Auge sichtbare Sterne enthaltend. S. Tafel »Fixsterne«.

Schwan, Christian Friedrich, Buchhändler, geb. 12. Dez. 1733 zu Prenzlau in der Ukermark, studierte zu Halle und Jena Theologie, ging dann nach Petersburg, von da nach Holland, wo er die »Anecdotes russes« (Haag 1764) veröffentlichte, später nach Frankfurt a. M., wo er eine Wochenschrift begründete und übernahm 1765 die Buchhandlung seines Schwiegervaters Eßlinger in Mannheim. In dieser Stellung suchte er namentlich den Geschmack an der deutschen schönwissenschaftlichen Litteratur zu wecken (er war Verleger von Schillers »Fiesco« und »Kabale und Liebe«) und brachte es dahin, daß der Kurfürst Karl Theodor ein deutsches Theater einrichtete. Seit 1794 lebte S. nacheinander zu Heilbronn, Stuttgart und Heidelberg, wo er 29. Juni 1815 starb. Unter seinen Schriften befinden sich zahlreiche aus dem Französischen und Italienischen übersetzte Theaterstücke. Schwans »Tagebuch« wurde in Hackländers »Hausblättern« (1861—62) veröffentlicht. — Seine Tochter **Margarete** ist bekannt durch ihr Verhältnis zu Schiller, der während seines zweiten Mannheimer Aufenthalts (im Winter 1784—85) eine tiefe Neigung zu ihr faßte und noch von Leipzig aus beim Vater, wiewohl vergeblich, um ihre Hand anhielt. Vgl. Götz, Geliebte Schatten (Mannh. 1858).

Schwanau, Insel und Schloß, s. Lowerz.

Schwandorf, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberpfalz, Bezirksamt Burglengenfeld, an der Nab, Knotenpunkt der Linien München-Regensburg-Oberkotzau und Krailsheim-Nürnberg-Furth i. W. der Bayrischen Staatsbahn, 356 m ü. M., hat 2 kath. Kirchen (dabei eine große Wallfahrtskirche), ein Amtsgericht, Thonwarenfabrikation, Pechsiederei, eine Kunstmühle und (1885) 4350 meist kath. Einwohner.

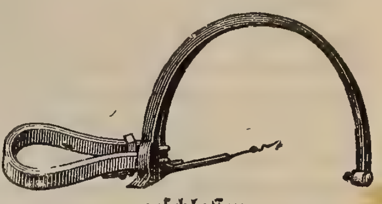
Schwanebeck, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Oschersleben, am Limbach und am Fuß des Huywaldes, hat eine Zuckerfabrik, Spiritus-, Ziegel- und Kalkbrennerei, Gipsfabriken und (1885) 3207 meist evang. Einwohner.

Schwanenblume, s. Butomus.

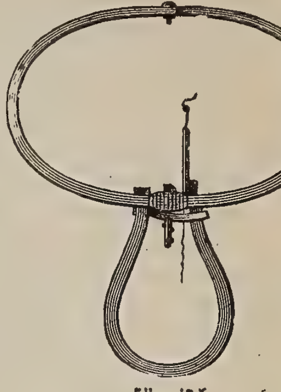
Schwanenfluß (Swan River), Fluß in Westaustralien, entspringt auf dem östlich gelegenen Plateauland, führt anfangs den Namen Avon und nimmt erst, wo er sich nach SW. wendet, den Namen S. an. Von Perth bis Fremantle an der Mündung in den Indischen Ozean wird er mit Dampfern befahren. Die 1829 an seinen Ufern gegründete Kolonie (zwischen 30 u. 35° südl. Br.) wurde nach ihm Schwanenflußkolonie genannt; aus ihr entwickelte sich das heutige Westaustralien.

Schwanengesang, s. Schwan.

Schwanenhalseisen (Berliner Eisen), Fangeisen für Wölfe, Füchse, Otter, Marder rc., bei welchem die an der Erde verdeckt liegenden und von einer hufeisenförmigen Feder emporgeschnellten Bügel (s. Figur) um den Hals des vorher mit Kirrbrocken an den Fangplatz angekirrten Raubtiers schlagen, sobald dasselbe den an einer Schnur befestigten Brocken (Totenbrocken) berührt. Der Fang in solchen Eisen ist deshalb sicherer als der in Tritt- oder Tellereisen (s. d.), weil aus dem Schwanenhals das gefangene Tier nicht entkommen kann, während es von erstem nur am Laufe festgehalten wird und sich nicht selten befreit.



geschlossen



fängisch

Schwanenhalseisen.

Schwanenorden, Orden, der, 1440 vom Kurfürsten Friedrich II. von Brandenburg gestiftet, seinen Hauptsitz in einem Kloster auf dem Berg bei Altbrandenburg und in Ansbach hatte und eine geistliche Gesellschaft von Fürsten und adligen Personen war, die ihren Hauptzweck in die Darlegung wärmster Verehrung der Jungfrau Maria und Mildthätigkeit setzte. Nachdem der Orden durch die Reformation erloschen war, erneuerte ihn König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen 24. Dez. 1843 als eine freie Vereinigung von Männern und Frauen jeden Standes und Bekenntnisses zum Behuf der Linderung physischen und moralischen Elends; doch hatte es bei der Stiftungsurkunde sein Bewenden. Vgl. Graf Stillfried-Rattonitz, Der S., sein Ursprung und Zweck rc. (Halle 1845); Hänle, Urkunden und Nachweise zur Geschichte des Schwanenordens (Ansb. 1874); Stillfried u. Hänle, Das Buch vom S. (Berl. 1881).

Schwanenritter, nach niederrhein. Sage ein Ritter, der auf einem von einem Schwan gezogenen Kahn aus unbekanntem Land kommt, eine Fürstentochter von einem ihr verhaßten Bewerber errettet und sich mit ihr vermählt, dann sie aber wieder verlassen muß, weil sie ungeachtet seines Verbots sich nach seiner Abstammung erkundigt. Die Sage ist mythischen Ursprungs und wurde im Mittelalter mehrfach poetisch behandelt, aber auch nach Willkür geändert. So z. B. in dem französischen, dem 12. Jahrh. angehörenden »Roman du chevalier au cygne« (hrsg. von Reiffenberg, Brüssel 1846—48, 2 Bde.), worin die Sage auf Gottfried von Bouillon bezogen wird, während sie Wolfram von Eschenbach am Schlusse seines »Parzival« auf Loherangrin, den Sohn des Gralkönigs Parzival, übertrug. Ihm folgte, noch vor 1290, der ungenannte Verfasser eines breit ausgesponnenen Gedichts »Lohengrin« (s. d.), wogegen Konrad von Würzburg in seiner Dichtung »Der Schwanenritter« die Sage nach,

Nimwegen und in die Zeit Karls d. Gr. verlegt. Vgl. v. d. Hagen, Die Schwanensage (Berl. 1848); W. Müller, Die Sage vom S. (»Germania« 1856).

Schwangerschaft (Graviditas), derjenige Zustand des weiblichen Organismus, welcher mit der Empfängnis beginnt und mit der Geburt abschließt. Die Empfängnis, als der Anfang der S., ist Folge einer fruchtbaren Begattung. Die Befruchtung des Eies geschieht gewöhnlich im Eileiter, aus welchem dasselbe durch die Flimmerbewegung des Schleimhautepithels in die Höhle der Gebärmutter gelangt, an deren Schleimhaut es sich festsetzt. Es wird hier ernährt, wächst und erhält im Lauf der S. seine vollkommene Reife, wozu beim Menschen in der Regel ein Zeitraum von 40 Wochen erforderlich ist. Wenn durch eine Begattung nur ein Ei befruchtet wird, so ist die S. eine einfache; sind aber 2, 3 oder mehr Eier befruchtet, so nennt man dies eine mehrfache S.; mit dieser aber sind nicht zu verwechseln die Superfökundation und Superfötation (s. d.). Die größte Zahl der gleichzeitig in einer Gebärmutter sich entwickelnden Früchte beträgt beim Menschen mit Sicherheit 5, vielleicht auch 6. Hat sich das Ei der Gebärmutterschleimhaut angelegt, so wird es bald von der in Wucherung geratenden benachbarten Schleimhaut überwachsen. Bei fortschreitendem Wachstum arbeitet es sich wieder aus der Wand des Uterus heraus und bleibt mit diesem nur noch durch die Placenta oder den Mutterkuchen in Verbindung. In dieses außerordentlich blutreiche Organ dringen von der einen Seite hinein die Blutgefäße der Mutter, von der andern diejenigen des Fötus, und beide legen sich so ungemein innig aneinander, daß zwischen fötalem und mütterlichem Blut ein umfangreicher Diffusionsaustausch zum Zweck der Atmung und Ernährung des Fötus stattfinden kann.

Während der S. verdickt sich die Wandung der Gebärmutter durch massenhafte Neubildung von glatten Muskelfasern, die nach der Geburt zum allergrößten Teil wieder zu Grunde gehen. Durch diese Gewebszunahme wird eine bedeutende Größenzunahme der schwangern Gebärmutter herbeigeführt, welche mit dem Wachstum der in letzterer enthaltenen Frucht gleichen Schritt geht. Die Gebärmutter, welche im nicht schwangern Zustand etwa 6—8 cm lang und 4—5 cm breit ist, besitzt am Ende der S. eine Länge von 20—27 und eine Breite von 15—20 cm. In den beiden ersten Monaten der S. ist noch keine Zunahme des Unterleibs wahrzunehmen; der Scheidenteil der Gebärmutter steht etwas tiefer und ist mehr nach vorn gerichtet. Im dritten Monat erhebt sich die Gebärmutter allmählich, und im vierten ist der Muttergrund als härtliche Kugel über dem Schoßbein zu fühlen. Der Leib beginnt nun von der Unterbauchgegend an sich zu wölben. Im fünften Monat ist der Muttergrund in der Mitte zwischen den Schoßbeinen und dem Nabel zu fühlen und im sechsten Monat in der Höhe des Nabels selbst. Gegen das Ende des fünften Monats, um die 18.—20. Woche, fühlt die Schwangere gewöhnlich zum erstenmal die Bewegungen des Kindes, die auch äußerlich als leises Anstoßen gefühlt werden können. Von derselben Zeit an pflegen die Herztöne der Frucht bei der Untersuchung des Unterleibs mittels Anlegen des Ohrs vernommen zu werden. Im siebenten Monat ist der Muttergrund 2—3 Finger breit über dem Nabel zu fühlen und im achten Monat in der Mitte zwischen dem Nabel und der Herz- oder Magengrube. Die Nabelgrube wird in dieser Zeit flacher und verschwindet endlich ganz. Im neunten Monat reicht der Muttergrund bis zur Herzgrube, die dann ganz verschwindet. Im zehnten Monat, etwa 3—4 Wochen vor der Niederkunft, senkt sich der Muttergrund wieder herab und mehr nach vorn herüber, beinahe bis zur Mitte zwischen der Herzgrube und dem Nabel. Bei wiederholt Schwangern steigt der Muttergrund wegen größerer Nachgiebigkeit der Bauchwand nicht so hoch hinauf, dagegen ragt er stärker nach vorn über. Die Mutterscheide und die äußern Genitalien zeigen während der S. eine Schwellung und vermehrte Absonderung sowie eine erhöhte Temperatur. Die Brüste werden schon in den ersten Monaten stärker, fühlen sich fester an und sind empfindlicher; die Schwangere empfindet oft heftige Schmerzen in ihnen; die Blutgefäße treten deutlich unter der Haut als bläuliche Linien und Stränge hervor. Weiterhin läßt sich eine milchige Flüssigkeit aus der Drüse hervordrücken oder sickert freiwillig aus. Die Brustwarze wird länger, der Warzenhof schwillt stärker an, seine Farbe geht aus dem Hellroten allmählich in das Dunkelbraune über. (Über die Entwickelung der Frucht s. Embryo, menschlicher.)

Sehr auffallend pflegt der Einfluß der S. auf das Nerven- und Seelenleben sich kundzugeben. Die Erregbarkeit des ganzen Körpers ist erhöht; es treten die mannigfachsten Verstimmungen im Gemeingefühl auf. Besonders im Beginn der S. sind sehr häufig Verlust des Appetits, Übelkeit, Erbrechen, vorzüglich des Morgens, Widerwille gegen manche bis dahin gern genossene Speisen und Getränke, besondere Begierden nach ungewöhnlichen und zuweilen selbst ekelerregenden Dingen, vermehrte Speichelabsonderung, Sodbrennen ꝛc. vorhanden. Dabei werden indessen Störungen in der Ernährung nicht wahrgenommen.

Die zahlreichen Erscheinungen, welche den Eintritt und den Verlauf der S. bezeichnen, haben einen sehr verschiedenen diagnostischen Wert. Zu den wahrscheinlichen Zeichen der S. gehört das Ausbleiben der Menstruation (s. d.); doch können an demselben auch andre krankhafte Zustände schuld sein, während anderseits die Menstruation auch bei wirklich bestehender S. noch einmal oder einigemal wiederkehren kann. Ebenso gehören die charakteristischen Veränderungen an den Brüsten und das Anschwellen des Unterleibs zu den wahrscheinlichsten, wenn auch nicht zu den gewissen Zeichen der S. Zu den gewissen Zeichen der S. gehört es, wenn man beim Auflegen des Ohrs auf den Unterleib der Schwangern die Herztöne der Frucht wahrnimmt. Dieses Zeichen kann weder fingiert noch verheimlicht werden, tritt aber freilich in der Regel nicht früher als zu Anfang der zweiten Hälfte der S. auf. Ein gewisses Zeichen sind ferner die Bewegungen des Kindes im Mutterleib, vorausgesetzt, daß nicht bloß die Mutter sie zu fühlen glaubt, sondern daß sie auch durch die von außen her aufgelegte Hand wahrgenommen werden können. Es kann aber dieses Zeichen trotz einer lebenden Frucht im Mutterleib auch ganz fehlen. Gewißheit von einer Zwillingsschwangerschaft kann man nur dadurch erlangen, daß man die Herztöne beider Fötus getrennt wahrnimmt. Zur Berechnung der Schwangerschaftsdauer oder der Zeit der Niederkunft bedient man sich verschiedener Methoden. Von dem Zeitpunkt der Empfängnis an kann man bei Bestimmung der S. gewöhnlich deshalb nicht ausgehen, weil sich jener Zeitpunkt in der Regel nicht sicher angeben läßt; überdies richtet sich die Niederkunft ohne Zweifel viel häufiger nach der letzten Menstruationsperiode als nach dem Tag der Empfängnis, d. h. sie tritt ein, wenn der Termin der Menstruation, nachdem diese

neunmal ausgesetzt hat, zum zehntenmal wiederkehren sollte. Um die Zeit der Niederkunft auf diese Weise ohne Kalender leicht zu bestimmen, rechnet man von dem Tag des Eintritts der zuletzt dagewesenen Menstruation drei ganze Kalendermonate zurück und zählt dann sieben Tage hinzu; der so gefundene Tag ist derjenige, an welchem die Niederkunft zu erwarten steht. Zur schnellern Berechnung des Termins der Niederkunft sind sogen. Schwangerschaftskalender aufgestellt worden. Wenn eine Frau vor der S. gar nicht oder nur unregelmäßig menstruiert gewesen ist, oder wenn die Menstruation während der S. noch einigemal wiedergekehrt ist, so berechnet man die Niederkunft nach der Zeit, wo zum erstenmal deutliche Kindsbewegungen gefühlt worden sind. Da dies gewöhnlich in die 18.—20. Woche fällt, so wären also von dem Zeitpunkt der ersten Kindsbewegung ab noch 20—22 Wochen bis zur Niederkunft zu rechnen. Der Tag der Niederkunft läßt sich nie ganz genau vorhersagen.

Schwangere sollen diejenige Lebensweise möglichst beibehalten, an welche sie sich einmal gewöhnt, und bei der sie sich auch außer der S. wohl befunden haben. Äußerst wohlthätig wirken auf den Verlauf der S. eine gleichmäßige, heitere Gemütsstimmung, der Genuß der frischen Luft und besonders die regelmäßige Bewegung im Freien. Der Aufenthalt in Konzertsälen, Theatern und Kirchen ist dagegen zu vermeiden, da die Schwangern bei solchen Gelegenheiten leicht von Ohnmachten und andern Zufällen betroffen werden. Alle ermüdenden Bewegungen und körperlichen Anstrengungen (Tanzen, Fahren, Heben von Lasten 2c.) sind zu widerraten. Auch der Beischlaf soll in der S. selten gepflogen und gegen das Ende derselben ganz unterlassen werden; schwerverdauliche, stark gewürzte Speisen und erhitzende Getränke sind ganz zu vermeiden. Der Gebrauch der Schnürleiber ist durchaus zu widerraten. Gegen die Beschwerden, die ein starker Hängebauch verursacht, erweist sich nichts zweckmäßiger als das Tragen einer gehörig eingerichteten Leibbinde. Ganz besondere Rücksicht verdient endlich die Pflege der Brüste. Bei gehörig warmer Bedeckung muß darauf gesehen werden, daß die Brustwarze von der Kleidung möglichst wenig gerieben und gedrückt werde.

Nicht immer nimmt die S. den oben geschilderten normalen Verlauf. Zu den sogen. fehlerhaften Schwangerschaften gehören: 1) die S. am unrechten Ort (graviditas extra-uterina), wenn das befruchtete Ei nicht in die Gebärmutterhöhle gelangt, sondern in der Bauchhöhle, im Eierstock oder in den Muttertrompeten derselben sich entwickelt; 2) die Molenschwangerschaft, wenn das Ei im Uterus sich nicht gehörig entwickelt, sondern entartet (s. Mole); 3) die zu kurz dauernde S., wenn das in die Höhle der Gebärmutter gelangte Ei vor der rechten Zeit, ehe die Frucht ihre Reife erlangt hat, ausgestoßen wird. Bemerkenswert ist der Umstand, daß die Gebärmutter auch bei der S. am unrechten Ort eine Volumzunahme erleidet. Die Bildung des Eies geht bei der S. am unrechten Ort ganz in derselben Weise vor sich wie bei der normalen S.; seine Nahrungssäfte erhält das verirrte Ei aus den zunächst liegenden Geweben, welche reichlichere Blutgefäße bekommen. Die S. am unrechten Ort ist für die Mutter meist mit viel größern Beschwerden verbunden als die Gebärmutterschwangerschaft und endet gewöhnlich mit dem Tode der Mutter, welcher nicht selten schon in den ersten Monaten der S. eintritt. In andern Fällen stirbt die Frucht ab und wandelt sich entweder in ein sogen. Lithopädion (s. Steinkind) um, oder es kommt auf dem Weg der Eiterung und Absceßbildung mit endlicher Perforation zur Ausstoßung der abgestorbenen Fötalreste. Sehr selten wird bei diesen Zuständen durch rechtzeitiges Eingreifen auf dem Weg der Operation das Leben der Mutter und der Frucht erhalten.

Bei den Haustieren wird die S. als Trächtigkeit bezeichnet. Die Zahl der befruchteten und in den Uterus wandernden Eier ist bei den verschiedenen Tiergattungen sehr verschieden; bei Stuten löst sich in der Regel nur ein Ei, bei Kühen gleichfalls eins, nicht ganz selten indessen 2, bei Schafen und Ziegen 1—4, bei Schweinen und Hunden 1—20, bei Katzen 1—8 Eier. Auch bei den Tieren erfolgt nicht selten eine Entwickelung des Eies am unrechten Orte. Die mittlere oder typische Tragezeit dauert beim Pferde 335 Tage, beim Esel 365, bei Kühen 280 (240—321 Tage), bei Schafen 157, bei Ziegen 144, bei Schweinen 120, bei Hunden ca. 60, bei Katzen 57 Tage. Bei dem Mangel einer Menstruation wird die Zeit der Trächtigkeit bei den Haustieren vom Tag der letzten Begattung gerechnet.

Schwängerungsklage (Alimenten-, Deflorations-, Paternitäts-, Satisfaktionsklage), diejenige Klage, mit welcher eine außerehelich Geschwängerte von dem Schwängerer einen Beitrag zu den Kosten der Entbindung, des Wochenbetts und der Taufe fordert, und mit der zugleich der Anspruch auf Alimente oder, wie es in dem Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs (§ 1571 ff.) heißt, auf Gewährung »des notdürftigen Lebensunterhalts« bis zur Zurücklegung des 14. Lebensjahrs für das außereheliche Kind gegen dessen Erzeuger geltend gemacht wird. Das kanonische Recht gab der unbescholtenen Geschwängerten außerdem gegen den Schwängerer auch noch einen Anspruch auf Ehelichung und Ausstattung (duc et dota), welchen die Praxis in ein Recht auf Ehelichung oder Ausstattung (Kranzgeld, Deflorationsgeld) verwandelte (duc aut dota). Die neuern Gesetze, und so namentlich das preußische Recht, kennen dagegen nur einen Entschädigungsanspruch der Geschwängerten, keinen Anspruch auf Ehelichung und auch den erstern nur im Fall einer Notzucht oder eines derselben gleichstehenden Verbrechens sowie bei der Schwängerung der öffentlich verlobten Braut des Schwängerers. Nach dem Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs ist der Mutter von dem Vater des unehelichen Kindes innerhalb der Grenzen der Notdurft sowohl wegen der Kosten der Entbindung als wegen der Kosten des Unterhalts während der ersten sechs Wochen (Sechswochenkosten) nach der Geburt des Kindes Ersatz zu leisten.

Schwanjungfrauen, in der nord. Mythologie Bezeichnung der Walküren (s. d.), welche die Fähigkeit besitzen, Schwanengestalt anzunehmen. Auch in deutscher Sage erscheinen sie öfter an Flüssen und Weihern, legen das Schwanengewand ab und baden sich in kühler Flut. Wer ihnen das Gewand nimmt, bekommt sie in seine Gewalt. So Hagen in der Nibelungensage, der das »Meerweib« nun nötigt, ihm zu weissagen. Zu den nordischen Walküren, die den Helden in Walhalla den Trinkbecher reichen, stellt sich unter andern die Jungfrau, welche aus dem Osenberg bei Oldenburg gekommen und dem Grafen Günther auf der Jagd einen feurigen Trank aus wunderbarem Horn gereicht haben soll. Die Sage von den S. hat Musäus in die Litteratur eingeführt. Vgl. Schwan.

Schwank, scherzhafter und belustigender Einfall und dessen Ausführung; dann eine im Mittelalter

und namentlich im 16. Jahrh. ausgebildete Art launiger, oft unflätiger Erzählungen, meist mit lehrhafter Tendenz, wie sie in Vers (z. B. bei Hans Sachs) und in Prosa, so in J. Paulis »Schimpf und Ernst«, in Wickrams »Rollwagenbüchlein«, Kirchhoffs »Wendunmut« (hrsg. von Österley, Stuttg. 1869), Lindeners »Katzipori« und »Rastbüchlein« (hrsg. von Lichtenstein, Tübing. 1883), Schumanns »Nachtbüchlein« ꝛc., vorliegen. Vgl. Gödeke, Schwänke des 16. Jahrhunderts (Leipz. 1879, mit einer Einleitung, welche die einzelnen Sammlungen charakterisiert); Lambel, Erzählungen und Schwänke des Mittelalters (2. Aufl., das. 1882). S. heißt auch ein mit der Posse (s. d.) verwandtes kurzes Lustspiel.

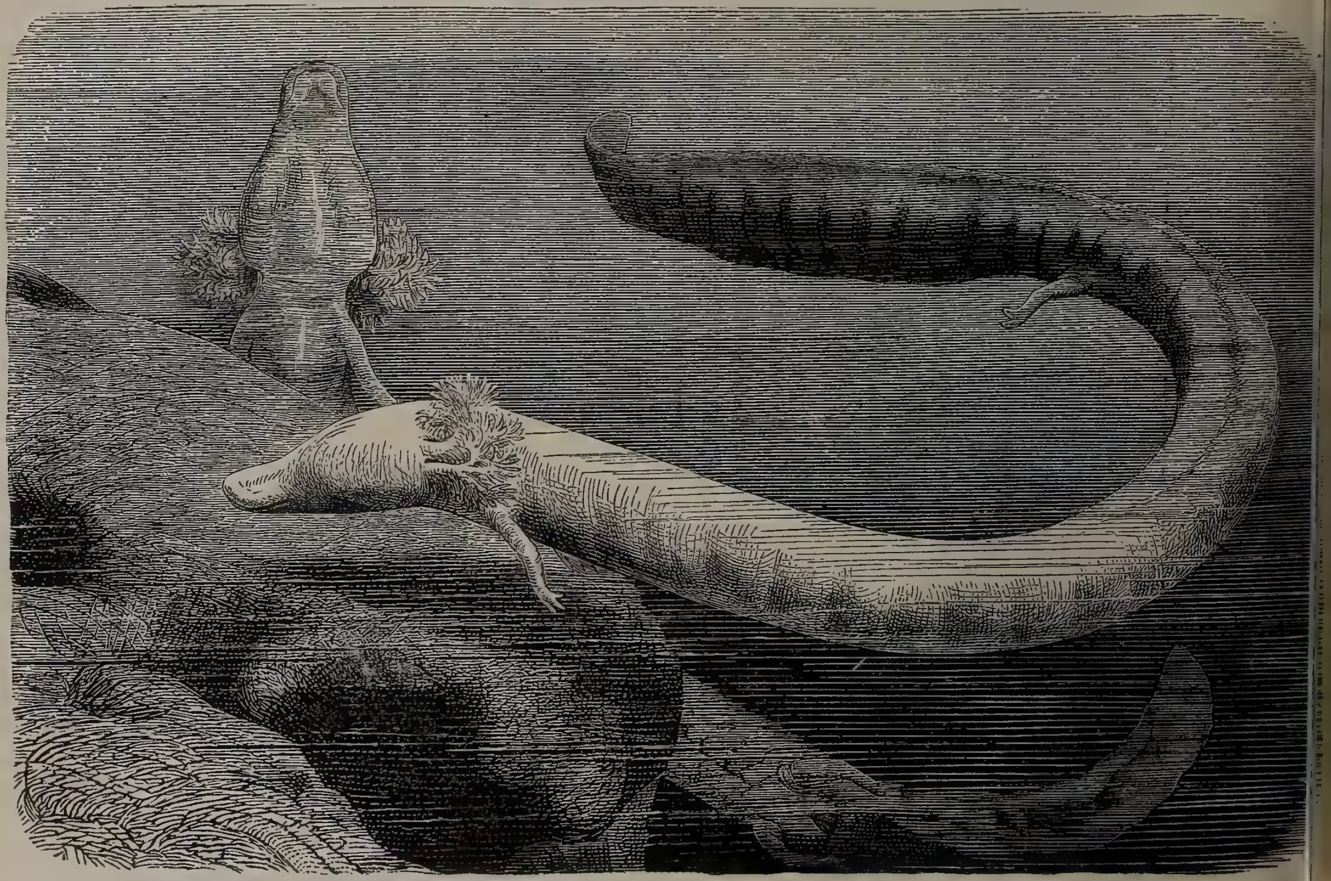
Schwann, Theodor, Naturforscher, geb. 7. Dez. 1810 zu Neuß, studierte zuerst Philosophie, sodann Medizin in Bonn, Würzburg und Berlin und war bis 1839 Assistent von Joh. Müller. In dieser Zeit entdeckte er das Pepsin und lieferte zahlreiche wichtige Arbeiten über künstliche Verdauung, über die Struktur der Muskelfaser und des elastischen Gewebes, die Kontraktilität der Arterien, den Mechanismus der Muskelkontraktion, die doppelsinnige Leitung der Nerven, Gärung und Fäulnis, Urzeugung ꝛc. 1838 folgte er einem Ruf als Professor der allgemeinen und beschreibenden Anatomie nach Löwen und 1848 einem gleichen Ruf nach Lüttich, wo er 1858 den Lehrstuhl der Physiologie übernahm. Er starb 14. Jan. 1882 in Köln. 1839 publizierte er (Berlin) die »Mikroskopischen Untersuchungen über die Übereinstimmung in der Struktur und dem Wachstum der Tiere und Pflanzen«, in welchem Werk er nicht nur die einzelnen Beobachtungen andrer über tierische Zellen sammelte, sondern auch selbst die Entwickelung vieler Gewebe auf die Beteiligung der Zellen dabei untersuchte und sämtliche Thatsachen zu einer Theorie der tierischen Zelle verwertete. Er sprach aus, daß es ein gemeinsames Entwickelungsprinzip für die verschiedensten Elementarteile der Organismen gibt, und daß die Zellenbildung dieses Entwickelungsprinzip ist. Er lieferte noch Untersuchungen über die Bedeutung der Galle für den tierischen Organismus, konstruierte einen Apparat zum Atmen in verdorbener Luft, eine Vorrichtung zur Unterhaltung gleichmäßiger Temperatur bei physiologischen Experimenten ꝛc. und schrieb: »Traité d'anatomie du corps humain« (2 Bde., in der Brüsseler »Encyclopédie populaire«). Vgl. Henle, Th. S. (Bonn 1882).

Schwanpelz, s. Schwan.

Schwansen, Halbinsel in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, zwischen dem Busen von Eckernförde und der Schlei, hat einen sehr guten Boden und enthält viele adlige Güter.

Schwanthaler, Ludwig von, Bildhauer, geb. 26. Aug. 1802 zu München, wo sein Vater Franz S. (gest. 1821) als Bildhauer lebte, besuchte seit 1818 die Akademie der Künste in München, ward dann Schüler des Schlachtenmalers Albr. Adam, übernahm 1821 das väterliche Geschäft und lieferte 1824 im Auftrag des Königs Maximilian das Modell für einen silbernen Tafelaufsatz mit Darstellungen aus dem Mythus von Prometheus. Nachdem er 1827 von einem einjährigen Aufenthalt in Italien zurückgekehrt war, führte er in der Glyptothek zu München das Relief über der Eingangsthür, die Figuren an der Decke des Äginetensaals, die Ornamente der Decke des Niobidensaals, die Reliefs in den Kuppeln des Römersaals und die Reliefs im trojanischen Saal aus. Derselben Periode gehören ferner an die Statue Shakespeares im Vestibül des königlichen Hof- und Nationaltheaters und der Bacchusfries für den Speisesaal im Palais des Herzogs Max in München. Von 1832—34 schuf er in Rom einige Gruppen zum südlichen Giebelfeld der Walhalla und die Modelle zu den Malerstatuen der Pinakothek. 1835 zum Professor an der Akademie der Künste in München ernannt, sammelte er bald eine große Anzahl Schüler um sich. Zunächst wurden die Arbeiten für den Königsbau in Angriff genommen: die Bildwerke für die Zimmer des Königs, darunter der Fries aus dem Argonautenzug, die Bildwerke zu den Gedichten von Hesiod, die Reliefs nach Pindar, die Bilder zu Äschylos, Sophokles und Aristophanes, die Reliefbilder aus dem Mythus der Aphrodite im zweiten Konversationssaal u. a. An diese Arbeiten reihen sich jene des Saalbaues, namentlich die allegorischen Darstellungen der acht Kreise Bayerns auf der Attika und der große Gipsfries, welcher in Beziehung zu den Malereien Schnorrs aus dem Leben des Kaisers Friedrich Barbarossa steht, dann die Kompositionen zur Odyssee in den Gastzimmern, im Ballsaal und die zwölf Kolossalstatuen von Wittelsbacher Fürsten. Von seinen monumentalen Arbeiten in Marmor und Erz sind die ersten die beiden Giebelgruppen der Walhalla (s. Tafel »Bildhauerkunst VII«, Fig. 4), deren nördliche, 15 Statuen aus der Hermannsschlacht, S. nach eignem Entwurf 1842 vollendete, während der südlichen ein Entwurf von Rauch zu Grunde liegt. Eine dritte Giebelgruppe fertigte er für das Ausstellungsgebäude in München: eine allegorische Darstellung des Wiederaufblühens der Künste in Bayern, eine vierte und fünfte schmücken die Münchener Propyläen und zeigen die Erhebung Griechenlands in den 20er Jahren. Das größte monumentale Werk Schwanthalers ist das 1850 aufgestellte, 19 m hohe Erzbild der Bavaria vor der Ruhmeshalle bei München. An diese Denkmäler reiht sich eine Anzahl von Statuen in historisch-romantischer Auffassung: die Marmorstatue des Kaisers Rudolf von Habsburg im Dom zu Speier (1843), das Denkmal des Sängers Frauenlob im Kreuzgang des Doms zu Mainz (1842), die Statue Mozarts auf dem Michaelsplatz in Salzburg (1842), das Monument des Großherzogs Karl Friedrich von Baden in Karlsruhe (1840) und das des Großherzogs Ludwig von Hessen in Darmstadt, die Goethestatue in Frankfurt (1843), die Statuen Jean Pauls in Baireuth (1841), des Markgrafen Friedrich Alexander von Brandenburg zu Erlangen (1843), Tillys und Wredes in der Feldherrenhalle zu München (1843), v. Kreittmayrs daselbst (1845), des Königs Karl Johann XIV. von Schweden in Norrköping, der Brunnen auf der Freiung zu Wien und das Denkmal des Donau-Mainkanals bei Erlangen. Im Schloß zu Wiesbaden sind die lebensgroßen Statuen der Venus, Diana, Vesta und Ceres, des Apollo, Amor, Bacchus und Pan von S., sämtlich in Sandstein und 1840 vollendet. Ferner sieht man in diesem Schloß auch zwei Statuen von Tänzerinnen in Lebensgröße, in weißem Marmor ausgeführt, Werke von hervorragender Schönheit. An diese reiht sich der Schild des Herkules, in Rom begonnen, eine Komposition in echt hellenischem Geist, welche nach Hesiods Dichtung in mehr als 140 Gestalten Hauptmomente der Göttermythe, des kriegerischen und friedlichen Lebens umfaßt. Dieser Schild wurde in Bronze gegossen und ist jetzt mehrfach in Deutschland und England zu finden. In der Walhalla sind die Büsten Mozarts und Walthers von Plettenberg und in der bayrischen Ruhmeshalle die des Ministers und Dichters E. v. Schenk und Wilhelm Kaulbachs seine Werke.

Kammmolch (Triton cristatus), oben Männchen, unten Weibchen und Larve. Natürl. Größe. (Art. *Molche.*



Olm (Proteus anguineus). ²/₃. (Art. *Olm.*)

Feuersalamander (Salamandra maculata). Natürl. Größe. (Art. *Molche.*)

Axolotl (Amblystoma Axolotl). Natürl. Größe. (Art. *Axolotl.*)

Larve des Axolotl. Natürl. Größe.

Außerdem hat er noch eine große Zahl von Gruppen aus der antiken Mythologie, Büsten u. dgl. ausgeführt. Seiner Professur konnte er wenig vorstehen, da ihn Gichtleiden monatelang an das Bett und in den letzten Jahren ganz an den Rollsessel fesselten, so daß er nur selten in seiner von ihm erbauten Burg Schwaneck verweilen konnte. Er starb 28. Nov. 1848. Seine reiche Sammlung von Modellen vermachte er dem Staat. S. war in seiner Auffassung Romantiker und brachte durch seine umfangreiche Thätigkeit die romantische Skulptur zu hohem Ansehen, das aber bald nach seinem Tod wieder erlosch. Gegenwärtig zählt die romantische Richtung nur noch wenige Vertreter. Wenn viele von Schwanthalers Arbeiten eine oft weitgehende Flüchtigkeit zeigen, so hat das seinen Hauptgrund in der ungeheuern Überbürdung mit Aufträgen, die ihn vielfach auf fremde Beihilfe anwies.

Schwanz (Cauda), das mit Fleisch und Haut bekleidete Ende der Wirbelsäule, in welches sich die Eingeweide nicht hinein erstrecken. Bei manchen Wirbeltieren ist er lang und besteht dann aus vielen, aneinander durch Muskeln oft in hohem Grad beweglichen Wirbeln (z. B. der Wickel- und Greifschwanz vieler Affen), bei andern ist er kurz und stummelförmig, mitunter breit und flach (Biber, Wale) 2c. In übertragener Bedeutung bezeichnet S. einfach das Ende des Hinterleibs bei vielen wirbellosen Tieren, auch wenn es nicht schmäler als der übrige Körper ist.

Schwanzbein (Os coccygis), s. v. w. Steißbein (s. d.).

Schwanzdukaten, unter Friedrich Wilhelm I. geprägte Dukaten, auf denen das Bildnis des Königs mit einem Zopfe versehen war.

Schwanzlurche (Urodela, Caudata, hierzu Tafel »Schwanzlurche«), Ordnung der Amphibien, nackthäutige, langgestreckte Lurche, deren vier kurze Extremitäten eine nur schwerfällige Bewegung auf dem Land vermitteln, während sie wie der seitlich zusammengedrückte Schwanz im Wasser um so bessere Dienste als Ruder leisten. Nur ausnahmsweise (Siren) fehlen die Hinterfüße ganz, während die vordern kurze Stummel bleiben. Die niedern S., welche neben den Lungen zeitlebens drei Paare von äußern verzweigten Kiemen besitzen, schließen sich auch in der Form ihrer Wirbelkörper den Fischen an, während die am höchsten organisierten Kiemen und Kiemenspalte verlieren und Wirbel mit vorderm Gelenkkopf und hinterer Gelenkpfanne besitzen. Die kleinen, zuweilen rudimentären Augen liegen unter der durchsichtigen Haut und besitzen nur bei den Salamandrinen gesonderte Lider. Trommelfell und Paukenhöhle fehlen, kleine, spitze Hakenzähne stehen im Unterkiefer in einfacher, im Oberkiefer und oft auch am Gaumenbein in doppelten Bogenreihen. Man teilt die S. in zwei Unterordnungen: 1) Fischlurche (Ichthyoidea), mit schwachen Extremitäten, drei Paaren äußerer Kiemen oder ohne dieselben, jedoch mit bleibendem Kiemenloch. a) Kiemenlurche (Perennibranchiata, Phanerobranchia), zeitlebens mit Kiemen (Olm, Proteus anguineus, Axolotl, Amblystoma Axolotl, Armmolch, Siren lacertina); b) Derotrema, erwachsen ohne Kiemen, aber meist mit Kiemenloch (Aalmolch, Amphiuma, Riesensalamander, Cryptobranchus japonicus, der fossile Andrias Scheuchzeri). 2) Molche (Salamandrina), mit eidechsenartigem Körper, erwachsen ohne Kiemen u. Kiemenloch (Wassersalamander, Tritonidae, Landsalamander, Salamandrinae).

Schwanzmenschen, Menschen, deren hinteres Körperende sich über die normale Grenze hinaus verlängert hat und nach Art eines Tierschwanzes die Hinterbacken überragt. Im Altertum glaubte man allgemein, daß es geschwänzte Menschen gebe, und nicht etwa vereinzelten Individuen, sondern ganzen Völkerschaften wurde der Schwanz vindiziert. Als geschwänzt galten die Kalystrier in Indien, Völker im Innern von Afrika, auf drei hinterindischen Inseln und auf einer Insel westlich von Sizilien. Im Mittelalter wurden diese Wundergeschichten gern geglaubt, sie gingen in die naturwissenschaftliche Litteratur über, und auch die neuern Reisenden erzählten von geschwänzten Menschen. Sie hatten die Schwänze gesehen, aber niemals in der Nähe, und sie hatten dieselben daher nicht als Teile des Kostüms erkannt. Die Niam-Niamkrieger schmücken sich mit Tierschwänzen, die fetten Bongoweiber mit Quasten aus Bastfasern, und in ähnlicher Weise erklären sich alle diese Beobachtungen. Das Vorkommen großer geschwänzter Völkerschaften ist in das Reich der Fabel zu verweisen. Dagegen hat man auf Java, Borneo, Ceram, Timor einzelne in Wirklichkeit geschwänzte Menschen aufgefunden und zwar am häufigsten bei solchen Stämmen, die von andern in das Innere der Inseln zurückgedrängt und zu dauernden Heiraten innerhalb des Stammes gezwungen sind, so daß sich die Mißbildung durch Inzucht erklärt. Derartige Fälle kommen aber bei allen Rassen vor und zeigen in der äußern Erscheinung wie in der anatomischen Zusammensetzung des Schwanzes große Differenzen. Zur Erklärung der Schwanzbildung könnte man zunächst an Atavismus denken, dann aber müßten die Schwänze deutlich erkennbare überzählige Wirbel enthalten, und solche Fälle sind bisher nicht sicher konstatiert. Alle gut beschriebenen Fälle repräsentieren Mißbildungen. Der menschliche Embryo ist in einer frühen Zeit seiner Entwickelung ebenso wie die übrigen Säugetiere mit einem deutlichen, aber wirbellosen Schwanz versehen, der anfangs eine relativ recht erhebliche Länge besitzt, dann aber sich zurückbildet und schon in der siebenten Woche nur noch eine Hervorragung, den Steißhöcker, bildet, der den Hinterbacken dicht aufliegt und mit der Körperoberfläche fest verwachsen ist. Diesen Zuständen entsprechen nun mehrere bekannte Fälle von freien Schwänzen oder angewachsenen Steißhöckern, die also als Hemmungsbildungen aufzufassen sind. Zwei andre Formen von Menschenschwänzen beruhen auf exzessivem Wachstum in der embryonalen Periode. Trat dasselbe nach Rückbildung des embryonalen Schwanzes ein, so enthält der abnorme Schwanz Wirbel, aber nicht überzählige wie der atavistische, vielmehr sind die Steißbeinwirbel, deren Zahl sogar vermindert sein kann, nur vergrößert und treten deshalb über die Körperoberfläche hervor. Diese Schwänze bilden kurze Stummel, während die aus früherer Zeit stammenden langgestreckt, dünn, an der Spitze mehr oder weniger eingerollt sind und keine Wirbel enthalten.

Schwappach, Adam Friedrich, Forstmann, geb. 2. Nov. 1851 zu Bamberg, studierte in Aschaffenburg und München, widmete sich dem forstlichen Lehrfach, zuerst in Aschaffenburg, wurde 1881 Professor in Gießen, 1886 Dirigent der forstlichen Abteilung des Versuchswesens an der Forstakademie in Eberswalde. Er schrieb: »Grundriß der Forst- und Jagdgeschichte Deutschlands« (Berl. 1883); »Handbuch der Forstverwaltungskunde« (das. 1884); »Handbuch der Forst- und Jagdgeschichte Deutschlands« (das. 1885—88).

Schwär, s. v. w. Blutschwär, s. Furunkel.

Schwärmattacke, der Angriff der Infanterie und Kavallerie in aufgelöster Ordnung. Vgl. Schwärmen und Attacke.

Schwärmen (Tiraillieren), das Fechten einer Infanterieabteilung in zerstreuter Ordnung, zu dem Zweck, geringere Verluste zu erleiden und das Gewehr besser auszunutzen. In der Schwärm- oder Schützenlinie haben die Rotten einen Abstand von 2—6 Schritt. Auf das Kommando »S.« wird in der Regel ein Zug aufgelöst, der Rest der Kompanie folgt als Soutien 150 Schritt dahinter. Die Infanterie tritt in vorderster Linie stets in zerstreuter Ordnung auf, wozu die Bataillone des ersten Treffens in der Regel ganz aufgelöst werden; vgl. Gefecht.

Schwärmer (Dämmerungsfalter, Sphingidae, Crepuscularia), Familie aus der Ordnung der Schmetterlinge (s. d.).

Schwärmer, s. Feuerwerkerei, S. 224.

Schwärmerei, krankhafte Richtung des Gemüts, wobei der Mensch von seinem Gefühl und seiner Phantasie so sehr beherrscht wird, daß eine verständige Überlegung und vernünftige Besinnung in Bezug auf den Gegenstand der S. nicht Platz greifen kann. Alles, was das Gemüt und die Phantasie berührt und lebhafter anzuregen geeignet ist, kann Gegenstand der S. werden. Die Religionsschwärmerei glaubt in einem unmittelbaren Verhältnis zu Gott zu stehen, ihn schauen und besondere Offenbarungen empfangen zu können (s. Mystizismus). Der politische Schwärmer strebt nach der Verwirklichung eines Ideals vom Staat und vom sozialen Leben, ohne die Bedingungen zu berücksichtigen, unter denen die Gesellschaft u. der Staat bestehen können.

Schwarmsalve, s. Schießen.

Schwärmsporen, eine bei Algen und Pilzen vorkommende Art Sporen, welche im Wasser leben, ohne Zellhaut, und durch freie Ortsbewegung (Schwärmen) ausgezeichnet sind. Letztere wird hervorgebracht durch feine, fadenförmige, in schwingender Bewegung befindliche Fortsätze (Wimpern). Vgl. Algen und Pilze.

Schwartau, Flecken und Luftkurort im oldenburg. Fürstentum Lübeck, an der Eisenbahn Eutin-Lübeck, hat ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Maschinenfabrikation, eine Knochenmehlfabrik, Bierbrauerei und (1885) 1789 Einw.

Schwarte, in der Jägersprache die Haut des Schwarzwildes und des Dachses.

Schwartz, 1) Marie Sophie, schwed. Romanschriftstellerin, geb. 4. Juli 1819 zu Borås als Tochter des dort ansässigen deutschen Kaufmanns Karl Birath. Im fünften Jahr vaterlos, wurde sie von einem Anverwandten erzogen. 1840 heiratete sie den Oberdirektor des polytechnischen Instituts in Stockholm, G. M. Schwartz (gest. 1858), und begann von da an sich eifrig auf die Lektüre schönwissenschaftlicher und phrenologischer Schriften zu werfen. Ein natürliches Talent brachte sie bald zu schriftstellerischer Produktion, aber erst 1855 gestattete ihr Gatte den Abdruck ihrer Novelle »Förtalet« (»Die Vorrede«). Seit dieser Zeit war ihre Feder eine ungemein fruchtbare. Ihre Romane sind zum großen Teil Tendenzromane, welche die Gleichberechtigung der arbeitenden Klassen wie die Ehre der Arbeit geltend machen wollen, und durch die Wärme des Tons, die unterhaltende Form nicht ohne Einfluß geblieben; sie wurden in fast alle Kultursprachen Europas übersetzt. Ihre Hauptromane sind: »Der Mann von Geburt und die Frau aus dem Volk« (1858); »Die Arbeit adelt den Mann« (1859); »Die Tochter des Edelmanns« (1860); »Ist der Charakter des Mannes sein Schicksal?« (1861); »Geburt und Bildung« (1861); »Der Sohn des Orgeldrehers« (1863); »Gold und Name« (1863); »Der Rechte« (1864); »Jugenderinnerungen« (1865); »Meine Lebensschicksale« (1865); »David Waldner« (1866); »Wechselnde Schicksale« (1871); »Der Enkel« (1871); »Ein Kind der Zeit« (1873). Außerdem hat sie eine große Anzahl von Novellen für Zeitschriften und Kalender geschrieben, welche später unter gemeinschaftlichen Titeln erschienen, endlich kleinere biographische Bilder: »Smärre historiska berättelser« und »Några runor«, Episoden aus dem Alltagsleben berühmter Schweden. Ihre Hauptromane erschienen deutsch (Stuttg. 1869—72 in 59 Bdn. und Leipz. 1865 ff. in 44 Bdn.).

2) Wilhelm, Mythenforscher und Schriftsteller, geb. 4. Sept. 1821 zu Berlin, studierte daselbst und in Leipzig Philologie, wirkte seit 1844 am Werderschen Gymnasium zu Berlin, wurde 1864 Direktor des Gymnasiums in Neuruppin, kam in gleicher Eigenschaft 1872 an das Friedrich Wilhelms-Gymnasium zu Posen und 1882 an das Luisen-Gymnasium zu Moabit bei Berlin. S. gehört zu den Begründern der »vergleichenden, bez. der prähistorischen, Mythologie«. Er sammelte bereits als Student in der Mark und später überhaupt in Norddeutschland mit Adalbert Kuhn die Sagen, Märchen und Gebräuche sowie den Aberglauben dieser Gegenden aus dem Munde des Volkes und publizierte die Resultate dieser kulturgeschichtlichen Wanderungen in den Büchern: »Märkische Sagen« (Berl. 1843) und »Norddeutsche Sagen« (Leipz. 1849). Weiter veröffentlichte er: »Der heutige Volksglaube und das alte Heidentum« (Berl. 1849; 2. Aufl., das. 1862); »Über die griechischen Schlangengottheiten« (das. 1858); »Der Ursprung der Mythologie, dargelegt an griechischer und deutscher Sage« (das. 1860); »Die poetischen Naturanschauungen der Griechen, Römer und Deutschen in ihrer Beziehung zur Mythologie« (das. 1864—79, 2 Bde.); »Prähistorische Kartographie der Provinz Posen« (Posen 1875—81); »Der Ursprung der Stamm- u. Gründungssage Roms unter dem Reflex indogermanischer Mythen« (Berl. 1878); »Prähistorisch-anthropologische Studien. Mythologisches und Kulturhistorisches« (das. 1884); »Indogermanischer Volksglaube. Ein Beitrag zur Religionsgeschichte der Urzeit« (das. 1885); »Prähistorische Mythologie, Phänomenologie und Ethik« (1885—86); »Zur Stammbevölkerungsfrage der Mark Brandenburg« (1887). Auch auf dem Gebiet der Pädagogik und der vaterländischen Geschichte war S. thätig: »Der Organismus der Gymnasien in ihrer praktischen Gestaltung« (Berl. 1876); »Leitfaden für den deutschen Unterricht« (13. Aufl., das. 1889); »Sagen und alte Geschichten der Mark Brandenburg« (2. Aufl., das. 1886); »Bilder aus der brandenburgisch-preußischen Geschichte« (das. 1875); »Grundriß der brandenburgisch-preußischen Geschichte« (3. Aufl. 1884) u. a.

3) Esperance von, mit dem Pseudonym Elpis Melena (griechische Übersetzung ihres Namens), Schriftstellerin, geb. 8. Nov. 1821 zu Southgate bei London als Tochter eines Hamburger Bankiers, Brandt, erhielt ihre Erziehung in Genf und Rom, war zweimal, beide Male unglücklich, vermählt, unternahm mit ihrem zweiten Gatten, einem Hamburger Bankier v. Schwartz, eine große Reise nach dem Orient und ließ sich 1849 in Rom nieder. Sie machte sich zuerst bekannt durch ihre persönlichen Beziehungen zu Garibaldi, dessen »Denkwürdigkeiten« sie ins Deutsche übersetzte (Hamb. 1861, 2 Bde.). Später wandte sie sich nach Kreta, wo sie sich während des Aufstandes der Insurgenten annahm und seitdem fast ihren ständigen Wohnsitz hatte. Ihre Schriften

sind: »Memoiren eines spanischen Piasters« (Braunschweig 1857); »Hundert und ein Tag auf meinem Pferd und ein Ausflug nach der Insel Maddalena« (Hamb. 1860); »Ein Blick auf Kalabrien und die Liparischen Inseln im J. 1860« (das. 1861); »Garibaldi im Varignano 1862 und auf Caprera 1863« (Leipz. 1864); »Der junge Stelzentänzer« (Jena 1865); »Die Insel Kreta unter der ottomanischen Verwaltung« (Wien 1867); »Von Rom nach Kreta« (Jena 1870); »Kreta-Biene oder kretische Volkslieder, Sagen rc.« (Münch. 1874); »Gemma oder Tugend und Laster«, Novelle (das. 1877); »Garibaldi, Mitteilungen aus seinem Leben« (Hannov. 1884, 2 Bde.; 2. Aufl. in 1 Bd., 1885).

Schwartze, Hermann, Ohrenarzt, geb. 7. Sept. 1837 zu Neuhof in Pommern, studierte zu Berlin und Würzburg, habilitierte sich 1863 für Ohrenheilkunde und wurde 1868 Professor und 1884 Direktor der Universitätsohrenklinik in Halle. S. gehört zu den Begründern der wissenschaftlichen Ohrenheilkunde, er förderte die pathologische Anatomie des Gehörorgans und die operative Behandlung der Ohrenkrankheiten und schrieb: »Praktische Beiträge zur Ohrenheilkunde« (Würzb. 1864); »Paracentese des Trommelfells« (Halle 1868); »Pathologische Anatomie des Ohrs« (Berl. 1878); »Lehrbuch der chirurgischen Krankheiten des Ohrs« (Stuttg. 1885). Auch redigiert er seit 1872 das »Archiv für Ohrenheilkunde«.

Schwarz bezeichnet nicht eigentlich eine Farbe, sondern die Eigenschaft von Körpern, Licht weder zu reflektieren, noch durchzulassen, sondern vollständig zu absorbieren (s. Farben, S. 32). Die gebräuchlichsten schwarzen Farben sind Beinschwarz, Frankfurter Schwarz, Ruß in seinen verschiedenen Formen (Lampenschwarz, Chinesische Tusche rc.), Thonschiefer rc. Auf Geweben aber bringt man schwarze Farben mit Blauholz und chromsaurem Kali oder mit Eisensalzen und Gerbsäure hervor. Außerdem kommen mehrere Teerfarbstoffe, Anilinschwarz, Nigrosin rc. in Betracht.

Schwarz, 1) Berthold, ein Franziskanermönch aus Freiburg, der eigentlich Konstantin Anklitzen geheißen und neben seinem Klosternamen Berthold den Beinamen S. wegen der eifrigen Beschäftigung mit chemischen Arbeiten erhalten haben soll, erfuhr angeblich 1259 (1320, 1354) die explosive Wirkung einer Mischung von Salpeter, Schwefel und Quecksilber oder von Salpeter, Schwefel, Blei und Öl und soll dadurch auf die Erfindung des Schießpulvers geführt worden sein. Sicheres ist hierüber nicht bekannt, doch scheint in Deutschland ganz allgemein der Glaube verbreitet gewesen zu sein, daß zu Anfang des 14. Jahrh. ein Mönch das Schießpulver erfunden habe. Einige nennen S. einen Mainzer, andre einen Nürnberger Franziskaner; einige lassen ihn seine Erfindung zu Goslar, andre zu Köln machen. 1853 ward ihm zu Freiburg ein Denkmal errichtet.

2) Friedrich Heinrich Christian, protest. Theolog und Pädagog, geb. 30. Mai 1766 zu Gießen, wurde 1790 Pfarrer in Dexbach bei Marburg, 1796 zu Echzell in der Wetterau und 1798 in Münster bei Gießen, 1804 Professor der Pädagogik und Theologie zu Heidelberg, wo er 3. April 1837 starb. In seiner Jugend der Kantschen Richtung zugethan, neigte er sich in seinem spätern Alter einer mild positiven Denkart zu. Von seinen pädagogischen Schriften sind hervorzuheben: »Grundriß einer Theorie der Mädchenerziehung« (Jena 1792, 2. Aufl. 1836); »Erziehungslehre« (Leipz. 1802—13, 4 Bde.; 2. Aufl. 1829—30, 3 Bde.); »Lehrbuch der Pädagogik und Didaktik« (Heidelb. 1805; später als »Lehrbuch der Erziehung und des Unterrichts« erschienen, 4. Aufl., von Curtmann neu bearbeitet, 1846—47; 8. Aufl. 1880—82, 2 Bde.).

3) Johann Karl Eduard, protest. Theolog, geb. 20. Juni 1802 zu Halle, studierte daselbst Theologie und Philologie, wurde 1825 Lehrer an dem Pädagogium Unsrer Lieben Frauen in Magdeburg, 1826 Pfarrer zu Altenweddingen und 1829 Professor der praktischen Theologie, Superintendent und Kirchenrat zu Jena, wo er 1836 auch das Direktorium des homiletischen Seminars erhielt. Seit 1849 Mitglied des neugebildeten weimarischen Kirchenrats, starb er 18. Mai 1870. Er veröffentlichte außer Kanzelreden: »Das erste Jahrzehnt der Universität Jena« (Jena 1858). Von der »Protestantischen Kirchenzeitung« hat er sich 1857 zurückgezogen.

4) Karl, freisinniger protest. Theolog, geb. 19. Nov. 1812 zu Wiek auf Rügen, war, nachdem er seine Beteiligung an burschenschaftlichen Verbindungen (1837) mit Haft verbüßt hatte, Mitarbeiter an den »Hallischen Jahrbüchern« und habilitierte sich zu Halle 1842 als Privatdozent; doch wurde ihm schon 1845 vom Ministerium das Dozieren untersagt, da er an den Versammlungen der protestantischen Freunde teilgenommen hatte. 1848 ward er von dem Kreis Torgau-Liebenwerda in die deutsche Nationalversammlung gewählt, und 1849 erhielt er eine außerordentliche Professur der Theologie zu Halle. 1856 ward er als Oberkonsistorialrat und Hofprediger nach Gotha berufen und 1858 hier zum Oberhofprediger und 1876 zum Generalsuperintendenten befördert. Er starb 25. März 1885. An der Gründung des Protestantenvereins hatte S. namhaften Anteil. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Über das Wesen der Religion« (Halle 1847); »Lessing als Theolog« (das. 1854); »Zur Geschichte der neuern Theologie« (Leipz. 1856, 4. Aufl. 1869); »Predigten aus der Gegenwart« (8 Sammlungen, das. 1859-83). Vgl. Rudloff, Karl S. (Gotha 1886).

Schwarza, Fluß im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt, entspringt auf dem Thüringer Wald, unweit der meiningischen Grenze, nördlich von Steinheide, verfolgt nordöstliche Hauptrichtung, nimmt die Katze, Lichte, Rinne und andre Bäche auf, dient zum Flößen, hat ein sehr starkes Gefälle, enthält treffliche Forellen, führt etwas Goldsand mit und fällt nach einem 45 km langen Lauf bei dem Flecken S. zwischen Saalfeld und Rudolstadt links in die Saale. Das Schwarzathal, namentlich von Schwarzburg bis Blankenburg, gehört zu den romantischten Thälern des Thüringer Waldes; einer der schönsten Punkte desselben ist der Trippstein bei Schwarzburg (s. d.). — Der Flecken S., Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt, Landratsamt Rudolstadt, an der Eisenbahn Großheringen-Saalfeld, hat eine evang. Kirche, Farbenfabrikation, Gerberei, Sägemühlen und 900 Einw.

Schwarzamsel, s. Drossel.

Schwarzawa, Fluß in Mähren, entspringt am böhmisch-mährischen Grenzgebirge, fließt in südöstlicher Richtung, vereinigt sich unterhalb Brünn mit der ihr aus romantischem Thal zuströmenden Zwittawa, heißt von da an Schwarza, nimmt sodann bei Seelowitz die Cesawa auf und mündet, mit der von rechts kommenden Iglawa vereint, 160 km lang, bei Maschau in die Thaya.

Schwarzbach, Badeort im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Lauban, bei Wiegandsthal, 18 km

von der Bahnstation Greifenberg, 500 m ü. M., hat (1885) 302 Einw. und 7 Quellen, die ein erdig-salinisches, an Kohlensäure sehr reiches Stahlwasser liefern, das bei Blutarmut, leichten Formen des chronischen Katarrhs der Luftwege und des Magens, Frauenkrankheiten 2c. gebraucht wird.

Schwarzbeere, s. Vaccinium.

Schwarzblech, s. Eisenblech.

Schwarzbleierz, s. Cerussit.

Schwarzbraunstein, s. Hausmannit.

Schwarzbubenland, das agrikole Gebiet der Birs im Solothurner Jura, mit den Ortschaften Büsserach, Seewen, Dorneck 2c.; nach der herrschenden Mannskleidung (groben schwarzen Kitteln) benannt.

Schwarzbuch, das kaufmännische Handlungsbuch, welches dazu dient, die notorisch schlechten, uneinbringlichen Schuldposten aufzunehmen, welche im Haupt- oder Kontokorrentbuch hiernach auszugleichen sind.

Schwarzburg, Dorf in der schwarzburg-rudolstädt. Oberherrschaft, Landratsamt Königsee, an der Schwarza, 21 km südwestlich von Rudolstadt, hat eine Farbenfabrik und 700 Einw. Dabei auf einem von drei Seiten von der Schwarza umschlungenen Felsen, 419 m ü. M., das im 15. und 18. Jahrh. erbaute gleichnamige Schloß, der Stammsitz der Fürsten von Schwarzburg, mit großem Wildpark, einer der schönsten Punkte des Thüringer Waldes. Dem Schloß gegenüber liegt der Trippstein, 566 m hoch, mit herrlicher Aussicht.

Schwarzburg-Rudolstadt, deutsches Fürstentum, dessen Gebiet aus zwei getrennten Teilen, nämlich der am Thüringer Wald gelegenen Oberherrschaft und aus der von der preußischen Provinz Sachsen umschlossenen Unterherrschaft, besteht. Die Oberherrschaft umfaßt das Hauptland zwischen Sachsen-Weimar, Sachsen-Meiningen, Schwarzburg-Sondershausen und Sachsen-Gotha, ferner das von diesem durch sachsen-meiningisches Gebiet getrennte und sonst noch von preußischem und reußischem Gebiet begrenzte Amt Leutenberg und vier kleine Parzellen, während die Unterherrschaft aus einem größern, zwischen Preußen, Schwarzburg-Sondershausen und dem sachsen-weimarischen Amt Allstedt gelegenen Gebiet und zwei kleinern Enklaven zusammengesetzt ist. Beide Landesteile sind gebirgig. In der Oberherrschaft, die mit ihrem südlichen Teil im Thüringer Wald, mit ihrem nördlichen im thüringischen Hügelland liegt, sind die höchsten Punkte der Großfarmdenkopf (872 m) und der Wurzelberg (844 m); in die südöstliche Ecke der Oberherrschaft ziehen sich die Nordabhänge des Frankenwaldes hinein. Der Unterherrschaft gehört der Kyffhäuser (471 m) an. Der Hauptfluß der Oberherrschaft ist die Saale, welche zuerst das Amt Leutenberg und dann den nordöstlichen Teil des Amtes Rudolstadt durchfließt und als wichtigste Nebenflüsse die Loquitz mit der Sornitz und die Schwarza aufnimmt. Der nordwestliche Teil der Oberherrschaft, das Amt Stadtilm, wird von der Ilm durchflossen, und auf kurze Strecken berühren noch die Wipfra und Gera die Parzellen Elxleben und Angelroda. Den Südwesten der Unterherrschaft durchfließt die Wipper. Von Badeorten sind Frankenhausen (Solbad) und Blankenburg (klimatischer Kurort) zu nennen. In den im Thüringer Wald gelegenen Landesteilen ist das Klima rauher als in den nördlichen Gegenden. Für letztere beträgt die mittlere Wärme +7,5° C., im nördlichen Teil der Oberherrschaft steigt dieselbe auf +8,7° C., während sie in den höher gelegenen südlichen Teilen auf +5° C. sinkt.

Das Fürstentum S. hat einen Flächeninhalt von 940,88 qkm (17,09 QM.), wovon 733,69 qkm (13,32 QM.) auf die Oberherrschaft (Rudolstadt) u. 207,19 qkm (3,77 QM.) auf die Unterherrschaft (Frankenhausen) entfallen. Von der Gesamtbevölkerung, welche 1. Dez. 1885: 83,836 Seelen betrug, kamen 79 Proz. auf die Oberherrschaft, 21 Proz. auf die Unterherrschaft. Die große Masse der Bevölkerung ist protestantisch, es gab nur 526 Römisch-Katholische und 45 Juden. Unter den Wohnplätzen sind 8 Städte und 157 Landgemeinden. Dem Schulwesen wird große Sorgfalt zugewandt; es bestehen ein Gymnasium, ein Realgymnasium, eine Realschule, ein Lehrerseminar, 2 höhere Töchterschulen und 135 Volksschulen. Von Privatanstalten ist die Erziehungsanstalt in Keilhau zu erwähnen. In Rudolstadt befinden sich eine fürstliche Landesbibliothek, ein Naturalienkabinett und eine Gemäldesammlung. Was die Bodenbenutzung anbelangt, so sind Holzungen, Ackerland, Wiesen und Weiden die hauptsächlichsten Faktoren. Der Getreidebau bildet in der Unterherrschaft den Hauptnahrungszweig, in der Oberherrschaft sind, besonders im Süden und W., wo das Ackerland hinter den Waldungen bedeutend zurücktritt, Gewerbe und Waldarbeit die vorzüglichsten Nahrungsquellen. Dagegen sind diese Waldbezirke reich an trefflichen Wiesen, die zu einer erheblichen Viehzucht Veranlassung gegeben haben. Von der produktiven Fläche sind (1888) 35,750 Hektar Ackerland, 984 Gärten, 7390 Wiesen, 1723 Weiden, 41,358 Hektar Holzungen. 21,113 Hektar (22 Proz. der Gesamtfläche) gehören zum Domanialbesitz. Von hervorragender Bedeutung ist die Forstkultur im Thüringer Walde. Derselben wird allgemein, besonders von seiten des Staats, der 46 Proz. des gesamten Waldareals besitzt, große Sorgfalt gewidmet. Vorherrschend ist Nadelholz. Das Wildbret hat sich in neuerer Zeit vermindert, doch ist Federwild noch ziemlich zahlreich vorhanden. Ein Wildpark befindet sich bei Schwarzburg. Obst- und Gemüsebau wird besonders in der Unterherrschaft, Weinbau im Saalthal getrieben. Im Thüringer Wald sind massenhaft wachsende Waldbeeren, die zur Sommerzeit einen nennenswerten Handelsartikel bilden, fast das einzige Obst. Der Viehstand betrug 1883: 2813 Pferde, 19,831 Stück Rindvieh, 39,024 Schafe, 19,544 Schweine, 14,420 Ziegen; es gab 4121 Bienenstöcke. Geflügelzucht ist allgemein verbreitet.

Bergbau wird auf Eisen, Braunkohlen, Gips, Schwerspat und Schiefer betrieben; besonders die Thäler der Schwarza, Lichte und Loquitz sind reich an Schieferbrüchen. Eine Saline besteht in Frankenhausen. Die bedeutendsten Gewerbe sind die Porzellanindustrie (403 Betriebe) und Glasindustrie (23 Betriebe für Glasfabrikation und -Veredelung und 266 Glasbläsereien vor der Lampe), die beide ausschließlich in der Oberherrschaft betrieben werden. Hauptorte für erstere sind: Volkstedt, Katzhütte, Lichte bei Wallendorf, Scheibe, Rudolstadt, Neuhaus, für letztere: Neuhaus, Geiersthal, Schmalenbuche. Außerdem erstreckt sich die Industrie auf die Fabrikation von Maschinen, mathematischen, physikalischen 2c. Instrumenten (besonders Thermometer), von Papier, Holzstoff, Spielwaren, Perlmutterknöpfen, Pinseln, auf den Bau von Orgeln und Pianofortes, auf Wollspinnerei und -Weberei, Bleicherei, Färberei, Appretur, Seilerei, Gerberei. Die vielen vorhandenen Wasserkräfte werden von zahlreichen Mühlwerken, in einigen Fällen auch unter Zuhilfenahme von Dampfkraft, ausgenutzt. Endlich gibt es eine Rübenzuckerfabrik (Frankenhausen). Zur Ausfuhr kommen: Holz

und Holzwaren, Schiefer, Porzellan, Glas, Farbewaren, Bleiweiß, Droguen, Eisen, Garn und Gewebe, Leder, Wolle, Schlachtvieh, Getreide etc. Wollmärkte werden zu Rudolstadt und Frankenhausen abgehalten. Wie in Schwarzburg-Sondershausen, steht die Unterherrschaft unter preußischer Zollverwaltung, während die Oberherrschaft zum Thüringer Zollverein gehört. Letztere wird von der Saaleisenbahn durchzogen. Die Zahl der Sparkassen betrug 1886 elf, in denen 7,4 Mill. Mk. hinterlegt waren.

Das Fürstentum hat eine konstitutionell-monarchische **Verfassung**, die auf dem Grundgesetz vom 21. März 1854 und dem Gesetz vom 16. Nov. 1870 beruht. Seit 26. Nov. 1869 regiert Fürst Georg (geb. 23. Nov. 1838). Bei Ausübung des Gesetzgebungs- und Besteuerungsrechts ist der Fürst an die Mitwirkung des Landtags gebunden, der aus 16 Abgeordneten besteht, von denen 4 von den Höchstbesteuerten, 12 von den übrigen wahlberechtigten Staatsangehörigen in geheimer Abstimmung gewählt werden. Die Wahlperiode dauert drei Jahre; im Fall einer Auflösung muß die Einberufung des neuen Landtags binnen sechs Monaten erfolgen. Der Landtag wählt einen Präsidenten aus seiner Mitte und wird für die Zeit, in der er nicht versammelt ist, durch einen ständigen Ausschuß vertreten. Die Staatsverwaltung ist durch Gesetz vom 7. Febr. 1868 neu organisiert worden. Danach hat die oberste Leitung der Regierungsgeschäfte das Ministerium, an dessen Spitze ein dem Landtag verantwortlicher Minister steht, und dem mehrere dem Landtag gleichfalls verantwortliche Abteilungsvorstände beigeordnet sind. Unmittelbar unter dem Ministerium stehen die drei Landratsämter Rudolstadt, Königsee und Frankenhausen. Oberste Gerichtsinstanz ist das Oberlandesgericht zu Jena, die zweite Instanz repräsentiert das Landgericht zu Rudolstadt, dem im Fürstentum sieben Amtsgerichte unterstellt sind. Dasselbe fungiert auch für den Saalfelder Kreis von Sachsen-Meiningen und den preußischen Kreis Ziegenrück. Der Staatshaushaltsetat für die Finanzperiode 1888—90 weist eine jährliche Einnahme und Ausgabe von 2,234,200 Mk. auf; einer Staatsschuld von 4,271,200 Mk. stehen Aktiva im Betrag von 2,337,100 Mk. gegenüber. Die Matrikularbeiträge für 1888—89 sind auf 377,640 Mk. veranschlagt. Die Einkünfte des Domanialvermögens werden zunächst zur Deckung des Aufwandes der fürstlichen Familie verwendet (nach dem Budget für 1888 bis 1890 jährlich 291,817 Mk.). In militärischer Hinsicht bildet das Kontingent des Fürstentums mit den Truppen von Sachsen-Altenburg und der beiden Reuß das 7. thüringische Infanterieregiment Nr. 96, von dem ein Bataillon in Rudolstadt liegt. Im deutschen Bundesrat führt das Fürstentum eine Stimme und sendet einen Abgeordneten in den deutschen Reichstag. Residenz ist Rudolstadt. Das Wappen von S. ist dem von Schwarzburg-Sondershausen gleich (s. Tafel »Wappen«); das kleine zeigt den deutschen Reichsadler in Gold (zum Andenken an die vom Grafen Günther XIX. 1349 bekleidete deutsche Königswürde), das größere enthält die Zeichen der Landesteile, das erwähnte kleine Wappen und das Zeichen von Schwarzburg (goldener Löwe in Blau) und wird von sechs gekrönten Helmen bedeckt sowie von einem wilden Mann und einem wilden Weib gehalten. Die Landesfarben sind Weiß und Blau. Zur Belohnung treuer Dienste in Anerkennung ausgezeichneter Leistungen ist 1858 von den Fürsten von S. und Schwarzburg-Sondershausen ein gemeinsames Ehrenkreuz in vier Klassen gestiftet worden, dem eine Ehrenmedaille in zwei Abteilungen hinzugefügt ist; daneben werden noch Militärdienstauszeichnungen u. Militärmedaillen verliehen. S. Karte »Sächsische Herzogtümer«. Geschichte s. unten (S. 692).

Schwarzburg-Sondershausen, deutsches Fürstentum, dessen Gebiet aus zwei getrennten Teilen, nämlich der am Thüringer Wald gelegenen **Oberherrschaft** und aus der von der preußischen Provinz Sachsen umschlossenen **Unterherrschaft**, besteht. Letztere bildet ein zusammenhängendes, von Schwarzburg-Rudolstadt, Preußen und dem sachsen-gothaischen Amte Tonna begrenztes Ganze und umfaßt den Verwaltungsbezirk Sondershausen. Die Oberherrschaft setzt sich aus den beiden Verwaltungsbezirken Arnstadt und Gehren, die durch sachsen-weimarische, sachsen-gothaische und schwarzburg-rudolstädtische Gebietsteile voneinander getrennt sind, und drei kleinen Parzellen zusammen; im übrigen bilden hier Sachsen-Meiningen und Preußen die Grenzen. Der nördliche Teil der Oberherrschaft (Arnstadt) ist thüringisches Hügelland, der südliche (Amt Gehren) wird vom Thüringer Wald durchzogen, in dem der Rehberg unweit Großbreitenbach 875 m Höhe erreicht; in der Unterherrschaft ragt die Hainleite im Possen zu 461 m empor. An Flüssen sind hier die Helbe und Wipper mit der Bebra zu bemerken, die auf preußischem Gebiet in die Unstrut münden. In der Oberherrschaft ist die Gera mit der Spring und Wipfra der bedeutendste Fluß. Eine Saline befindet sich in Arnshall, und Arnstadt ist als Solbad mehr und mehr in Aufnahme gekommen. Über das **Klima** s. **Schwarzburg-Rudolstadt**.

Das Fürstentum hat einen **Flächeninhalt** von 862,11 qkm (15,66 QM.), wovon 519,34 qkm (9,43 QM.) auf die Unterherrschaft, 342,77 qkm (6,23 QM.) auf die Oberherrschaft entfallen. Von der Gesamtbevölkerung, welche 1885: 73,606 Seelen betrug, gehören 51,6 Proz. der Unterherrschaft, 48,4 Proz. der Oberherrschaft an. Die Bevölkerung besteht fast ausschließlich aus Protestanten, man zählte nur 648 Römisch-Katholische und 237 Juden. An Wohnplätzen gibt es 9 Städte und 84 Landgemeinden. An öffentlichen Schulen sind 2 Gymnasien, 2 Realschulen, ein Lehrer- und ein Lehrerinnenseminar, 2 höhere Töchterschulen, eine kunstgewerbliche Zeichenschule und 100 Volksschulen zu nennen; ein Konservatorium der Musik ist eine Privatanstalt. In Sondershausen befinden sich Sammlungen von Gemälden, Kunstsachen und Naturalien. Die Unterherrschaft ist reich an fruchtbarem Ackerland, und hier bildet die Landwirtschaft die Hauptbeschäftigung der Bevölkerung. Im ganzen Fürstentum umfaßte das Acker- und Gartenland 1883: 50,306 Hektar (58,4 Proz.), die Wiesen 3864 (4,5 Proz.), die Weiden 1921 (2,2 Proz.), die Waldungen 25,978 Hektar (30,1 Proz.); der Rest (4,5 Proz.) bestand aus Wegen, Gewässern, Hofstellen und Unland. 22,859 Hektar (26,5 Proz. des Areals), darunter 65 Proz. der Waldungen, gehören zum Domanialbesitz. Die Forstwirtschaft wird mit großer Sorgfalt betrieben und liefert bedeutende Erträge (1888 der Reinertrag auf 551,181 Mk. veranschlagt). In der Nähe von Sondershausen befindet sich ein Wildpark, in welchem Rot- und Schwarzwild anzutreffen ist. In der Unterherrschaft und den flachern Rändern der Oberherrschaft (besonders um Arnstadt) blühen Obst- und Gemüsebau. Der Viehstand betrug 1883: 4233 Pferde, 21,205 Stück Rindvieh, 54,276 Schafe, 22,884 Schweine, 11,372 Ziegen; ferner gab es 3740 Bienenstöcke. In der Industrie nehmen die in der Oberherrschaft heimische Porzellan- (160 Betriebe) und die

Glasfabrikation (17 Betriebe) den ersten Platz ein. Für jene kommen besonders Großbreitenbach, Plaue und Gehren, für letztere Altenfeld und Ölze in Betracht. Ferner sind von Bedeutung die Fabrikation von Maschinen und Farben, Gerberei und Schuhmacherei (Arnstadt). Leinweberei und Handschuhfabrikation (Hauptsitze Arnstadt und Großbreitenbach) werden teils in Fabriken, hauptsächlich aber als Hausindustrie betrieben. Endlich gibt es 2 Rübenzuckerfabriken. Über die Gegenstände der Ausfuhr s. Schwarzburg-Rudolstadt. Wollmärkte werden zu Arnstadt und Greußen abgehalten. Die Oberherrschaft wird von den Bahnlinien Neudietendorf-Ilmenau und Ritschenhausen, Ilmenau-Großbreitenbach, Arnstadt-Ichtershausen, die Unterherrschaft von den Linien Erfurt-Nordhausen und Hohenebra-Ebeleben durchzogen. In Sondershausen hat die schwarzburgische Landesbank ihren Sitz, eine Filiale in Arnstadt. Im Fürstentum waren 1886: 6 Sparkassen mit 2,232,515 Mk. Einlagen.

Das Fürstentum hat durch Gesetz vom 8. Juli 1857 eine konstitutionell-monarchische Verfassung erhalten. Das Wahlgesetz vom 14. Jan. 1856 ist 13. April 1881 abgeändert worden. Seit 17. Juli 1880 herrscht als Fürst Karl Günther (geb. 7. Aug. 1830). Die fürstliche Familie bekennt sich zur evangelisch-lutherischen Kirche. Der Landtag ist aus 5 lebenslänglichen, vom Fürsten ernannten Mitgliedern, aus 5 Abgeordneten der Höchstbesteuerten und aus 5 aus allgemeinen Wahlen hervorgegangenen Abgeordneten zusammengesetzt; die letztern werden auf vier Jahre gewählt. Nach dem Gesetz vom 17. März 1850 ist das Ministerium oberste Behörde für alle Zweige der Staatsverwaltung, und zwar zerfällt dasselbe in fünf Abteilungen: 1) für die Angelegenheiten des fürstlichen Hauses, das Auswärtige 2c., 2) für das Innere, 3) für die Finanzen, 4) für Kirchen- und Schulsachen, 5) für die Justiz. Dem Ganzen ist ein Staatsminister vorgesetzt. Die untern Verwaltungsbehörden sind die Landräte der drei Verwaltungsbezirke Sondershausen, Arnstadt und Gehren. Das Fürstentum hat fünf Amtsgerichte, welche dem Landgericht zu Erfurt unterstellt sind. Der für die Finanzperiode 1888—91 aufgestellte Staatshaushaltsetat weist an jährlichen Einnahmen und Ausgaben 2,462,449 Mk. auf; darunter betragen die Matrikularbeiträge für 1888—89: 330,009 Mk. Die Verwaltung und Nutzung des Kammerguts (mit Ausschluß der zur unmittelbaren Benutzung des fürstlichen Hauses bestimmten Bestandteile) ist gegen den Bezug einer festen Domänenrente (1888: 515,034 Mk.) der Landesfinanzverwaltung überlassen. Die Staatsschuld betrug 1. Jan. 1888: 1,531,396 Mk., die Kammerschuld 2,154,986 Mk. Das Kontingent des Fürstentums gehört zum 3. thüringischen Infanterieregiment Nr. 71 (Erfurt), von dem ein Bataillon in Sondershausen steht. Im deutschen Bundesrat führt S. eine Stimme und sendet einen Abgeordneten in den deutschen Reichstag. Residenz ist Sondershausen. Wappen, Landesfarben und Orden sind dieselben wie in Schwarzburg-Rudolstadt (s. d.). S. Karte »Sächsische Herzogtümer«.

Geschichte des Hauses Schwarzburg.

Das Geschlecht der Grafen von Schwarzburg leitet sich von einem thüringischen Grafen, Günther, ab, der von Bonifacius zum Christentum bekehrt wurde. Um 1118 erscheint ein Graf Sizzo IV., der sich nach der Schwarzburg benennt; Günther III. fügt den Titel »Graf von Käfernburg« 1169 hinzu. Seine Söhne Heinrich IV. (gestorben um 1230) und Günther V. (gest. 1220) begründen 1196 jener die Linie Schwarzburg, dieser die von Käfernburg. Diese starb 1385 aus, worauf ihre Besitzungen an Thüringen fielen. Von der schwarzburgischen Linie zweigte sich 1275 mit Heinrich VII. die ältere blankenburgische ab. Günther X. von Schwarzburg erwarb 1306 Arnstadt, Ilmenau, Wachsenburg und Schwarzwald. Seine Nachkommen teilten sich in die Linien Schwarzburg, Wachsenburg und Leutenberg, welche sämtlich bis 1564 ausstarben. Der blankenburgischen Linie verlieh hauptsächlich Günther XIX. (nach andrer Zählung XXI.) Glanz, der 1349 zum deutschen König gewählt ward, aber schon 18. Juni zu Frankfurt a. M. starb. Von Karl IV. wurde den schwarzburgischen Grafen das Erbjägermeisteramt verliehen, welches sie bis 1708 besaßen; außerdem bekleideten sie das Reichserbstallmeisteramt. Günthers Sohn Heinrich XIII. starb 1357 ohne Erben, und seine Lande fielen an seine Vettern Heinrich XIV. und Günther XXIII. Nachdem Günther XXIII. 1368 gestorben, führte Graf Heinrich mit dessen Nachkommen Heinrich XXII. und Günther XXVII. die Regierung gemeinschaftlich fort. Nach Heinrichs 1373 erfolgtem Tod nahmen dessen beide Söhne Heinrich XX. und Günther XXVI. mit ihren bereits erwähnten Vettern eine Teilung vor. Bei der Teilung der sächsischen Lande 1445 kamen die sämtlichen schwarzburgischen Lande unter die Oberhoheit des Herzogs Wilhelm; bei der zweiten sächsischen Teilung 1485 wurde auch die Oberhoheit über Schwarzburg geteilt, und zwar so, daß dieselbe vom kurfürstlichen Haus über die obere, vom herzoglichen über die untere Grafschaft geführt wurde. Heinrich XXVIII. (1444—88) begründete die jüngere blankenburgische Linie und brachte die Besitzungen der Linie Käfernburg an sein Haus; von seinen sieben Söhnen hatten nur zwei männliche Nachkommen, nämlich Günther XXXVI. und Günther XXXVII.; der erste starb noch vor dem Tod seines Vaters (1484), der zweite 1531. Nun folgte des letztern Sohn Heinrich XXXIV., ein eifriger Beförderer der Reformation, seit 1524 vermählt mit der Gräfin Katharina von Henneberg (s. Katharina 8), welche sich nach dem 1538 erfolgten Tod ihres Gemahls durch ihren dem Herzog von Alba gegenüber auf dem Schloß zu Rudolstadt bewiesenen Mut einen Namen machte. Die Länder Heinrichs XXXIV. fielen darauf an den Sohn seines Vetters Heinrich XXXIII., Günther XXXVIII. (mit dem fetten Maul), der seine jüngern Brüder überlebt hatte. Er führte zwar die Lehre Luthers in Sondershausen ein, stand aber im Schmalkaldischen Krieg auf seiten des Kaisers, der ihn auch, als er von dem Kurfürsten Johann Friedrich von Sachsen verjagt worden war, wieder in seine Länder einsetzte. Nach seinem Tod (1552) folgte ihm sein ältester Sohn, Günther XXXIX., ein Feldherr Maximilians II. Da er 1583 ohne Nachkommen starb, so teilten seine beiden Brüder Johann Günther und Albrecht die schwarzburgischen Lande und bildeten von 1584 an die beiden Hauptlinien Schwarzburg-Arnstadt, später Sondershausen, und Schwarzburg-Rudolstadt.

Die Hauptlinie Schwarzburg-Arnstadt (Sondershausen) wurde gestiftet von Johann Günther. Dieser erhielt in der Teilung ⅔ der untern Grafschaft, enthaltend die Ämter Sondershausen, Ebeleben, Bodungen, Keula und Scherenberg, die Vogtei Hasleben und die Städte Sondershausen, Greußen und Ehrich, dann noch ⅓ der obern Herrschaft, darin die Herrschaft Arnstadt, die Ämter Käfernburg und Gehren. Johann Günther hinterließ bei seinem Tod 1586 vier minderjährige Söhne, welche gemeinschaft-

lich regierten und 1631 die untere Grafschaft Gleichen ankauften. Der jüngste Sohn, Christian Günther I., hatte allein Nachkommen und zwar drei Söhne, welche die Linien Arnstadt, Sondershausen und Ebeleben begründeten. Jedoch nach dem Aussterben der beiden andern Linien (1669 und 1681) kamen ihre Besitzungen an Sondershausen, wo die Enkel Christian Günthers I., Christian Wilhelm und Anton Günther II., welche nach dem Tod ihres Vaters, Anton Günthers I., zunächst zusammen regiert hatten, 1681 teilten. Sie begründeten die beiden Linien Sondershausen und Arnstadt. Beide Grafen wurden 1697 und 1709 in den Reichsfürstenstand erhoben und ihr Land für ein unmittelbares Reichsfürstentum erklärt. Kursachsen, das die Oberhoheit über Schwarzburg für sich in Anspruch nahm, gab in den Verträgen von 1699 und 1702 seine landesherrlichen Rechte gegen Geldentschädigung auf; doch mußte sich Schwarzburg 1719 zu einer jährlichen Zahlung von 7000 Thlr. verpflichten. Wegen Arnstadt wurde 1731 dem Herzog von Sachsen-Weimar eine jährliche Entschädigung von 3500 Thlr. zugesichert. 1713 schlossen beide schwarzburgische Hauptlinien einen Familienvertrag, durch welchen die Primogenitur eingeführt und weitere Teilungen des Landes untersagt wurden. Als Anton Günther II. von Arnstadt 1716 kinderlos starb, fiel diese Besitzung wieder an Christian Wilhelm von Sondershausen, von welcher Zeit an diese Hauptlinie nun nicht mehr Schwarzburg-Arnstadt, sondern Schwarzburg-Sondershausen heißt. Christian Wilhelm trat 1720 die Regierung an seinem ältesten Sohn, Günther, ab, und als dieser 1740 ohne Erben starb, ging die Regierung an seinen Bruder Heinrich über. Dieser wurde 1754 nebst seinem Vetter Johann Friedrich von Rudolstadt ins Fürstenkollegium aufgenommen und hatte 1758 seines Bruders August Sohn Christian Günther III. zum Nachfolger. Diesem succedierte 1794 sein Sohn Günther Friedrich Karl (geb. 1760), der durch den in Gemeinschaft mit dem Fürsten von Schwarzburg-Rudolstadt geschehenen Beitritt zum Rheinbund die Souveränität erlangte. 1815 ward er mit Rudolstadt in den Deutschen Bund aufgenommen. Am 25. Sept. 1830 gab er seinem Land eine neue ständische Verfassung, welche aber 1831 aufgehoben wurde, weil sie dem Land mißfiel. Der Fürst legte 19. Aug. 1835 die Regierung nieder und starb 22. April 1837. Der junge Fürst Günther Friedrich Karl (s. Günther 3) gab 24. Sept. 1841 dem Land eine Verfassung, auf Grund deren 7. Sept. 1843 die Eröffnung des ersten Landtags stattfand. Trotz mannigfacher Reformen fanden 1848 auch in S. Unruhen statt, welche zur Folge hatten, daß im Herbste die Oberherrschaft von sächsischen, die Unterherrschaft von preußischen Truppen besetzt wurde. Am 12. Dez. 1849 wurde eine neue freisinnige Verfassung verkündet, welche 8. Juli 1857 umgestaltet wurde. Durch Gesetz vom 18. März 1850 übernahm der Staat die Verwaltung der Kammergüter, wogegen der Fürst eine jährliche Zivilliste von 120,000 Thlr. erhielt, die 1859 um 30,000 Thlr. erhöht wurde. Am 14. Juni 1866 stimmte S. mit der 15. Kurie gegen den von Österreich beim Bundestag eingebrachten Antrag auf Mobilmachung der Bundesarmeekorps gegen Preußen, trat dem Bündnisvertrag vom 18. Aug. 1866 bei und erhielt im Rate des neuen Norddeutschen Bundes eine Stimme. Am 1. Okt. 1867 ging sodann die Militärhoheit in S. vertragsmäßig an Preußeu über (s. oben). Seit 18. Jan. 1871 gehört S. dem Deutschen Reich an. Infolge eines Augenleidens entsagte Fürst Günther Friedrich Karl 17. Juli 1880 der Regierung und hatte den Erbprinzen Karl Günther (s. Karl 54) zum Nachfolger.

Die Hauptlinie Schwarzburg-Rudolstadt, gegründet von Albrecht VII., erhielt in der Teilung von der obern Grafschaft die Ämter Rudolstadt, Blankenburg, Schwarzburg, Paulinzelle, Leutenberg, Ehrenstein (1631, aus der Grafschaft Gleichen), Ilm, Könitz und die Vogtei Seeberg, aus der untern Grafschaft die Ämter Frankenhausen, Arnsburg, Straußberg, Kelbra, Heringen und Schlotheim. Von Albrechts 1605 hinterlassenen vier Söhnen setzte der zweite, Ludwig Günther, das Geschlecht fort. Ihm folgte 1646 sein Sohn Albrecht Anton II., der 1697 in den Reichsfürstenstand erhoben wurde, aber erst 1711 den fürstlichen Titel annahm, diesem 1710 Ludwig Friedrich und diesem 1718 sein Sohn Friedrich Anton, durch den 1719 die Lehnsstreitigkeiten nach Erlangung der Reichsunmittelbarkeit erledigt wurden. 1744 succedierte dessen Sohn Johann Friedrich, 1767 dessen Oheim Ludwig Günther. Ihm folgte 1790 Friedrich Karl, diesem 1793 Ludwig Friedrich, der 1807, kurz nach seinem Beitritt zum Rheinbund, starb. Während der Minderjährigkeit des Erbprinzen Friedrich Günther führte dessen Mutter Karoline Luise, geborne Prinzessin von Hessen-Homburg, die Vormundschaft und Regierung bis 1814. Nachdem in diesem Jahr der junge Fürst die Regierung selbst übernommen hatte und Mitglied des Deutschen Bundes geworden war, wurden 1816 die Lehnsverhältnisse zu Preußen, an welches alle Rechte der Krone Sachsen an das Haus Schwarzburg übergegangen waren, dann 1823 die zu Sachsen-Gotha und 1825 die zu Sachsen-Koburg durch Abtretungen und Umtausch von Gebietsteilen geordnet. Am 2. Jan. 1816 verlieh der Fürst dem Land eine Verfassung. Trotz der entgegenkommenden Haltung der Regierung ward das Ländchen 1848 von Unruhen heimgesucht, doch gelang der Bürgerwehr und dem Militär die Wiederherstellung der Ordnung. Eine neue, den fürstlichen Interessen günstige Verfassung des Fürstentums kam erst 21. März 1854 zu stande, und mit Zustimmung des Landtags wurden viele 1848 erlassene freisinnige Gesetze wieder aufgehoben. Nachdem die Regierung 14. Juni 1866 gegen den österreichischen Antrag auf die gegen Preußen gerichtete Mobilmachung der Bundesarmeekorps mit Ausnahme der preußischen gestimmt, trat sie auf Grund des Vertrags vom 18. Aug. 1866 dem Norddeutschen Bund bei. Die schwarzburg-rudolstädtischen Truppen wurden vom 1. Okt. 1867 an mit den reußischen und altenburgischen zum 7. thüringischen Infanterieregiment Nr. 96 vereinigt. Am 28. Juni 1867 starb Fürst Günther, und es folgte ihm, da er nur Nachkommen aus morganatischer Verbindung hinterließ, sein Bruder, der Fürst Albert, diesem schon 26. Nov. 1869 sein Sohn Georg (s. Georg 24). Durch Verweigerung der Erhöhung der Steuern erreichte der Landtag 16. Nov. 1870 die Bewilligung eines freisinnigen Wahlgesetzes. Seit 18. Jan. 1871 gehört Schwarzburg-Rudolstadt dem Deutschen Reich an.

Vgl. Sigismund, Landeskunde des Fürstentums S.-Rudolstadt (Rudolst. 1862—63, 2 Tle.); Helmrich, Schwarzburgische Landeskunde (Sondershaus. 1871); Junghans, Geschichte der schwarzburgischen Regenten (Leipz. 1821); Apfelstedt, Geschichte des schwarzburgischen Hauses (Sondershaus. 1856); König, Genealogie des hochfürstlichen Hauses S.-Rudolstadt (Rudolst. 1865); »Beschreibende Darstellung der

ältesten Bau- und Kunstdenkmäler des Fürstentums S.« (Sondershaus. 1886 ff.).

Schwarzdorn, s. Pflaumenbaum, S. 970.

Schwarzdrossel, s. Drossel.

Schwarze, Friedrich Oskar von, bedeutender Kriminalist, geb. 30. Sept. 1816 zu Löbau in der Oberlausitz, widmete sich zu Leipzig dem Studium der Rechte, ward 1839 Sekretär im Kultusministerium, 1843 Assessor beim Appellationsgericht zu Dresden, 1846 Justizrat im Spruchkollegium zu Leipzig, 1848 Appellationsgerichtsrat und Hilfsarbeiter am Oberappellationsgericht zu Dresden, 1849 Mitglied der Gesetzgebungskommission und Referent für den von ihm selbst abgefaßten Entwurf der Strafprozeßordnung, 1854 Oberappellationsgerichtsrat, 1856 Oberstaatsanwalt und 1860 Generalstaatsanwalt. Seit 1867 Vertreter des vierten sächsischen Wahlkreises im Reichstag des Norddeutschen Bundes, dann des deutschen Reichstags, gehörte er zur liberalen Reichspartei. 1875 wurde er in den österreichischen erblichen Adelstand erhoben. Er starb 17. Jan. 1886 in Dresden. Unter seinen wissenschaftlichen Arbeiten, durch die er sich namentlich um das Strafrecht große Verdienste erworben hat, sind hervorzuheben: »Die Reform des Strafverfahrens im Königreich Sachsen« (Leipz. 1850); »Kommentar zur Strafprozeßordnung des Königreichs Sachsen« (das. 1855—56, 2 Bde.); »Das Strafgesetzbuch und die Strafprozeßordnung für das Königreich Sachsen« (das. 1855, 2 Bde.; 3. Aufl. 1863; Nachträge 1866); »Grundsätze des sächsischen Strafprozeßrechts« (das. 1856); »Zur Lehre von dem sogen. fortgesetzten Verbrechen« (Erlang. 1857); »Das Verbrechen des ausgezeichneten Diebstahls« (das. 1863); »Die Strafprozeßgesetze im Königreich Sachsen« (Leipz. 1869—70, 2 Bde.); »Kommentar zum Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich« (5. Aufl., das. 1884); »Kommentar zu der deutschen Strafprozeßordnung« (das. 1878); »Erörterungen praktisch wichtiger Materien aus dem deutschen Strafprozeßrecht« (das. 1881, Bd. 1). Außerdem beteiligte sich S. an der Redaktion der »Neuen Jahrbücher für sächsisches Strafrecht« (1841—56, 9 Bde.) sowie des »Gerichtssaals« (seit 1854) und gab die »Allgemeine Gerichtszeitung für das Königreich Sachsen« (Leipz. 1857—71, 15 Bde.), ferner die »Übersicht der Ergebnisse der Zivil- und Strafrechtspflege im Königreich Sachsen« (Dresd. 1865—81, 7 Bde.) heraus; auch hat er die Herausgabe des 3. und 4. Teils von Curtius' »Zivilrecht« (1851—58) besorgt.

Schwärze, eine Pflanzenkrankheit, s. Pleospora und Rußtau.

Schwarze Blattern, s. v. w. schwarze Pocken.

Schwarze Flaggen, in Tongking Reste der aus China vertriebenen Taipingrebellen, welche mit den gelben Flaggen als Hakki und Whangki sich eine feste Organisation gaben und zu den entschiedensten und gefährlichsten Feinden der Franzosen bei der Okkupation des Landes wurden.

Schwarzeisenstein, s. Brauneisenerz.

Schwarze Kreide, s. Thonschiefer.

Schwarze Kunst, s. v. w. Hexerei oder Zauberei. Die Bezeichnung verdankt anscheinend einem etymologischen Mißverständnis ihre Entstehung. Im klassischen Altertum waren nämlich die thessalischen Hexen und Zauberer wegen ihrer vermeintlichen Kunst am meisten berüchtigt und unter ihnen wieder die Bewohner der Stadt Atrax. Danach wurde bei den Dichtern die Bezeichnung ars atracia als Bezeichnung der »thessalischen Kunst« oder Zauberei gebräuchlich. Da nun diese Künste nächtlicher, das Licht scheuender Art sind, so entstand daraus durch Sinnverschiebung die Bezeichnung ars atra oder s. K. Die Neuplatoniker und mystischen Schriftsteller der spätern Zeiten unterschieden demgemäß eine mit Hilfe der bösen Dämonen hervorgebrachte schwarze Magie von einer unter Anrufung der guten Geister und mit ihrer Unterstützung zu vollbringenden weißen Magie. Der Gegensatz des Ahriman als des Wesens der Finsternis und des Ormuzd als des Lichtwesens mag schon im persischen Magismus diese Unterscheidung angebahnt haben (s. Magie). In der deutschen Volkslitteratur dürfte die Verwechselung des im Volksbuch lebenden Taschenspielers Faust mit dem Buchdrucker Faust (Fust) viel zur Popularität des Ausdrucks Schwarzkünstler beigetragen haben, und hier verrät sich zugleich eine genetische Beziehung der Bezeichnungen: schwarze Kunst und Schwarzkunst.

Schwarzenau (poln. Czerniejewo), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Witkowo, an der Linie Öls-Gnesen der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche und (1885) 1471 Einw.

Schwarzenbach, 1) Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Hof, an der Saale und an der Linie München-Bamberg-Hof der Bayrischen Staatsbahn, 504 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Schloß mit Park, eine Rettungsanstalt, Granitschleiferei, mechanische Baumwollweberei, Fabrikation von Wollen-, Halbwollen- und Baumwollenstoffen, Porzellan und Preßhefe, Färberei, Bierbrauerei und (1885) 3774 fast nur evang. Einwohner. — 2) (S. am Wald) Flecken daselbst, Bezirksamt Naila, im Frankenwald nahe dem Döbraberg, hat eine evang. Kirche, eine Oberförsterei, Baumwollweberei, Weiß- und Spitzenstickerei, Bierbrauerei, Kalkbrennerei, Schiefer- und Marmorbrüche, Eisensteingruben, Waldbeerenversand, Holzhandel und (1885) 1600 Einw.

Schwarzenbek, Dorf in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Herzogtum Lauenburg, Knotenpunkt der Linien Wittenberge-Hamburg und S.-Oldesloe der Preußischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht und (1885) 1253 Einw.; dabei der Sachsenwald (s. Friedrichsruh).

Schwarzenberg, 1) Amtshauptstadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, am Schwarzwasser, Knotenpunkt der Linien Zwickau-S. und S.-Johanngeorgenstadt der Sächsischen Staatsbahn, 456 m ü. M., hat eine schöne Kirche, ein altes Schloß, ein Rettungshaus, ein Amtsgericht, eine Oberforstmeisterei, eine Spitzenklöppelschule, bedeutende Spitzenklöppelei, Kammgarnspinnerei, Schneidemühlen, Holzschleiferei, Nägelfabrikation, Eisenhüttenwerke, Eisenerzgruben und (1885) 3530 meist evang. Einwohner. Dabei Bad und Sommerfrische Ottenstein mit hübschen Felspartien u. das bedeutende Eisenhüttenwerk Erlhammer. — 2) (Feketehegy) Badeort im ungar. Komitat Zips, mit Kaltwasserheilanstalt, gehört zur Bergstadt Wagendrüssel und liegt 10 km von der Bahnstation Igló-Leutschau zwischen Fichtenwäldern.

Schwarzenberg, altes fränkisches, jetzt fürstliches Geschlecht, ursprünglich Seinsheim genannt, 1429 in den Reichsfreiherrenstand erhoben, teilte sich nach dem Tod Michaels II. in die Stephansbergsche (später niederländische oder rheinische) und in die Hohenlandsbergsche Linie, welch letztere sich 1528 wieder in eine fränkische (erloschen 1588) und eine bayrische Linie (erloschen 1646) spaltete. Hierauf fielen die Stammbesitzungen in Franken an die rheinische Linie. (Über diese vgl. Mörath, Beiträge zur Geschichte der rheinischen Linie des Hauses S., Düsseld. 1877.) Zu

letzterer gehörte Adolf, Freiherr von S., welcher im Türkenkrieg als kaiserlicher General focht und 1599 die reichsgräfliche Würde erhielt. Er kam 1600 bei einem Aufstand um. Sein Sohn war Adam, Graf von S. (s. unten S. 2). Dessen Sohn Johann Adolf, Graf von S., kaiserlicher Geheimrat und Reichshofratspräsident, wurde 1670 vom Kaiser Leopold I. für sich und den jedesmaligen Senior des Hauses mit der Reichsfürstenwürde beschenkt, worauf er auch 1674 Sitz und Virilstimme im Fürstenkollegium erhielt. Er starb 1683. Sein Enkel Adam Franz von S. erbte von seiner Mutter, einer gebornen Gräfin von Sulz, die 1689 gefürstete Landgrafschaft Kleggau in Schwaben und ward 1723 Herzog von Krumau in Böhmen, welchen Titel seitdem immer der jedesmalige regierende Älteste führt. Er bekleidete die Ämter eines Geheimrats, Oberstallmeisters und Oberhofmarschalls und wurde 1732 auf der Jagd von Kaiser Karl VI. aus Versehen erschossen. Kaiser Franz I. dehnte die Fürstenwürde auch auf die Nachgebornen aus. Die Rheinbundsakte mediatisierte sowohl S. als auch die Landgrafschaft Kleggau, welch letztere der Fürst Joseph von S. 1812 käuflich an Baden abtrat. Seit 1703 ist das Haus S. in zwei Majorate geteilt. Dem ersten Majorat gehören: die Standesherrschaften S. und Hohenlandsberg unter bayrischer Oberhoheit und in Österreich außer dem Herzogtum Krumau viele Liegenschaften, besonders in Böhmen und Steiermark. Standesherr ist gegenwärtig Fürst Adolf Joseph von S., geb. 18. März 1832. Dem zweiten Majorat gehören die Herrschaften Worlik und Klingenberg in Böhmen sowie mehrere Güter daselbst und in Ungarn. Der jetzige Standesherr ist Fürst Karl von S., geb. 5. Juli 1824, der Enkel des unten (s. S. 3) genannten Feldmarschalls. Der Hauptgrundbesitz der Primogenitur des Fürstentums S. nimmt den 30. Teil der Fläche von Böhmen ein. Zu demselben kommen noch das Fürstentum S. in Bayern, die Besitzungen in Niederösterreich, Salzburg und Steiermark mit zusammen 204,388 Hektar. Der Besitz in Böhmen umfaßt 20 Domänen. Vgl. Berger, Das Fürstenhaus S. (Wien 1866); »Die Archive des fürstlichen Hauses S. ältere Linie« (das. 1873).

Schwarzenberg, 1) Johann, Freiherr zu, einer der hellsten und aufgeklärtesten Köpfe seiner Zeit und Reformator des peinlichen Rechts, geb. 25. Dez. 1463 aus der bayrischen Linie des Hauses, wohnte den Kriegszügen Kaiser Maximilians I. bei und ward 1501 Hofmeister des Bischofs von Bamberg. Er ist Verfasser der »Bamberger Halsgerichtsordnung« von 1507, der Grundlage der Carolina, und beförderte auch die klassischen Studien sowie die Reformation. Er starb 21. Okt. 1528 in Nürnberg. Vgl. E. Herrmann, Joh. Freiherr zu S. (Leipz. 1841); Weissel, Hanns, Freiherr v. S. (Grünb. 1877).

2) Adam, Graf von, geb. 1584 aus der niederländischen Linie, wurde, nachdem er zuvor in kaiserlichen Kriegsdiensten gestanden, Rat bei dem letzten Herzog von Jülich-Kleve, trat 1610 in die Dienste des brandenburgischen Statthalters von Kleve, Markgrafen Ernst von Brandenburg, und ward 1619 Minister des Kurfürsten Georg Wilhelm. Er unterwarf denselben völlig seiner Leitung und bewirkte, daß derselbe im Dreißigjährigen Krieg nicht auf die Seite der Union trat, sondern meist neutral blieb, wodurch die Mark schwer geschädigt wurde; namentlich infolge des Anschlusses Brandenburgs an den Prager Frieden wurde sie völlig verwüstet. Doch sind die Beschuldigungen, daß er im Interesse Österreichs und des Katholizismus zu der Schwächung Brandenburgs beigetragen, selbst nach der Kurwürde gestrebt und deshalb dem Kurprinzen Friedrich Wilhelm nach dem Leben getrachtet habe, unbegründet (vgl. Cosmar, Beiträge zur Untersuchung der gegen den kurbrandenburgischen Geheimen Rat Grafen Adam von S. erhobenen Beschuldigungen, Berl. 1828). S. wurde von Georg Wilhelm mit Ehren überhäuft, zum Heermeister des Johanniterordens der Ballei Brandenburg und Sonnenburg und 1634 zum Statthalter der Mark ernannt. Nach dem Tod Georg Wilhelms (1640) ward er von dessen Nachfolger Friedrich Wilhelm in seinen Würden bestätigt, starb aber schon 14. März 1641.

3) Karl Philipp, Fürst von, Herzog von Krumau, österreich. Feldmarschall, geb. 15. April 1771 zu Wien, trat 1788 als Leutnant in das österreichische Heer ein, focht 1789 im Türkenkrieg rühmlich mit, nahm, 1792 zum Major ernannt, teil an der Schlacht bei Jemappes und trug 1794 viel zum Sieg bei Cateau-Cambrésis bei. Im Feldzug von 1795 stand S. bei der Armee des Generals Wurmser am Mittelrhein; 1796 nahm er an den Treffen bei Würzburg und Limburg rühmlichen Anteil, worauf er Generalmajor wurde, und folgte dem Erzherzog Karl nach Italien, dann wieder an den Rhein. Bei Hohenlinden 1800 befehligte er als Feldmarschallleutnant und deckte hierauf den Rückzug hinter die Enns. Im März 1805 wurde er zum Vizepräsidenten des Hofkriegsrats ernannt. In demselben Jahr befand er sich bei der Armee Macks und schlug sich, in die Katastrophe von Ulm verwickelt, mit dem größten Teil der Kavallerie nach Eger durch. 1808 ging er als Botschafter nach Petersburg, übernahm 1809 zwei Tage vor der Schlacht bei Wagram die Führung eines Teils der Reiterei und befehligte auf dem Rückzug die Nachhut. Zum General der Kavallerie und zum Botschafter in Paris ernannt, führte er die Verhandlungen über die Vermählung Napoleons I. mit der Erzherzogin Marie Luise, zu deren Feier er ein großes Fest in Paris gab, das mit einem gräßlichen Brandunglück endete, und erwarb sich das besondere Vertrauen Napoleons. Auf dessen Betrieb erhielt er in dem russischen Feldzug den Oberbefehl über das österreichische Hilfskorps, ging Anfang Juli 1812 über den Bug und besetzte am 11. die Position bei Pinsk, mußte sich aber dann vor der überlegenen feindlichen Macht ins Großherzogtum Warschau zurückziehen. Von da an blieb er infolge geheimer Instruktionen bei Pultusk unthätig stehen. 1813 erhielt er den Oberbefehl über das Beobachtungsheer, welches in Böhmen versammelt ward, und, nachdem Österreich an Napoleon den Krieg erklärt hatte, im August den Oberbefehl über alle Truppen der Alliierten. Seine Stellung neben den drei Monarchen unter den entgegengesetzten Einflüssen Metternichs und Kaiser Alexanders war eine höchst schwierige und lähmte seine kriegerischen Aktionen. Doch zeigte er sich bei Dresden und Leipzig keineswegs als großen Feldherrn und unterstützte namentlich bei der Verfolgung der Franzosen und dem Einmarsch in Frankreich 1814 Metternichs hinterlistige, auf Schonung Napoleons berechnete Politik nur zu bereitwillig durch seine altmodischen, pedantischen strategischen Theorien, auf Grund deren er nie einen Erfolg ausbeutete, bei jedem Mißgeschick sich aber stets sofort auf seine Basis, das Plateau von Langres, zurückzog. Erst nach der Schlacht bei Arcis sur Aube 20. und 21. März 1814 entschloß er sich zum Vormarsch auf Paris, der mit dessen Einnahme endete. Nach Napoleons Wiederkehr von Elba 1815 erhielt er den Oberbefehl über die Armee der Verbündeten am Ober-

rhein, doch ward der Sieg über Napoleon errungen, ehe die Österreicher auf dem Kriegsschauplatz eintrafen. Nach seiner Rückkehr nach Wien ward er zum Präsidenten des Hofkriegsrats ernannt und mit mehreren Gütern in Ungarn beschenkt. Seit 1817 an der rechten Seite gelähmt, starb er auf einer Reise zur Kur 15. Okt. 1820 in Leipzig. Am 18. Okt. 1838 wurde S. in der Nähe von Meusdorf bei Leipzig ein Denkmal gesetzt, 20. Okt. 1867 seine Reiterstatue in Wien (von Hähnel) enthüllt. Vgl. Prokesch-Osten, Denkwürdigkeiten aus dem Leben des Feldmarschalls Fürsten von S. (Wien 1822, neue Ausg. 1861). — Sein Sohn Friedrich Karl, Fürst von S., österreich. General, geb. 30. Sept. 1800, gest. 6. März 1870, veröffentlichte: »Aus dem Wanderbuch eines verabschiedeten Landsknechts« (Wien 1844—48, 5 Bde.).

4) Felix Ludwig Johann Friedrich, Fürst von, österreich. Staatsmann, geb. 2. Okt. 1800, zweiter Sohn des Fürsten Joseph von S. (gest. 1833), trat 1818 als Kadett in ein österreichisches Kürassierregiment und avancierte bis zum Rittmeister, trat aber 1824 zur diplomatischen Laufbahn über. 1826 mit einer Mission nach London betraut, ging er, nachdem er sich durch einen skandalösen Ehebruch mit der Lady Ellenborough unmöglich gemacht, von da 1827 mit dem Baron Neumann nach Brasilien. Nach seiner Rückkehr ward er bei verschiedenen Gesandtschaften beschäftigt, namentlich in Paris und Berlin, 1838 bei den Höfen von Turin und Parma und 1846 bei dem zu Neapel als Gesandter akkreditiert, wo er Hort des starrsten Absolutismus war. Aus seinem zügellosen, ausschweifenden Leben wurde er durch die Revolution herausgerissen. Als bei einem Tumult in Neapel 26. März 1848 sein Hotel insultiert ward, nahm er seinen Abschied als Gesandter und erhielt als Generalmajor den Oberbefehl über eine Brigade unter Nugent in Oberitalien, focht bei Curtatone und Goito mit und ward zum Feldmarschallleutnant befördert. Nach Unterdrückung des Oktoberaufstandes zu Wien wurde er 22. Nov. 1848 an die Spitze des Ministeriums gerufen. Das Ideal, welches ihm für seine Thätigkeit in dieser Stellung vorschwebte, war ein militärisch-absolutistisch regierter österreichischer Einheitsstaat, im Innern durch zweckdienliche Reformen gekräftigt und in Deutschland und ganz Mitteleuropa zur herrschenden Macht erhoben. Rücksichtslos, energisch und nicht wählerisch in seinen Mitteln, erlangte er auch rasch bedeutende Erfolge. Durch das Bündnis mit Rußland bewirkte er nicht nur die Unterdrückung des ungarischen Aufstandes, sondern auch das völlige Scheitern der preußischen Unionspolitik in Deutschland. Er kettete die deutschen Mittelstaaten von neuem eng an Österreich, stellte den Bundestag wieder her und legte Preußen die schimpfliche Demütigung von Olmütz auf. Nur den Eintritt Gesamtösterreichs in den Bund und in den Zollverein erreichte er nicht. S. starb plötzlich, nachdem er eine Annäherung an die Westmächte eingeleitet, an einem Schlaganfall 5. April 1852. Vgl. Berger, Felix Fürst zu S. (Leipz. 1853).

5) Friedrich Johann Joseph Cölestin, Fürst von, Kardinal, geb. 6. April 1809, jüngerer Bruder des Majoratsherrn Fürsten Johann Adolf (geb. 22. Mai 1799, gest. 15. Sept. 1888), widmete sich dem Priesterstand, ward Kanonikus in Salzburg, 1835 Fürstbischof daselbst, 1842 Kardinalpriester, 1849 Fürsterzbischof von Prag, Mitglied des Herrenhauses, Führer der klerikal-feudalen Partei in Böhmen und starb 27. März 1885 in Wien.

Schwarzenborn, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Ziegenhain, an der Efze und im Knüllgebirge, 476 m ü. M., hat Viehzucht und (1885) 899 Einwohner.

Schwarzenfels, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Schlüchtern, hat eine evang. Kirche, eine Burgruine, ein Amtsgericht und (1885) 539 Einw.

Schwarzer Adlerorden, s. Adlerorden 2).

Schwarzer Brenner, Krankheit der Weinblätter, s. Brandflecke.

Schwarzerde, s. Tschernosem.

Schwarzer Degen, s. Birkenteer.

Schwarze Reiter, s. Deutsche Reiter.

Schwarzer Jura, s. Juraformation, S. 329.

Schwarzer Prinz, s. Eduard 7).

Schwarzer Star, s. Star.

Schwarzer Tod, der gewöhnliche Name der großen Seuche, welche im 14. Jahrh. einen großen Teil der Bevölkerung der damals bekannten Erde hinwegraffte. Sie begann, wie es scheint, in China und wurde von da durch Karawanen nach Mittel- und Kleinasien und von dort nach Europa gebracht. 1347 erschien sie zuerst in Sizilien, Marseille und einigen Hafenstädten Italiens, von wo aus sie sich an der ganzen Südküste Europas verbreitete. 1348 wütete sie am heftigsten in Spanien, Frankreich, Deutschland, England, 1349 in Schweden, Norwegen, Polen, erst 1351 in Rußland. Erdbeben, Verwüstungen durch ungeheure Heuschreckenschwärme, Mißwachs und andre derartige Naturerscheinungen waren seit 1333 vorausgegangen und hatten die Gemüter zaghaft und die Körper für die Ansteckung empfänglich gemacht. Im ganzen nimmt man an, daß Europa in den drei Jahren von 1348 bis 1350 durch die Seuche 25 Mill. Menschen verloren habe. Aus den Beschreibungen geht hervor, daß die Seuche die orientalische Pest war mit besonders hervortretender Entwickelung der entzündeten Pestbeulen und einer schnell in Brand übergehenden Lungenentzündung. Die Heilkunst sah sich machtlos der furchtbaren Seuche gegenüber. Fast alle Kranken starben innerhalb der drei ersten Tage nach dem Erscheinen der Pestbeulen. Der Volkswahn sah die Seuche als göttliches Strafgericht an, welches die Flagellanten (Geißler) durch strenge Bußübungen abzuwenden suchten. Den Juden gab man schuld, die Brunnen vergiftet zu haben, ein Aberglaube, an den sich die grausamsten Verfolgungen anschlossen. Schutzmaßregeln wurden von seiten der Regierungen erst sehr spät angeordnet, zumal da man den Grund der Verbreitung in einer übeln Konstellation der Gestirne vermutete. Nachdem die Pest verschwunden war, kehrte durch einige reichgesegnete Jahre und durch auffallende Fruchtbarkeit der Frauen Friede und Ruhe in die Gemüter zurück. Unter den Ärzten, welche die Krankheit beobachteten, sind vornehmlich Guy de Chauliac und Chalin de Vinario, unter andern Schriftstellern Boccaccio zu nennen. Vgl. Hecker, Volkskrankheiten des Mittelalters (Berl. 1865); Höniger, Der Schwarze Tod in Deutschland (das. 1882); Lechner, Das große Sterben in Deutschland 1348 bis 1351 (Innsbr. 1884).

Schwarzer Tropfen, s. Baily'scher Tropfen.

Schwarzerz, s. Fahlerz.

Schwarzes Brett, auf den deutschen Universitäten schwarze Tafel in einem mit Drahtgitter überzogenen Kasten, die gewöhnlich am Universitätsgebäude aufgehängt ist, und woran Bekanntmachungen für die Studenten über Vorlesungen, Prüfungen, Stipendien, Doktorpromotionen, Relegationen u. dgl. angeheftet werden.

Schwarzes Kabinett, s. Cabinet noir.

Schwarzes Meer (im Mittelalter Pontus Euxinus, bei den Russen Tschernoje more, bei den Neugriechen Mauri Thalassa, bei den Türken Kara Degniz genannt), ein fast abgeschlossenes, einem Landsee sich näherndes Binnenmeer, das im W. die Ostküsten der europäischen Türkei (mit Ostrumelien und Bulgarien), Rumäniens und das russische Gouvernement Bessarabien, im N. die neurussischen Gouvernements Cherson, Taurien und Jekaterinoslaw, im O. die transkaukasischen Länder und im Süden Kleinasien bespült (s. die Karten »Länder des Mittelmeers« und »Rußland«). Es steht im äußersten Südwesten durch zwei schmale, flußartige Meerengen, die Straße von Konstantinopel (Thrakischer Bosporus) u. die Straße der Dardanellen (Hellespont), zwischen denen das Marmarameer (Propontis) liegt, mit dem Mittelmeer in Verbindung. Die Größe des Schwarzen Meers mit seiner seichten Fortsetzung im NO., dem Asowschen Meer, beträgt nach Strelbitsky 461,597 qkm (8383 QM., nach Krümmel nur 382,843 qkm), ohne das Asowsche Meer 423,993 qkm (7700 QM.), seine größte Länge von W. nach O. 1187 km und seine größte Breite 613 km. Das Asowsche Meer (s. d.) steht durch die Straße von Kertsch (Kimmerischer Bosporus) mit dem Pontus in Verbindung. Die insellose Wasserwüste des Schwarzen Meers mit den niedrigen, versumpften Gestaden im N. enthält außer der in der Straße von Kertsch durch die Mündungen des Kuban gebildeten Insel Taman nur ein einziges Eiland, die Schlangeninsel, in der Nähe der Donaumündungen. In der einförmigen Küstengestaltung des nördlichen Ufers bringt die Halbinsel Krim (Taurische Chersones), welche durch den schmalen Isthmus von Perekop mit dem Festland zusammenhängt, einige Gliederung hervor. Ihre Westseite bespült das sogen. Tote Meer, die Ostseite das Faule Meer (s. d.). Weiter gegen W. schneidet der Busen von Odessa mit dem Dnjeprliman in das Land. Das Schwarze Meer mit seinen dichten Nebelmassen, nordischen Stürmen, unter Eisdecken erstarrenden Flußmündungen bildet einen Gegensatz zu dem Archipelagus und mußte den Griechen mit Recht als ein Pontos axenos (»unwirtliches Meer«), wie es ursprünglich hieß, erscheinen; erst später, nach der Stiftung zahlreicher Kolonien, wurde der Name in Pontos euxeinos (»gastliches Meer«) umgewandelt. Dieses große nach NO. vorgeschobene Glied des Mittelmeers steht in vielfacher Beziehung in direktem Gegensatz zu dem Hauptbecken. Die Gewässer des Schwarzen Meers haben einen geringern Salzgehalt (nur 1,9 Proz.) als jene des Mittelmeers. Während dieses bei dem geringen Zufluß durch einmündende Ströme eine sehr starke Verminderung durch Verdunstung des Wassers erleidet, empfängt das Schwarze Meer (wie die Ostsee) aus den in dasselbe mündenden großen Strömen eine viel bedeutendere Menge süßen Wassers und ist dabei durch seine nordöstlichere Lage einer ungleich geringern Verdunstung ausgesetzt. Donau, Dnjestr, Dnjepr, Don, Kuban, Rion (Phasis) und Kisil Irmak (Halys) führen ihm eine durch Verdunstung nicht zu absorbierende Wassermasse zu, die ihren Abfluß durch die Straße nimmt, welche die aufgestauten Gewässer in vorhistorischer Zeit sich gebrochen haben. Die den Alten schon bekannten furchtbaren Orkane des »ungastlichen Meers« toben alljährlich im Herbst und Winter aus O. und SO. und werden nach Ritters Ansicht hervorgerufen durch das Zusammentreffen der Nordwinde, die aus der Sarmatischen Ebene kommen, sowie der auf dem armenischen Hochland häufig herrschenden Süd- und Ostwinde. Wegen dieser Stürme und des besonders im Winter häufig auftretenden Nebels, nicht wegen seines Wassers, das im Gegenteil infolge des geringern Salzgehalts eine hellere Farbe zeigt, hat das Meer seinen gegenwärtigen Namen erhalten. In den Sommermonaten finden rasche Strömungen statt, welche von den Mündungen der großen Flüsse ausgehen. Die Strömungen des Dnjepr und Dnjestr drängen die aus dem Asowschen Meer kommende, erst nach SW., dann nach NW. und W. gerichtete Strömung nach Süden, vereinigen sich mit der von der Donaumündung kommenden und ergießen sich entweder durch den Bosporus in das Ägeische Meer, oder brechen sich an der kleinasiatischen Küste. Ebbe und Flut sind im Schwarzen Meer kaum bemerkbar. Die Tiefe beträgt an der Nordwestküste nur 70—110 m, steigt an den übrigen Küsten in einer Entfernung von wenigen Meilen auf 1000 m und erreicht im nordöstlichen Becken 1870 m. Ankerplätze finden sich an allen Küsten des Schwarzen Meers. Die Fischerei ist nicht unbedeutend.

Die wichtigsten Ortschaften an der europäisch-russischen Küste sind: der große Handelsplatz Odessa; die im Krimkrieg zum großen Teil zerstörte Festung Sebastopol, Eupatoria, Kaffa oder Feodosia und Kertsch in der Krim; Berdjansk und Taganrog am Asowschen Meer. An der Ostküste des Schwarzen Meers, in Kaukasien, hat Rußland zu den bisherigen Hafenplätzen Anapa, Suchumkalé und Poti vor einem Jahrzehnt das wichtige Batum erworben. Die wichtigsten türkischen Hafenplätze in Kleinasien sind: Trebisonde (Trapezunt), Sinub (Sinope) und Skutari; an der europäisch-türkischen Küste Konstantinopel. An der Westküste gehört Burgas zu Ostrumelien, Warna zu Bulgarien, Constanza und Sulina zu Rumänien. Im internationa en Verkehr liefen 1887 in den Häfen des Schwarzen und Asowschen Meers, soweit sie Rußland gehören, 5434 Schiffe mit 3,773,202 Ton. ein, davon kamen auf die Häfen des europäischen Rußland 4310 mit 3,205,778 T.; im Küstenverkehr 20,341 mit 5,215,346 T., davon kamen 17,794 mit 4,025,325 T. auf die Häfen des europäischen Rußland (fast die Hälfte Dampfer). Von jeher hatte die Pforte die Einfahrt durch die Dardanellen und den Bosporus fremden Kriegsschiffen in Friedenszeiten verboten. Nachdem sie sich 1833 Rußland gegenüber in einem geheimen Vertrag verpflichtet hatte, so oft es Rußland verlange, die Dardanellen den Kriegsschiffen jeder andern Nation zu verschließen, setzten die Großmächte 13. Juli 1841 in einem Vertrag zu London fest, daß beide Meerengen ebenso den russischen Kriegsschiffen verschlossen sein sollten. Auch der Pariser Friede vom 30. März 1856 bestätigte diese Abmachung, und durch eine Konvention verpflichteten sich Rußland und die Türkei, nur je 10 Schiffe, darunter 6 Kriegsdampfer, im Schwarzen Meer zu halten. Von letzterer Bestimmung sagte sich 31. Okt. 1870 Rußland los und erreichte auf der Pontuskonferenz in London (22. Jan. bis 13. März 1871) die Zustimmung der Großmächte, daß es im Schwarzen Meer Kriegsschiffe in beliebiger Anzahl halten dürfe. Dagegen blieb die Durchfahrt durch beide Meerengen auch ferner von der Zustimmung der Pforte abhängig. Vgl. Taitbout de Marigny, Hydrographie de la Mer Noire, etc. (Triest 1856); Bruhn, Das Bassin des Schwarzen Meers (Odessa 1880, russisch); M. Lituinow, Das Schwarze Meer, ein kriegsstatistischer Überblick (St. Petersb. 1881, russisch); v. Schweiger-Lerchenfeld, Zwischen Donau und Kaukasus (Wien 1886); Luksch und Wolf, Das Schwarze Meer (in »Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik«, das. 1886).

Schwarze Suppe (spartanische Suppe), eine stark gewürzte Suppe aus Rindsbrühe und Ochsenblut und in Würfel geschnittenem Ochsenfleisch.

Schwarzes Wasser, s. Altschadenwasser.

Schwarzfärben, s. Färberei, S. 42.

Schwarzfüße, Indianervolk, s. Blackfeet.

Schwarzgalligkeit, s. v. w. Melancholie.

Schwarzgüldigerz, s. v. w. Sprödglaserz.

Schwarzholz, s. Blackwood und Diospyros.

Schwarzkäfer, s. v. w. Tenebrionen.

Schwarzkehlchen, s. Wiesenschmätzer.

Schwarzkobalterz, s. Kobaltmanganerz.

Schwarzkohle, s. Steinkohle.

Schwarzkosteletz, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Böhmisch-Brod, hat ein Bezirksgericht, Dechanteikirche, Schloß des Fürsten Liechtenstein, Bierbrauerei, Töpferei und (1880) 3249 Einw. Die Umgebung bilden ausgedehnte Waldungen.

Schwarzkümmel, s. Nigella.

Schwarzkunst, s. Kupferstecherkunst, S. 329.

Schwarzkünstler, Zauberer, Hexenmeister; vgl. Schwarze Kunst.

Schwarzkupfer, s. Kupfer, S. 317.

Schwarzkupfererz, s. Kupferschwärze.

Schwarzmanganerz, s. Hausmannit.

Schwarznerfling, s. Aland.

Schwarzort, Pfarrdorf im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Memel, auf der Kurischen Nehrung, hat ein Seebad, Bernsteinbaggerei im Haff (vom Staat für 200,000 Mk. verpachtet) und (1885) 851 zum Teil noch kurisch sprechende Einwohner.

Schwarzplättchen, s. Grasmücke.

Schwarzreutel, s. v. w. Saibling, s. Lachs.

Schwarz-Rot-Gold, s. Deutsche Farben.

Schwarzsauer, ein aus dem Blut frisch geschlachteter Tiere und Fleisch unter Beimischung von Essig und Gewürz oder Backobst bereitetes Gericht.

Schwarzschnepfe, s. Ibisse.

Schwarzsee, s. Domène.

Schwarzspießglanzerz, s. Bournonit.

Schwarzsucht, s. v. w. Melanose.

Schwarzvitriol, s. Eisenvitriol.

Schwarzwald, im Gegensatz zum Laubwald der Nadelwald.

Schwarzwald, Gebirge im südwestlichen Deutschland, welches den Vogesen, mit denen es in wunderbar symmetrischer Anordnung übereinstimmt, gegenüber das obere Rheinthal als hoher Gebirgswall begrenzt und sich in nordnordöstlicher Richtung von Säckingen am Rhein bis Durlach auf 158 km Länge erstreckt (s. Karte »Baden«). Seine größte Breite und Höhe hat das Gebirge im Süden, wo es mit seinen jurassischen Vorhöhen von Müllheim am Rhein bis zur Wutach sich an 60 km ausbreitet, während es im N. mit noch 30 km Breite zwischen Durlach und Pforzheim endet, durch das hier anschließende Kraichgauer Bergland (s. d.) vom Odenwald geschieden. Seine Steilgehänge kehrt es nach W. dem Rheinthal zu, wo auch sein Gebirgsfuß am tiefsten liegt, denn von Durlach bis Basel steigt das Rheinthal nur von 117—245 m. Im Süden, wohin der S. in Terrassen von seinen höchsten Höhen sich rasch zum Rhein abstuft, fällt letzterer von der Aaremündung bis Basel von 315 bis auf 245 m. Ganz verschieden verhält es sich gegen O. nach den Hochebenen des innern Schwaben hin; dort erfolgt das Ansteigen vom hoch gelegenen Fuße so allmählich, daß nur das Überwiegen des Waldes über das Ackerland anzeigt, daß man den S. erreicht hat. Dort liegt Villingen (706 m) 445 m höher als das am Westfuß gegenüber liegende Freiburg (261 m), Dornstetten (629 m) um 465 m höher als Offenburg (164 m). Rasch sinkt dann aber, wie das Enz- und Nagoldthal, die östliche Basis gegen N., so daß Pforzheim (247 m) sich nur um 111 m über Ettlingen (136 m) erhebt. Die Bergformen des Schwarzwaldes sind im ganzen einförmig: gerundete Kuppen und plateauförmig ausgebreitete, durch tiefe Thäler getrennte Berge und Bergrücken, welche sich aneinander schließen, ohne einen fortlaufenden Gebirgskamm zu bilden. Der S. ist sehr quellenreich, daher reich an Gebirgsbächen, die im Süden und W. sämtlich unmittelbar ins Rheinthal heraustreten, während sie von der nordöstlichen Abdachung dem Neckar zufließen. Nur ein kleiner Teil der östlichen Abdachung gehört nicht zum Rheingebiet, das Quellgebiet der Donau (s. d.). Durch den Neckar erhält der Rhein vom S. die Enz mit der Nagold; dagegen fließen unmittelbar dem Rhein zu, im Süden: die Wutach, Alb, Wehra und Wiese; im W. die Kander, der Neumagen, die Elz mit der Dreisam, die Kinzig, Rench, Acher, der Sandbach aus dem Bühler Thal, die Oos von Baden, die Murg und die Alb von Ettlingen. Der bedeutendste aller dieser Schwarzwaldflüsse ist die Kinzig, die, am östlichen Gehänge entspringend, das ganze Gebirge quer durchschneidet und bei Kehl den Rhein erreicht. Durch landschaftliche Reize ausgezeichnet sind vor allen die Thäler der Murg im nördlichen S., der Gutach (eines Nebenflusses der Kinzig) zwischen Triberg und Hornberg, der Wilden Gutach (Simonswälder Thal, Seitenthal der Elz), der Höllenpaß im Hintergrund des 12 km langen und 4 km breiten Freiburger Thals, in dem die Dreisam sich aus zahlreichen Bächen bildet, das Münsterthal am Neumagenbach, sämtlich im mittlern S., endlich in der südlichen Abdachung des Gebirges die Thäler der Wiese, Wehra und Alb. Unter den zahlreichen Wasserfällen sind der des Fallbachs bei Triberg, der in sieben Absätzen 170 m herabstürzt, und der des Lierbachs (Büttensteiner Fälle) bei der Klosterruine Allerheiligen die schönsten in den deutschen Mittelgebirgen. Durch das erwähnte Querthal der Kinzig wird der S. in eine größere südliche und eine kleinere nördliche Hälfte geschieden, jene der obere, diese der untere S. genannt. Der Hauptstock und zentrale Knoten des obern Schwarzwaldes ist der Feldberg, östlich von Freiburg (1493 m hoch). Von ihm aus laufen Gebirgszüge strahlenförmig fast nach allen Richtungen hin. Die höchsten Kuppen des südwestlichen Zugs sind: der durch seine pyramidale Form imposant hervortretende Belchen (1414 m), der Kohlgarten (1179 m) und der schön bewaldete Blauen (1165 m), letzterer die westlichste Kuppe des Gebirges, welches hier mit niedrigen Ausläufern tief in die Rheinebene hineintritt und mit dem Isteiner Klotz die Eisenbahn hart an das Flußufer drängt. Zweige des südlichen Gebirgszugs sind das Herzogenhorn (1341 m), der Blößling (1254 m) u. a. Breiter bei einer mittlern Erhebung von 750 m sind die Gebirgszüge, die vom Feldberg aus nach O. und N. bis zum Kinzigthal streichen. Doch erreichen auch hier einzelne Kuppen, wie der Erzkasten oder Schauins-Land (1286 m), südlich von Freiburg, und der Kandel (1241 m), nördlich von genannter Stadt, noch bedeutende Höhen. Von geringerer Höhe ist der untere S., dessen mittlere Erhebung 600 m beträgt. Die Form des Gebirges ist hier im Gegensatz zu den imposanten Kuppen des obern Schwarzwaldes mehr plateauartig. Hauptgebirgsstock ist hier die Hornisgrinde (1165 m), südöstlich mit der Kuppe des Roß-

bühls (966 m) und dem Paß des Kniebis (973 m), welcher das Verbindungsglied zwischen dem obern und untern S. bildet. Nördlich von der Hornisgrinde erreicht das Gebirge in der Badener Höhe noch 930 m, im Hohen Staufen (Merkuriusberg) bei Baden 672 m, in den Höhen des Murgthals oberhalb Gernsbach 990 m, im Hochkopf 1041 m Höhe. Eigentümlich sind dem S. die zahlreichen kleinen **Bergseen** und Moore auf den Höhen, von denen wir im südlichen S. den Feldsee (1112 m), den Schluch- und Titisee, im untern S. den sagenreichen Mummelsee (1032 m) und den Wildsee, zwischen dem Achern- und Murgthal, nennen. Mit Ausnahme der höchsten rund gewölbten, kahlen, nur mit dürftiger Weide bedeckten Kuppen sind die Schwarzwaldberge dicht mit Nadelholz überwachsen, nach dessen dunkler Farbe das ganze Gebirge seinen zuerst im 8. Jahrh. vorkommenden Namen trägt, während es bei den Römern nach seinen Bewohnern, den Markomannen, als Silva marciana (»Wald der Markmänner, Grenzwald«) bezeichnet ward und der südliche S. mit den Quellen der Donau auch Abnoba mons hieß. Auch einige wichtige **Pässe** enthält der S. Zunächst führt durch das Kinzigthal die Straße zu den Pässen der obern Kinzigthäler, welche über Triberg zur Donau, über Schiltach und Schramberg zum Neckar und von Wolfach hinauf zum Kniebis verlaufen. Durch diesen Teil des Schwarzwaldes führt auch die 1873 vollendete **Schwarzwaldbahn**, die bei Offenburg in der Rheinebene sich von der badischen Hauptbahn (Mannheim-Basel-Konstanz) abzweigt, das Kinzigthal bis Hausach, das Gutachthal bis Triberg hinaufgeht und alsdann längs der Brigach nach Donaueschingen wieder hinunterführt. Unter allen Eisenbahnen des Deutschen Reichs ist diese mit ihren 38 Tunnels und andern bedeutenden Bauwerken die großartigste. 1887 ist die Höllenthalbahn Freiburg-Neustadt i. Br. eröffnet worden, welche dem Thal der Dreisam folgt. Ferner führt aus dem Renchthal der 972 m hohe Paß am Roßbühl und am Kniebis hinüber nach Freudenstadt, dem strategisch wichtigen Kreuzungspunkt der Straßen, die durch das Rench- und Kinzigthal von W. her ins Herz Schwabens führen.

Für den **geognostischen Aufbau** des Schwarzwaldes sind Granit, Gneis und Buntsandstein die drei wichtigsten Formationen; nur von lokaler Wichtigkeit sind paläozoische Sedimente (Thonschiefer, Steinkohlengebirge, Rotliegendes) und die eruptiven Gebilde. Das verbreitetste Gestein ist der Gneis, der bei Schönau, Todtnau, Neustadt und Vöhrenbach im Süden und SO. ein zusammenhängendes Gebiet bildet, welches bis zum Westfuß des Kniebis und Roßbühls nach N. reicht und das ganze hohe, dem Rhein zugekehrte Gebirge von Badenweiler bis Oppenau zusammensetzt. Der Granit besitzt seine zusammenhängende Verbreitung, das Gneisgebiet umschließend, im Süden, O. und N. Im Süden reicht er fast bis zum Rhein, von welchem ihn im äußersten Süden der hier zwischen Säckingen und der Albmündung nochmals auftretende Gneis trennt. Zahlreich, doch unbedeutend sind hier die Porphyrdurchbrüche. Von da zieht der Granit im Zusammenhang nordwärts über Neustadt und Vöhrenbach nach Triberg, Hornberg und Schiltach. Das zweite, durch Gneis im Süden begrenzte, zusammenhängende Granitrevier reicht vom untern Kinzigthal bis zum Murgthal; daß es mit dem östlichen Revier in Verbindung steht, zeigen das vielfache Auftreten des Granits unter dem Buntsandstein in den Thaltiefen (so im Zusammenhang durch das Murggebiet) und das isolierte Vorkommen desselben bei Herrenalb, bei Wildbad an der Enz, bei Liebenzell an der Nagold. Die Gebilde der sedimentären Formationen treten am zusammenhängendsten im südlichen S. auf, wo man einen durch Granit und Porphyr vielfach unterbrochenen schmalen Zug Unterdevon mit schwachen Anthracitflözen von Badenweiler im W. über Schönau bis Lenzkirch im Süden des Feldbergs verfolgen kann. Das Kohlengebirge tritt in geringer Ausdehnung mit einigen abbauwürdigen Flözen bei Berghaupten am Austritt der Kinzig aus dem Gebirge hervor; ebenso kennt man es bei Oppenau im Lierbachthal und bei Baden. Hier wird es von dem Konglomerat des Rotliegenden bedeckt. Verbunden mit jüngern Porphyren, erhöht es durch deren Neigung zur Felsbildung nicht wenig die Reize des Oos- und untern Murgthals. Ohne Zwischenlagerung von Zechstein folgt dem Rotliegenden der mächtige Buntsandstein, der in der ganzen Ausdehnung des Schwarzwaldes auf dessen Ostseite vom Rhein bei Waldshut bis zur Enz bei Pforzheim den Fuß des Gebirges bildet und im obern S. westwärts bis an die Vorberge, im untern S. bis zu den höchsten Rücken des Gebirges aufsteigt. Jüngere Sedimente treten nur im West- und Südwestfuß auf. Ausgedehnt sind die diluvialen Schuttablagerungen im Innern des Gebirges, erratische Erscheinungen aber nur am Südgehänge evident vorhanden. Der Mineralreichtum des Schwarzwaldes ist gering, daher auch der Bergbau zu keiner Zeit umfangreich war. Von um so größerer Bedeutung ist das Gebirge durch seinen Reichtum an **Mineralquellen**, unter denen als die wichtigsten die Thermen von Baden-Baden, Huberbad, Badenweiler, Säckingen, Wildbad, von welchen einige schon von den Römern benutzt wurden, ferner die sogen. Kniebisbäder (s. d.) hervorzuheben sind.

Das **Klima** auf den Höhen des Schwarzwaldes ist rauh, und lange herrscht dort noch der Winter, während am Fuß des Gebirges längst schon alles im Grünen und Blühen begriffen ist. So kommt es, daß am Fuß die Traube reift und neben unserm gewöhnlichen Obste die Mandel, die Walnuß und die echte Kastanie gedeihen, während die Fluren der auf der Höhe des Gebirges gelegenen Orte nur Sommergetreide, Kartoffeln und Flachs liefern. Reich und in gutem Zustand sind überall die Wiesen, die Grundlage einer ausgedehnten Viehzucht im Gebirge. Bis 400 m reichen am Gebirgsrand und in den nördlichen, westlichen und südlichen Thälern Weinstock und echte Kastanie, bis 800 m der Buchenwald und die Edeltanne, letztere im Murg- und Enzthal ausgedehnte Forsten bildend. Darüber herrscht dann bis zur Höhe von 1320 m die Fichte. Auf den trocknen Sandsteinhöhen herrscht überall das Nadelholz vor.

Die **Bewohner** des Gebirges, das mit seinem Ostteil zu Württemberg, im übrigen zu Baden gehört, sind im Süden alemannischen, im O. schwäbischen, im N. rheinfränkischen Stammes. Dem Gebirgscharakter gemäß finden wir die Gemeinden im W. u. Süden in zahllose Einzelgehöfte zerstreut, die Häuser im Süden schon ganz an den Gebirgsstil der Schweiz erinnernd. Während im Süden, so weit das quellenreichere kristallinische Grundgebirge reicht, zahlreiche Orte noch hoch auf dem Gebirge liegen (Höchenschwand bei St. Blasien, das höchst gelegene Dorf, 935 m; Vöhrenbach, die höchst gelegene Stadt, 799 m), ist das Buntsandsteingebiet nur auf der Nordostabdachung reich an Anbau, der höchste Rücken aber fast menschenleer und Waldland. Auf der Höhe des Kniebispasses (972 m) befinden sich nur vereinzelte

Wohnungen; das einsame Herrenwies liegt 752 m hoch zwischen Sandsteinhöhen auf Granit, am Nordende noch Dobel 722 m ü. M. Eine der Hauptnahrungsquellen des Schwarzwaldes ist die Holzarbeit und der Holzhandel. Noch liefert der S. die Holländerstämme, die den Rhein hinabgeführt werden. In zahlreichen Schneidemühlen wird das Holz zu Dielen geschnitten. Der volkreiche obere S. ist der Sitz eigentümlicher industrieller Thätigkeit geworden. Die Holzschnitzerei hat hier zur Produktion der Schwarzwälder Uhren und diese weiter zu der von Spiel- und Taschenuhren geführt. Der Vertrieb dieser Erzeugnisse erstreckt sich über die ganze Erde. Die badischen Ämter Neustadt, Triberg und Hornberg sind der Sitz, Furtwangen der Mittelpunkt dieser Industrie. Zahlreiche Uhrmacherschulen suchen dieselbe mehr und mehr zu vervollkommnen. Damit im Zusammenhang steht der Bau von Leierkasten und Orchestrien. Dazu hat sich hier das Flechten der Strohhüte gesellt, das vorzugsweise die Mädchen und Frauen beschäftigt. Der Fremdenbesuch, obgleich seit einiger Zeit zunehmend und neuerdings besonders durch die Bemühungen des Schwarzwaldvereins mehr gehoben, ist wegen der Nähe der Alpen nicht so bedeutend, wie es die mannigfachen Reize des Schwarzwaldes vermuten lassen sollten; doch werden zahlreiche Reisende auf der Schwarzwaldbahn, wenn auch nur im Flug, durch das Gebirge geführt. Gegenwärtig ist der S. ganz von Eisenbahnen umschlossen: im W. von der Linie Heidelberg-Basel, im Süden von Basel-Konstanz, im O. von Singen-Pforzheim und im N. von Durlach-Pforzheim. Außer der Schwarzwaldbahn und Höllenthalbahn (s. oben) gehen von diesen Eisenbahnlinien nur noch kurze Zweige in den S. hinein, so auf der Westseite nach Gernsbach, Baden, Oppenau und Waldkirch, auf der Südseite nach Zell im Wiesenthal und auf der Ostseite nach Wildbad und Villingen (Anschluß an die Schwarzwaldbahn). Vgl. »Wegweiser durch den S.« (in »Meyers Reisebüchern«, 4. Aufl., Leipz. 1887), die Reisehandbücher von Schnars (»Schwarzwaldführer«, 8. Aufl., Heidelb. 1887; »Die badische Schwarzwaldbahn«, 3. Aufl., das. 1883), Wichard (Pforzh. 1888, 5 Tle.) u. a.; Trenkle, Geschichte der Schwarzwälder Industrie (Karlsr. 1874); Bach, Geognostische Karte von Württemberg und Baden (Stuttg. 1870).

Schwarzwaldkreis, Kreis des Königreichs Württemberg, umfaßt einen Flächenraum von 4773 qkm (86,69 QM.), zählt (1885) 475,277 Einw. (darunter 119,782 Katholiken und 1466 Juden), hat Reutlingen zur Hauptstadt und besteht aus 17 Oberämtern:

Oberämter	QKilom.	QMeilen	Einwohner	Einw. auf 1 qkm
Balingen . . .	322	5,85	34454	107
Freudenstadt . .	534	9,70	31679	59
Herrenberg . . .	238	4,32	24695	104
Horb	187	3,40	20196	108
Kalw	320	5,81	25696	80
Nagold	285	5,18	26157	92
Neuenbürg . . .	316	5,74	26370	83
Nürtingen . . .	181	3,29	27561	152
Oberndorf . . .	282	5,12	27573	98
Reutlingen . . .	266	4,83	41987	158
Rottenburg . . .	242	4,39	29189	120
Rottweil	336	6,10	31377	93
Spaichingen . .	230	4,18	17718	77
Sülz	227	4,12	18343	81
Tübingen . . .	223	4,05	35789	161
Tuttlingen . . .	294	5,34	26026	89
Urach	290	5,27	30467	105

Schwarzwasser, 1) Fluß in der preuß. Provinz Westpreußen, entspringt bei Sommin an der pommerschen Grenze, im Regierungsbezirk Danzig, verfolgt meist südöstliche Richtung, durchfließt den Weitsee (Wdzydze-See), mündet im Regierungsbezirk Marienwerder nach einem Laufe von 195 km bei Schwetz links in die Weichsel und wird stark zur Holzflößerei benutzt. — 2) Nebenfluß der Zwickauer Mulde im Königreich Sachsen, entspringt in Böhmen als Schwarzbach am Fichtelberg bei Gottesgab, vereinigt sich oberhalb Johanngeorgenstadt mit dem Gugelbach, unterhalb derselben Stadt mit dem Breitenbach, nimmt hier den Namen S. an und mündet bei Aue.

Schwarzwild, s. v. w. Wildschwein.

Schwarzwurz, s. v. w. Scorzonera hispanica, Symphytum officinale oder Helleborus niger.

Schwat, s. Schebat.

Schwaz, Marktflecken in Tirol, an einem der schönsten Punkte des Unterinnthals, Station der Eisenbahn Kufstein-Innsbruck (Tiroler Bahn), hat eine spätgotische Pfarrkirche (von 1502) mit schönem Portal, ein Franziskanerkloster mit schöner Kirche (1515) und theologischem Hausstudium, ein Straf- und Zwangsarbeitshaus für Weiber (St. Martin), eine ärarische Tabaksfabrik, eine Steingut- und Thonwarenfabrik, Bierbrauerei, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts und zählt (1880) mit Einschluß des dazu gehörigen Dorfes S. 5124 Einw. Bei S. sind Eisen- und Kupferbergwerke im Betrieb. Von dem ehemals so reichen Silberbergbau, welcher im Mittelalter 10,000 Knappen beschäftigte, geben die zahlreichen Schutthalden Zeugnis. Oberhalb S. erheben sich die Ruine Freundsberg und das Kellerjoch (2341 m), mit schöner Aussicht. Jenseit des Inn liegen das Kloster Fiecht (s. d.) und das Dorf Stans mit leonischer Drahtwarenfabrik.

Schwebebaum, schon von Guts Muths verwendetes Turngerät; ein in verschiedene Höhe stellbarer, runder, meist sich nach dem Ende zu verjüngender Balken zum Üben von verschiedenen Arten des Schwebens, Schwebegehens und -Laufens. Auch auf die Kante gestellte Bretter werden zu solchen Schwebeübungen verwendet.

Schwebend, im Bergbau, weniger als 15° fallend.

Schwebende Schuld (flottierende Schuld), Bezeichnung für Schulden, welche für kurze Zeit aufgenommen, bez. auf Anstehen der Gläubiger sofort oder nach kurzer Kündigungsfrist zurückzuzahlen sind, im Gegensatz zur fundierten Schuld, bei welcher eine längere Frist für die Rückzahlung gesichert ist oder eine Rückzahlungspflicht überhaupt nicht übernommen wurde. Vgl. Staatsschulden.

Schwebfliegen (Syrphidae *Westw.*), Insektenfamilie aus der Ordnung der Zweiflügler, meist lebhaft gefärbte, mit heller Binden- oder Fleckenzeichnung versehene Fliegen, oft sehr schlank und nackt, oft von bienen- oder hummelartigem Ansehen, mit dreigliederigen, am einfachen Endglied meist zusammengedrückten Fühlern, beim Männchen zusammenstoßenden Augen, drei kleinen Nebenaugen, mit fleischigem Endglied versehenem Rüssel und eingliederigen, nicht hervorragenden Tastern, fliegen hurtig, oft mit stark pfeifendem oder summendem Geräusch, und gehen bei Licht und Wärme den Blüten nach. Die Larven vieler S., an Gestalt und Bewegung den Blutegeln ähnlich, nähren sich von Blattläusen, welche sie mit einem dreispitzigen Hornplättchen am Vorderrand ihres Körpers anspießen und aussaugen. Sie verpuppen sich in einem an Blättern, Nadeln, Stengeln oder Halmen angehefteten und aus der erhärteten

SCHWEDEN UND NORWEGEN.
Maſsstab - 1: 7000.000.
Deutsche Geograph. Meilen 15-1° des Aequ.
Kilometer III. 3-1° des Aequ.
Die Hauptorte der Läns (in Schweden) und Aemter (in Norwegen) sind unterstrichen, die früheren Stiftsnamen sind mit Groteskschrift angegeben.
Schweden:
1 Malmöhus Län
2 Christianstads
3 Karlskrona
4 Kronobergs
5 Jönköpings
6 Halmstads
7 Göteborg-Bohus
8 Elfsborgs
9 Skaraborgs Län
10 Linköpings
11 Kalmar
12 Gottlands
13 Nyköpings
14 Örebro
15 Karlstads
16 Kopparbergs
17 Westerås Län
18 Stockholms
19 Upsala
20 Gefleborgs
21 Jemtlands
22 Westernorrlands
23 Westerbottens
24 Norrbottens
Norwegen:
1 Akershaus Amt
2 Smaalenene
3 Jarlsberg-Laurvik
4 Buskeruds Amt
5 Christians
6 Hedemarkens
7 Bratbergs Amt
8 Nedenäs
9 Mandals
10 Stavangers
11 Söndre Bergen-
12 Nordre hus
13 Romsdals Amt
14 Söndre Trondh-
15 Nordre jem
16 Nordlands Amt
17 Tromsö
18 Finmarkens
Dampferlinien
Kabel
NÖRDL. EIS MEER
NORWEGISCHER OZEAN
Nördlicher Polarkreis
Lofoten
Vesteraalen
Trondhjem
Lappland
Finmarken
Norrland
Meerbusen

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Schweden«.

Larvenhaut bestehenden Kokon, aus welchem in kurzer Zeit die Fliege ausschlüpft. Zu diesen S. gehört die **Mondfleckschwebfliege** (Syrphus seleniticus *L.*, s. Tafel »Zweiflügler«), welche an Kopf und Thorax metallisch blau, am Schildchen bräunlichgelb, fein behaart und auf dem platten, schwarzen Hinterleib mit drei Paar weißen Mondflecken gezeichnet ist. Das Weibchen legt seine Eier einzeln an Blätter, auf welchen Blattläuse wohnen. Die gelbgrünen, etwas braun gefleckten Larven bilden einen tropfenförmigen, grauen oder gelbbraunen Kokon, aus welchem die Fliege durch ein Deckelchen hervorkommt. Die Larven von Volucella-Arten leben in Hummel- und Wespennestern, andre sind farblos, walzig, fast wurstförmig, mit langen Atemröhren und entwickeln sich in unreinem stehenden Wasser, in Abtritten &c. Die schmutzig graue, cylindrische Larve der **Schlammfliege** (Eristalis tenax *L.*), 16 mm lang, mit 19 mm langem, fadenförmigem, in eine dünne Spitze auslaufendem Schwanz, lebt in Rinnsteinen, an jauchigen Plätzen &c. und verpuppt sich an trocknern Orten. Die Fliege, einer Drohne ähnlich, ist an Kopf und Bruststück braungelb behaart, am dunkelbraunen Hinterleib gelblich gefleckt und an dessen Außenseiten und am Bauch ebenfalls behaart. Die Larven andrer Arten leben im untern Teil von Zwiebelgewächsen und richten oft an Nutz- und Zierpflanzen Schaden an. Zu diesen gehört die **Zwiebelmondfliege** (Eumerus lunulatus *Meig.*), welche auf dem metallisch grünen Hinterleib zwei grau behaarte Mondfleckchen und auf dem Rückenschild zwei graue Striemen besitzt. Die kopflose, graugelbe Larve lebt einzeln im Herzen der Küchenzwiebel, welche dadurch zu Grunde geht, und verpuppt sich hier oder in der Erde.

Schwebföhre, s. Forelle.

Schwebungen (Schwebender Töne), in der Akustik die in regelmäßigen Abständen sich wiederholenden auffallenden Intensitätsverstärkungen, welche der Zusammenklang zwei annähernd, aber nicht völlig gleich hoher Töne erfährt. Die größte Tonstärke dieser S. nennt man **Stoß** oder **Schlag**.

Schwechat, Marktflecken in der niederösterreich. Bezirkshauptmannschaft Bruck a. d. Leitha, 12 km südöstlich von Wien, am Fluß S., der am Wienerwald bei Klausen-Leopoldsdorf entspringt, Baden und Laxenburg berührt und nach 56 km langem Lauf bei Kaiser-Ebersdorf in die Donau mündet. S. hat ein Bezirksgericht, eine großartige Bierbrauerei (Dreher, Produktion jährlich über 400,000 hl), ein Eisen- und Stahlwerk der Österreichisch-alpinen Montangesellschaft, Gasanstalt, Mühlen u. (1880) 4632 Einw. In der Nähe steht ein Obelisk zur Erinnerung an die Zusammenkunft Kaiser Leopolds I. mit dem König Sobieski von Polen nach der Befreiung Wiens 1683.

Schweden (**Sverige**, hierzu Karte »Schweden und Norwegen«), Königreich, welches die größere Osthälfte der Skandinavischen Halbinsel umfaßt, liegt zwischen 55° 20'—69° 3' nördl. Br. und 11° 8'—24° 9' östl. L. v. Gr., wird westlich von Norwegen (die Grenze ist durch einen Vertrag von 1751 bestimmt), dem Skagerrak, Kattegat und Öresund, südlich und östlich von der Ostsee, dem Bottnischen Meerbusen und Finnland begrenzt, von dem letztern durch die Torneå- und die Muonioelf geschieden.

Physische Verhältnisse.

[**Bodengestaltung.**] Während Norwegen, welches die westliche Hälfte der Skandinavischen Halbinsel einnimmt, durchaus ein schroffes Gebirgsland ist, bildet S. (mit seinen drei großen historischen Landschaften: Gotland im Süden, Svealand in der Mitte und Norrland im N.) im großen und ganzen eine Ebene, die meistens nur unbedeutend über das Meer erhöht ist. Etwa 150,000 qkm haben eine Höhe von weniger als 89 m, 128,000 qkm zwischen 89 u. 238 m, 134,000 qkm zwischen 238 und 594 m und 38,000 qkm über 594, im Durchschnitt 650 m. Nur der mittlere und nördliche Teil des Reichs längs der norwegischen Grenze ist Gebirgsland. So tritt unter 61½° beim Hemfjäll zwischen der Westerdalelf und der Klarelf ein von dem norwegischen Gebirgssystem nördlich geschiedener Höhenzug ganz in S. ein und erfüllt, reich an Eisenerz, die Gegenden von Dalarne, Wermland und Westmanland mit seinen bewaldeten Höhen, die jedoch kaum irgendwo auf 450 m ansteigen. Derselbe tritt als Querrücken von W. nach O. zwischen den beiden Seen Wener und Wetter als Tiveden, östlicher (im N. des Meerbusens Bråviken) als Kolmården auf, während der Hauptzug weiter gegen Süden längs des Wetter hinstreicht, das über 260 m hohe Bergplateau von Småland bildet, woselbst sich im Süden des Wettersees der Eisenberg Taberg bis 336 m erhebt, und sich endlich in Schonen, der südlichsten Provinz Schwedens, verflacht. Nördlicher erheben sich aus der Ebene noch einzelne ziemlich ansehnliche Berge, z. B. der Kinnekulle am Wenersee (279 m), weiter östlich der Billingen (275 m), der Mösseberg (323 m) und im O. des Wettersees der Omberg (263 m). Überall in den Ebenen (welche die Landseen Mälar, Wener und Wetter umgeben sowie auch längs der ganzen Küste einen ziemlich breiten Gürtel bilden) liegen, mit Ausnahme des südlichen Schonen, erratische Felstrümmer zerstreut. Die zu S. gehörige große Insel Gotland erreicht nur 60 m Höhe. In den Lappmarken erheben sich die höchsten Gebirgsspitzen Schwedens, vor allen der Sulitelma (1875 m), weiter südlich der Åreskutan (1472 m) in Jemtland und der Städjan (1176 m) in Dalarne. Alpenlandschaften finden sich nur in den Lappmarken, und nur hier kann man von einer die beiden Königreiche der Skandinavischen Halbinsel scheidenden Gebirgskette sprechen, wie sie in den ältern Landesbeschreibungen eine große Rolle spielt. Westwärts, wo die Thäler zu Norwegen gehören, tritt diese Kette bis ans Meer hinan; ostwärts sinkt sie nach und nach zur Ebene ab, die von den großen auf ihr entspringenden Flüssen durchströmt wird.

Die **Küstenbildung** Schwedens ist viel einfacher als die von Norwegen. Die **Fjorde**, welche dort der Landschaft ein besonderes Gepräge verleihen, kommen in S. nur spärlich vor. Von den Busen und Buchten am Kattegat sind nur die kleinen Gullmars- und Kongsbackafjorde sowie die Laholmsbucht und der Skeldervik, an der Ostsee die Meerbusen Slätbaken und Bråviken sowie die sehr buchtenreiche, von vielen vorgelagerten Inseln erfüllte Einfahrt in den Mälar (bei Stockholm) anzuführen. Dagegen besitzt S. vielleicht einen mehr ausgebildeten Skärgård als Norwegen, der in S. nur selten gänzlich fehlt und an einigen Stellen sehr breit ist. Diese zahllosen kleinen Inseln sind für die Küstenfahrt von äußerster Wichtigkeit, da sie gegen offene Stürme und Wellen Schutz verleihen. Im Skagerrak und Kattegat bemerken wir unter den größern Inseln des Skärgård die beiden Inseln Oroust und Tjörn, im Öresund die Insel Hven und in der Ostsee außer Gotland und Öland die zu den Stockholmer Schären gehörenden Inseln Utö (Eisengruben), Muskö, Ornö, Wermdö (die größte derselben), Ljusterö, Gräsö u. a. Am Eingang des Bottnischen Meerbusens sind die (russischen) Ålandsinseln, und wo der Bottnische Meerbusen am schmal-

sten ist (Qvarken), erstreckt sich zwischen Umeå und Wasa eine Gruppe kleiner Inseln über denselben.

[Gewässer.] Wie Norwegen, ist auch S. ein ungemein wasserreiches Land, welches Abdachung nach der Ostsee, dem Kattegat und Skagerrak hat. Ein großer Fluß heißt im Schwedischen Elf (Plural Elfvar), ein kleiner A (Plural Aar). In die Ostsee ergießen sich: die Torneå- (mit Muonio-), Kalix-, Råneå-, Luleå-, Piteå-, Skellefteå-, Umeå- (mit Vindels-), Angermanna-, Indals-, Ljusne- und Motalaelf; in das Kattegat: die Götaelf, der 82 km lange Abfluß des Wenersees, in welchen die Klarelf, das Philipstadsche und das Dalslandsche Wassersystem einmünden. Nur einige dieser Flüsse sind auf einen größern Teil ihres Laufs von Natur schiffbar, mehrere sind aber durch Kanalanlagen schiffbar gemacht. Von den Wasserfällen, welche mehrere dieser Flüsse haben, sind die bemerkenswertesten: der Niaumelsaska (»Hasensprung«) in der Luleelf, 85 m, der Tännfors in Jemtland, 26 m, der Elfkarlebyfall in der Dalelf, 32 m, der Trollhätta in der Götaelf, 33 m hoch. Die wichtigsten Kanäle sind: 2 kurze Kanäle in der Luleelf, wodurch diese 150 km hinauf schiffbar wird (unvollendet), der Wäddökanal, der Strömsholms-, Hjelmar-, Eskilstuna-, Södertelge-, Kindakanal (in Ostgotland zur Verbindung mehrerer Landseen mit dem Roxen, durch welchen der Götakanal geht), der Götakanal (der bedeutendste von allen), 4 kurze Kanäle an der Götaelf, unter denen der Trollhättakanal der wichtigste ist, 5 Kanäle im Philipstadschen Wassersystem, der Seflekanal zwischen dem Wener und dem Glafsfjord (Arvika), ein Kanalsystem zur Verbindung der Seen in Dalsland untereinander und mit dem Wenersee. Ein besonderer Zug der schwedischen Landschaften ist die Menge der großen und kleinen Binnenseen, mit denen das ganze Land erfüllt ist. Sie nehmen im ganzen ein Areal von 37,370 qkm (678,6 QM.) ein, d. h. 8,3 Proz. des ganzen Areals. Nächst den russischen Landseen Ladoga und Onega ist der Wener in S. der größte See Europas (44 m ü. M., 5975 qkm); ihm zunächst folgen der Wetter (88 m ü. M.), der Mälar, welcher sich bei Stockholm fast unmittelbar mit dem Meer vereinigt, und der Hjelmar (23 m ü. M.). Diese großen, nur unbedeutend über das Meer erhöhten Seen haben für S. dieselbe Bedeutung wie die Fjorde für Norwegen und bieten auch jetzt noch trotz der großen Ausdehnung des Eisenbahnnetzes gute Kommunikationsmittel dar, indem sie von vielen Dampfschiffen befahren werden. Unter den übrigen Seen nennen wir: Siljan in Dalarne, Storsjön in Jemtland (291 m ü. M.), Dellen in Helsingland, Hornafvan, Storafvan, Lulejavr, Torneträsk in Lappland 2c.

[Klima.] Infolge der nördlichen Lage hat die ganze Skandinavische Halbinsel ein rauhes Klima; doch ist dieses gesund und dabei milder als in irgend einem Land unter gleicher Breite. Der südlichste Teil gleicht in klimatischer Hinsicht ganz dem nördlichen Deutschland, während natürlich der höhere Norden ein strengeres Klima hat; auch bewirken die westliche Begrenzung durch den Ozean, die östliche durch das osteuropäische Flachland, die verschiedene absolute Höhe und andre lokale Ursachen eine bedeutende Verschiedenheit in der Witterung der einzelnen Teile. Die mittlere Temperatur beträgt zu Enontekis (68° 30′) −3,2 C., Umeå (63° 50′) +1,80°, Hernösand (62° 28′) +2,34°, Stockholm (59° 20′) +6,96°, Gotenburg (57° 42′) +7,97°, Wexiö (56° 53′) +6,96°, Lund (55° 42′) +7,25° C. Das westliche S. ist reicher an Niederschlägen als das östliche; es beträgt nämlich die jährliche Regenhöhe in Lund 54,8 cm, Kalmar 32,4, Wisby 44,8, Jönköping 53,7, Stockholm 40,1, Örebro 53,2, Westerås 40,7, Upsala 59,1, Gefle 52,5, Falun 51,8, Hernösand 53,7, Umeå 60,0, Piteå 41,2, Haparanda 41,5 cm, dagegen in Halmstad 71,8, Gotenburg 82,7, Wenersborg 77,0 cm.

Areal und Bevölkerung.

Der Flächeninhalt Schwedens beläuft sich nach Strelbitskys Berechnung auf 450,574,3 qkm (8183 QM.); die Bevölkerung betrug nach der Volkszählung von 1880: 4,565,668 Seelen und wurde für Ende 1887 auf 4,734,901 Seelen berechnet. Areal und Bevölkerung der einzelnen Läns betragen:

Läns	QKilometer	QMeilen	Einw. 1887	Einw. auf 1 QKil.
A. Svearike.				
Stockholm (Stadt) . .	7643,7	138,82	227964	50
1) Stockholm . . .			152160	
2) Upsala	5313,8	96,50	120084	22
3) Södermanland. .	6841,4	124,24	152296	22
4) Westmanland . .	6814,5	123,76	134625	20
5) Örebro	9118,0	165,59	182895	20
6) Wermland . . .	19314,4	350,77	256842	13
7) Kopparberg . . .	30040,8	545,57	195667	6
Mälarsee . . .	1168,5	21,22	—	—
Hjelmarsee . . .	511,2	9,28	—	—
B. Götarike.				
8) Malmöhus . . .	4795,4	87,09	364543	76
9) Christianstad . .	6511,5	118,25	226070	34
10) Blekinge	3010,7	54,68	141677	47
11) Halland	4913,2	89,23	137398	28
12) Kronoberg . . .	9997,1	181,56	165009	16
13) Jönköping . . .	11574,6	210,21	196071	17
14) Kalmar	11493,3	208,73	236333	20
15) Gotland	3152,5	57,25	52065	17
16) Gotenburg u. Bohus	5101,3	92,64	289957	56
17) Elfsborg	12825,3	232,92	279217	21
18) Skaraborg . . .	8561,0	155,48	251939	29
19) Ostgotland . . .	10977,3	199,36	266084	24
Wenersee. . . .	5974,9	108,51	—	—
Wettersee . . .	1922,2	34,91	—	—
C. Norrland.				
20) Gefleborg . . .	19815,7	359,87	199044	9
21) Westernorrland .	25046,6	454,83	193868	7
22) Jemtland . . .	52218,7	948,34	97474	1,8
23) Westerbotten . .	59098,3	1073,28	116910	1,9
24) Norrbotten . . .	106818,4	1939,93	98709	0,9
Zusammen:	450574,3	8182,82	4734901	10

Die Bevölkerung, welche 1830 erst 2,888,082 Seelen betrug, hat sich bis 1887 etwa verdoppelt; die Zunahme belief sich im Zeitraum 1870—80 auf 9,5 Proz., 1880—87 auf 3,7 Proz. (169,233 Seelen). Die Auswanderung war nach einer plötzlichen Steigerung zu Ende der 60er Jahre (1869: 39,064 Personen) bis 1877 allmählich auf 7610 Personen gesunken, erreichte dann schnell wachsend 1882 die höchste Ziffer mit 50,178 Personen und hat seitdem wieder bedeutend abgenommen (1886: 32,889 Personen). Dem gegenüber ist die Einwanderung unbedeutend, obwohl sie sich im Jahrzehnt 1876—85 von 3212 auf 5792 Personen gehoben hat. Das Ziel der Auswanderer war überwiegend Amerika; Dänemark und Norwegen kommen erst in zweiter Reihe in Betracht. In betreff der Dichtigkeit der Bevölkerung nimmt S. mit 10 Einw. auf 1 qkm unter den Staaten Europas den vorletzten Platz ein. Die größte Dichtigkeit weisen die südlichen und südöstlichen Läns: Malmöhus, Gotenburg-Bohus, Stockholm und Blekinge, die niedrigste die nördlichen Läns: Jemtland, Westerbotten und Norrbotten auf. Nach dem Geschlecht unterschied

man 1887: 2,296,311 männliche u. 2,438,590 weibliche Personen, so daß auf 1000 Männer etwa 1062 Frauen (1870 noch 1000: 1067) kamen. Die Zahl der Eheschließungen betrug 1886: 30,133 und ist erheblich geringer als in den Jahren 1873—76. Lebend geboren wurden 1885: 137,308 Kinder, davon 14,294 uneheliche (10,4 Proz.); es starben, abgesehen von 4008 totgebornen Kindern, 82,781 Personen (17,8 auf 1000 Einw.); die Sterblichkeitsziffer ist seit 1875 fast ohne Unterbrechung zurückgegangen. Die große Mehrzahl der Bevölkerung wohnt auf dem Land, nur 17,2 Proz. in Städten, von denen nur eine (Stockholm) mehr als 200,000 Einw., 5 zwischen 20,000 und 100,000 und 11 zwischen 10,000 und 20,000 Einw haben. S. zählt jetzt 92 Städte außer 20 Flecken (Köpingar). Auf dem Land bildet jedes Härad und jeder Gerichtssprengel, ja jedes Pastorat oder sogar Kirchspiel eine eigne Gemeinde.

Nach ihrer Nationalität sind die Einwohner mit wenigen Ausnahmen Schweden (in der Landessprache Svenskar, vormals Svear), die mit den Dänen und Norwegern (Isländern) einen Zweig des germanischen Volksstammes bilden. Die Sprache bietet auch mit denen der angrenzenden Völker so große Ähnlichkeiten, daß sie sich ohne Schwierigkeiten verstehen. Der Schwede hat in der Regel eine hohe, schlanke Gestalt, eine weiße Haut, braunes oder blondes Haar, ausdrucksvolle Gesichtszüge und blaue Augen. Beide Geschlechter zeichnet eine gewisse Leichtigkeit und Grazie in der Bewegung des Körpers aus, und man pflegt die Schweden deshalb wohl die »Franzosen des Nordens« zu nennen. Die Grundzüge des schwedischen Charakters sind nordischer Ernst, Liebe zu Religion, Vaterland, Gesetz und Freiheit, Ehrlichkeit und Uneigennützigkeit, Selbstgefühl, Gastfreundschaft, Mildthätigkeit, schnelle Fassungsgabe und scharfe Urteilskraft. Naturfehler sind Phlegma und Langsamkeit, Neigung zum Genuß geistiger Getränke und Hang zu äußerlichem Prunk. Manches Eigentümliche haben die Dalekarlier (s. Dalarne) bewahrt. Die Wohnungen sind in den verschiedenen Teilen des Landes verschieden, nur in den größten Städten, Stockholm und Gotenburg, fast durchweg von Stein, in den kleinern aber größtenteils von Holz, daher die Feuersbrünste so verheerend wirken; doch sind die Häuser geräumig und bequem. Besonders zeichnen sich die Bauernhöfe in den Landschaften Angermanland, Medelpad und Helsingland aus, die fast sämtlich großen Herrensitzen gleichen. — Außer den Schweden wohnen auch Finnen an der Grenze von Finnland in Norrbottenlän sowie in einigen innern waldigen Gebirgsgegenden des mittlern S. (1880 im ganzen 16,976). Die Lappen wohnen jetzt eigentlich nur in Lappland und vereinzelt in den übrigen Teilen von Norrland (1880: 6404). Die Anzahl der in S. befindlichen Israeliten ist sehr gering (1880: 2993). Auch haben sich eingewanderte Fremde im Land niedergelassen, doch sie verschmelzen meist bald mit den Schweden. 1880 zählte man 18,587 Personen, die im Ausland geboren waren, vornehmlich Dänen, Norweger, Finnen und Deutsche.

Die herrschende und Staatsreligion ist die evangelisch-lutherische; doch besteht jetzt völlige Religionsfreiheit, und jedem ist die freie Ausübung seines Religionsbekenntnisses gestattet. Außer den schon erwähnten Israeliten waren indessen 1880 nur wenig Bekenner fremder christlicher Konfessionen vorhanden, nämlich 245 Reformierte, 810 Römisch-, 17 Griechisch-Katholische, 14,627 Baptisten, 1591 Methodisten und 414 Mormonen. Die Landeskirche hat Bischöfe, an deren Spitze der Erzbischof von Upsala als Primas des Reichs steht. Die zwölf Bischofsprengel oder Stifter sind: Upsala, Linköping, Skara, Strengnäs, Westerås, Wexiö, Lund, Gotenburg, Kalmar, Karlstad, Hernösand und Wisby. Jedes Stift hat einen Bischof und ein geistliches Konsistorium oder Domkapitel (außerdem sind in Stockholm noch ein Hof- u. ein Stadtkonsistorium, beide unter dem Erzbischof zu Upsala stehend). Mehrere Pastorate bilden eine Propstei, deren es 180 gibt.

[Unterricht.] Das schwedische Volk ist ein sehr gebildetes und nimmt in dieser Beziehung einen hohen Rang ein. In allen Fächern des Wissens haben Schweden sich ausgezeichnet, und selbst in den menschenärmsten Gegenden des Landes gibt es unter 100 kaum einen, der nicht lesen und schreiben kann. Im allgemeinen ist für den höhern und niedern Unterricht sehr gut gesorgt. Für den Volksunterricht sowohl in den Städten als auch auf dem Land sorgen die Volksschulen, deren jedes Kirchspiel nach dem Gesetz vom 13. Juni 1842 wenigstens eine, womöglich feste Volksschule haben soll. In den Gegenden mit besonders dünner und armer Bevölkerung ist es gestattet, statt der festen eine fliegende (flyttande) Schule zu errichten. 1885 gab es 12 höhere, 3455 feste und 831 fliegende Volksschulen, 1103 Notschulen (mindre skolor) und 4626 Kleinschulen (småskolor), welch letztere zur Volksschule vorbereiten; ferner zählte man 25 Volkshochschulen (Fortbildungsschulen). Für die Bildung der Volksschullehrer bestehen 7, für Lehrerinnen 5 Seminare. Die höhern Lehranstalten (gemeinhin Elementarschulen genannt) sind eine Vereinigung von Gymnasium und Realschule und zerfallen meist in eine klassische und eine realistische Abteilung; neuerdings sucht man jedoch die höhern Schulen nach deutschem Muster zu reorganisieren. Unter den 78 höhern Schulen sind 34 vollständig (mit 7 Klassen und neunjährigem Kursus), 24 haben 5 Klassen und 20 drei Klassen; außerdem bestehen noch 18 Pädagogien mit 1—2 Klassen. Es gibt zwei Universitäten: Upsala (seit 1477) und Lund (seit 1668), außerdem in Stockholm das Karolinische Institut (für höhere medizinische Bildung). Es gibt ferner: 9 Navigationsschulen, eine Kriegsakademie und eine höhere Artillerie- und Ingenieurschule, eine Kriegs- und eine Marineschule, eine höhere Bergschule in Philipstad, ein Forstinstitut, eine landwirtschaftliche Akademie, 2 höhere landwirtschaftliche Institute, landwirtschaftliche Schulen (je eine in jedem Län), 2 Tierarzneischulen, eine technische Hochschule (in Stockholm), die Chalmersche Gewerbeschule in Gotenburg sowie technische und Gewerbeschulen (in mehreren Städten). Bibliotheken finden sich bei den beiden Universitäten, in Stockholm und bei den höhern Schulen; jetzt gibt es auch überall Kirchspielsbibliotheken. Für Taubstumme und Blinde gibt es je ein Institut und 13 Erziehungsanstalten, ferner 3 Lehranstalten für Taubstumme.

Ackerbau und Viehzucht.

Die Hauptnahrungsquelle der Bevölkerung bildet der Ackerbau, mit welchem sich drei Viertel derselben beschäftigen. Doch nur die milden Thon- und Kalkschiefer der Silurformation bieten eine ausreichende Erdkrume, um die Beackerung zu lohnen, während die schwer verwitternden Granitflächen, aus denen der größte Teil Schwedens besteht, mit Wald bedeckt sind. 1884 entfielen 7,4 Proz. des Areals auf Ackerland und Gärten, 4,8 Proz. auf natürliche Wiesen und 43,6 Proz. auf die Waldungen. Das Waldland überwiegt weitaus in den nördlich vom 61. Breiten-

grad liegenden Läns, von denen Westernorrland neben 73,9 Proz. Wald nur 7,4 Proz. Kulturland zählt, und selbst im fruchtbarsten Teil von Swealand, im Län Upsala, finden sich neben 55,5 Proz. Wald nur 35,4 Proz. Äcker und Wiesen. Im südlichen S. erscheinen nur die Läns Skaraborg und Christianstad mit 39,4, resp. 39,6 Proz. Kulturland für die Landwirtschaft günstiger, während das Län Malmöhus, dessen Kulturland man auf 72 Proz. des Areals schätzt, völlig isoliert dasteht.

Die Größe der Güter wird in S. nach Hufen (mantal, hemman) bestimmt; doch ist dieser Ausdruck ein sehr ungenauer, indem das Areal einer Hufe sowohl in den verschiedenen Teilen des Landes als auch in einem und demselben Län außerordentlich verschieden ist. Die Gesamtzahl der Hufen betrug 1884: 67,659. Diese Hufen haben nach den darauf lastenden Abgaben eine verschiedene Natur und demnach auch verschiedenen Wert. Die kleinere Zahl, aber die größten Güter, nämlich die ursprünglich adligen (frälsehemman), umfassend, ist von vielen Lasten befreit, die auf den übrigen ruhen, welche man unter den Benennungen »Steuerhufen« (skattehemman) und »Kronenhufen« (kronohemman) zusammenfaßt, obgleich noch viele andre Benennungen und Unterabteilungen vorkommen. 1884 gab es 5597 Kronohemman, 39,467 Skattehemman und 21,695 Frälsehemman. 1880 zählte man in S. 163 Fideikommisse mit einem Areal von 3099 Mantals zu einem Taxwert von 103½ Mill. Kronen (die wertvollsten in den Läns Malmöhus, Södermanland und Christianstad). Der Ackerbau hat im Lauf des 19. Jahrh. so große Fortschritte gemacht, daß S., welches 1764 nicht weniger als 660,000 Ton. Getreide einführte, seit 1820 keiner Getreideeinfuhr bedurfte, ja seit dieser Zeit in einer steigenden Progression Getreide ausgeführt hat (seit 1854 jährlich über 1½ Mill. Ton. nach Abzug des Getreideimports), und jetzt ist Getreide der wichtigste und wertvollste von allen schwedischen Ausfuhrartikeln. In Götarike (mit alleiniger Ausnahme des Elfsborgläns) erzeugen die sämtlichen Läns wenigstens das zum eignen Bedarf erforderliche Getreide, die meisten aber noch zur Ausfuhr; ebenso bedürfen in Svearike nur Dalarne und Wermland der Zufuhr; die übrigen fünf Läns haben Überfluß, ja sogar in Norrland erntet man in guten Jahren seinen Bedarf selbst. Was den Umfang der zur Landwirtschaft benutzten Oberfläche des Landes betrifft, so ward das Areal 1884 auf 6,077,086 Tonnenland Äcker, 66,820 Tonnenland Gärten und 3,937,982 Tonnenland natürliche Wiesen angegeben. Der Wert des sämtlichen Landbesitzes ward 1886 auf 2241 Mill. Kr., der des übrigen versteuerten liegenden Besitzes auf 1233 Mill. Kr., der aller steuerfreien, dem Staate, den Kommunen 2c. gehörenden Besitzungen auf 323 Mill. Kr. berechnet. Am weitesten nach N. verbreitet ist die Kultur der Gerste, welche noch jenseit des 70.° in vertikaler Höhe bis 800 m unterhalb der Schneegrenze stattfindet und in den fünf nördlichen Läns das Hauptprodukt des Landbaues ist. Hafer wird in den drei nördlichsten Läns nur sehr wenig angebaut; die größten Quantitäten liefern Skaraborg-, Wermland-, Elfsborg- und Malmöhuslän. Hafer ist Hauptexportartikel und geht besonders nach England. Roggen, das Brotkorn des Volkes und daher in geringerm Maß Gegenstand des Exports, wird in allen Läns angebaut, doch weniger stark in den 5 nördlichen und im Län Gotenburg als in den übrigen 18; die größten Quantitäten liefern die Läns Ostgotland, Malmöhus, Kalmar, Skaraborg, Christianstad, Upsala, Södermanland und Westmanland. Weizen wird in den Läns Norrbotten und Jemtland fast gar nicht, in den vier übrigen nördlichsten Läns sowie in Kronoberg-, Jönköping-, Blekinge-, Halland- und Elfsborglän nur wenig, in den übrigen aber ziemlich stark angebaut. Beinahe ebenso verhält es sich mit Erbsen und Bohnen, von denen Malmöhuslän und demnächst Gotenburglän die größten Quantitäten erzeugen. Überall gedeiht die Kartoffel, und die allgemein gewordene Kultur dieses Knollengewächses läßt so leicht keine Hungersnot mehr eintreten. Der Ertrag der Ernte für 1887 wurde folgendermaßen angegeben: 1,423,853 hl Weizen, 7,894,495 hl Roggen, 5,342,553 hl Gerste, 19,912,779 hl Hafer, 2,856,351 hl Mengkorn, 612,247 hl Erbsen, 77,228 hl Bohnen, 253,535 hl Wicken, 21,507,134 hl Kartoffeln. Gesamtgewicht und Wert der Halm- und Hülsenfrüchte wurden 1887 auf 2293 Mill. kg und 195 Mill. Mk. geschätzt. Fast überall, jedoch weniger im N., werden auch noch andre Wurzelgewächse (Runkelrüben, Rüben 2c.) angebaut, deren Ertrag auf mehr als 1 Mill. Ton. angegeben wird. In einigen Läns, besonders Gefleborg, Kronoberg und Jönköping, baut man auch ziemlich viel Flachs und Hanf; doch reichen die Ernten ebensowenig wie die des Tabaks, Hopfens, Kümmels 2c. zur Befriedigung des Bedürfnisses hin. Die **Wiesenkultur** hat erst in der neuern Zeit angefangen sich zu heben, ist aber immer noch zurück, obgleich wenigstens in der südlichen Hälfte des Landes der Erzeugung guter Futterkräuter große Aufmerksamkeit gewidmet wird. Am meisten vernachlässigt ist der **Obstbau** und die Kultur der **Gartengewächse**, obgleich im südlichen S., ja an günstigen Örtlichkeiten bis über den 64.° hinaus, vortreffliches Obst, besonders Äpfel sowie auch Stachel- und Johannisbeeren, und feinere Gemüse gut gedeihen und auch in den Gärten der Städte und der Herrensitze erzielt werden. Erheblicher für den Haushalt sind die reichen Ernten an wilden Beeren (Erd-, Heidel-, Preißel-, Multe-, Himbeeren u. a.), welche die Wälder und Gebirge selbst in den nördlichsten Gegenden im größten Überfluß erzeugen.

Die **Viehzucht** ist lange vernachlässigt worden und hat nicht den Ertrag geliefert, den sie bei der relativ großen Zahl der Haustiere im Vergleich zu andern Ländern hätte liefern können. Doch hat ein großer Fortschritt stattgefunden, obschon S. noch fortwährend alljährlich bedeutende Quantitäten dahin gehöriger Produkte aus dem Ausland bezieht. Die Viehzucht wird jetzt durchgängig nach rationellern Grundsätzen betrieben durch bessere Pflege und Veredelung der Rassen, durch zweckmäßigere Benutzung der Produkte (z. B. bessere Bereitung der Butter und des Käses), wozu die Regierung die Hand bietet, indem 3 Stutereien, 2 Meiereischulen, Stammholländereien und Stammschäfereien eingerichtet sind und Meieristen im Land umherreisen, um den nötigen Unterricht zu erteilen, 2c. Die schwedischen Pferde- und Rinderrassen sind klein, aber kräftig, die Schafe liefern im allgemeinen nur grobe Wolle; doch gibt es auch schon veredelte Schafe, obgleich die klimatischen Verhältnisse der Schafveredelung große Schwierigkeiten in den Weg legen. Federvieh wird nicht viel gehalten; die Bienenzucht ist erst in neuerer Zeit in den südlichern Landschaften ein Gegenstand der Aufmerksamkeit geworden. Für die Lappen im N. bieten die Renntiere (vielleicht gegen 100,000 Stück) den ganzen Reichtum; bei ihnen werden außer diesen keine andern Haustiere

unterhalten als die zur Bewachung der Herden notwendigen Hunde. 1884 zählte man im ganzen: 476,008 Pferde, 2,347,003 Stück Hornvieh, 1,410,177 Schafe, 101,496 Ziegen und 476,889 Schweine.

Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei.

Von ganz besonderer Wichtigkeit sind die **Waldungen**, welche 181,000 qkm des Landes bedecken; davon liegen 104,000 qkm in Norrland. Aber auch in den Läns des mittlern S. nimmt das Waldland, außer in Kopparberg und Södermanland, mehr als die Hälfte des Areals ein, während im Süden nur die Läns Ostgotland und Kalmar dies Verhältnis zeigen. Ungefähr 20 Proz. sind Kronparke oder gehören den Kommunen ꝛc., während 80 Proz. in Privatbesitz sind. Doch ist seit alter Zeit die Krone im ausschließlichen Besitz der Eichenwaldungen, wenn sie auch auf privatem Boden gewachsen sind. Die Bewirtschaftung der Privatwälder ist bis jetzt gänzlich frei, während die übrigen unter der Aufsicht der Forstdirektion (skogsstyrelsen) stehen. Fichten, Tannen und Birken, untermischt mit Erlen und Eschen, sind die am meisten und überall vorkommenden Waldbäume; in der südlichen Hälfte, doch wenig über den 60.° hinaus, sind auch Eichen sowie in Schonen und Blekinge Buchen allgemein. Was die vertikale Grenze der Bäume betrifft, so verschwindet die Tanne 1040 m, die Fichte 910 m, die Birke 594 m unterhalb der Grenze des ewigen Schnees; noch 130 m höher hinauf gehen einige Büsche (darunter die Zwergbirke), Moose und Flechten (Renntiermoos). Die Wälder liefern den größten Teil des den Berg- und Hüttenwerken nötigen Brennmaterials. Die Abtreibung der schwedischen Wälder kann alljährlich auf 30 Mill. cbm angeschlagen werden, wovon ca. 2½ Mill. cbm exportiert werden. Über die Hälfte der von S. ausgeführten Holzwaren geht nach England, das übrige nach Frankreich, Belgien, Spanien, Dänemark und Deutschland. Die »Pitprops« (Stützen, welche in den Gruben angewandt werden) gehen fast ausschließlich nach England, nur ausnahmsweise nach Frankreich. Für den Transport des Holzes vom Innern des Landes nach der Küste zu werden noch vorzugsweise die Flüsse benutzt, insbesondere die, welche nach dem Bottnischen Busen strömen, an dem auch die wichtigsten Exporthäfen gelegen sind. Daneben werden jedoch auch die Eisenbahnen benutzt. 1887 betrug die Ausfuhr 260,000 cbm Balken und Sparren, 47,082 Standards (à 120 Stück) holländische Balken, 128,085 Standards Grubenstützen, 492,866 Standards Planken und Latten, 209,196 Standards Bretter, 35,379 Standards gehobelte Bretter, 250,000 cbm Holzenden. Die Wälder haben erst in der neuesten Zeit durch die hohen Preise ihrer Produkte Wert erhalten, doch sind große Strecken, besonders in den westlichen Läns des südlichen S., entwaldet, und an neuen Anpflanzungen fehlt es vollständig. Selbst in Gegenden, wo das Waldland den größten Teil des Bodens bedeckt, nimmt der Holzreichtum von Jahr zu Jahr ab, und die Holzausfuhr mindert sich in erschrecklicher Weise.

Die **Jagd**, überall frei und früher ergiebig, ist jetzt von sehr untergeordneter Bedeutung; doch werden in den waldreichern Gegenden des Innern, besonders im N., immer noch Auer-, Birk-, Hasel- und Schneehühner sowie auch Hasen (die im Winter weiß sind) in ziemlicher Anzahl erlegt. An den Küsten lohnt sich die Jagd auf Seevögel sowie der Robbenschlag. Die Raubtiere sind durch die unablässige Verfolgung in bedeutender Abnahme begriffen; doch wurden 1886 noch für 31 als erlegt angemeldete Bären, 23 Wölfe, 16 Luchse und 85 Vielfraße Prämien ausgezahlt. Ferner wurden 16,415 Füchse und 18,641 Raubvögel (Adler, Uhus, Habichte) erlegt. Auch Biber sind noch vorhanden, aber sehr in Abnahme. Das Hochwild (Hirsche, Rehe und Elentiere) ist sehr selten. Von Vögeln sind beinahe alle Arten vorhanden, die in Deutschland vorkommen; doch ist die Zahl der Individuen bei weitem geringer, und die schwedischen Wälder sind daher weniger belebt. Nur im äußersten Süden läßt die Nachtigall ihre Stimme hören; weiter nördlich ist die Singdrossel (Turdus musicus) und in Lappland die nordische Nachtigall (Motacilla suecica) der vornehmste Singvogel. In neuerer Zeit, da S. mehr Kulturland darbietet, verbreiten sich auch Vögel, welche früher nicht vorhanden waren, weiter gegen N.; so z. B. geht jetzt die Wachtel bis zur Südgrenze von Norrland hinauf.

Ein wichtiger Erwerbszweig ist die **Fischerei**, vornehmlich in den Landschaften Blekinge und Schonen und auf der Insel Gotland. Hier gibt es ganze Dörfer, welche ausschließlich von Seefischerei leben, während an den Küsten des mittlern und nördlichen S. die Fischerei nur von Bauern und den Bewohnern der Küstenstädte betrieben wird. An der Ostseeküste, von Kalmar bis Haparanda, beschäftigen sich 3275 Fahrzeuge mit dem Heringsfang, welcher hier jährlich 66,500 Ton. gesalzene Fische abwirft; in den südlichen Läns ist der Ertrag noch größer (insgesamt 150,000 T.), zumal sich seit 1877 der gemeine Hering und die Sprotte auch an den Küsten von Westschweden wieder gezeigt haben. Außerdem sind von Bedeutung der Lachsfang auf offener See, an den südlichen Küsten und in den Flüssen. Von geringerer Ausdehnung ist die Fischerei auf Dorsche, Flundern, Aale und Makrelen. Von Bohuslän aus wird im Kattegat und an der Westküste Norwegens eine bedeutende Fischerei auf Kabeljaus und Frischfische betrieben, dagegen hat der Hummerfang dort sehr abgenommen. Wegen ihres geringen Salzgehalts haben die Küstengewässer eine Menge der sonst nur in Landseen heimischen Fische. Vgl. Yhlen, Die Seefischerei an der Westküste Schwedens (Gotenb. 1880); Smitt, The Swedish fisheries (Lond. 1883).

Bergbau und Industrie.

Der **Bergbau**, besonders auf Eisen, demnächst auf Kupfer und auch andre Produkte des Mineralreichs, gehört zu den wichtigsten Nahrungsquellen in S. Vortreffliches Eisenerz wird mit wenigen Ausnahmen überall von Lappland bis Schonen angetroffen. Durch Wermland, Dalarne, Nerike, Westmanland und Upland breiten sich die vornehmsten Eisenerzlager aus, von denen sich die vorzüglichsten, z. B. Dannemora, Bispberget u. a., in dem im Gebiet der Gneisformation vorkommenden Hornstein finden. Außerdem erheben sich in S. ganze Berge von Eisenerz, z. B. der Taberg am Südende des Wettersees, eine von magnetischem Eisenerz geschwängerte Serpentinmasse, und in den Lappmarken (wo überhaupt eine große Menge noch gar nicht genau erforschter reicher Lager von Eisen-, Kupfer-, Silbererz ꝛc. vorhanden ist) unter 67° nördl. Br. der Gellivara (s. d.), 5 km lang, 4 km breit, 580 m hoch, durchweg aus reinem magnetischen Eisenstein von 60—75 Proz. Metallgehalt von vorzüglicher Güte bestehend. Das Erz aus andern lappländischen Gruben läßt sich leichter über Norwegen an die See schaffen. Sogar die schwedischen Gewässer sind mit Eisen imprägniert, und es werden besonders in Småland, Dalarne, Helsingland, Wermland und Herjeådalen ansehnliche Quantitäten von Sumpfeisen gewonnen (21,900

Doppelztr.). 1885 wurden in ganz S. in 966 Gruben 871,000 Ton. Eisenerze gebrochen. In 179 Hochöfen gewann man 460,000 T. Roheisen sowie 41,820 Doppelztr. Gußeisen und in 62 Gießereien außerdem 173,150 Doppelztr. Gußeisen. In 226 Werken wurden 266,500 T. Stabeisen bereitet; an Stahl, Platten, Nägeln und verschiedenem Manufaktureisen wurden in 146 Werken 427,000 Doppelztr. produziert. Eisen und Stahl bilden auch einen der wertvollsten Ausfuhrartikel. Vgl. Ehrenwerth, Das Eisenhüttenwesen Schwedens (Leipz. 1885). Von Kupfer wurden in 8 Werken 6267 Doppelztr. Garkupfer gewonnen (davon das meiste bei Atvidaberg in Ostgotland, weniger in Falun). Die Silberproduktion ist jetzt nur unbedeutend (1885: 2326 kg), sie findet meistens bei Sala statt. Außerdem wurden 1885 gewonnen: 328 kg gereinigtes Kobalterz, 3356 Doppelztr. Messing, 558 Doppelztr. Nickelstein, 116 Doppelztr. Nickelkupfer, 4373 Doppelztr. Eisenvitriol und 486,000 Doppelztr. Zinkerz, endlich Marmor (besonders auf Kolmården) im Wert von 11,766 Kr. Steinkohlen werden in Schonen (bei Höganäs seit 1794) gewonnen und finden sich da in großer Ausdehnung; 1885 betrug die gesamte Ausbeute 2,162,000 hl. Die in vielen Gegenden über 9 Proz. des Areals bedeckenden Torfmoore werden erst neuerdings in Schonen, um das immer seltener werdende Holz zu ersetzen, in größerm Umfang ausgebeutet.

Die schwedische Industrie hat sich in den letzten Dezennien außerordentlich kräftig entwickelt. 1884 betrug die Zahl der Fabriken aller Art 2924, der Gesamtwert ihrer Produktion 191⅓ Mill. Kr. Davon kamen auf Stockholm 20 Proz., auf Gotenburg (Stadt und Län) 20 Proz., auf Norrköping und Ostgotland 16,3 Proz. Früher waren die Wollfabriken und demnächst die Seidenfabriken die wichtigsten; späterhin schlossen sich ihnen die Baumwollfabriken (nebst Spinnereien) und die Kattundruckereien an, von denen erstere sich dermaßen entwickelt haben, daß sie 1860—62 jährlich Fabrikate zu einem Wert von über 19 Mill. Kr. lieferten. Doch schon 1863 sank der Wert derselben auf 5½ Mill. herab, hob sich dann 1864 wieder auf 7 Mill. und betrug 1884: 12,2 Mill. für die Spinnereien und 12,7 Mill. Kr. für die Baumwollfabriken. Hinsichtlich des Wertes ihrer Fabrikate gehörten 1884 zu den wichtigsten Industrieetablissements: 9 Zuckerraffinerien (19,3 Mill. Kr.), 46 Tuchfabriken (besonders in Norrköping), deren Produktion 11,1 Mill. Kr. betrug, 222 Gießereien und mechanische Werkstätten (30,8 Mill. Kr.), 104 Tabaksfabriken (10,9 Mill. Kr.), 657 Lederfabriken (5,2 Mill. Kr.), 36 Papierfabriken (8 Mill. Kr.), 34 Zündhölzerfabriken (9 Mill. Kr.). S. hat ferner 2 Porzellanfabriken (2,5 Mill. Kr.) und 2 Seidenfabriken (693,000 Kr.). Noch sind die Branntweinbrennereien hervorzuheben, deren Zahl 1885/86: 197 betrug, und die seit der durchgreifenden Veränderung in der Besteuerung des Branntweins 1855 nächst den Zöllen die reichste Einkünftequelle für den Staat geworden sind, indem sie einen Reinertrag von 13 Mill. Kr. geben. Die jährliche Produktion beträgt ungefähr 40 Mill. Lit. Der Branntwein wird vorzugsweise aus Korn und Kartoffeln zubereitet. Die Zahl der Besitzer sämtlicher Fabriken (mit Einschluß der Aktiengesellschaften) betrug 1884: 2796, die Zahl der Fabrikarbeiter 71,317 (darunter 18,631 Frauenzimmer). Der **Hausfleiß** ist im ganzen nicht unbedeutend, und besonders thun sich gewisse Gegenden in dieser Hinsicht vor andern vorteilhaft hervor, so z. B. die Landschaft Angermanland durch ihre weiße Leinwand, deren Fabrikation vom Staate durch Prämien ermuntert wird. Gröbere Leinwand wird in andern angrenzenden norrländischen Landschaften verfertigt. Im ganzen ist jedoch diese häusliche Industrie im Abnehmen begriffen. In Elfsborglän wird großartige Baumwollweberei als Hausindustrie betrieben, deren Ertragswert man zu 6—8 Mill. Kronen veranschlagt.

Handel und Verkehr.

Von sehr großer Wichtigkeit ist der **Handel**, welcher 1850 von 11,000, 1864 von 15,528, 1884 von 20,954 Personen betrieben wurde. Der Handel zerfällt in den inländischen und den ausländischen, da der Transithandel wegen der Lage des Landes nicht bedeutend sein kann. Der innere Verkehr wird befördert durch eine lange Küste, schiffbare Landseen, Flüsse, Kanäle, Landstraßen und Eisenbahnen. Die Küste bietet überall in den Schären die vortrefflichsten Häfen dar. Von den Landseen des Innern werden viele mit Dampfschiffen befahren, stehen auch mit Landstraßen und Eisenbahnen in Verbindung. Die Landstraßen sind chausseeartig angelegt und werden auch gut unterhalten; die Gesamtlänge derselben betrug 1880: 60,630 km. An denselben waren 1488 Stationen, in denen Reisende Bewirtung, Obdach und Pferde erhalten können; jährlich werden auch bei denselben ungefähr 1,9 Mill. Pferde geliefert, denn das Reisen mit Skjuts (spr. schuß), wie man diese Einrichtung nennt, ist bequem und nicht teuer. Die **Eisenbahnen** bilden im südlichen Teil bereits ein zusammenhängendes Netz und teilen sich in Stammbahnen und Privatbahnen, jene vom Staate, diese von Privatpersonen oder Kommunen, großenteils aber mit Unterstützung des Staats, angelegt und unterhalten. 1887 standen im Betrieb 7388 km Eisenbahnen (davon 4892 km Privatbahnen). Die größten Staatsbahnlinien sind: die Westbahn (Stockholm-Gotenburg, 456 km), die Nordbahn (Stockholm-Ange, 484 km), die Südbahn (Falköping-Malmö, 380 km), die Nordwestbahn (Laxå bis zur norwegischen Grenze in der Richtung auf Kongsvinger, 210 km), die Ostbahn (Katrineholm-Nässjö, 216 km) und die Linie Sundsvall-Torpshammar-Storlien (363 km). Unter den Privatbahnen ist am ausgedehntesten die Linie Falun-Kil-Gotenburg (486 km). Die Länge der **Staatstelegraphenlinien** betrug 1887: 8345 km (davon 100 km unterseeische Kabel), die der Drähte 21,304 km. Der Handel mit dem Ausland wird, außer zu Land mit Norwegen und Finnland, vorzugsweise von den 37 Stapelstädten betrieben, welche außer Jönköping (am Wettersee), Karlstad, Karlshamm und Wenersborg (am Wenersee) am Meer liegen, und in denen es Zollstationen gibt; doch besitzen auch andre See- und Landstädte, Flecken, ja das platte Land Schiffe, die daran teilnehmen. Die schwedische **Kauffahrteiflotte** zählte 1887: 3967 Schiffe mit 507,573 Ton. Gehalt (darunter 2128 Küstenfahrer mit 101,510 T.). Die Zahl der Dampfer ist seit 1871—87 von 419 auf 922 von 117,732 T. gestiegen. Der ausländische Handel erstreckt sich über die ganze Erde und hat sich besonders in der neuesten Zeit sehr gehoben, wozu die ermäßigten Zollsätze nicht wenig beigetragen haben. Die **Haupteinfuhrartikel** sind: Manufakturwaren von Gespinsten (1886: 50 Mill. Kr.), Gespinste (19,9 Mill.), Kolonialwaren (45,7 Mill.), Getreide und Mehl (30,8 Mill.), Mineralien (24,2 Mill.), verarbeitete Metalle (13,3 Mill.), Haare und Häute (12,3 Mill.), Fahrzeuge und Maschinen (11,9 Mill.), Pflanzenstoffe (7,5 Mill. Kr.). Zur Ausfuhr gelangen vornehmlich Holz und Holzwaren (92,1 Mill. Kr.), unverarbeitete Metalle (32,1 Mill.), Getreide und

Mehl (30 Mill.), tierische Nahrungsmittel (27,4 Mill.), Papier (12,3 Mill.), lebende Tiere (6,6 Mill. Kr.). Der Wert der Einfuhr betrug 1886: 301,37 Mill., der der Ausfuhr 228,4 Mill. Kr. Aus- und Einfuhr verteilte sich auf die Hauptverkehrsländer wie folgt (in Tausenden Kronen):

Staaten	Einfuhr 1885	Einfuhr 1886	Ausfuhr 1885	Ausfuhr 1886
Großbritannien	84650	77281	121796	110934
Dänemark	50470	44492	30856	25743
Deutsches Reich	100718	92286	19122	20797
Rußland und Finnland	37713	26434	7386	7686
Frankreich	8156	6761	24479	20857
Norwegen	23736	22823	10311	11461
Belgien	9964	9087	8918	7330
Niederlande	6748	6072	9004	9260
Vereinigte Staaten	8644	8682	822	2634

Der Rest kam auf Spanien und Portugal, Brasilien, die Argentinische Republik, Westindien ꝛc. Die Zahl der in die schwedischen Häfen vom Ausland eingelaufenen beladenen Fahrzeuge betrug 1886: 10,783 mit 2,184,814 Ton. (darunter 6222 schwedische mit 1,118,377 T.), die der ausgelaufenen 15,769 mit 3,304,751 T. (darunter 8351 schwedische mit 1,289,886 T.). Die wichtigste Handelsstadt ist seit langer Zeit Stockholm, die zweite Gotenburg. An **Bankinstituten** bestehen die Reichsbank in Stockholm, 27 andre Notenbanken und 16 Kreditaktiengesellschaften, ferner eine allgemeine Hypothekenbank und mehrere städtische und ländliche Hypothekenvereine. Die Zahl der **Sparkassen** betrug 1884: 383 mit 209 ¼ Mill. Kr. Einlagen. 1884 empfingen 4,8 Proz. der Bevölkerung Armenunterstützung. Im **Münzwesen** ist seit 1858 in S. das Dezimalsystem eingeführt. Man rechnet nach Kronen, die in 100 Öre geteilt werden; 1 Krone = 1 Mark 12 ½ Pfennig. Die Krone entspricht dem frühern Riksdaler. Seit 1873 hat S. den Goldfuß angenommen. Auch in Beziehung auf **Maß und Gewicht** steht die Einführung des französischen metrischen Systems bevor. Bis jetzt ist Längeneinheit der Fuß (fot), geteilt in 10 Zoll (tum) und 100 Linien = 0,2969 m. 10 Fuß = 1 Stång (Rute), 10 Stänger = 1 Ref (Schnur). Alte Maße sind die Elle (aln) à 2 Fuß, der Faden (famn) à 6 Fuß. Als Wegmaß ist die Meile à 360 Ref beibehalten worden; davon gehen 10,378 auf einen Grad des Äquators, folglich 1 schwedische Meile = 10,6886 km. Flächenmaß ist der Quadratfuß, für Güter Quadratref à 10,000 QFuß = 8,815 Ar, und Tonnenland (tunland) à 14,000 QEllen, eingeteilt in 32 Kappland = 49,366 Ar. Im großen rechnet man nach QMeilen, 1 schwedische QMeile = 114,247 qkm. Die Einheit des Hohlmaßes ist der Kubikfuß, geteilt in 10 Kannen à 100 Kubikzoll; 1 Kubikfuß = 26,172 Lit. = 0,02617 cbm; nasse Waren maß man längst nach Kannen, ganz gleich den jetzigen an Inhalt, eingeteilt in 2 Stop, 8 Quarter und 32 Jumfrur; 15 Kannen = 1 Anker, 60 = 1 Am, 90 = 1 Oxhufvud. Einheit des Gewichts ist das Pfund (skålpund), geteilt in 100 Ort à 100 Korn; 100 Pfd. = 1 Ztr. und 100 Ztr. = 1 Nyläst; 1 Pfd. = 0,425 kg. Die frühern Benennungen: Lispund (20 Pfd.), Skeppund (20 Lispund) und Skeppläst (à 14 Skeppund 8 Lispund) kommen im gemeinen Leben auch noch vor.

Staatsverfassung und -Verwaltung.

S. ist eine durch den Reichstag beschränkte selbständige Erbmonarchie, welche von einem König nach den Reichsgrundgesetzen regiert wird. Diese Grundgesetze sind: 1) die Regierungsform vom 6. Juni 1809; 2) die Reichstagsordnung vom 22. Juni 1866 (abgeändert 20. März 1876); 3) das Erbfolgegesetz vom 26. Sept. 1810 (nach welchem den männlichen Deszendenten Karls XIV. Johann die Thronfolge zugesichert ist; nach dem Aussterben seines Hauses tritt das Wahlrecht der Volksrepräsentation wieder ein) und 4) die Preßfreiheitsordnung vom 6. Juni 1812. Hierzu kann noch 5) die Reichsakte von 1815 gezählt werden, welche die unionellen Verhältnisse zwischen S. und Norwegen bestimmt. Die Volljährigkeit des Königs tritt mit dem zurückgelegten 18. Jahr ein. Der König, jetzt **Oskar II. Frederik** (geb. 21. Jan. 1829, seit 18. Sept. 1872 Regent), muß sich zur lutherischen Religion bekennen, befehligt Land- und Seemacht, schließt Bündnisse und Frieden und übt das Begnadigungsrecht aus. Die von ihm ausgehenden Befehle müssen von dem vortragenden Mitglied des Staatsrats mit unterzeichnet sein. Die Zivilliste des Königs (1888: 1,338,000 Kr.) sowie die der übrigen zum königlichen Haus gehörenden Personen wird von dem Reichstag bestimmt. Der König residiert in dem Residenzschloß zu Stockholm. Lustschlösser sind: Drottningholm, Svartsjö, Ulriksdal, Haga, Rosersberg, Strömsholm, Gripsholm, Tullgarn, Bäckaskog und im Tiergarten bei Stockholm Rosendal. Die Volksrepräsentation bildet der **Reichstag**. Derselbe besteht aus zwei Kammern mit gleicher Machtvollkommenheit in allen Fragen. Der ordentliche Reichstag tritt alljährlich 15. Jan. zusammen und dauert je vier Monate. Die Mitglieder der Ersten Kammer, welche keine Diäten erhalten, werden gewählt von den Landstingen und den Bevollmächtigten der größern Städte (je ein Mitglied auf 30,000 Seelen). Zu dieser Kammer, deren Mitglieder auf neun Jahre gewählt werden, ist nur wählbar, wer 35 Jahre alt ist und seit wenigstens drei Jahren Grundstücke besessen hat, deren Taxwert mindestens 80,000 Kr. beträgt, oder während dieser Zeit für ein jährliches Einkommen von wenigstens 4000 Kr. an den Staat gesteuert hat. Die Anzahl der Mitglieder ist jetzt 139. Zur Zweiten Kammer wird für jeden Gerichtssprengel ein Bevollmächtigter gewählt; hat der Sprengel aber 40,000 Einw. oder darüber, so wird er in zwei Wahlkreise geteilt, von denen jeder einen Bevollmächtigten wählt; jede Stadt, die 10,000 Einw. oder darüber hat, wählt für jede 10,000 einen Bevollmächtigten; die übrigen Städte aber werden in besondere Wahlkreise von 6—12,000 Einw. geordnet. Die Zahl der Mitglieder beträgt jetzt 206. Aktives Wahlrecht kommt in der Kommune jedem Mann zu, der in den allgemeinen Angelegenheiten der Kommune stimmberechtigt ist und Grundstücke zu einem Taxwert von wenigstens 1000 Kr. besitzt, oder der für seine Lebenszeit oder wenigstens auf fünf Jahre ein Grundstück pachtet, dessen Taxwert nicht unter 6000 Kr. ist, oder der für ein jährliches Einkommen von wenigstens 800 Kr. an den Staat steuert. Die Wahlen, welche im September jedes dritten Jahrs vollständig erneuert werden, geschehen auf dem Lande durch Elektoren, von denen 1000 einen wählen, in den Städten aber, die einen Bevollmächtigten oder mehrere zu dieser Kammer zu wählen haben, unmittelbar durch die Wahlberechtigten; doch dürfen auch die Kommunen, welche gemeinschaftlich einen Bevollmächtigten zu wählen haben, die unmittelbare Wahlart anwenden, wenn sie solches mit Stimmenmehrheit beschließen. Wählbar ist jeder unbescholtene Mann, der wenigstens 25 Jahre alt ist und ein Jahr in der Kommune Stimmrecht besessen hat und noch besitzt. Jedes Mitglied dieser Zweiten Kammer erhält für

jeden Reichstag (von vier Monaten) 1200 Kr. Diäten. Was beide Kammern übereinstimmend beschließen, wird als Reichstagsbeschluß dem König zur Sanktion vorgelegt und erhält Gesetzeskraft, wenn der König es annimmt. Jede Frage, über welche beide Kammern sich nicht einigen, fällt für den bestehenden Reichstag aus, mit Ausnahme solcher, welche Staatsausgaben oder Bewilligungen oder die Verwaltung, die Einnahmen und Ausgaben der Bank und des Reichsschuldenkontors betreffen. In diesen Fällen stimmt jede Kammer über die gefaßten verschiedenen Beschlüsse ab, und die Meinung, welche dann die meisten der in beiden Kammern zusammengezählten Stimmen enthält, gilt als Reichstagsbeschluß. Ohne Bewilligung des Reichstags kann von dem König keine Abgabe erhöht, keine Staatsanleihe gemacht, kein Kronbenefizium veräußert, kein Gebietsteil abgetreten werden. Der Reichstag hat gemeinschaftlich mit dem König die Macht, Gesetze zu geben, zu verändern, aufzuheben und zu interpretieren. Der Reichstag verwaltet allein die Reichsbank und das Reichsschuldenkontor; er ernennt in jedem dritten Jahr einen Ausschuß von 48 Mitgliedern, welcher prüft, ob alle Mitglieder des höchsten Tribunals ihre Pflicht erfüllt haben; auch kann er die Ratgeber des Königs in den Anklagestand vor dem Reichsgericht versetzen. Er ernennt einen Justizsachwalter (justitie-ombudsman), welcher in den Zeiten, wo der Reichstag nicht versammelt ist, die Richter und Beamten überwacht und die Freiheit des Einzelnen schützt, sowie er neben diesem Justizsachwalter ein Komitee von sechs Personen zum Schutz der Preßfreiheit ernennt. Außer dieser Repräsentation wird jede Stadt durch eine Kommunalregierung sowie das Land jedes Läns laut Gesetz vom 21. März 1862 durch ein Landsting repräsentiert, zusammengesetzt aus den Städten von weniger als 25,000 Einw. und den Häradern oder Gerichtssprengeln des Läns. Das Landsting hat zu beraten und zu beschließen über Angelegenheiten des Läns, welche die allgemeine Haushaltung, die Entwickelung des Landbaues und der Gewerbe, die Anstalten zur Beförderung des Kommunikationswesens, Gesundheitspflege, Unterricht, allgemeine Sicherheit 2c. betreffen. Das Landsting tritt alljährlich im September in der Hauptstadt des Läns zusammen und kann sechs Wochentage versammelt sein. Den Sprecher ernennt jedesmal der König.

Die Staatsverwaltung hat ihren Mittelpunkt in dem nur aus Schweden lutherischen Glaubens gebildeten Staatsrat, der aus zehn Mitgliedern (sieben mit Portefeuilles für Justiz, Auswärtiges, Inneres, Finanzen, Krieg, Marine, kirchliche Angelegenheiten und drei konsultative Staatsräte) besteht. Die alte Einteilung in Götarike (Gotland), Svearike und Norrland sowie in Landschaften oder Provinzen ist zwar jetzt amtlich nicht mehr im Gebrauch, wird aber in Schriften und im Munde des Volkes beibehalten (s. jene Art.). In administrativer Hinsicht zerfällt S. in eine Oberstatthalterschaft (Stockholm) und 24 Läns (Regierungsbezirke), an deren Spitze je ein Landeshauptmann (landshöfding) steht. Jedes Län zerfällt wieder in Vogteien (fögderier, im ganzen 117) und Härader, die an der östlichen Küste Skeppslag (Schiffsgenossenschaften) genannt werden, während in den sechs nördlichsten Läns die Tingslag (Gerichtsgenossenschaften) an die Stelle der Härader treten. Die Verwaltung führt in den Städten der Magistrat, an dessen Spitze ein Bürgermeister steht, in den ländlichen Ortschaften der Gemeindevorstand (kommunalnämnd). Oberste Justizbehörde ist das Tribunal des Königs (konungens högsta domstol), welches aus 16 vom König ernannten Gerichtsräten besteht. Appellationsgerichte sind drei Hofgerichte: 1) Svea-Hofgericht in Stockholm für Svearike, Norrland und Gotland, 2) Göta-Hofgericht in Jönköping und 3) das Hofgericht für Schonen und Blekinge in Christianstad. In erster Instanz entscheiden in den Städten (mit Ausnahme von Trelleborg, Borgholm, Skellefteå und Haparanda, die noch unter dem Landgericht stehen) die Rathausgerichte, auf dem Land aber die (116) Häradsgerichte, von denen jeder Gerichtssprengel (domsaga) eins hat, das aus einem von dem König ernannten Richter (häradshöfding) und zwölf von den landbesitzenden Bauern aus ihrer Mitte gewählten Beisitzern (nämndemän) besteht. Geschworenengerichte urteilen nur in Preßangelegenheiten.

Was die Finanzen Schwedens anlangt, so betragen nach dem Budget für 1889 (laut Angabe des Gothaischen »Jahrbuchs«) die ordentlichen Einnahmen 18,929,000 Kr. (darunter Eisenbahnen [netto] 6 Mill., Grundsteuern 4,43 Mill., Kopfgeld 2/3 Mill., Staatsländereien 2,7 Mill. Kr.), die außerordentlichen Einnahmen 65,280,000 Kr. (darunter Zölle 36 Mill., Branntweinsteuer 15 Mill., Einkommensteuer 3,6 Mill.), die Stempelsteuer 3,5 Mill. Kr., in Summa, mit Einschluß eines Überschusses aus den Vorjahren im Betrag von 3,5 Mill. Kr.: 87,681,000 Kr. Dem gegenüber betragen die ordentlichen Ausgaben 65,493,411 Kr. (Armee 19,9 Mill., Marine 6 Mill., Kultus und Unterricht 11,5 Mill.), die außerordentlichen Ausgaben 9,368,589 Kr., die Ausgaben des Reichsschuldenkontors 10,955,000 Kr., in Summa: 87,681,000 Kr. Die Staatsschulden, erst in den letzten Jahrzehnten besonders für den Bau der Eisenbahnen kontrahiert, beliefen sich 1. Jan. 1888 auf 21,23 Mill. Kr. inländische und 224,74 Mill. Kr. ausländische Schuld, in Summa: 246 Mill. Kr. Dieser Schuld steht ein bedeutendes Aktivvermögen (Fonds, Domänen, Forsten, Eisenbahnen) des Staats gegenüber, dessen Überschuß Ende 1885: 127 Mill. Kr. betrug. Ungünstiger sind die Finanzverhältnisse der Kommunen, zumal der Städte. 1884 beliefen sich die Einnahmen auf 52,8 Mill. Kr. (in den Städten 29,4 Mill.), die Ausgaben auf 59,7 Mill. Kr. (in den Städten 36 Mill.); den Schulden im Betrag von 119,8 Mill. Kr. (in den Städten 106,7 Mill.) standen an Aktiven 198,8 Mill. Kr. (in den Städten 140,7 Mill.) gegenüber.

Heer und Flotte, Wappen 2c.

Das schwedische Militär umfaßt fünf verschiedene Klassen von Wehrleuten, von denen die beiden ersten das stehende Heer bilden: 1) angeworbene Truppen (värfvade), aus Freiwilligen mit zwei- bis sechsjähriger Dienstzeit bestehend; 2) »eingeteilte« Truppen (indelta), welche teils von Grundbesitzern des Landes, teils aus den Krongütern außer ihrem »Torp« (Wohnhaus mit Acker 2c.) einen jährlichen Lohn an Geld oder Produkten und, wenn zum Dienst berufen, von der Krone ihren Sold erhalten. Nach ihrer Ausbildung als Rekruten werden diese Truppen jährlich einmal zusammenberufen und 30—36 Tage hindurch geübt; außerdem nehmen abwechselnd alle Truppen an den großen, seit 1873 stattfindenden Herbstmanövern teil. Der Soldat dient so lange, als er tüchtig ist. Neben diesem stehenden Heer gibt es 3) eine Landwehr (beväring), in der jeder Schwede vom 21. Lebensjahr ab auf die Dauer von 12 Jahren (6 in der aktiven Armee, 6 in der Reserve) dienen muß; im Frieden werden die beiden jüngsten Jahrgänge der Infanterie innerhalb zwei Jahren auf zusammen

42 Tage einberufen; 4) die Miliz von Gotland, die aber nicht außerhalb der Insel zu dienen braucht, und 5) die seit 1861 bestehenden freiwilligen Schützenvereine (1886: 8618 Mann stark). Der Formation nach besteht die Infanterie aus 2 Leibgarderegimentern, 2 Leibgrenadierregimentern, 2 Leibgrenadierbataillonen, 17 Infanterieregimentern und 4 Jägerbataillonen (jedes Regiment im Frieden zu 2 Bataillonen à 4 Kompanien, im Krieg zu 3 Bataillonen); die Kavallerie aus 1 Regiment berittener Leibgarde, 4 Husaren- und 2 Dragonerregimentern, 1 Jägerkorps zu Pferde, zusammen 47 Eskadrons. Die Artillerie umfaßt 3 Regimenter von zusammen 30 Batterien (22 fahrende, 6 reitende, 2 Fußbatterien), dazu 6 Festungskompanien, eine Reserveartillerie von 9 Batterien, 1 Feuerwerkerkorps und 3 Batterien in Gotland. Ein Artillerieregiment wird in 5 Divisionen à 2 Batterien, eine Batterie in 3 Abteilungen zu je 2 Kanonen geteilt. Die Genietruppen bestehen aus 1 Pontonierbataillon, 1 Sappeurbataillon und 1 Feldtelegraphenkompanie. Endlich besteht 1 Trainbataillon. Von diesen Truppen gehören die 3 Leibgarderegimenter (darunter das zu Pferde), 1 Jägerbataillon, 1 Husarenregiment, die 3 Artillerieregimenter, die Genie- und Traintruppen zu den angeworbenen, die übrigen zu den »eingeteilten« Truppen. Der Bestand der schwedischen Landmacht war 1888 an Linientruppen: 1732 Offiziere, 477 Beamte, 1510 Unteroffiziere, 1550 Spielleute, 33,020 Soldaten, zusammen 38,289 Mann mit 246 Kanonen und 6178 Pferden; ferner an Reservetruppen (beväring): 156,288 Mann, in Summa 194,577 Mann. Was die **Seemacht** betrifft, so geht damit seit 1860 eine zeitgemäße Reorganisation vor. Die Stärke derselben war 1888: 64 Dampfer von 27,350 Pferdekräften und 6 Segelschiffe mit zusammen 150 Kanonen und 4109 Mann. Darunter waren 5 Korvetten (61 Kanonen), 1 Fregatte (16 Kanonen), 15 Panzerkanonenboote, 16 Kanonenschaluppen und 18 Torpedofahrzeuge. Das Personal der schwedischen Flotte besteht seit der Reorganisation vom 27. Aug. 1875 aus der »königlichen Flotte«, der »Reserve« und der »Seewehr« (sjöbeväring). Die königliche Flotte umfaßt 176 Offiziere (darunter 1 Vizeadmiral, 3 Konteradmirale, 6 Kommandeure). Die Reserve besteht zur Zeit aus 77 Offizieren, 81 Unteroffizieren und 9 Ingenieuren. Die Seewehr umfaßt ca. 50,000 Mann.

Seit dem Verkauf von St.-Barthélemy an Frankreich (1877) besitzt S. keine Kolonien.

[**Wappen, Orden 2c.**] Das **Unionswappen** ist ein vertikal in zwei Hälften geteilter Schild, von denen die linke, horizontal in zwei Teile geteilte Hälfte auf blauem Grunde die beiden schwedischen Wappen (s. unten), die rechte Hälfte aber auf rotem Grunde das norwegische Wappen, einen aufrecht stehenden, gekrönten goldenen Löwen, der mit den Vordertatzen die Hellebarde oder Streitaxt des heil. Olaf trägt, mit der goldenen Krone darüber, enthält. Der Schild wird gehalten von zwei aufrecht stehenden, gekrönten, züngelnden Löwen mit doppelten Schwänzen. Das schwedische **Reichswappen** (s. Tafel »Wappen«) ist ein blauer, ebenfalls von zwei Löwen gehaltener Schild, quadriert durch ein schmales gelbes Kreuz; in den Feldern oben zur Linken und unten zur Rechten ist das schwedische Wappen (drei Kronen) und in den beiden andern das gotische (ein über drei weiße Ströme springender Löwe) angebracht; der Herzschild hat die Wappen der Häuser Wasa und Pontecorvo. Die Landesfarben sind Blau und Gelb. Die **Flagge** (s. Tafel »Flaggen«) ist blau, durch ein stehendes gelbes Kreuz in vier Quadrate geteilt; auf dem obern innern Quadrat aber befindet sich seit der Vereinigung mit Norwegen das Unionszeichen, bis 1844 aus einem schiefen weißen Kreuz in rotem Feld bestehend, seitdem aber aus einem rechtwinkeligen Kreuz, dessen senkrechter Strich blau mit weißen Rändern, der horizontale aber gelb ist; die vier dadurch gebildeten Felder werden durch diagonale Linien in acht abwechselnd blaue und rote Dreiecke geteilt. S. hat fünf **Ritterorden**: den Seraphinen- (gestiftet 1285, erneuert 1748), Schwert-, Nordstern- (beide 1748 gestiftet), Wasaorden (seit 1772, s. Tafel »Orden«, Fig. 17) und den Orden Karls XIII. (seit 1811); letzterer wird nur dem höchsten Grade des Freimaurerordens erteilt.

[**Geographische Litteratur.**] **Tuneld**, Geographie öfver konungariket Sverige (Stockh. 1827–33, 5 Bde.); **Dahlmann**, Inledning till Sveriges physikalska geographie (das. 1857); **Hofberg**, Illustrerad Sverige (das. 1875); **Agardh** und **Ljungberg**, Statsökonomisk statistik öfver Sverige (Karlstad 1852–62, 4 Bde.); **Thomée**, Statistik (Stockh. 1859–61); **Törnebohm**, Geognosie der schwedischen Hochgebirge (das. 1873); **Almquist**, La Suède, ses progrès sociaux etc. (das. 1879); **Jonas**, S. und seine Entwickelung (Berl. 1875); **Sidenbladh**, Royaume de Suède, exposé statistique (Stockh. 1878); **Rosenberg**, Geografiskt-statistiskt handlexicon öfver Sverige (das. 1882–1883, 2 Bde.); **Aschehoug**, Staatsrecht der vereinigten Königreiche S. und Norwegen (Freiburg 1887); **Dahl**, Der Handelsverkehr Schwedens mit dem Ausland 1829–79 (Stockh. 1884). Eine Hauptquelle für die Kenntnis Schwedens ist die vom statistischen Zentralbüreau seit 1862 herausgegebene Zeitschrift »Statistisk Tidsskrift«; als besonderes Heft erscheint »Sveriges officiela statistik i sammandrag«; deutsche Reisehandbücher von Nielsen (5. Aufl., Leipz. 1887), Bädeker (3. Aufl., das. 1885). **Kartenwerke**: Eine topographische Karte in 1:100,000 wird seit 1859 publiziert, für die Läns teilweise auch in 1:200,000 (seit 1874), doch beziehen sich dieselben nur auf Südschweden; ferner M. **Roth**, Geografisk Atlas öfver Sverige (1:400,000, seit 1878); »Generalkarta öfver Sverige« (1:1,000,000, 3 Blatt, seit 1870); »Geologische Übersichtskarten« von Angelin (über Schonen, 1861–68) und Olbers (über Westschweden, 1858–67); **Forsell**, Geognostisk karta öfver södra Sverige (1863, 18 Blatt).

Geschichte.

Schweden unter einheimischen Königen im Mittelalter.

Die älteste Geschichte Schwedens ist dunkel und sagenhaft. Die Urbevölkerung, finnische Stämme, wurde von kriegerischen germanischen Stämmen nach und nach in die unwirtbaren Gegenden des Nordens verdrängt. Die Einwanderer im Süden, in Schonen und Gotland, gehörten dem gotischen Volk an, während die am Mälarsee seßhaften und von da über das nördliche und südliche Küstenland verbreiteten Svea (Schweden) hießen. Beide Stämme hatten als Mittelpunkt ihres Königtums und ihrer Religion ein gemeinsames Heiligtum in Sigtuna am Mälarsee, dann in Upsala. Unter dem Oberkönig, aus dem Geschlecht der Ynglinger, der zugleich Oberpriester war und in der Volksgemeinde (alljärharthing) zu Upsala den Vorsitz hatte, standen Gaukönige an der Spitze der Fylken (Stämme), welche die Macht desselben immer mehr einschränkten. Wilde Kämpfe er-

füllten daher die ersten Jahrhunderte der schwedischen Geschichte. Um 600 n. Chr. versuchte Ingiald Ildrade, sich zum alleinigen König über das ganze Land zu erheben; doch fanden er und sein ganzes Geschlecht dabei den Untergang. Hierauf war Ivar Widfadme zum König erwählt; sein Geschlecht erlosch schon mit seinem Tochtersohn, dem gewaltigen Krieger Harald Hildetand, der in der berühmten Schlacht auf der Heide von Bråvalla in Ostgotland (um 740) gegen seinen Brudersohn Sigurd Ring fiel. Sigurd gründete eine neue Dynastie, welche nach und nach zur Alleinherrschaft über ganz S. gelangte, und unter welcher die Schweden ebenso wie die Dänen und Norweger Eroberungszüge in die Nachbarlande unternahmen; Sigurds Nachfolger, Ragnar Lodbrok und Björn Jernsida (Eisenseite), waren berühmte Wikinger. Anderseits faßte seit dem 9. Jahrh. das Christentum in S. Fuß. König Björn der Alte (gestorben um 935) und sein Sohn Erich der Siegreiche hielten zwar noch fest am alten Glauben. Aber der Sohn Erichs (der um 1000 starb), Olaf Schoßkönig, trat zum Christentum über, das jedoch nur im Süden, in Gotland, zur Herrschaft gelangte, während Svealand dem Heidentum treu blieb. Als daher mit Olafs zweitem Sohn, Edmund Gammal (dem Alten), 1061 das Königsgeschlecht ausstarb, brach zwischen Goten und Schweden ein Krieg aus, der sowohl unter dem Geschlecht Stenkils (1061—1129) als auch besonders unter den beiden nun auftretenden feindlichen Dynastien, der gotischen Sverkers und der schwedischen Erichs des Heiligen (1133 bis 1250), 200 Jahre dauerte, und in dem nicht nur die Kriegsgeschlechter sich aufrieben, sondern auch der Wohlstand des Volkes zerrüttet wurde. Ein kriegerischer Adel kam empor, der, steuerfrei und im Besitz eignen Gerichtsstandes und andrer Vorrechte, sich der obersten Gewalt bemächtigte, die er später nur mit dem Klerus teilte, und die königliche Gewalt zu einem Schatten herabminderte.

Nachdem Stenkil das Christentum begünstigt und sein Sohn Inge den Göttertempel zu Upsala hatte verbrennen lassen, verhalf Erich IX. oder der Heilige dem Christentum in S. zum Sieg; derselbe unterwarf und bekehrte auch einen Teil Finnlands, wurde aber 18. Mai 1160 von einem Kronprätendenten, dem dänischen Prinzen Magnus Henrikson, gefangen und enthauptet. Unter seinem Nachfolger Karl VII., dem Sohn Sverkers, welcher den Titel »König der Schweden und Goten« annahm, ward 1163 das Erzbistum Upsala errichtet. 1167 kehrte Knut, Erichs des Heiligen Sohn, aus Norwegen, wohin er sich geflüchtet hatte, mit Heeresmacht zurück, besiegte und tötete mit Hilfe der Upländer 1168 auf Wisingsö den König Karl und regierte bis an seinen Tod 1195, worauf Sverker II., Karls Sohn, zur Herrschaft gelangte. Derselbe ward jedoch von Knuts Sohn Erich X. 1208 bei Leva besiegt und in der zweiten Schlacht bei Gestilren 1210 getötet. Erich ließ sich darauf vom Erzbischof krönen, wodurch die Macht und das Ansehen der Geistlichkeit zu einer Höhe stiegen, die nachher den Königen äußerst gefährlich wurde, besonders nachdem auf der Kirchenversammlung zu Skenninge (1248) das Cölibat eingeführt und den Geistlichen verboten worden war, dem König den Eid der Treue zu schwören, wodurch sie allein vom Papst abhängig wurden.

Das Geschlecht Sverkers war schon 1222 mit Johann ausgestorben, der letzte König aus dem Erichschen Stamm war Erich XI. Unter ihm war Birger, »Jarl der Schweden und Goten«, aus dem Geschlecht der Folkunger, der eigentliche Regent Schwedens und blieb es als Dux Sueciae auch nach Erichs Tod (1250), als die schwedischen Großen seinen noch unmündigen Sohn Waldemar, den ersten Folkunger, zum König wählten, bis zu seinem Tod 1266. Er besiegte die aufrührerischen Folkunger, seine eignen Verwandten, durch Verrat und ließ eine große Anzahl derselben hinrichten, stiftete einen allgemeinen Land- und Kirchenfrieden, hob durch Handelsverbindungen mit der Hansa den Wohlstand in S. und gründete 1255 Stockholm, fügte aber dem Land großen Schaden zu, indem er seinen drei jüngern Söhnen Herzogtümer verlieh und dadurch den Grund zur Uneinigkeit unter den Brüdern legte. 1275 empörte sich einer derselben, Herzog Magnus von Södermanland, gegen Waldemar, der besiegt und bis an seinen Tod (1302) auf dem Schloß zu Nyköping gefangen gehalten wurde. Magnus I. wurde 1249 zu Upsala gekrönt und erwarb sich durch eine gute Regierung große Verdienste um das Land. Er schützte die Bauern vor dem gewaltsamen »Gasten« der Edelleute, weshalb er den Ehrennamen Ladulås, d. h. Scheunenschloß, erhielt, unterdrückte 1280 die Folkunger, worunter man alle Adelsverbindungen zu gegenseitiger Waffenhilfe verstand, suchte aber auch den Adel durch Erteilung von Vorrechten und Erweckung des ritterlichen Ehrgefühls an den königlichen Dienst zu knüpfen und begünstigte die Kirche. Bei seinem Tod (18. Dez. 1290) teilte er seinen jüngern Söhnen Erich und Waldemar Herzogtümer zu, während er dem ältesten, aber noch unmündigen Sohn, König Birger II., den Marschall Torkel Knutsson als Vormund bestellte. Derselbe regierte vortrefflich und blieb auch, als Birger 1303 selbst die Herrschaft antrat, sein Ratgeber, wurde aber, als die Brüder des Königs einen Aufruhr anstifteten, diesen als Preis der Versöhnung geopfert und 6. Febr. 1306 zu Stockholm hingerichtet. Dennoch wurde Birger acht Monate später von seinen Brüdern bei Håtuna am Mälar verräterisch überfallen, gefangen und 1310 zur Teilung des Reichs gezwungen. Er rächte sich, indem er seine Brüder, die Weihnachten 1317 im Schloß zu Nyköping bei ihm zu Gaste waren, verhaften und in einem unterirdischen Gefängnis in Eisen schmieden ließ, wo sie den Hungertod starben. Unter Führung des tapfern Mats Kettilmundsson empörte sich das ganze Volk, vertrieb Birger, der 1321 in Dänemark starb, und dessen Sohn Magnus 1320 hingerichtet wurde, und rief Erichs Sohn Magnus II. 1319 am Mornstein bei Upsala zum König aus, der 1333 selbst die Regierung antrat. Er erbte von seinem mütterlichen Großvater Hakon Norwegen, das er seinem jüngern Sohn, Hakon, 1350 abtrat, und gewann Schonen, Halland und Blekinge, bedrückte aber das Volk mit Steuern und duldete die Gewaltthaten der Großen, so daß 1350 sein ältester Sohn, Erich XII., vom Volk auf den Thron erhoben wurde und er ihm einen Teil des Reichs abtreten mußte. Nach Erichs frühem Tod (1359) erlangte Magnus wieder die Alleinherrschaft, geriet aber in Streit mit den Großen, trat an Dänemark 1360 Schonen, Blekinge und Gotland gegen das Versprechen bewaffneter Hilfe ab, wurde aber dennoch von den Großen abgesetzt, die seinen Schwestersohn, Albrecht von Mecklenburg, 30. Nov. 1363 in Stockholm zum König wählten. Magnus wurde 1365 in der Schlacht bei Enköping gefangen und erhielt erst 1371 gegen den Verzicht auf die schwedische Krone seine Freiheit wieder; er ertrank 1374 in der Nähe von Bergen in Norwegen, und mit ihm erlosch das Geschlecht der Folkunger in S.

Schweden ein Teil der Skandinavischen Union.

Albrecht war nur dem Namen nach König und ganz von den Großen abhängig, die, als er 1386 einen Teil der Reichsgüter von ihnen zurückforderte, ihm sofort den Gehorsam aufkündigten und die schwedische Königskrone Margarete, der Witwe des Königs Hakon von Norwegen, die bereits Königin von Dänemark und Norwegen war, anboten. Albrecht wurde bei Axelwalde 24. Febr. 1389 geschlagen und gefangen und mußte nach sechsjährigem harten Gefängnis auf die Krone Verzicht leisten. Margarete wurde nun allgemein als Herrscherin anerkannt und ihr Thronfolger in Dänemark und Norwegen, ihr Großneffe Erich (XIII.) der Pommer, 20. Juli 1397 zu Kalmar als schwedischer Thronfolger gekrönt. Gleichzeitig wurde die Union von Kalmar abgeschlossen, welche die drei nordischen Reiche vereinigte. Doch ordnete sich S. nur ungern den Unionskönigen unter, u. schon 1434 kam es zu einem Aufstand der Dalekarlen unter Engelbrecht Engelbrechtsson gegen Erich XIII. (seit 1412), der zwei mächtigen Großen, Christian Wasa und Karl Knudson Bonda, die Gewalt übertragen mußte. Letzterer wurde 1436 zum Reichsvorsteher gewählt und Engelbrecht ihm als Mitregent beigegeben, der jedoch kurz darauf von einem seiner Verwandten ermordet ward. Im September 1439 wurde Erich förmlich abgesetzt und sein Schwestersohn Christoph von Bayern, der bereits in Dänemark als König anerkannt war, 4. Okt. 1440 auch vom schwedischen Reichstag zum König erwählt; doch lag die Gewalt ganz in der Hand Karl Knudsons. Christoph erwarb sich dadurch ein Verdienst, daß er dem schon unter Magnus Smek ausgearbeiteten Gesetzbuch 1442 allgemeine Annahme verschaffte, welches bis 1734 als »Gesetzbuch des Königs Christoph« gegolten hat. Als er aber schon 1448 ohne Erben starb, wurde Karl Knudson von dem Volk und dem niedern Adel gegen den Willen der Geistlichkeit und des hohen Adels auf den schwedischen Königsthron erhoben sowie 1449 auch zum König von Norwegen gewählt und gekrönt; aber letzteres ging schon 1450 wieder verloren, und der neue dänische König, Christian I. von Oldenburg, brach 1452 mit einem Heer in S. ein, wo er an den mächtigsten Großen, vor allen dem Erzbischof von Upsala, Jöns Bengtsson Oxenstierna, Anhänger fand. Nach verheerendem Krieg floh Karl, vom Volk verlassen, nach Danzig, worauf 29. Juni 1457 Christian I. im Dom zu Upsala die Krone empfing und so die Kalmarische Union wiederhergestellt wurde. Doch war er nicht beliebt und behauptete sich nur durch die Eifersucht der Großen. Es gelang daher Karl Knudson, 1467 zum drittenmal den Thron zu besteigen, den er bis zu seinem Tod (13. Mai 1470) innehatte.

Vor seinem Ende übertrug Karl seinem Neffen Sten Sture die Regierung; derselbe wurde vom Volk auf dem Reichstag zu Arboga zum Reichsverweser gewählt und vertrieb durch den Sieg am Brunkeberg (10. Okt. 1470) Christian I. aus S. Zwar erkannten die Geistlichkeit und ein Teil des Adels Christians I. Sohn Johann II. durch den Kalmarischen Rezeß (7. Sept. 1483) als König an; doch behielt Sture, der sich auf die Bauern stützte und den Adel in Uneinigkeit zu erhalten wußte, bis zu seinem Tod (13. Okt. 1503) die Herrschaft. Ihm folgte sein Freund Svante Sture in der Würde eines Reichsvorstehers und wies die dänischen Oberhoheitsansprüche kraftvoll zurück. Sein Gehilfe in der Regierung war Hemming Gadd, ein gelehrter Geistlicher, aber zugleich tüchtiger Krieger und Staatsmann, der, von Lübeck unterstützt, Kalmar, Öland und Bornholm den Dänen entriß. Als Freunde und Verteidiger des Bürger- und Bauernstandes gegen die Härte des Adels und die Habgier und Herrschsucht der Geistlichkeit erwarben sich die Stures so sehr die Anhänglichkeit des Volkes, daß nach Svantes plötzlichem Tod (2. Jan. 1512) sein einziger Sohn, Sten Sture der jüngere, gegen den Willen des hohen Adels zu seinem Nachfolger als Reichsverweser ernannt wurde. Dagegen bemühte sich der unversöhnliche Feind der Stures, Erzbischof Gustav Trolle von Upsala, den Dänenkönig Christian II. auf den Thron zu erheben. Bei einem ersten Landungsversuch wurde Christian 22. Juli 1518 bei Brännkyrka geschlagen, siegte aber bei einem zweiten Einfall in S. über den Reichsverweser 3. Febr. 1520 in der Schlacht auf dem Eis des Sees Asunden bei Bogesund in Westgotland; Sten Sture starb an seinen Wunden auf der Flucht nach Stockholm. Christian II. wurde auf einem Herrentag zu Upsala als König anerkannt, Stockholm von Sten Stures Witwe Christina Gyllenstjerna übergeben und der neue König 4. Nov. in der Kathedrale gekrönt. Kaum war dies geschehen, so ließ Christian auf den Rat Dietrich Slaghöks, um seinen Thron durch blutigen Schrecken zu befestigen, alle ehemaligen Gegner der dänischen Herrschaft, Bischöfe, Edelleute und Bürger, verhaften und 8. Nov. auf dem Markt zu Stockholm hinrichten (Stockholmer Blutbad): 94 Häupter fielen am ersten Tag; in der nächsten Zeit starben in Stockholm und in den Provinzen noch viele am Galgen oder auf andre martervolle Weise; auch Hemming Gadd wurde enthauptet. Diese Grausamkeit, welcher 600 Menschen im ganzen zum Opfer fielen, machte den Tyrannen so verhaßt, daß Gustav Wasa (s. Gustav 1), ein Schwestersohn des ältern Sten Sture, sich in Dalarne an die Spitze der freiheitliebenden Bewohner stellte und die Dänen von da vertrieb. Nachdem er 1521 in Wadstena zum Reichsvorsteher und 1523 in Strengnäs zum König erwählt worden war und das ganze Land erobert hatte, wurde 1524 durch den Malmöer Rezeß mit Dänemark die Kalmarische Union für immer gelöst.

Schweden unter dem Haus Wasa.

Der neue Herrscher Gustav I. Wasa war der Reformation geneigt und um so eher entschlossen, die katholische Hierarchie zu stürzen, als dieselbe wegen ihrer landesverräterischen Haltung die Erbitterung des Volkes erregt hatte. Er ließ die Bibel übersetzen und verbreiten und gestattete die lutherische Predigt, und nachdem ein von den Bischöfen erregter Aufstand unterdrückt worden, wurde im Juni 1527 auf dem Reichstag zu Westerås, zu dem auch Vertreter des Bürger- und Bauernstandes sowie der Bergleute zugezogen wurden, die Macht der katholischen Hierarchie gebrochen, die freie Predigt des Evangeliums gestattet und dem König die freie Verfügung über Klöster und Kirchengüter erteilt, aber auch dem Adel ein Anteil an denselben gewährt; hierdurch gewann das Königtum selbständige Einkünfte. Mit Hilfe seines Kanzlers Olaus Petri führte nun Gustav die Reformation mit Schonung und ohne jegliche Gewaltthat ein. Allerdings hatte er gegen den Adel in Westgotland, gegen das von Nils Dacke irre geleitete Volk in Smaland, gegen Christian II., der, auch aus Dänemark vertrieben, von Norwegen aus seine verlornen Länder wiederzuerobern suchte, gegen die Lübecker, welche durch die ihnen bewilligte unbeschränkte Handelsfreiheit übermütig geworden waren, und gegen die Russen zu kämpfen. Aber Gustav überwand alle Schwierigkeiten, sammelte einen ansehnlichen Schatz,

wahrte das königliche Recht auf die Regalien, regelte das Steuerwesen und gewann die Mittel zur Aufstellung einer ansehnlichen Landmacht und einer Kriegsflotte; Acker- und Bergbau, Handel und Gewerbe hoben sich in überraschender Weise. Daher erklärte der Reichstag von Westerås den Thron für erblich im Haus Wasa, und 1560 folgte auf Gustav I. ohne Widerspruch sein ältester Sohn, Erich XIV. (1560 bis 1568), während die jüngern Söhne Lehnsfürstentümer erhielten: Johann Finnland, Magnus Ostgotland, Karl Södermanland. Doch Erich war verschwenderisch, argwöhnisch gegen seine Umgebung, namentlich seine Brüder, und gewaltthätig. Mit Dänemark führte er einen kostspieligen, aber nutzlosen Seekrieg. 1567 brach bei ihm die Geistesstörung offen aus, und 1568 wurde er von seinem Bruder Johann, den er aus Mißtrauen vier Jahre in Haft gehalten, gestürzt und in den Kerker geworfen, in dem er 1577 vergiftet wurde. Es folgte ihm Johann III. (1568—92), der die Jesuiten bei ihrem Bestreben, S. wieder für die römische Kirche zu gewinnen, begünstigte, ohne doch den Mut zum offenen Abfall von der Reformation zu besitzen, und durch Verschwendung und Günstlingswirtschaft sowie durch einen eigensinnig unternommenen und fortgesetzten Krieg gegen Rußland das Ansehen des Königtums schwächte. Sein Sohn Siegmund (1592—99), der 1587 zum König von Polen gewählt worden und offen zum Katholizismus übergetreten war, mußte zwar vor seiner Krönung (1594) versprechen, die protestantische Kirche in S. zu schützen; da er jedoch sein Wort zu brechen suchte und den Adel übermäßig begünstigte, um an ihm eine Stütze zu haben, ward sein Oheim Karl von Södermanland, ein eifriger Protestant, 1595 in Söderköping zum Reichsverweser und, nachdem Siegmund, der den schwedischen Thron mit Waffengewalt wiedererobern wollte, 28. Sept. 1598 bei Stångebro besiegt und 1599 abgesetzt worden, zum regierenden Erbfürsten und 1604 zum König ernannt.

Karl IX. (1604—11) befestigte die lutherische Kirche, schritt gegen den übermütig gewordenen Adel mit blutiger Strenge ein, förderte den Bergbau und Handel und gab auch den anfangs unglücklich geführten Kriegen gegen Rußland, Polen und Dänemark eine günstigere Wendung, starb aber schon 1611. Ihm folgte sein Sohn Gustav II. Adolf (1611—32). Derselbe versöhnte den Adel mit der Krone, indem er durch die »Ritterhausordnung« von 1626 die Ritterschaft, nach drei Ordnungen geteilt, als ersten Stand dem niedern Adel sowie dem Bürger- und Bauernstand überordnete, vermehrte 1617 durch eine neue Reichsordnung die Mitwirkung der Stände an der Reichsverwaltung, wahrte aber gleichzeitig der Krone die Initiative und die Entscheidung über die Beschlüsse der getrennt beratenden Stände. Der Adel nahm dafür einen Teil der Kriegssteuern auf sich und diente fortan dem König im Krieg und Frieden mit Aufgebot aller Kräfte. Das Vertrauen des Volkes erwarb sich Gustav Adolf, indem er die Verwaltung neu organisierte, ein tüchtiges, unterrichtetes Beamtentum schuf, die Rechtspflege durch eine neue Gerichtsorganisation und Prozeßordnung verbesserte, ein neues Stadtrecht gab, Kirchen- und Schulwesen, Handel und Schiffahrt hob und den Bergbau in Aufschwung brachte. Mit dem Heer, das er durch ein Konskriptionssystem meist aus Landeskindern gebildet hatte, und das von schwedischen Edelleuten geführt wurde, und mit einer starken Kriegsflotte beendete er zunächst den Krieg mit Dänemark durch den Frieden von Knäröd (Januar 1613), durch den er Kalmar, Öland und Elfsborg zurückerhielt. Den Krieg mit Rußland führte er so erfolgreich, daß S. im Frieden von Stolbowa (Februar 1617) Karelien und Ingermanland erwarb. Im Krieg mit Polen erlangte S. im Waffenstillstand von 1629 den Besitz von Esthland, Livland und Kurland, von denen es im Frieden von Stuhmsdorf (1635) Kurland wieder abtrat.

Gustav Adolf hatte damit den Grund zu einer schwedischen Großmacht gelegt, welche die Ostsee beherrschte, und nahm, um diese zu behaupten und zu vermehren, ferner um die Herrschaft seiner Dynastie gegen einen Versuch der polnischen Wasas, mit Hilfe des übermächtigen Katholizismus auf den Thron von S. zu gelangen, zu sichern, 1630 mit Zustimmung des Reichstags den Kampf gegen das katholische Habsburg in Deutschland auf. Seine unerwarteten Erfolge erweckten in ihm den Gedanken, auch die deutschen Ostseeküsten zu erwerben und die evangelischen Stände des Deutschen Reichs zu einem Bund unter schwedischer Hegemonie zu vereinigen. Sein Heldentod bei Lützen (16. Nov. 1632) machte letzterm Plan allerdings ein Ende. Aber auch unter seiner Nachfolgerin, der fünfjährigen Christine (1632—54), wurde durch Oxenstiernas weise Leitung der auswärtigen Politik und die Tüchtigkeit der schwedischen Feldherren und Truppen das schwedische Machtinteresse gewahrt. Im Innern freilich begünstigten die vom Reichstag eingesetzte vormundschaftliche Regierung (bis 1644), die neue Verfassung vom 29. Juli 1634 und der durch Christinens Freigebigkeit und die Kriegskosten notwendig gewordene Verkauf der Domänen, der nur an Edelleute erfolgen durfte, das Emporkommen des Adels. Torstenssons Siege vergrößerten im Frieden von Brömsebro (1645) S. auf Dänemarks Kosten durch Jemtland u. Herjeådalen, die Inseln Gotland und Ösel, sowie Halland (auf 30 Jahre) und befreiten die schwedischen Schiffe von dem Sundzoll. Der Westfälische Friede aber verschaffte S. 1648 Vorpommern und Rügen mit den Odermündungen, Wismar, die Stifter Bremen und Verden mit den Mündungen der Elbe und Weser, die deutsche Reichsstandschaft und das Recht der Garantie des Westfälischen Friedens. S. wurde hierdurch der Beherrscher der Ostsee und neben Frankreich der mächtigste Militärstaat Europas. Der Dreißigjährige Krieg hatte die allerdings noch geringe Bevölkerung (kaum 2 Mill.) wenig geschwächt, die ungeheure aus Deutschland fortgeschleppte Beute den Adel außerordentlich bereichert, freilich auch Eigennutz und Habgier in ihm erweckt, so daß der sittliche Schwung, den Gustav Adolf der Nation eingeflößt, bald wieder verloren ging.

Die Regierung der Könige aus dem Haus Pfalz-Zweibrücken.

Nachdem Christine im Juni 1654 die Krone zu gunsten ihres Vetters Karl X. Gustav (1654—60), Pfalzgrafen von Zweibrücken, niedergelegt hatte, verwickelte dieser das Land 1655 zunächst in einen Krieg mit Polen, dessen König aus dem Haus Wasa, Johann Kasimir, Karls X. Thronbesteigung nicht anerkennen wollte, drang tief in Polen ein, siegte 28.—30. Juli 1656 im Bund mit Brandenburg über das polnische Heer bei Warschau, ward dann aber auch von Rußland und Dänemark angegriffen. Letzteres zwang er durch den kühnen und denkwürdigen Zug über das Eis der Belte 1658 zum Frieden von Roeskilde, in welchem S. Schonen, Halland, Blekinge, Bohuslän und Trondhjemlän sowie die Inseln Hven und Bornholm erwarb, womit es in den vollen Besitz seines Kontinents gelangte. Während des von

neuem ausgebrochenen Kriegs starb Karl X. 23. Febr. 1660, und die darauf für seinen unmündigen Sohn **Karl XI.** (1660—97) eingesetzte vormundschaftliche Regierung schloß mit Polen 3. Mai 1660 den **Frieden von Oliva**, in welchem der König von Polen seine Ansprüche auf die schwedische Krone aufgab, mit Dänemark 26. Juni den **Frieden von Kopenhagen**, in welchem Drontheim und Bornholm an Dänemark zurückgegeben wurden, und mit Rußland 1661 den **Frieden von Kardis**, welcher den Frieden von Stolbowa bestätigte.

Die vormundschaftliche Regierung, an deren Spitze zwar die verwitwete Königin, Hedwig Eleonore von Holstein-Gottorp, stand, in welcher aber der Reichskanzler Graf Magnus de la Gardie und der Reichsdrost Graf Per Brahe den herrschenden Einfluß besaßen, verwaltete das Reich durchaus eigennützig: die Mitglieder suchten sich und dem Adel, dessen Macht und Übermut immer mehr stiegen, soviel wie möglich von den Einkünften des Reichs zuzuwenden und alle Abgaben von sich ab auf die nichtadligen Stände zu wälzen; die Finanzen gerieten in größte Unordnung; das Kriegsheer, die Flotte und die Festungen verfielen. Die auswärtige Politik hing ganz von den Subsidien und Geschenken ab, welche die fremden Mächte zahlten, und nach einigen Schwankungen, nachdem S. 1668 mit England und den Niederlanden die Tripelallianz gegen Ludwig XIV. abgeschlossen, trat die Regentschaft ganz in den Sold Frankreichs, auf dessen Verlangen S. 1674 einen ganz unberechtigten Angriff auf Brandenburg unternahm und dadurch zur Teilnahme an dem großen Krieg auf seiten Frankreichs fortgerissen wurde. Im Kampf mit Brandenburg und Dänemark (1675—79) traten die Schäden und Mängel des Staatswesens, welche die Unfähigkeit und die Selbstsucht der Regentschaft verschuldet hatten, in so erschreckender Weise hervor, daß die schwedische Armee und Flotte Niederlage auf Niederlage erlitt, S. seinen Kriegsruhm verlor und vor empfindlichen Gebietsverlusten bei den Friedensschlüssen von St.-Germain und Fontainebleau auf beschämende Art nur durch seinen mächtigen Verbündeten bewahrt wurde. In jenen Tagen des Unglücks und der Demütigung reifte in dem jungen König, der 1672 die Regierung selbst angetreten hatte, der Entschluß, der aristokratischen Mißwirtschaft, welche S. an den Rand des Verderbens gebracht hatte, ein Ende zu machen und das Staatswesen auf starken und gesunden Grundlagen wieder aufzurichten. Indem er sich von den Welthändeln möglichst zurückzog, widmete er seine ganze Kraft der innern Verwaltung, wobei ihn der tüchtige Minister Gyllenstjerna unterstützte. Nachdem ihm die Reichstage von 1680 und 1682 fast unbeschränkte Macht erteilt hatten, forderte er die Vormünder zur Rechenschaft über ihre Verwaltung vor und zog durch die Reduktion, welche Claes Fleming leitete, die der Krone abhanden gekommenen Güter mit rücksichtsloser Strenge wieder ein, wodurch die Krone 3 Mill. Rthlr. jährliche Rente gewann, alle Lehnsgrafschaften und Baronien verschwanden und die Macht des Adels einen schweren Stoß erlitt. Auch führte Karl 1683 die militärische Einrichtung der »Indelta« ein. Die Flotte wurde in guten Stand gesetzt und der Kriegshafen Karlskrona angelegt. Dabei bezahlte Karl 29 Mill. Rthlr. Reichsschulden, verminderte außerdem durch eine gewaltsame Zinsreduktion und Anrechnung der gezahlten Zinsen den Rest der Staatsschuld auf die Hälfte und hinterließ dennoch einen Staatsschatz von 8 Mill. Angesichts dieser Erfolge erkannte der Reichstag von 1693 ausdrücklich die absolute Herrschergewalt des Königs an, der den Reichstag zu berufen und zu befragen nicht verpflichtet sei.

Als nach Karls XI. Tod (15. April 1697) sein erst 15jähriger Sohn **Karl XII.** (1697—1718), der aber schon im November 1697 von den Reichsständen für volljährig erklärt wurde, den Thron bestieg, glaubten die auf Schwedens Macht neidischen Nachbarn, Rußland, Polen und Dänemark, die Zeit gekommen, es seiner wichtigsten auswärtigen Provinzen zu berauben, und schlossen 1699 eine Koalition gegen S. Mit dem Angriff auf Kopenhagen, mit dem Karl XII. seinen Feinden zuvorkam, begann der **Nordische Krieg** (s. d.), welcher Schwedens Macht stürzen sollte. Der Krieg begann glücklich für S., sowohl gegen Dänemark als gegen Rußland und Polen, und gab den schwedischen Waffen ihren bei Fehrbellin verlornen Ruf wieder, strengte aber die finanziellen und militärischen Kräfte der Nation übermäßig an. Von 1700 bis zur unglücklichen Schlacht bei Poltawa (8. Juli 1709) stellte S. 400,000 Mann ins Feld, und auch nach dieser Katastrophe vermochte es noch eine trefflich organisierte Armee von 70,000 Mann aufzubringen, da die dem schwedischen Nationalcharakter eigne Ausdauer und Treue das Volk zu so gewaltigen Anstrengungen fähig und geneigt machte. Aber der Starrsinn des Königs, der 1709—14 hartnäckig in der Türkei blieb, um diese zum Kriege gegen Rußland zu zwingen, während von allen Seiten feindliche Heere über die schwedischen Lande hereinbrachen, erschöpfte auch die unermüdliche Opferwilligkeit seines Volkes und vereitelte alle Bemühungen des Grafen Görz, die Finanzen in Ordnung zu bringen und durch einen Separatfrieden mit dem mächtigsten Feind, Rußland, der übrigen Herr zu werden. Auf einem seiner planlosen Kriegszüge gegen Norwegen fand Karl XII. 11. Dez. 1718 vor Frederikshald einen gewaltsamen Tod.

Die Adelsherrschaft.

Ein Rückschlag zu gunsten der lange unterdrückten, aber keineswegs vernichteten Aristokratie war nach dem unglücklichen Verlauf des Kriegs unvermeidlich. Entschlossen, die absolute Königsgewalt zu beseitigen und die alte ständische Verfassung mit dem Übergewicht des Adels wiederherzustellen, erkannte der Adel das Reichsgesetz, nach welchem der Sohn der ältesten Schwester Karls, der Herzog Karl Friedrich von Holstein, den Thron erben sollte, nicht an und huldigte sogleich (15. Dez. 1718) der jüngern Schwester Karls, **Ulrike Eleonore**, unter der Bedingung, daß sie durch eine Wahlkapitulation der unumschränkten königlichen Gewalt entsage und in die Änderung der Verfassung willige. Diese wurde im Februar 1719 vom Reichstag unter dem Einfluß des Adels beschlossen und bestimmte, daß die höchste Gewalt an einen Reichsrat (Senat), in welchem die Krone nur zwei Stimmen und der Adel die Mehrheit hatte, und welcher allein dem Reichstag verantwortlich war, übergehen, dieser alle Ämter besetzen und sich auch ohne Zustimmung der Krone um die Rechte und Freiheiten des Reichs bekümmern solle. Nach Anerkennung der neuen oligarchischen Verfassung wurde Ulrike Eleonore zur Königin gewählt und auch ihrem Gemahl, dem Erbprinzen Friedrich von Hessen, die Königswürde beigelegt. Nachdem der dem Adel verhaßte Minister Görz nach einem höchst willkürlichen Prozeß hingerichtet worden (13. März 1719), beeilte sich der Reichsrat, mit den Feinden Frieden zu schließen, wobei er vor allem auf Geldzahlungen bedacht war, damit dem Adel nicht Opfer für Herstellung der Finan-

zen zugemutet werden müßten. An Hannover wurde im November 1719 gegen 1 Mill. Thlr. Bremen und Verden, an Preußen im Stockholmer Frieden (Februar 1720) gegen 2 Mill. Thlr. Vorpommern bis zur Peene abgetreten. Im Frieden mit Dänemark gab S. den Herzog von Gottorp preis und verzichtete auf die Befreiung vom Sundzoll, wogegen Dänemark die eroberten Gebiete räumte. Den Krieg mit Rußland wollte der Reichsrat fortsetzen; aber als im Juli 1721 ein russisches Heer in S. landete und an der furchtbarsten Verwüstung des Landes nicht verhindert werden konnte, verstand er sich zum Frieden von Nystad (10. Sept. 1721), in dem S. Ingermanland, Esthland, Livland, einen Teil von Karelien und Kexholm gegen 2 Mill. Thlr. an Rußland abtrat. Die schwedische Macht war jetzt auf das eigentliche S., Finnland und ein kleines Stück Pommern beschränkt. Die Großmachtstellung im europäischen Norden, die S. seit Gustav Adolf eingenommen, ging nun an Rußland über.

Der Reichstag von 1720 hatte die königliche Gewalt von Ulrike Eleonore auf ihren Gemahl **Friedrich** übertragen, nachdem derselbe dem Reichsrat neue Zugeständnisse gemacht hatte. Alle Versuche Friedrichs, dieselben zurückzunehmen, waren vergeblich, und er mußte sich vom übermütigen Adel arge Beleidigungen gefallen lassen. Allerdings zerfiel der Adel auf dem Reichstag von 1726 in zwei Parteien, die **Mützen** unter Graf Arvid Horn, welche sich stets den Plänen des Königs widersetzten, und die **Hüte** unter Graf Karl Gyllenborg, welche sich Freunde des Königs nannten. Die Mützen bemühten sich wohl, Handel und Gewerbe zu unterstützen und die Wohlhabenheit des Landes zu heben; die Hüte dagegen wollten dem Reich durch siegreiche Kriege Ansehen verschaffen. Beide Parteien wollten aber vor allem herrschen und den Staat zu ihrem Nutzen ausbeuten. Während der ganzen sogen. Freiheitszeit (1720—72) ließen sie sich von auswärtigen Mächten bestechen und unterstützten diejenige auf den Reichstagen, welche am besten bezahlte. Bis 1738 hatten die Mützen die Oberhand; nun aber wurden die französisch gesinnten Hüte die mächtigere Partei, und sogleich wurde ein Subsidienvertrag mit Frankreich abgeschlossen und der Krieg an Rußland erklärt, das gezwungen werden sollte, alle seine Eroberungen zurückzugeben. Aber gleich die ersten kriegerischen Ereignisse entsprachen nicht den Erwartungen, und im März 1742 brach ein russisches Heer in Finnland ein, das nach der Niederlage des schwedischen Heers bei Willmanstrand aufs furchtbarste verwüstet ward. Nur durch die Wahl des Herzogs Karl Peter Ulrich von Holstein-Gottorp, Großneffen Karls XII. und Neffen der russischen Kaiserin Elisabeth, und, als dieser wegen seiner Ernennung zum russischen Thronfolger ablehnte, des Herzogs Adolf Friedrich von Holstein-Gottorp zum Nachfolger des kinderlosen Königs Friedrich (3. Juli 1743) erlangte der Reichstag im Frieden von Abo (7. Aug. 1743) die Rückgabe Finnlands.

Nach dem Tod Friedrichs (25. März 1751) kam mit **Adolf Friedrich** (1751—71) das Haus Holstein-Gottorp auf den schwedischen Thron. Den sanften, langmütigen König schränkte die übermütige Oligarchie nicht nur möglichst ein, indem sie ihm im Staatsrat nur zwei Stimmen gewährte und der Rat, wenn er einem Beschluß seine Unterschrift versagte, den Namen des Königs eigenmächtig darunter drückte, sondern sie gefiel sich auch darin, ihn durch Vorwürfe, Verweise und Bestrafung seiner Anhänger zu beleidigen und zu reizen. Dem staatsverderblichen Treiben des Adels gegenüber bildete sich daher 1756 um den König eine ansehnliche Hofpartei, welche den Plan faßte, die Macht des Königs zu vermehren. Kurz vor der Ausführung wurde aber der Anschlag entdeckt und eine ganze Anzahl Verschworner auf Befehl des Reichsrats hingerichtet. Der König wagte es nicht, seine Anhänger vom Tod zu retten; seine Gewalt ward nun noch mehr vermindert, indem man ihm selbst das Recht nahm, Ämter und Stellen dem Vorschlag gemäß zu besetzen, und dasselbe dem Reichsrat übertrug. Von der nun herrschenden Gyllenborgschen Partei der Hüte ging der Anteil aus, den S. ohne rechten Zweck u. Vorteil im Interesse Frankreichs seit 1757 am Siebenjährigen Krieg nahm. Nach fünfjähriger Dauer dieses für S. wenig ehrenvollen Kriegs setzte der Friede von Hamburg (21. Mai 1762) die Verhältnisse mit Preußen wieder in den vorigen Stand. Unter dem Einfluß des Kronprinzen Gustav raffte sich Adolf Friedrich endlich 1769 zum Widerstand gegen den Adel auf: er verweigerte die Unterzeichnung eines Beschlusses des Reichstags und verlangte die Berufung eines außerordentlichen Reichstags, der den gerechten Klagen der Nation abhelfen sollte. Er erzwang auch den Zusammentritt desselben durch die Drohung mit seiner Abdankung, erlangte aber nichts Wesentliches, da er vor einem Gewaltstreich zurückscheute, und starb 12. Febr. 1771.

Die Wiederherstellung der königlichen Gewalt.

Gustav III. (1771—92), Adolf Friedrichs Sohn, war entschlossen, der verrotteten Adelswirtschaft ein Ende zu machen. Er unterzeichnete zwar in Paris, wo er sich beim Tod seines Vaters aufhielt, die ihm sofort vorgelegte Urkunde, in der er die Aufrechterhaltung der Verfassung versprach, und gab im März 1772 vor der Krönung noch eine besondere Versicherungsurkunde, schloß aber im geheimen mit Frankreich einen Vertrag, in dem er sich gegen Zahlung von Hilfsgeldern zum Umsturz jener Verfassung verpflichtete. Er erkannte wohl die Schwäche des Gegners, der, in zwei sich heftig befehdende Parteien gespalten, das Volk wie auch eine ansehnliche Hofpartei gegen sich hatte. Nachdem er im geheimen einen Teil des Heers auf seine Seite gebracht, ließ er 19. Aug. 1772 unter dem Jubel des Volkes den Reichsrat verhaften und zwang 21. Aug. den von Truppen umstellten Reichstag, eine neue Verfassung anzunehmen, welche den Reichsrat in die Schranken einer beratenden Behörde verwies und die ganze ausübende Gewalt, den Oberbefehl über die Kriegsmacht, das Recht, die höhern Beamten zu ernennen, in den Adelstand zu erheben, Bündnisse und Frieden mit fremden Mächten zu schließen und Verteidigungskriege zu beginnen, wieder der Krone übertrug. Im Sinn des aufgeklärten Despotismus wurden nun mancherlei Reformen eingeführt, die Tortur abgeschafft, das Geldwesen geordnet, Ackerbau, Handel und Bergbau gefördert. Aber die unerhörte Verschwendung des leichtfertigen und prachtliebenden Königs nötigte ihn, um seine stets leeren Kassen zu füllen, zu finanziellen Maßregeln, Einführung von Monopolen u. dgl., die ihm alle Popularität raubten und schon auf dem Reichstag von 1778, noch mehr dem von 1786 den Adel zur Erneuerung der Opposition ermutigten. 1788 begann er ohne Bewilligung des Reichstags einen ganz zwecklosen Krieg gegen Rußland, der von ihm selbst zu Land, von seinem Bruder, Herzog Karl von Södermanland, zur See sehr ungeschickt geführt wurde. Namentlich 1789 verlief der Krieg höchst unglücklich, und nur dem Seesieg Gustavs bei Svenskasund (9. Juli 1790) und den allgemeinen Weltver-

hältnissen hatte S. den Frieden von Werelä (14. Aug.) zu danken, in welchem es seinen Besitzstand vor dem Krieg behauptete. Gustav warf sich nun ganz in die Arme Rußlands, plante einen Kreuzzug für das französische Königshaus gegen die französische Revolution und gab für die Rüstungen hierzu große Summen aus. Das Volk war hiermit höchst unzufrieden, und der Reichstag von Gefle lehnte Anfang 1792 alle Forderungen des Königs ab. Jetzt verschworen sich einige Edelleute zur Ermordung des Königs, der auch 16. März 1792 auf einer Hofmaskerade von Anckarström tödlich verwundet ward und 29. März starb.

Für den noch unmündigen König Gustav IV. Adolf (1792—1809) übernahm bis 1. Nov. 1796, der Bestimmung Gustavs III. gemäß, dessen Bruder Karl von Södermanland die vormundschaftliche Regierung. Als Gustav IV. selbst die Regierung angetreten, schädigte er die Interessen seines Reichs im höchsten Grade durch seine unstete, launische Politik nach außen. Nachdem er sich 1800 eng an Rußland angeschlossen und durch seinen Beitritt zur bewaffneten Neutralität der nordischen Mächte England dazu gereizt hatte, Embargo auf alle schwedischen Schiffe zu legen und die Insel St.-Barthélemy zu besetzen, verbündete er sich 1802 mit England und trat 1805 der dritten Koalition gegen Frankreich bei. Obwohl er mit dem schwedisch-russischen Heer, mit dem er in Pommern gelandet war, weder 1805 noch 1806 zu einer kriegerischen Aktion gelangte, so schloß er doch aus Haß gegen Napoleon auch nach der Versöhnung Rußlands und Frankreichs in Tilsit keinen Frieden und wurde so das Opfer der Versöhnung. Napoleon bemächtigte sich Pommerns und gab Rußland die Erlaubnis, Finnland zu erobern. Als Gustav IV. 1808 die russische Forderung, dem Kontinentalsystem beizutreten und den englischen Schiffen die Häfen der Ostsee zu verschließen, ablehnte, rückte ein russisches Heer plötzlich und ohne Kriegserklärung in Finnland ein, brachte durch Verrat des schwedischen Admirals Cronstedt 6. April Sweaborg nebst der Schärenflotte in seine Gewalt und besetzte hierauf ganz Finnland. Statt die Wiedereroberung dieses wichtigsten Besitzes zu versuchen, begann Gustav einen Krieg mit Dänemark und schickte ein Heer zur Eroberung Norwegens aus, das unter großen Verlusten zum Rückzug gezwungen wurde. Den Beistand Englands verscherzte er, indem er die Ausschiffung des englischen Hilfskorps verbot, den Befehlshaber desselben verhaften und alle englischen Schiffe in schwedischen Häfen mit Beschlag belegen ließ. Währenddessen waren die Russen von den Alandsinseln nach S. selbst hinübergegangen, und das Volk verlangte stürmisch die Beendigung des unglücklichen Kriegs. Statt dessen forderte Gustav immer neue Opfer und Anstrengungen und erbitterte das Heer, besonders die Garden, durch willkürliche Härte. Daher bildete sich unter den Offizieren eine Verschwörung, durch welche der König 13. März 1809 entthront und 29. März zu einer Entsagungsakte gezwungen wurde. Der am 1. Mai zusammentretende Reichstag erklärte Gustav IV. Adolf und seine leiblichen Erben der Krone für immer verlustig, proklamierte seinen Oheim als **Karl XIII.** zum König (6. Juni 1809) und änderte die Verfassung dahin, daß der König zwar die ausübende Gewalt behalten, die wichtigsten Angelegenheiten aber in einem der Nation verantwortlichen Staatsrat von neun Mitgliedern entschieden werden sollten. Der Friede mit Rußland kam 17. Sept. 1809 in Frederikshamn zu stande und kostete S. ganz Finnland und Österbotten (300,000 qkm mit 900,000 Einw.). Mit Dänemark wurde der Friede 10. Dez. 1809 zu Jonköping ohne Opfer hergestellt; Pommern erlangte S. 1810 von Frankreich zurück, mußte aber der Kontinentalsperre beitreten.

Da Karl XIII. kinderlos war, hatte der Reichstag 1809 den Prinzen Christian August von Augustenburg zum Thronfolger erkoren. Da der Prinz, der bei Bürgern und Bauern sehr beliebt, dem Adel verhaßt war, schon 28. Mai 1810 auf eine den Verdacht des Mordes erweckende Weise plötzlich starb, setzte der Adel auf dem Reichstag zu Örebro 25. Aug. 1810 die Wahl des französischen Marschalls **Bernadotte** zum Thronfolger durch. Derselbe trat zur lutherischen Kirche über, ward von Karl XIII. adoptiert und zum Generalissimus ernannt und war fortan der eigentliche Regent Schwedens. Doch hatte das weniger eine Annäherung an Frankreich als eine Entfremdung zur Folge. Zwar mußte S. auf Napoleons Verlangen im Dezember 1810 an England den Krieg erklären, doch wurde derselbe lau geführt und auch die Kontinentalsperre, um den Handel nicht völlig zu vernichten, nicht streng aufrecht erhalten. Napoleon verlangte darauf die Stellung von 2000 Matrosen, die Einführung des Tarifs von Trianon und die Anstellung französischer Zollbeamten in Gotenburg. Aber Bernadotte, auf Napoleon eifersüchtig, lehnte dies ab, schloß mit England zu Örebro Frieden (12. Juli 1812) und mit Rußland ein Schutz- und Trutzbündnis (5. April 1812), in welchem dies versprach, S. zum Ersatz für Finnland zum Besitz Norwegens zu verhelfen. Aber erst im Sommer 1813 nahm S. gegen die Zahlung englischer Subsidien mit einem kleinen Heer unter der Führung des Kronprinzen am Kriege gegen Napoleon einen sehr zweideutigen Anteil (s. **Deutscher Befreiungskrieg**, S. 770). Nach der Schlacht bei Leipzig wandte sich Bernadotte gegen Dänemark und zwang es im **Kieler Frieden** (14. Jan. 1814) zur Abtretung Norwegens, wogegen S. auf Schwedisch-Pommern verzichtete. Zwar widersetzten sich die Norweger dem Vollzug dieses Friedensschlusses, erklärten sich für unabhängig und wählten den bisherigen dänischen Statthalter, Prinzen Christian, zu ihrem König. Das schwedische Heer drang darauf in Norwegen und die überlegene schwedische Flotte in den Meerbusen von Christiania ein; die Hauptfestung Frederiksstad fiel, das schwedische Heer umging das norwegische und erzwang den Übergang über den Glommen. Der bald darauf erfolgte Vertrag zu Moß (14. Aug.) nötigte den Prinzen Christian zum Verzicht, und die in Christiania versammelten Stände riefen 4. Nov. Karl XIII. zu ihrem Erbkönig aus, der die von den Norwegern selbst entworfene Verfassung von Eidsvold beschwor und sich mit einer sehr lockern Union Schwedens und Norwegens begnügte. Daher war der Erwerb Norwegens nur ein Gewinn für die Dynastie, nicht für S. selbst, da die Norweger allen Versuchen, beide Reiche inniger zu verschmelzen, hartnäckigen Widerstand entgegensetzten.

Neueste Zeit.

Karl XIII. starb 5. Febr. 1818, und ihm folgte Bernadotte als **Karl XIV. Johann** (1818—44). Derselbe widmete sich besonders der Pflege der materiellen Interessen durch Kultur wüster Strecken, Flußbettkorrektionen, Kanal- und Straßenbauten; von den hierfür bis 1837 verausgabten 24 Mill. Thlr. nahm der Götakanal den größten Teil in Anspruch. Trotzdem ferner für die Vermehrung der Land- und Seemacht manches geschah, wurde die auswärtige Schuld völlig getilgt, die innere vermindert und ein

jährlicher Einnahmeüberschuß von 700,000 Thlr. erzielt. Als die Wunden der Kriegszeiten vernarbt waren, regte sich auch in S. der Drang nach politischen Reformen, namentlich nach einer Umgestaltung der veralteten Verfassung, besonders des Reichstags, der, in vier schroff geschiedene Stände, unter denen Adel und Geistlichkeit das Übergewicht behaupteten, geteilt, mit seiner umständlichen Geschäftsordnung ein Hemmschuh für jede freiere Entwickelung war; jedes über 24 Jahre alte adlige Familienhaupt war auf dem Reichstag stimmberechtigt, während der gebildete Mittelstand so gut wie gar nicht vertreten war. Der Reichstag von 1840 arbeitete zwar eine Verfassungsreform aus, die aber bei der Abneigung des Königs und der bevorzugten Stände gegen eine solche nicht zur Ausführung gelangte; nur der Antrag, daß der Reichstag alle drei, nicht, wie bisher, alle fünf Jahre zusammentreten solle, wurde zum Beschluß erhoben. Unter Karls XIV. Johann Sohn Oskar I. (1844—59) rückte die Verfassungsreform auch nicht vorwärts. Die Beratungen des Ausschusses, den die Regierung nach dem fruchtlosen Verlauf des Reichstags von 1844 einsetzte, blieben ohne Ergebnis; nur die alten Erb- und Ehegesetze wurden aufgehoben und die Gewerbefreiheit erweitert. Da die Finanzen überdies nicht in bester Ordnung waren und zur Bestreitung der erheblich erhöhten Ausgaben neue Steuern oder Staatsanleihen in Aussicht gestellt wurden, so wuchs die Unzufriedenheit im Volk so sehr, daß es nach der Pariser Februarrevolution in Stockholm 18. März 1848 sogar zu Unruhen kam. Daher legte der König dem Reichstag eine neue Reichstagsordnung vor, welche der Ausschuß genehmigte, auf dem nächsten zur Beschlußnahme erst berechtigten Reichstag von 1850 die Geistlichkeit und der Ritterstand, schließlich auch der Bauernstand aber verwarfen; nur der Bürgerstand nahm sie, übrigens mit geringer Mehrheit, an. Damit ruhte die Verfassungsreform für längere Zeit. Der 1848 ausgebrochene Streit zwischen Deutschland und Dänemark über Schleswig-Holstein erregte in S. lebhafte Teilnahme, besonders unter der Jugend, in der im Gegensatz zu dem frühern Haß gegen Dänemark skandinavische Einheitsideen Anklang gefunden hatten. Es wurden auch vom Reichstag 2 Mill. Thlr. Banko zu Rüstungen bewilligt und ein enges Bündnis mit Dänemark abgeschlossen. S. schickte Truppen, um Fünen zu besetzen, und vermittelte den Waffenstillstand von Malmö (26. Aug. 1848); aber vom Kampf hielt es sich fern. Auch während des Krimkriegs (1854—56) blieb es neutral, obwohl in der Bevölkerung die Stimmung entschieden russenfeindlich war und man die Gelegenheit für die Wiedergewinnung Finnlands gekommen glaubte. Die Regierung rüstete auch und schloß 21. Nov. 1855 mit den Westmächten ein Schutzbündnis, verlangte aber von diesen im Fall eines Einfalls in Finnland die Stellung von 100,000 Mann Hilfstruppen und die Zahlung von Subsidien, was abgelehnt wurde. Dennoch ging Rußland 1856 auf eine Grenzregulierung ein und verpflichtete sich auch im Pariser Frieden, die Alandsinseln nicht zu befestigen.

Nachdem König Oskar schon im September 1857 wegen dauernder Erkrankung die Regentschaft seinem Sohn Karl hätte übertragen müssen, starb er 8. Juli 1859, und sein Sohn folgte ihm nun als Karl XV. (1859—72). Derselbe brachte die öffentlichen Verhältnisse wieder in lebhaftern Fluß. Eine engere Union mit Norwegen zu stande zu bringen, vermochte der König freilich nicht, obwohl man sie in S. sehr wünschte, weil man von ihr eine Erhöhung der Macht und des Einflusses der vereinigten Reiche sowie eine Besserung der Handels- u. Rechtsverhältnisse erwartete; das norwegische Storthing lehnte alle dahin abzielenden Anträge hartnäckig ab und verlangte sogar die Abschaffung der Statthalterwürde, als der reinen Personalunion nicht entsprechend. Dagegen gelang es, die Verfassungsreform durchzuführen. Nachdem die ländlichen Ortschaften und die Städte 1860 eine neue Gemeindeverfassung erhalten hatten, wurde im Januar 1863 dem Reichstag von der Regierung ein Entwurf vorgelegt, wonach der Reichstag fortan aus zwei Kammern bestehen und von diesen die Erste aus dem Großgrundbesitz hervorgehen, die Mitglieder der Zweiten alle drei Jahre vom Volk gewählt werden sollten; jedes Jahr vom 15. Jan. ab solle der neue Reichstag vier Monate tagen. Der bisherigen Verfassung gemäß konnte erst der Reichstag von 1865 über den Vorschlag beschließen; derselbe wurde von allen Ständen, auch von der Ritterschaft, mit 361 gegen 274 Stimmen angenommen und 22. Juni 1866 veröffentlicht. Am 1. Sept. 1866 fanden die ersten Wahlen nach dem neuen Gesetz statt, und 19. Jan. 1867 trat der neugewählte Reichstag zum erstenmal zusammen. Wenn der König freilich gemeint hatte, daß derselbe seinen Lieblingswunsch, eine Heeresreform nach preußischem Muster, bewilligen werde, so hatte er sich getäuscht. Die Zweite Kammer, in welcher Bürger und Bauern jetzt die Mehrheit hatten, war vor allem sparsam gesinnt und mehr auf Erweiterung der politischen Rechte als auf Vermehrung des schwedischen Einflusses in Europa bedacht. Die Heeresreform wurde daher wiederholt vertagt, dann definitiv verworfen, dagegen die drückenden Religionsgesetze aufgehoben und die Gleichberechtigung der Dissidenten und Juden beschlossen. Man traute dem König kriegerische Absichten zu, die vom Volk nicht gebilligt wurden. Schon 1864 hatte Karl XV. mit Dänemark ein Bündnis gegen Preußen schließen wollen, gegen das er eine Abneigung hegte, und er betrieb nach der Besiegung Dänemarks den Abschluß einer skandinavischen Union, um mit Unterstützung Frankreichs der Machtausbreitung Preußens im Norden einen Damm entgegenzusetzen. Der Ausbruch des Kriegs von 1870 erfüllte ihn daher mit Hoffnungen, die sein Verlauf allerdings bald vernichtete.

Karl XV. starb 18. Sept. 1872 ohne männliche Leibeserben, und ihm folgte daher sein Bruder, der bisherige Herzog von Gotland, als Oskar II. Friedrich. Auch ihm gegenüber machte die Landmanns- (oder Bauern-) Partei, welche im Reichstag jetzt die Mehrheit hatte, ihre Sparsamkeitsgrundsätze rücksichtslos geltend, verwarf die Bewilligung der Kosten für die als veraltet bezeichnete Krönung, verminderte die Zivilliste und lehnte den von neuem vorgelegten Wehrgesetzentwurf ab; nur für Artilleriematerial und Kriegsschiffe wurden 1875 erhöhte Mittel bewilligt und eine Reorganisation der Flotte genehmigt. Selbst ein Kompromißministerium, das de Geer 1875 bildete, konnte bei der Mehrheit der Zweiten Kammer nichts ausrichten, so daß der König 1880 den frühern Führer der Landmannspartei, Grafen Posse, an die Spitze des Ministeriums berief. Aber auch der Entwurf dieses Kabinetts, welcher mit der Reform des Heerwesens zugleich eine Umgestaltung des Steuer- und Zollwesens vorschlug, wurde 1883 vom Reichstag abgelehnt, und Posse erhielt daher seine Entlassung. Nachdem der Vorsitz im Ministerium mehrere Male gewechselt hatte, ging er 1884 auf den bisherigen Finanzminister Themptander über, welcher endlich 1885 das Wehrgesetz zur Annahme brachte, allerdings

nur mit wesentlichen Zugeständnissen an die Reichstagsmehrheit: nach demselben wurde ein stehendes Heer aus geworbenen Stammtruppen gebildet; daneben war jeder Schwede zu 20jähriger Dienstzeit in der Land- und Seewehr verpflichtet, für welche er durch kurze Übungen vorbereitet wurde. Das neue Gesetz trat 1. Jan. 1887 in Kraft. Unter anderm hatte Themptander der Bauernpartei zuliebe auf ein Drittel der militärischen Grundsteuer verzichtet. Dies ermutigte die Partei aber nur, nicht bloß die völlige Aufhebung dieser Steuer, sondern auch wegen der schwierigen Lage der Landwirtschaft die Einführung von Getreidezöllen zu fordern. Als im März 1887 die Mehrheit der Zweiten Kammer den Antrag auf Einführung von Getreide- und Schutzzöllen annahm, löste das Ministerium Themptander den Reichstag auf und erzielte auch bei den Neuwahlen eine freihändlerische Mehrheit. Diese verminderte sich aber bei den ordentlichen Reichstagswahlen im Herbst 1887, zumal das höchste Gericht die Wahl der 22 freihändlerischen Vertreter Stockholms wegen eines Formfehlers für ungültig und die Vertreter der Schutzzöllner für gewählt erklärte; auch in der Ersten Kammer vermehrten sich die Anhänger der Getreidezölle bei den Nachwahlen. Daher reichte das Ministerium Themptander nach Eröffnung des neuen Reichstags im Januar 1888 seine Entlassung ein. Der König beauftragte angesichts der noch nicht endgültig entschiedenen Haltung der Mehrheit der beiden Kammern den Baron Bildt damit, ein gemäßigt schutzzöllnerisches Kabinett zusammenzustellen, was im Februar gelang. Die Getreide- und Schutzzölle wurden vom Reichstag angenommen.

Vgl. Fant, Geijer und Schröder, Scriptores rerum suecicarum medii aevi (Ups. 1818—25, 2 Bde.); Rietz, Scriptores suecici medii aevi (Lund 1842–44, 2 Bde.), und die Darstellungen der schwedischen Geschichte von Dalin (s. d.), Sven Lagerbring (das. 1763–83, 4 Bde.; unvollendet, bis 1457; ein kürzeres Werk von ihm ist übersetzt u. d. T.: »Abriß der schwedischen Reichsgeschichte«, Rostock 1776), Wagner (Leipz. 1778—89, 9 Bde.), Rühs (Halle 1803—14, 5 Bde.) und als Hauptwerke die von Geijer (s. d.), Strinnholm (s. d.), Mellin (s. d.), Fryxell (s. d.); »Sveriges historia« von Montelius, Hildebrand, Alin u. a. (Stockh. 1876—81, 6 Bde.); Nordenflycht, Die schwedische Staatsverfassung in ihrer geschichtlichen Entwickelung (Berl. 1861); Hildebrand, Das heidnische Zeitalter in S. (deutsch von Mestorf, Hamb. 1873); Weidling, Schwedische Geschichte im Zeitalter der Reformation (Gotha 1882); Swederus, Schwedens Politik und Kriege in den Jahren 1808—14 (deutsch, Leipz. 1865—66, 2 Bde.).

Schwedenschanzen, s. Befestigung (prähistor.).

Schwedische Gymnastik, s. Ling und Heilgymnastik.

Schwedische Litteratur. Wie die dänische und norwegische, so ist auch die s. L. ein Ausläufer der altnordischen und erst verhältnismäßig spät von dieser abgezweigt. So sind z. B. die Runeninschriften (s. Runen), die man überall in Schweden und den andern skandinavischen Ländern findet, noch in der gemeinsamen Stammsprache abgefaßt. Erst in den Aufzeichnungen der alten Gaugesetze aus der letzten Hälfte des 13. Jahrh. begegnen wir einem spezifisch schwedischen Idiom, das sich, neben dem dänischen, dem norwegischen ziemlich scharf gegenüberstellt. Durch die Einwirkung der Hanseaten (s. Hansa), welche in allen größern Städten Schwedens und Dänemarks Handelsniederlassungen gegründet hatten, wurde indessen die Schriftsprache bald mit niederdeutschen Wörtern und Wendungen vollständig durchsetzt, und die Verbindung Schwedens und Dänemarks während des Bestandes der Kalmarer Union trug ebenfalls dazu bei, die schwedische Sprache durch dänische Ausdrücke zu verunreinigen. Die Folge war, daß noch zur Zeit der Reformation eine Sprache geschrieben wurde, welche fast zur Hälfte aus Plattdeutsch und Dänisch bestand. Mit der Reformation macht sich aber ein bedeutender Fortschritt in dieser Beziehung bemerkbar, und von dieser Zeit an datiert denn auch erst eine eigentliche, selbständige schwedische Nationallitteratur. Was aus der vorhergehenden Periode aufbewahrt ist, ist mit wenigen Ausnahmen in lateinischer Sprache abgefaßt; doch sind uns immerhin noch einige Werke erhalten, welche als schätzenswerte Versuche erwähnt zu werden verdienen. So vor allem das aus der ersten Hälfte des 14. Jahrh. stammende populär-philosophische Werk »En nytigh bok um styrilsi kununga ok höfdinga« (hrsg. von Geete, Stockh. 1878), ferner die Offenbarungen der heil. Birgitta, der Stifterin des einst im Norden weitverbreiteten Birgittenordens (1304—72), von Petrus Olaus zuerst in schwedischer, später auch in lateinischer Sprache aufgezeichnet. Außerdem sind zu erwähnen der erste Versuch einer Bibelübersetzung vom Kanonikus Matthias in Linköping (gest. 1350), zwei Reimchroniken, von denen die eine mit dem Sagenalter, die andre mit dem Jahr 1220 beginnt, sowie die lateinisch geschriebene Geschichte der Schweden und Goten von Ericus Olai, die bis 1464 reicht. Von Interesse sind auch noch die im 14. Jahrh. auf Veranlassung der norwegischen Königin Eufemia ins Schwedische übersetzten versifizierten französischen Ritterromane: »Iwan och Gawian«, »Fredrik af Normandie« und »Flores och Blanzeflor«. Aber irgend etwas Hervorragendes bietet die vorreformatorische Periode, wie gesagt, nicht, und selbst die Gründung der ersten schwedischen Universität zu Upsala, welche ins Jahr 1477 fällt, führte keinen bemerkbaren Aufschwung herbei. Bessere Zustände wurden erst durch Olaus Petri angebahnt, der 3 Jahre lang Luthers und Melanchthons Schüler gewesen war und nach seiner Heimkehr (1519) mit seinem Bruder Laurentius Petri für die Sache der Reformation zu wirken begann. Die beiden Brüder nützten der Litteratur nicht allein durch ihre Bibelübersetzung (Stockh. 1540), welche, obschon keineswegs frei von Germanismen (da ihr Luthers Übersetzung zu Grunde liegt), dennoch die Entwickelung der Prosa mächtig gefördert hat, sondern auch durch ihre geschichtlichen Arbeiten, Predigten und Kirchenlieder. Olaus Petri versuchte sich auch als dramatischer Dichter in seiner »Tobiä comödia«, welche den spätern Versuchen in dieser Dichtungsart zum Muster diente. Der erste Geschichtschreiber, welcher sich ein allgemein anerkanntes Verdienst um die Geschichte seines neuen Vaterlandes (denn er war von Geburt ein Deutscher) erwarb, war Johannes Messenius (gest. 1637), der in seinem großen Werk »Scondia illustrata«, geschrieben in gutem Latein während seiner 20jährigen harten Gefangenschaft zu Cajaneborg in Finnland 1616—35, in 20 Bänden, von denen Peringsköld (1700—1705) Bd. 1—13 und 15 herausgegeben hat (Bd. 14 sowie 16—20 sind verloren gegangen), die erste wertvolle, wenn auch unkritische Reichsgeschichte geliefert hat. Sowohl er als sein Sohn machten auch im dramatischen Fach Versuche (»Disa«, »Svanhuita«, »Signill«, »Gustafs I.'s comoedia« etc.), die jedoch,

wie die ihrer Zeitgenossen und nächsten Nachfolger, nach Form und Inhalt mißlungen sind.

Größere Intensität erhielt das wissenschaftliche Interesse in Schweden erst unter Gustav II. Adolf, besonders durch den blühenden Zustand, in welchen seine Freigebigkeit die Universität Upsala versetzte, während gleichzeitig die Richtung, welche er der schwedischen Politik gab, eine lebhaftere Berührung mit dem Ausland und der Litteratur desselben veranlaßte. Dessenungeachtet wird diese ganze Litteraturperiode durch eine gewisse Armut charakterisiert, wozu auch teils die damalige streng orthodoxe, intolerante Richtung der Theologie, teils das scholastische Gepräge der philosophischen Studien viel beitrug. Auf dem Gebiet der Theologie wurde, von dem vortrefflichen Bibelwerk der beiden Gezelius, Vater (gest. 1690) und Sohn (gest. 1718; das Neue Testament gedruckt 1711 und 1713, 2 Bde.; das Alte Testament 1724—1728, 4 Bde.), abgesehen, eigentlich nur in homiletischen und katechetischen Arbeiten etwas Verdienstvolles geleistet. Doch verdient Johan Terserus (gest. 1678) rühmliche Erwähnung, der mit großer Energie einer freiern Richtung in der schwedischen Kirche, im Gegensatz zur starren Orthodoxie, Eingang zu verschaffen suchte. Die Kräfte, welche auf andern Gebieten der Litteratur thätig waren, zersplitterten sich in allzu viele verschiedene Richtungen. Dies war auch der Fall mit dem Polyhistor G. Stjernhjelm (gest. 1672) und in noch höherm Grad mit Olof Rudbeck (gest. 1702), der durch die abenteuerliche Hypothesenmacherei, welcher er in seinem großen Werk »Atland eller Manhem« huldigte, der Geschichtsforschung auf Dezennien hinaus eine schiefe Richtung gab. Für ihre Zeit haben sich Girs (gest. 1639) und Tegel (gest. 1636) um das Studium der schwedischen Geschichte bis Erich XIV. Verdienste erworben; König Gustav Adolf selbst schrieb in schönem, reinem Schwedisch eine Geschichte seines Vaters Karl IX. und der Reichshistoriograph Widekindi (gest. 1678) eine Geschichte Gustav Adolfs sowie Pufendorf (gest. 1699) seine berühmte »Inledning till svenska historien« und die Geschichte Karls XII. Als Kuriosum ist Bångs Kirchengeschichte (1675) zu erwähnen, die, in wilden Träumereien sich ergehend, nicht bis auf Christus kam und unter anderm behauptete, Adam sei Bischof in dem schwedischen Städtchen Kälkstad gewesen. Die Rechtswissenschaft wurde unter Gustav II. Adolf vielfach bearbeitet, doch nimmt Stjernhöök (gest. 1675) mit seiner Arbeit über die altschwedischen Rechtsinstitutionen unter allen den ersten Platz ein. Um das Studium der nordischen Altertümer, namentlich der Runen, machte sich Johan Bure (gest. 1652), um die heimatliche Sprache besonders Nils Tjällman durch die erste schwedische Sprachlehre (1696) verdient.

Die Dichtkunst hatte wegen der geringen Entwickelung der Sprache und des Mangels an Vorbildern große Schwierigkeiten zu überwinden. Stjernhjelm zuerst lehrte in seinem altklassischen Mustern nachgebildeten Lehrgedicht »Hercules« und der humoristischen Dichtung »Bröllopsbesværs ihugkommelse« (»Erinnerung an die Hochzeitsbeschwerden«) die Musen »schwedisch reden« und wird deshalb als der »Vater der schwedischen Dichtkunst« gepriesen. Unter seinen Nachfolgern sind Samuel Columbus (gest. 1679), genannt der »schwedische Flaccus«, und Peter Lägerlöff (gest. 1699), Verfasser der lange Zeit bewunderten Dichtung »Elisandra«, zu erwähnen. Daneben machte sich eine andre, mehr romantische Richtung geltend, die ihre Vorbilder aus Italien nahm, und als deren Hauptvertreter Gust. Rosenhane (gest. 1684) und der talentvolle Dahlstjerna (gest. 1709) zu nennen sind. Andre namhafte Dichter jener Zeit sind Lasse Lucidor (erstochen 1674), der Satiriker Samuel Triewald (gest. 1743), der Finne Jak. Frese (gest. 1729) 2c. Auch ist Spegel (gest. 1714 als Erzbischof) zu erwähnen, dessen »Guds verk och hvila« (»Gottes Werk und Ruhe«) sich selten zu einem höhern Flug erhebt, wogegen seine Kirchenlieder sich durch religiöses Gefühl und tadellose Form auszeichnen.

Das Dalinsche und Gustavianische Zeitalter.

Die sogen. Freiheitszeit (1718—72) war den Wissenschaften keineswegs ungünstig, wenn auch erst in der Zeit Gustavs III. ein höheres und freieres Aufblühen der Litteratur begann. Am meisten wurden die Naturwissenschaften gefördert, obgleich auch in den meisten andern Disziplinen ausgezeichnete Männer auftraten, z. B. in der Philosophie Anders Rydelius (gest. 1738), in der Jurisprudenz Ehrenstråle (1769) und Calovius (gest. 1817), in der Medizin Johan Rosén (gest. 1773) und Rosenblad (gest. 1796), in der Theologie der Mystiker Eman. Swedenborg (gest. 1772). Als Botaniker erwarb sich Karl v. Linné (gest. 1778) einen weltbekannten Namen und bildete in Hasselquist (gest. 1752), Sparrman (gest. 1820), Thunberg (gest. 1828) u. a. Schüler heran, welche die Pflanzen- und Tierwelt der fernsten Länder aufsuchten. In der Zoologie erwarben sich Karl de Geer (gest. 1778), in der Astronomie Anders Celsius (gest. 1744), in der Physik O. Bergman (gest. 1784), in der Chemie Wallerius (gest. 1785) und Gahn (gest. 1818), besonders aber Scheele (gest. 1786) große Verdienste. Die Geschichte trat allmählich in ein andres Stadium ein: sie ward jetzt mit größerer kritischer Genauigkeit und nach gesündern Grundsätzen geschrieben. Dazu wurde der Weg besonders gebahnt durch O. v. Dalin in »Svea rikes historia« (Stockh. 1743 ff., 3 Bde.), mehr noch durch Lagerbring (gest. 1787) in seiner »Svea rikes historia«, die beide jedoch nur bis 1457 reichen, Anders af Botin (gest. 1790, »Utkast till svenska folkets historia«) und A. J. v. Höpken (gest. 1789), genannt der »schwedische Tacitus«. Als hervorragende Sprachforscher sind Johan Ihre (gest. 1780), Sven Hof (gest. 1786), der oben erwähnte Botin (»Svenska språket i tal och skrift«) und Abrah. Sahlstedt (gest. 1776) namhaft zu machen.

Auch die Dichtkunst erhielt einen neuen Aufschwung durch Olof von Dalin (gest. 1764), der zuerst einen Namen gewann durch die Herausgabe der ihrer Zeit berühmten Zeitschrift »Argus«, späterhin auch mit großem Glück als Dichter, hauptsächlich als Gelegenheitsdichter, auftrat, und dessen Produkte sich durch eine vortreffliche Behandlung der Sprache auszeichnen. In seine Fußstapfen traten die durch ihre lyrische Wärme anziehende Frau Nordenflycht (gest. 1763), Gust. Philipp Creutz (der Verfasser des Idylls »Atis och Camilla«, gest. 1785) und mehrere Mitglieder der Gesellschaft »Utile dulci«. Auch die ersten schwedischen Romanschriftsteller, Henrik Mörk (gest. 1763, »Adalrik und Göthilda« und »Thekla«) und Jak. Wallenberg (gest. 1768; »Min son på galejen«), sind hier anzuführen.

Unter Gustav III., der durch die Stiftung der schwedischen Akademie (1786) eine neue Epoche in der schwedischen Litteratur einleitete, traten mehrere bedeutende Dichter auf. Leider war aber Gustav ein unbedingter Bewunderer der klassischen französischen Poesie wie des französischen Geistes überhaupt und richtete darum seine Akademie vollständig nach dem Muster der Pariser ein. Die Folge davon war, daß

in der schwedischen Litteratur eine widerliche Nachahmung des Französischen Platz griff, welche sogar so weit ging, daß Dramen und Gedichte ernstern Inhalts nur noch in Alexandrinern abgefaßt sein durften, wenn sie bei der Akademie Anerkennung finden sollten. Erst Tegnér wagte ein Vierteljahrhundert später, diese Fesseln zu sprengen; aber es gelang ihm dies nicht für immer, und noch heute ist die Akademie eher ein Hemmnis für die freie Entfaltung der schwedischen Litteratur als das, was sie nach Gustavs Intentionen hätte sein sollen und zu den Zeiten Tegnérs auch wirklich war. Unter den Dichtern der Gustavianischen Epoche nimmt Joh. Henrik Kellgren (gest. 1795), der »Hofdichter« Gustavs, durch seine elegante und wohlklingende Sprache und den Flug seiner Gedanken einen hervorragenden Platz ein. Leider wurde seine Dichterlaufbahn durch einen frühzeitigen Tod abgeschnitten, ehe er so weit gekommen war, sich ganz von den französischen Mustern zu befreien. Ganz national und selbständig dagegen ist Karl Michael Bellman (gest. 1795), welcher in seinen originellen Trink- und Liebesliedern, die er zu selbsterfundenen Melodien improvisierte, eine humoristische Schilderung des damaligen Stockholmer Volkslebens lieferte. Er ist noch heutzutage der Lieblingsdichter des Volkes. Verwandt mit der Bellmanschen Richtung waren die Komödiendichter Olof Kexél (gest. 1796) und Karl Israel Hallman (gest. 1800). Wieder in anderer Art originell war der reichbegabte Bengt Lidner (gest. 1793); doch wird die Innigkeit des Gefühls und die Erhabenheit der Gedanken oft selbst in seinen besten Gedichten, wie: »Spastaras död«, »Året 1783«, von einer gewissen krankhaften Sentimentalität verdunkelt. Die Mehrzahl der schwedischen Dichter in der Zeit Gustavs III. war indes abhängig von ihren französischen Vorbildern, so der Epiker und Volksdichter Gust. Fredrik Gyllenborg (gest. 1808), der durch seine herrlichen Naturschilderungen bekannte Joh. Gabriel Oxenstjerna (gest. 1818), der von seinen Zeitgenossen überschätzte, in der folgenden Periode dagegen unbillig verhöhnte Karl Gust. af Leopold (gest. 1829); ferner G. G. Adlerbeth (gest. 1818), Joh. David Valerius (gest. 1852). Endlich ist noch der Finne Michael Choräus (gest. 1806) und als eine der interessantesten Gestalten dieser Periode der schwedischen Litteratur die Dichterin Anna Maria Lenngren (gest. 1817) zu nennen, welche in lebendigen Zügen anziehende Miniaturgemälde der lächerlichen Seite des Alltagslebens lieferte. Als der erste Gegner des herrschenden französischen Geschmacks trat Thom. Thorild (gest. 1808) auf, welcher zwar als Dichter nicht bedeutend war, aber als Denker und politischer Schriftsteller hochgeschätzt und darum von dem Nachfolger Gustavs III. des Landes verwiesen wurde. Unter den Prosaikern dieses Zeitraums verdienen noch K. August Ehrensvärd (gest. 1800), Verfasser der genialen Abhandlungen: »Resa till Italien« und »De fria konsters filosofi«, und die philosophischen Schriftsteller Nils v. Rosenstein (gest. 1824) und Georg Adlersparre (gest. 1835) namentliche Erwähnung.

Das 19. Jahrhundert.

Eine erfolgreiche Opposition gegen die französische oder sogen. klassische Schule begann endlich 1810, als im Gegensatz zu Wallmarks »Journal för Litteraturen och Theatern«, dem Organ des klassischen Geschmacks, die beiden Zeitschriften: »Polyphem« und »Phosphorus«, jene redigiert von Askelöf und diese von Atterbom, den herrschenden Formalismus zu bekämpfen anfingen, indem sie auf die deutsche romantische Schule mit ihrem Hyperidealismus und Kosmopolitismus als Muster hinwiesen. Die vornehmsten Mitglieder dieser neuen Schule, welche nach ihrem litterarischen Organ den Namen Phosphoristen erhielten, waren: Atterbom, Hammarsköld, Palmblad, Dahlgren und Livijn. Von ihnen war Hammarsköld (gest. 1827) zwar nicht sehr produktiv, erwarb sich aber trotz seiner Einseitigkeit und Rücksichtslosigkeit als Kritiker und Litterarhistoriker große Verdienste. Peter Dan. Atterbom (gest. 1855), der bedeutendste Dichter der Phosphoristen, lieferte in »Lyksalighetens Ö« ein größeres allegorisches Gedicht, worin sich jedoch neben großem Phantasiereichtum eine gewisse Unklarheit in Gedanken und Formen kundgibt, was auch von dem sonst ansprechenden Gedichtcyklus »Blommorna« gilt; dagegen traf er in »Minnesångarne i Sverige« den einfachen Ton des Volksliedes in musterhafter Weise. Direkt gegen die Anhänger des sogen. klassischen Geschmacks, insbesondere gegen den Akademiker Wallmark, war er in dem satirischen Heldengedicht »Markalls sömnlösa nätter« aufgetreten. Wilh. Fredrik Palmblad (gest. 1852) war nicht allein ein tüchtiger Kritiker, sondern auch ein produktiver Romanschriftsteller (»Familien Falkensvärd«, »Aurora Königsmark« rc.). Karl Fredr. Dahlgren (gest. 1844) endlich leistete seiner Partei unschätzbare Dienste durch die witzigen Beiträge zu dem Gedicht »Markalls sömnlösa natter«; im übrigen war er ein begabter Dichter, der besonders durch anmutige Naturschilderungen und originelle Idylle glänzte und in »Bergströms krönika« einen der besten schwedischen Romane lieferte. Sonst sind als Anhänger der Phosphoristen Joh. Börjesson (gest. 1866), Julia Kristina Nyberg (gest. 1854), Anders Abr. Grafström (gest. 1870) und Sam. Hedborn (gest. 1849) anzuführen.

Schon vor dem Auftreten der Phosphoristen hatten Franz Michael Franzén (gest. 1847) als Lyriker und Joh. Olof Wallin (gest. 1839), Schwedens vortrefflichster Psalmendichter und Kanzelredner, der schwedischen Dichtkunst eine neue Bahn gebrochen, und gleichzeitig mit den Phosphoristen hatte sich der Gotische Bund gebildet, dessen bedeutendste Repräsentanten Esaias Tegnér (gest. 1846), Erik Gust. Geijer (gest. 1847) und Per Henrik Ling (gest. 1839) waren. Diese Gesellschaft nahm in der Dichtkunst einen nationalen Standpunkt ein, indem sie die alte Welt des Nordens zum Gegenstand dichterischer Behandlung und historischer Forschung zu machen suchte. Voran steht Geijer in seinen einfachen und kräftigen Gedichten: »Wikingen«, »Den sista skalden«, »Manhem« u. a., während Ling (der Schöpfer der schwedischen Gymnastik) in seinen epischen Gedichten (»Asarne«) und Dramen in eine einseitige Bevorzugung des Altnordischen verfiel, Tegnér dagegen in seine weltberühmte »Frithjofs saga« ein modernes, romantisches Element aufnahm, welches dem Gegenstand fern lag. Der Letztgenannte, welcher sich bald von der ausschließlichen Behandlung bloß nordischer Stoffe abwandte, wurde mit dem Reichtum seiner Phantasie und seiner vorzüglichen bilderreichen Diktion das Vorbild einer Menge jüngerer Dichter, von denen sich gleichwohl nur Bernh. v. Beskow (gest. 1868), Verfasser des Gedichts »Sveriges anor« und nationaler Dramen (»Erik XIV.« u. a.), und Assar Lindeblad (gest. 1848) einen Namen erworben haben. Mehrere der bedeutendsten Kräfte hatten sich von dem Streit fern gehalten, so außer Franzén und Wallin besonders Erik Johan Stagnelius (gste. 1829), der in beinahe allen Zweigen der

Dichtkunst vollendete Werke schuf, aber gern abstrakte Gegenstände zur poetischen Behandlung wählte, und Erik Sjöberg (pseudonym Vitalis, gest. 1828), der sowohl als elegischer wie als satirischer Dichter hervorragte und an Originalität seinen Freund Karl Aug. Nicander (gest. 1839) bei weitem übertraf, obgleich dieser sich wiederum durch die gelungene Form seiner Gedichte und durch musterhafte Übersetzungen (z. B. Schillers) auszeichnete. Andre, zu keiner Partei gehörende Dichter jener Zeit waren Christian Erik Fahlcrantz (gest. 1866, »Noaks ark«) und Jonas Ludw. Almquist (gest. 1866), eine der eigentümlichsten Erscheinungen in der schwedischen Litteratur, auch als Romanschriftsteller ausgezeichnet. Eine neue Richtung machte sich sodann in einer Gruppe von Dichtern geltend, welche Tegnérs Streben nach Klarheit mit der tiefern Auffassung und Natursymbolik der Phosphoristen zu vereinigen suchten. Die Hauptvertreter dieser Richtung waren Bernh. Elis Malmström (gest. 1865) und Karl Wilh. Böttiger (gest. 1879), während andre, wie J. Anders Wadman (gest. 1837), Wilh. v. Braun (gest. 1860) und die Liederdichter Elias Sehlstedt (gest. 1874) und Gunnar Wennerberg, ein humoristisches Element in die Litteratur einführten. Epochemachend für die s. L. wurde der Finne Joh. Ludwig Runeberg (gest. 1877), unbedingt der erste schwedische Dichter der jüngsten Epoche, indem er in der epischen (»Fänrik Ståls sägner«) wie in der lyrischen Poesie höher steht als irgend ein andrer und auch im Drama (»Kungarne på Salamis«) Bedeutendes geleistet hat. Ihm schließt sich in Finnland eine Gruppe von Dichtern an, die als »Runebergsche Schule« bezeichnet werden kann, und deren Haupteigenschaft in dem Streben besteht, lebhafte und gefühlvolle Schilderungen, meist auf heimische Verhältnisse bezüglich, in klarer, ungekünstelter Weise auszuführen. Dazu gehören namentlich: die Lyriker Nervander (gest. 1848) und Stenbäck (gest. 1870), Cygnäus (gest. 1881), Verfasser von lyrischen und dramatischen Dichtungen, und Zachris Topelius (geb. 1818), als Lyriker und Dramatiker wie als Erzähler ausgezeichnet, sowie der Dramatiker Jul. Wecksell (geb. 1838, »Daniel Hjort«). Die politische Poesie fand in Schweden einen talentvollen Vertreter an K. Wilh. Strandberg (pseudonym Talis Qualis, gest. 1877). Sonst sind von neuern Dichtern noch zu nennen: Gudmund Silfverstolpe (gest. 1853), Joh. Nybom (geb. 1815), Osk. Patrik Sturzenbecker (pseudonym Orvar Odd, gest. 1869), Hermann Sätherberg (geb. 1812), Fredrik Ridderstad (gest. 1886), Lorenz Sommelius (gest. 1848), Fredr. W. Scholander (geb. 1816, pseudonym Acharius), Karl Rupert Nyblom (geb. 1832), der Komödiendichter Joh. Jolin (geb. 1818), Frans Hedberg (geb. 1828), als Erzähler und Lustspieldichter gleich ausgezeichnet, Graf Snoilsky (geb. 1841) u. a. Auch die Könige Karl XV. und Oskar II. haben Gedichte veröffentlicht.

Der Roman hatte in Schweden seit Mörks Zeiten (s. oben) fast ganz brach gelegen und fand erst im 19. Jahrh. wieder Bearbeiter, von denen wir zunächst Fredrik Cederborgh (gest. 1835), Verfasser der komischen Romane: »Uno von Trasenberg« und »Ottar Tralling«, welche die Zustände des Alltagslebens von ihrer lächerlichen Seite schildern, und Friederike Bremer (gest. 1865) anführen, in deren spätern Romanen indes Unnatürlichkeit und Sentimentalität an die Stelle der frischen Naivität und der feinen Beobachtungsgabe traten, durch die sich ihre frühern Werke (»Teckningar ur hvardagslifvet«, »Presidentens döttrar« ꝛc.) auszeichneten. Während Fr. Bremer das Leben der Mittelklassen schildert, suchte Sophie Marg. v. Knorring (gest. 1848) den Stoff zu ihren anmutigen, aber weniger unbefangenen Erzählungen in den höhern Kreisen der Gesellschaft, für deren Thorheiten und hohles Wesen sie einen offenen Blick hatte, während Emilie Flygare-Carlén (geb. 1807) sich durch treue und phantasiereiche Schilderungen des Volkslebens und der Natur Berühmtheit erwarb. Auch Karl Ant. Wetterbergh (gest. 1889, pseudonym Onkel Adam) entnimmt den Stoff zu seinen durch feine Beobachtungen und milden Humor ausgezeichneten Erzählungen dem alltäglichen Leben und den untern Klassen der Bevölkerung, ebenso Aug. Blanche (gest. 1868), der nebenbei auch eine Reihe ergötzlicher Lustspiele geliefert hat, die sich wie seine Novellen meistens in Stockholmer Verhältnissen bewegen. Der historische Roman nach W. Scotts Muster fand glückliche Bearbeiter in G. W. Gumälius (gest. 1877, »Tord Bonde«), Per Georg Sparre (gest. 1871), Henrik Mellin (gest. 1876), K. Sam. Fredrik v. Zeipel (gest. 1849, »Seton«, »Sammansvurna«), K. Anders Kullberg (gest. 1857, »Gustaf III. och hans hof«). Meisterhaft in der Darstellung sind Magn. Jakob Crusenstolpes (gest. 1865) hierher gehörige Werke (»Morianen«, »Karl Johan og Svenskarne« u. a.), wenn sie auch, als Zeitbilder betrachtet, unzuverlässig sind, da die Thatsachen oft verdreht und tendenziös gruppiert werden. Weiter sind als Romanschriftsteller zu erwähnen: Karl Fredr. Ridderstad (gest. 1886), der den Stoff zu seinen interessanten Erzählungen teils der Geschichte, teils der Gegenwart entlehnt; der schon genannte Finne Zachris Topelius (geb. 1818), dessen Romancyklus »Feltskärens berättelser« zu den besten Prosawerken Schwedens gezählt wird; Victor Rydberg (geb. 1829), Verfasser der Romane: »Den siste Athenaren«, »Fribytaren på Östersjön«, »Singoalla« ꝛc., zugleich ein Vorkämpfer freisinniger Ideen auf allen Gebieten, und Sophie Schwartz (geb. 1819), Verfasserin zahlreicher Tendenzromane, die ein bedeutendes Darstellungsvermögen und genaue Beobachtungsgabe bekunden. Sehr schätzbare Beiträge zur Kenntnis des Lebens und der Sitten der untern Volksklassen lieferten der Theolog Sam. Ödman (»Hågkomster från hembygden och skolan«), Lovén (»Folklifvet i Skytts härad«) und Hyltén-Cavallius (»Värend och virdarne«).

Einen neuen Aufschwung nahm die s. L. nach dem Auftreten von Georg Brandes (s. d. 4) in Dänemark zu Anfang der 70er Jahre. Auch in Schweden sammelte sich nämlich um die von ihm vertretenen Prinzipien eine Schar junger und begabter Kräfte, die bald zu immer wachsender Bedeutung gelangte. Als der hervorragendste unter diesen verdient August Strindberg erwähnt zu werden, ferner Anne Charlotte Edgren, Alfhild Agrell, G. af Geijerstam, Bååth, Wijkander, Molander u. a.; dieselben haben heutzutage das Gebiet der schwedischen Litteratur so gut wie vollständig monopolisiert. — Durch Übersetzungen fremder Litteraturwerke machten sich verdient: Aug. Hagberg (Shakespeare), Böttiger (Tasso), Stjernstolpe (»Don Quichotte«, »Oberon«), Nicander (Schillers Tragödien), K. A. Kullberg (Tasso und Ariost), Johanson (Homer), Rammer (Molière), Strandberg (Byron), Nils Lovén (Dante u. Camoens), Ömann (Milton), Rydberg (Goethes »Faust«) u. a.

In der wissenschaftlichen Litteratur wird der Übergang vom 18. zum 19. Jahrh. nicht von Streitigkeiten und Kämpfen bewegt, wie sie die Entwickelung

der schönen Litteratur bezeichnen. In der Theologie, deren Studium man jetzt mit größerer Wissenschaftlichkeit zu behandeln anfing, verschafften sich als Exeget der oben genannte Ödman (gest. 1829), als Kanzelredner besonders Wallin (gest. 1839) und Rogberg (gest. 1834), dann Franzén (gest. 1847), Hagberg (gest. 1841), Thomander (gest. 1865) und Wieselgren (gest. 1877) berühmte Namen. Außerdem haben sich bekannt gemacht: H. M. Melin (gest. 1877) durch eine Bibelübersetzung und durch seine gegen Strauß gerichteten Vorlesungen über das Leben Jesu, Ignell, V. Rydberg, Hultkrantz (gest. 1877), Reuterdahl durch kirchengeschichtliche Arbeiten. Auf die philosophische Litteratur übte lange die deutsche einen bedeutenden Einfluß aus. Der Kant-Fichteschen Richtung suchte am Schluß des 18. Jahrh. besonders Benj. Höijer (gest. 1812) Eingang zu verschaffen, und seine kritischen und philosophischen Schriften trugen zur Beförderung der Krise bei, aus welcher die neue Zeit hervorgegangen ist. Später wurde der Kantianismus, der zu Beginn des Jahrhunderts an den Universitäten herrschte, von Schellings Lehre verdrängt, welche in den Phosphoristen eifrige Verfechter fand. Der selbständigste unter den philosophischen Denkern ist Chr. Jak. Boström (gest. 1866), der aber mehr vom Katheder aus als durch Schriften sein eigentümliches System dargelegt hat. Von seinen Schülern sind Chr. Theod. Claëson (gest. 1859) und Axel Nybläus (geb. 1821) die bedeutendsten, der letztere der sogen. neurationalistischen Schule angehörig, die in Schweden in jüngster Zeit immer größere Ausbreitung gefunden hat. Die Geschichte der Philosophie schrieb Atterbom; um die Ästhetik hat sich Lénström verdient gemacht. Die Staatswissenschaften fanden in Schlyter, Nordström und Höijer, die Staatswirtschaft in Rabenius und Bergfalk Bearbeiter. In der Geschichtschreibung, auf welche die nationale Bewegung um die Wende des Jahrhunderts befruchtend wirkte, hat sich vor allen Geijer als vollendeter Meister bewährt und nicht nur in »Svea rikes häfder« und »Svenska folkets historia«, sondern auch in einer Menge kleinerer Schriften wertvolle Werke geliefert. Mit größerer Ausführlichkeit, aber geringerer Tiefe in Gedanken und Vollendung in der Form arbeitete Magn. Strinnholm (gest. 1862) seine »Svenska folkets historia från de äldsta tider« (bis 1363 reichend) aus. Durch eine populäre Darstellungsweise zeichnet sich A. Fryxell (gest. 1881) aus in seinen »Berättelser ur svenska historien«, von denen besonders die ersten Teile eine beliebte Volkslektüre geworden und auch in mehrere Sprachen übersetzt sind. Unter den vielen Werken, welche einzelne Perioden der schwedischen Geschichte behandeln, sind hervorzuheben: Cronholm (gest. 1879), »Sveriges historia under Gustaf II. Adolfs regering«, F. F. Carlsons (gest. 1887) treffliche »Sveriges historia under konungarne af Pfalziska huset« und K. G. Malmströms »Sveriges politiska historia från Carl XII.'s död till 1772«, während Bernh. v. Beskow (gest. 1868) die Regierung Gustavs III. schilderte und Svedelius in seiner Schrift über »Svenska statsrådets ansvarighet« eine geschichtliche Lösung einer der wichtigsten Fragen des Staatsrechts lieferte. Auch Wahrenberg, Tengberg, Hammarstrandt u. a. haben verschiedene historische Arbeiten in speziellern Richtungen veröffentlicht, Swederus in »Sveriges krig och politik 1808—14« den König Karl XIV. Johann gegen die Beschuldigungen seiner Widersacher gerechtfertigt. Außer diesen sind als Historiker von Bedeutung zu nennen: Lundblad, Odhner, Styffe, Annerstedt, Hellstenius, Weibull, Alin u. a. Die Litteraturgeschichte ist in anerkennenswerter Weise von S. Wieselgren, Hammerskjöld, Fryxell, Atterbom, Malmström, G. H. F. Ljunggren, Sturzenbecker, Ahnfelt, Forsell u. a. (s. unten), die Kunstgeschichte durch Hildebrand und Brunius gefördert worden. Die Handelsgeschichte schrieb Silén. Viele Teile der schwedischen Personalgeschichte haben die nötige Aufklärung erhalten durch das von Palmblad u. a. redigierte »Svenskt biographiskt lexikon« (Upsala 1835—56, 23 Bde.), dessen Fortsetzung Wieselgren herausgab (Bd. 1—9, Örebro u. Stockh. 1858—83). Die Geographie hat in Palmblad einen wissenschaftlichen Bearbeiter gefunden; die spezielle Geographie Schwedens wurde von Tuneld, Tamm u. a. behandelt. Außerdem haben die reise- und forschungslustigen Schweden die Reiselitteratur fleißig angebaut. Wir nennen hier: Castrén, Engström, Berggren, Gosselman, Atterbom, Nicander, Pontin, Arwidsson, Kernell, Kullberg, den Dichter-Maler Lundgren, die Nordpolfahrer Nordenskjöld und Kjellman. Auch in den Naturwissenschaften hat Schweden im 19. Jahrh. wieder Hervorragendes geleistet, doch müssen wir uns hier auf die Nennung nur der allerbedeutendsten Namen, die überall bekannt sind, wie den Chemiker Berzelius (gest. 1848), die Botaniker Karl Adolf Agardh (gest. 1859) und Elias Fries (gest. 1878), den Geologen Sven Nilsson (gest. 1883), den Anatomen Anders Ad. Retzius (gest. 1867), beschränken. Die Altertumsforschung fand in Dybeck, Liljegren, Holmberg, Bror, Emil Hildebrand und Hans Hildebrand, Oskar Montelius u. a. kundige Bearbeiter. In der nordischen Philologie hat Rydquist (gest. 1877) ein verdienstvolles Werk: »Svenska språkets lagar« (Stockh. 1850—83, 6 Bde.), geliefert, das erste Werk, welches dem jetzigen Standpunkt der Wissenschaft entspricht. Außerdem haben Dietrich und Fryxell die Grammatik angebaut (vgl. Schwedische Sprache). Die klassische Philologie hat in Schweden nie recht Boden gewinnen können, wenn es auch nicht an einzelnen wertvollen Leistungen fehlt, wie z. B. das »Svenskt-latinskt lexikon« von Lindfors beweist. Besser gediehen die orientalischen Studien, wo Norberg, Agrell und Tullberg für das Syrische, Tornberg für das Arabische und Tullberg für Sanskrit thätig waren und zu europäischer Berühmtheit gelangten.

Die Hauptwerke über schwedische Litteraturgeschichte im allgemeinen sind: Hammarsköld, Svenska vitterheten (neue Ausg. von Sondén, Stockh. 1833); Lénström, Svenska poesiens historia (das. 1839, 2 Bde.); Derselbe, Sveriges literatur- och konsthistoria (das. 1841); Claëson, Öfversigt af svenska språkets och literaturens historia (4. Aufl., das. 1877); Fryxell, Bidrag til Sveriges literaturhistoria (das. 1860—62); Dietrichson, Indledning i studiet af Sveriges literatur i vort aarhundrede (das. 1862); Ahnfelt, Verldliteraturens historia (das. 1876). Die belletristische Litteratur behandeln: Wieselgren, Sveriges sköna literatur (Stockh. 1843—49, 5 Bde.); Malmström, Grunddragen af svenska vitterhetens historia (das. 1866—68, 5 Bde.); Ljunggren, Svenska vitterhetens häfder efter Gustaf III.'s död (das. 1876—81). Einzelne Charakterbilder gaben Atterbom, Svenska siare och skalder (2. Aufl., Stockh. 1862—63); Orvar Odd, Grupper af personager från igår (das. 1861). Die dramatische Litteratur ist litterarhistorisch von

Ljunggren, Svenska dramat (Lund 1864), bibliographisch von Klemming, Sveriges dramatiska literatur til 1863 (das. 1870), und Dahlgren, Förteckning öfver svenska skådespel (das. 1866), bearbeitet. Als Nachschlagewerke dienen außer den bibliographischen Hilfsmitteln (s. Bibliographie): »Biographiskt lexikon öfver namnkundige män« (Upsala 1835—56, 23 Bde.; neue Folge, Örebro 1858 bis 1883, 9 Bde.) und Mejer, Svensk literaturlexikon (Stockh. 1885 ff.). Zur schnellern Orientierung für Deutsche sind zu empfehlen: Sturzenbecher, Die neuere schwedische Litteratur (deutsch, Leipz. 1850); Wollheim da Fonseca, Nationallitteratur der Skandinavier (Berl. 1874—77, 3 Bde.); Winkel Horn, Geschichte der Litteratur des skandinavischen Nordens (Leipz. 1880); Schweitzer, Geschichte der skandinav. Litteratur (das. 1886—89, 3 Bde.).

Schwedischer Kaffee, s. Astragalus.

Schwedische Sprache. Das Gebiet der schwedischen Sprache ist im allgemeinen das schwedische Reich, nur daß im Norden das Finnische und Lappische sich noch gehalten hat, während anderseits in Finnland das Schwedische Schriftsprache ist. Unter den Volksdialekten stehen die der Landschaften Schonen, Blekinge und Halland, welche ehemals zu Dänemark gehörten, dem Dänischen näher als dem Schwedischen, während die Mundarten von Norrland, Finnland und Esthland sprachgeschichtlich zum Norwegischen gehören. Eine Sonderstellung nimmt das Gotländische ein, dessen ältestes Denkmal, das »Gutalag« (Gesetzbuch von Gotland), sprachlich von höchstem Interesse ist (Handausgabe von Säve: »Gutniska urkunder«, Stockh. 1859). Vgl. besonders J. A. Lundell, Om de svenska folkmålens frändskaper ock etnologiska betydelse« (Stockh. 1880), sowie die neubegründete schwedische Zeitschrift »Nyare bidrag till kännedom om de svenska landsmålen ock svenskt folkliv« (das. 1879 f.) und Lefflers Schrift »Om konsonantljuden i de svenska allmoge-målen« (Heft 1, das. 1872). In lexikalischer Hinsicht sind die Dialekte am besten bearbeitet in dem vortrefflichen »Svenskt dialektlexikon« von Rietz (Lund 1867). Ursprünglich gab es im heutigen Schweden zwei besondere Stämme, die Schweden (Svêar) und die Gauten (Gautar, Götar). Die Sprachen beider zeigen sich aber in historischer Zeit schon miteinander verschmolzen; man kann also nicht mehr feststellen, ob diese Gauten (Göten) den andern Skandinaviern oder den geschichtlich bekannten Goten (Gutôs) näher standen.

Die s. S. ist eine nordische und teilt als solche die allgemeinen Eigentümlichkeiten des nordischen Zweigs vom germanischen Sprachstamm (s. Nordische Sprache und Litteratur). Es ist aber das Schwedische mit dem Dänischen als das Ostnordische dem Norwegisch-Isländischen als dem Westnordischen gegenüberzustellen, nicht als Tochtersprache, sondern als gleichgeordnete Schwestersprache, da der nordischen Grundsprache zuweilen noch das Ostnordische am nächsten steht (z. B. im seltenern Auftreten des Stammumlauts und im fast gänzlichen Fehlen des Flexionsumlauts durch u, ferner in der Erhaltung des vr-Anlauts, in der geringern Ausdehnung konsonantischer Assimilation), meist jedoch das Westnordische. Das Ostnordische hat nämlich eine ausgeprägte Neigung zur Formenausgleichung (Analogiebildung), die sich sowohl innerhalb der Konjugation als der Deklination geltend macht; sodann hat es später die Diphthonge (in den altertümlichsten Dialekten jedoch noch heute nicht) zu langen Vokalen zusammengezogen (au und ey zu ö, ei zu ê; mehrfach fehlt der i-Umlaut). Die Sprachtrennung mag etwa im 9. Jahrh. begonnen haben, trat aber erst im Lauf der Zeit deutlicher hervor.

Man unterscheidet fünf Sprachperioden. In die erste (ostnordische) Periode (bis 1250) fallen die meisten der kurzen, uns schwer datierbaren Inschriften des kürzern Runenalphabets (s. Runen), in die zweite (1250—1400) die Landschaftsgesetze. Das älteste darunter ist das ältere »Vestgötalag« (Handschrift von 1281; Handausgabe mit normalisiertem Text von Schwartz und Noreen, Ups. 1876); demnächst sind die wichtigsten das »Östgötalag« und »Uplandslag« (in Handschriften aus dem 14. Jahrh.), besonders auch das »Gutalag« (s. oben), dessen Abfassung noch älter ist (Gesamtausgabe der altschwedischen Gesetze im »Corpus juris Sveo-Gothorum antiqui« von Collin und Schlyter, Stockh. 1827 ff.). Die dritte Periode (1400—1520, Zeitalter der Chroniken und der »Euphemia-visor«) umfaßt die Unionszeit, in der die aus dem Södermanländischen entwickelte Schriftsprache (d. h. hier noch Sprache der Hofkreise) unter dänischem und (direkt und indirekt durchs Dänische hindurchwirkendem) deutschem Einfluß stand. Die vierte Periode (1520—1700) umfaßt das Zeitalter der Reformation und ist auf sprachlichem Gebiet eine Zeit der Reaktion. Der Entwickelungsgang der Sprache in diesen Perioden ist nämlich folgender: Innerhalb der ostnordischen Sprachgruppe bildet sich ein zunächst noch fast verschwindender Unterschied zwischen den dänischen und schwedischen Dialekten. Dieser ist auch in der zweiten Periode noch sehr gering, wodurch die Sprachmischung in der Unionszeit ermöglicht ward, indem besonders das Schwedische der beeinflußte Teil war. Zusammenfallen der vollern Endvokale im tonlosen e sowie der meisten Kasus (durch Verlust des Dativs) und andrer Flexionsformen, Erweichung der Tenues, die Eigentümlichkeiten des gleichzeitigen Dänischen, finden sich daher vielfach auch in den schwedischen Schriftwerken dieser Periode. Mit dem Aufhören der Union beginnt eine Reinigung des Schwedischen von Danismen infolge des in Schweden erstarkten Nationalgefühls, unterstützt durch die Reformation in Verbindung mit der Einführung des Buchdrucks (1483), besonders durch die Bibelübersetzung der Brüder Petri (1526—41). Alte Formen und vollere Endungen treten aus den Dialekten, wo sie sich erhalten haben, in die zu einer nationalen Reichssprache sich entwickelnde Schriftsprache, die von da ab vom Dänischen wesentlich verschieden ist. Am Ende der vierten Periode, beim Tod Karls XI., ist das Schwedische im wesentlichen zur heutigen Reichs- und Schriftsprache geworden, deren Ausbildung im einzelnen die fünfte Periode (von 1700 ab) ausfüllt. Zugleich beginnt die grammatische Behandlung der Sprache, zuerst durch Nils Tjällman (»Grammatica svecana«, 1696) und Jesper Svedberg (»Schibboleth«, 1716; »En kort svensk grammatica«, 1722).

Das heutige Schwedisch unterscheidet sich durch seine vollen Endungen (welche die Sprache zu einer sehr wohlklingenden machen) und durch Bewahrung eines verhältnismäßig alten, mehr nordischen Gepräges, namentlich auch im Wortschatz, vorteilhaft vom nahe verwandten Dänischen. Die Aussprache unterscheidet sich wesentlich im folgenden von der deutschen: å bezeichnet den Laut zwischen a und o; für Länge und Kürze lassen sich nur ganz im allgemeinen diese Regeln aufstellen: kurzer Vokal vor Doppelkonsonanz (außer rn, rd); langer: 1) am Ende des Stammes, 2) vor rn und rd, 3) vor einfacher

Konsonanz. Antretende Flexionskonsonanten (s und t) ändern daran nichts. Von Konsonanten lauten k vor weichen Vokalen (ä, e, i, ö) und tj immer fast wie tch (nicht ganz wie tsch), g vor weichen Vokalen wie j; gj und dj lauten nur wie j; h vor Konsonanten ist stumm, s im Anlaut immer scharf; fv = weichem v; skj, stj und sj immer, sk vor weichen Vokalen = sch. Als **Hilfsmittel** für die Geschichte der Sprache sind zu empfehlen: Rydquist, Svenska språkets lagar (Stockh. 1850—83, 6 Bde.); Söderwall, Hufvudepokerna af svenska språkets utbildning (Lund 1870); Derselbe, Ordbok öfver svenska medeltids-språket (Stockh. 1886); Petersen, Det svenske sprogs historie (in »Det danske etc. sprogs historie«, Tl. 2, Kopenh. 1830); Munch, Forn-svenskans och forn-norskans språkbyggnad (Stockh. 1849); Dieterich, Svensk språklära etc. (das. 1850). Unter den zahlreichen schwedischen **Grammatiken** der neuern Sprache nennen wir die von Ljungberg (1756), Sahlstedt (1769), Fryxell (13. Aufl. 1865), Tullberg (1836), Almquist (3. Aufl. 1840), dann die von der schwedischen Akademie herausgegebene (1836), die von Sjöborg (deutsch als »Schwedische Sprachlehre für Anfänger«, 5. Aufl., Strals. 1841), ferner (als sehr empfehlenswert) die von Dieterich (»Ausführliche schwedische Grammatik«, 2. Aufl., Stockh. 1848) und von Jessen (Christ. 1869). **Wörterbücher** lieferten Sahlstedt (»Svensk ordbok med latinsk uttolkning«, 1773), Dalin (Stockh. 1869; Handwörterbuch, das. 1868), Kindblad (das. 1867—71, 3 Bde.). Ein von der schwedischen Akademie herausgegebenes »Ordbok öfver svenska språket« erscheint seit 1870; eine »Ordlista«, herausgegeben von der Akademie, erschien in 4. Auflage Stockholm 1880. Schwedisch-deutsche Wörterbücher besorgten Möller (2. Aufl., Leipz. 1808) und Helms (3. Aufl., das. 1887).

Schwedischgrün, s. v. w. Scheelesches Grün.

Schwedisch-Pommern, s. Pommern, S. 218.

Schwedler (Svedlér), Bergstadt im ungar. Komitat Zips, an der Göllnitz, mit Bergbau auf Eisen, Fahlerze und Kupfer und (1881) 1893 Einw.

Schwedler, Johann Wilhelm, Ingenieur, geb. 23. Juni 1823 zu Berlin, widmete sich dem Baufach, trat 1845 als Feldmesser in den Staatsdienst, absolvierte bis 1852 die Staatsprüfungen, war dann praktisch beschäftigt beim Bau der Potsdam-Magdeburger Eisenbahn, beim Siegbrückenbau bei Siegburg, beim Bau der Köln-Gießener Eisenbahn, ward 1858 im Handelsministerium angestellt und 1873 zum Geheimen Oberbaurat befördert. 1859—76 war er zugleich Lehrer an der Bauakademie, zuerst für Maschinenbau, dann für sein Hauptfach, die mathematische Baukonstruktionslehre und Brückenbau. Hier war er erfolgreich bemüht, die mathematisch-physikalische Richtung im Bau- und Ingenieurwesen zur Geltung zu bringen. Seine Hauptthätigkeit galt der Förderung des Brückenbaues. Er wies nach, daß die früher konstruierten eisernen Gitterbrücken bei großem Materialaufwand viel zu wenig Widerstandsfähigkeit in sich besitzen, und es gelang ihm, sie durch zweckmäßigere Konstruktionen zu ersetzen. Der von S. seit 1864 angewandte hyperbolische Träger mit selbst bei der größten Druckbelastung nur auf Zug beanspruchten Diagonalstäben fand als »Schwedler-Träger« vielfache Verwendung. 1866 veröffentlichte er die Konstruktion der Kuppeldächer nach einer neuen Theorie mit den statischen Berechnungen und Konstruktionszeichnungen mehrerer hiernach ausgeführter Bauten. Um die mechanische Arbeit beim Öffnen und Schließen von Drehbrücken möglichst zu vermindern, konstruierte er 1866 einen neuen Mechanismus, welcher sich bewährt und bereits bei einer größern Zahl von Drehbrücken Anwendung gefunden hat. S. bereiste 1875 bei Gelegenheit der Weltausstellung in Philadelphia die Vereinigten Staaten Nordamerikas, um von den dortigen Brückenbauten Kenntnis zu nehmen. 1880 wurde er zum Mitglied der Akademie des Bauwesens ernannt.

Schwedt, ehemalige Herrschaft im Kurfürstentum Brandenburg, war von 1481 an im Besitz der Grafen von Hohenstein, nach deren Aussterben (1609) sie heimfiel und der Ukermark zugeteilt ward. Im 17. Jahrh. diente sie mehrfach als Witwensitz der Kurfürstinnen von Brandenburg. 1689 wurde sie jedoch dem dritten Sohn des Kurfürsten Friedrich Wilhelm aus zweiter Ehe, Philipp Wilhelm, gegeben, welcher sich gleich seinen beiden Söhnen Markgraf von Brandenburg-S. nannte. Nachdem auch diese Linie 1788 mit Heinrich Friedrich wieder ausgestorben war, fiel die Herrschaft S. an Preußen. Ein langer Prozeß über den Besitz der Herrschaft, geführt zwischen Staat und Krone, ward 1872 zu gunsten der letztern entschieden.

Schwedt, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Angermünde, an der Oder und der Linie Angermünde-S. der Preußischen Staatsbahn, hat breite, mit Bäumen besetzte Straßen, 3 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Schloß aus dem 17. und 18. Jahrh. mit Park, ein Gymnasium, ein Amtsgericht, eine Reichsbanknebenstelle, eine Hagel- und Feuerversicherungsanstalt, bedeutende Tabaks- und Zigarrenfabrikation, Holzschneidemühlen, Kalkbrennerei, Handel mit Tabak, Zigarren und Spiritus und (1885) mit der Garnison (ein Dragonerregiment Nr. 2) 9756 meist evang. Einwohner. In der Nähe das Lustschloß Monplaisir mit Park. S. wird schon 1138 erwähnt und erscheint 1265 als Stadt. 1479 kam es definitiv an Brandenburg, wurde 1684 nach einem großen Brand von der Kurfürstin Dorothea neu erbaut und war 1689—1788 Sitz der Markgrafen von Brandenburg-S. Vgl. Thomä, Geschichte der Stadt und Herrschaft S. (Berl. 1873).

Schwefel (lat. Sulfur, hierzu Tafel »Schwefelgewinnung«) S, chemisch einfacher Körper, findet sich im freien Zustand in rhombischen Kristallen, auch in kugeligen und stalaktitischen Aggregaten, als Überzug, derb, eingesprengt (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 11), pulverförmig, oft durch Thon, Bitumen, Selen oder Schwefelarsen verunreinigt, in Lagern und Nestern in Kalkstein, Gips und Mergel, im Flöz- und tertiären Gebirge, selten in Lagern und Gängen im kristallinischen Schiefer- und Übergangsgebirge und im Granit, auch auf und in Stein- und Braunkohlenflözen. Ablagerungen von S. bilden sich noch jetzt durch Verdichtung von Schwefeldämpfen und Zersetzung von Schwefelverbindungen, welche in vulkanischen Gebieten aus der Erde hervordringen. In den Solfataren wird S. aus Schwefelwasserstoff durch Einwirkung von Luft oder schwefliger Säure abgeschieden; auch aus schwefelwasserstoffhaltigen Quellen (Schwefelwässern) bilden sich Ablagerungen von S. In pyritreichen Braunkohlen- und Alaunschieferlagern bilden sich durch den Verwitterungsprozeß Eisenvitriol, schwefelsaure Thonerde und S., welcher sich in Klüften absetzt. Weitaus am bedeutendsten sind die Schwefellager in der Molasse Siziliens; außerdem finden sich zum Teil sehr mächtige Lager in der Romagna, bei Radobay in Kroatien, in den Karpathen, in Oberschlesien, Polen, Spanien, auf Korfu, im Kaukasus und

in Daghestan, bei Mosul in Mesopotamien, Kairo, am Roten Meer, in Tunis, China, Japan, am Clear und Borax Lake in Kalifornien und am Popocatepetl in Mexiko, in Louisiana, auf Saba, an der Küste von Venezuela 2c. Häufiger findet sich S. in Verbindung mit Metallen in Form von Kiesen, Glanzen, Blenden, welche zum Teil wichtige Erze bilden. Schweflige Säure und Schwefelwasserstoff entströmen thätigen Vulkanen. Letzteres Gas findet sich auch unter den Fäulnisprodukten, und ersteres entweicht aus den Schornsteinen von Feuerungen, in welchen schwefelhaltige Brennmaterialien verbrannt werden. Am verbreitetsten sind Schwefelsäuresalze, namentlich schwefelsaurer Kalk (Gips, Anhydrit), schwefelsaurer Baryt (Schwerspat), schwefelsaure Magnesia (Kieserit). Letztere und schwefelsaures Natron finden sich namentlich auch im Quell-, Fluß- und Meerwasser. Schwefelverbindungen sind auch im Pflanzen- und Tierreich weit verbreitet. Alle Eiweißkörper enthalten gegen 1 Proz., Wolle, Haare und ähnliche Gebilde bis 4 Proz. S., gewisse ätherische Öle aber (Senföl, Knoblauchöl) und manche Gallenbestandteile viel beträchtlichere Mengen.

Gewonnen wird der gediegen vorkommende S. durch einfaches Ausschmelzen, durch Destillation, vereinzelt auch durch Auslaugen mit Schwefelkohlenstoff. Sehr reiche Vorkommen werden auf Sizilien in Kesseln geschmolzen; meist aber wendet man Meiler (calcaroni, s. Tafel »Schwefel«, Fig. 1) an, deren gestampfte Sohle gegen eine 5 m hohe Mauer a mit Stichloch c geneigt ist. Man schichtet darauf das Erz gegen einen aus eisernen Stäben gebildeten Rost b und läßt einige Zugschächte offen, durch welche der Meiler angezündet wird. Später werden die Kanäle mit Steinplatten verschlossen und der Meiler mit einer Decke aus Lehm, Erzklein 2c. versehen, welche zugleich zur Regelung der Verbrennung dient. Wie der Prozeß vorschreitet, sammelt sich der S. unter dem Rost und wird von Zeit zu Zeit durch das Stichloch in nasse hölzerne Blockformen abgelassen. Der durch Verbrennen von S. entstehende Verlust beträgt bei diesem Betrieb 0,33—0,4 des Gesamtschwefelgehalts. Der gewonnene rohe S. wird meist in Frankreich raffiniert. Ähnlich ist der Betrieb mit Schachtöfen, in denen ebenfalls kein andres Brennmaterial benutzt wird. Größere Ausbeute bei bedeutend erhöhtem Aufwand an Brennmaterial und Vermeidung der Verpestung der Luft durch schweflige Säure gewährt das Ausschmelzen mit Sublimation aus thönernen oder eisernen Gefäßen. In Fig. 2 sind a gußeiserne Retorten, welche mit dem Erz beschickt und dann verschlossen werden; die Schwefeldämpfe gelangen durch die Röhren b in die Vorlage c, aus welcher der verdichtete S. in die Bassins d abfließt, um in Formen geschöpft zu werden. Bisweilen befördert man die Destillation durch Einleiten von überhitztem Wasserdampf. Vorteilhafter als diese Apparate sind die Öfen mit Dampfheizung, von welchen der Grittische (Fig. 3) folgende Einrichtung hat: a ist der äußere konische Ofenschacht von 3 m Höhe, mittels Flantsche bb auf eisernen Balken cc gelagert, welche auf Säulen dd ruhen. Der innere Schacht e besteht aus durchlöchertem Eisenblech, der Rost am untern Teil des Schachts aus zwei halbrunden, durchlöcherten und an Scharnieren beweglichen Eisenplatten. Die obere Mündung des mit Erzen zu füllenden Innenschachts ist durch einen Deckel f luftdicht verschließbar. Unter den Rost läßt sich auf einem Wagen ein Rezipient g schieben, in welchem sich der ausgeschmolzene S. sammelt, der daraus durch den Hahn h in Holzgefäße, die in der Vertiefung l stehen, abgelassen wird. Der Schacht m unter dem Ofen nimmt nach der Entfernung des Wagens die entschwefelten Rückstände nach dem Zurückklappen des Rostes auf. Durch das Rohr i strömt der Dampf zu, und k ist das Dampfableitungsrohr. Nahe der Gicht läuft ein Wagen zur Beschickung auf Schienen. Schwefelarme Erze behandelt man in einem gut verschließbaren Apparat mit Schwefelkohlenstoff, welcher den S. löst. Die Lösung gelangt in einen Destillationsapparat, in welchem nach der Verflüchtigung des Schwefelkohlenstoffs, der durch Abkühlung wiedergewonnen wird, der S. zurückbleibt. Aus den extrahierten Erzen gewinnt man den zurückgehaltenen Schwefelkohlenstoff durch Behandeln mit Wasserdampf. Der Verlust an Schwefelkohlenstoff beträgt dann nur 1,66 Proz. Viel S. wird auch aus Schwefelmetallen gewonnen, teils als Hauptprodukt der vorzunehmenden Operation, teils als Nebenprodukt bei weiterer Verarbeitung der Schwefelmetalle auf verschiedene Hüttenprodukte. Dies gilt besonders für Schwefelkies, welcher aus 46,7 Eisen und 53,3 S. besteht und in konischen, feuerfesten Röhren bei Abschluß der Luft destilliert wird. Man gewinnt 13 bis 14 Proz. S., welcher stets Arsen enthält und oft durch Thalliumgehalt orangerot gefärbt ist. Auch aus Kupferkies wird S. gewonnen.

Der rohe S. wird durch einfaches Umschmelzen, vollkommener durch Sublimation, resp. Destillation, gereinigt, wobei nicht flüchtige Verunreinigungen vollständig, flüchtige, wie Arsen, Selen (besonders in S. aus Kiesen), kaum zu entfernen sind. Leitet man die beim Erhitzen des Schwefels in geschlossenen Gefäßen sich bildenden Dämpfe in geräumige, gut abgekühlte Vorlagen, so verdichten sie sich hier zu einem zarten gelben Pulver, welches die Schwefelblumen (Schwefelblüte, Flores sulfuris) des Handels bildet. Dies Präparat enthält schweflige Säure, auch wohl Schwefelsäure und muß deshalb für gewisse Zwecke gewaschen werden. Werden die Vorlagen nicht genügend gekühlt, so erhitzen sie sich im Verlauf der Destillation immer stärker, und man erhält nun flüssigen S., welcher, in nasse Holzröhren gegossen, als Stangenschwefel in den Handel kommt. Lamys Apparat in Marseille (Fig. 4 u. 5) besteht aus zwei eisernen Cylindern aa von 1,5 m Länge, welche von der Flamme umspült werden, die dann durch den Kanal b emporsteigt und den Schmelzkessel c umspült. Der geschmolzene S. fließt durch das Rohr d in die Retorte, verflüchtigt sich hier und gelangt durch a′ dampfförmig in die geräumige Kammer e, welche durch eine Thür zugänglich ist. Ein Ventil läßt die bei der Erhitzung sich ausdehnende Luft entweichen. Durch einen Schieber f kann die Retorte gegen die Kammer abgesperrt werden. Der geschmolzene S. wird durch g abgelassen und aus dem Bassin h in die Formen i gefüllt. Einige Übelstände dieses Apparats führten zur Konstruktion des Apparats von Dujardin in Merrem bei Antwerpen (Fig. 6 u. 7) mit linsenförmigem gußeisernen Behälter a, welcher durch die Feuerung b geheizt und durch das Rohr d aus dem Vorwärmkessel c mit flüssigem S. gespeist wird, sobald man den Zapfen e hebt. Durch die mit Ventil f versehene Röhre g gelangen die Schwefeldämpfe in die Kondensationskammer, welche für Darstellung von Schwefelblumen 600 cbm Inhalt hat. Durch h werden die Rückstände (grauer oder Roßschwefel, Schwefelschlacke) ausgeräumt, sie fallen durch das Rohr i in den Kasten k. Noch einfacher ist ein deutscher Apparat (Fig. 8). Derselbe besteht aus zwei gußeisernen Kesseln a und b, die durch eine anschraubbare Knieröhre c miteinan-

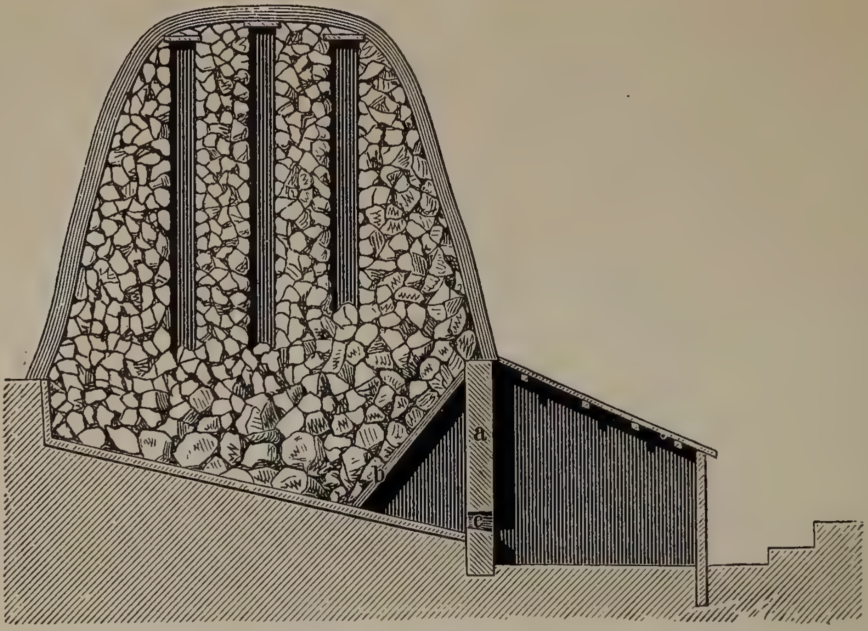


Fig. 1. Meiler zum Ausseigern des Schwefels.

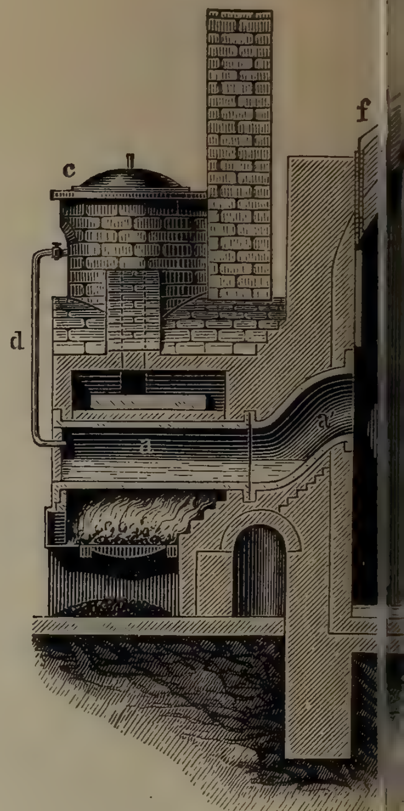


Fig. 4 u. 5 L

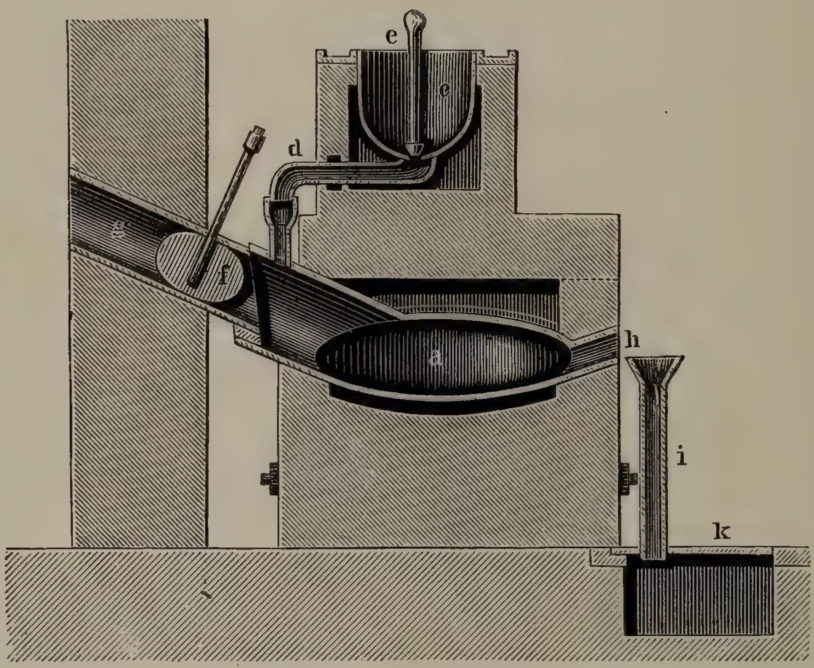


Fig. 6. Querschnitt.

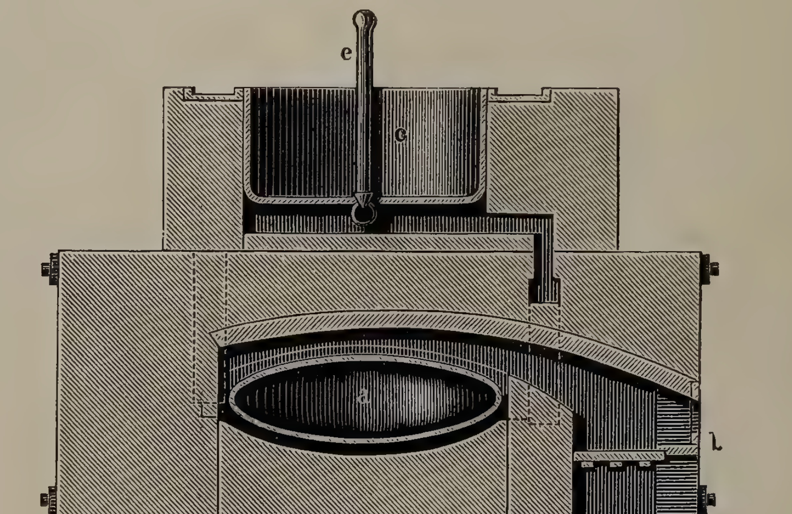


Fig. 7. Längsschnitt.

Fig. 6 u. 7. Dujardins Apparat zur Raffination des Schwefels.

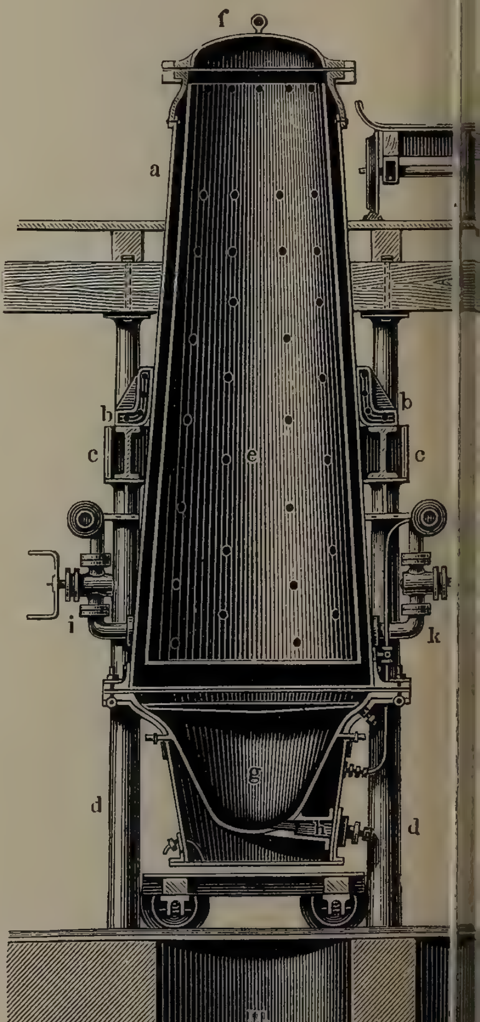


Fig. 3. Grittis Apparat zum Ausschmelzen

vinnung.

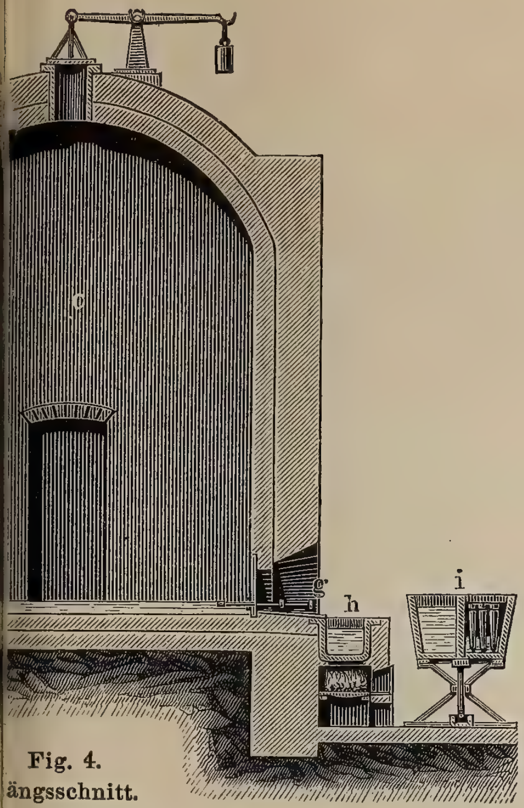


Fig. 4.
ängsschnitt.

s Apparat zur Raffination
Schwefels.

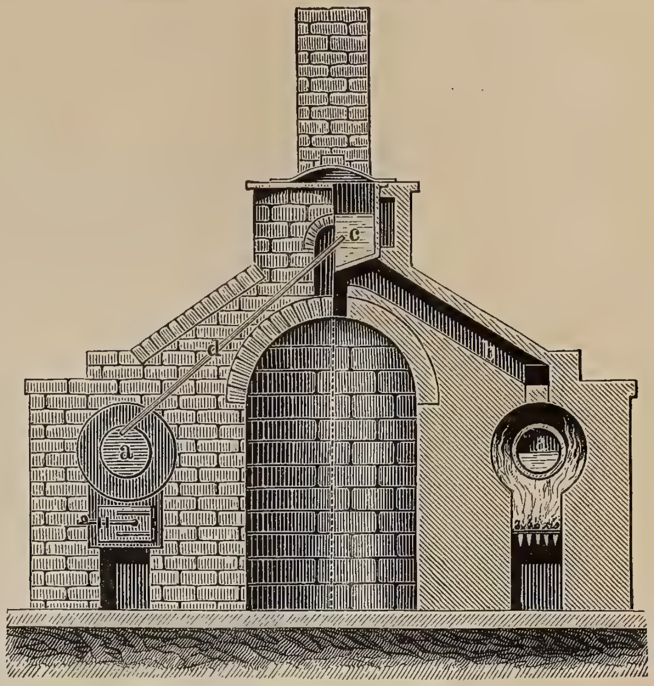


Fig. 5. Querschnitt.

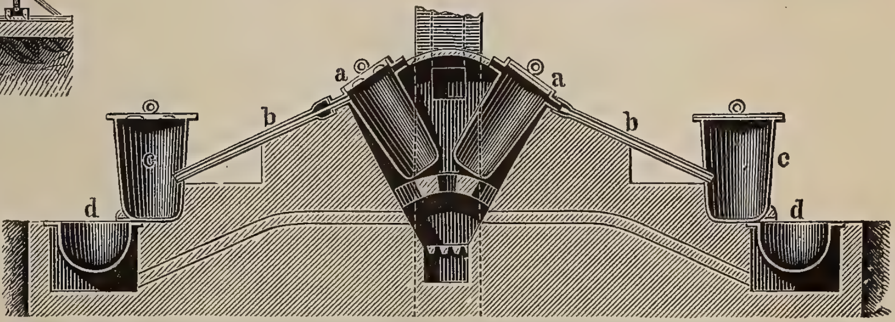
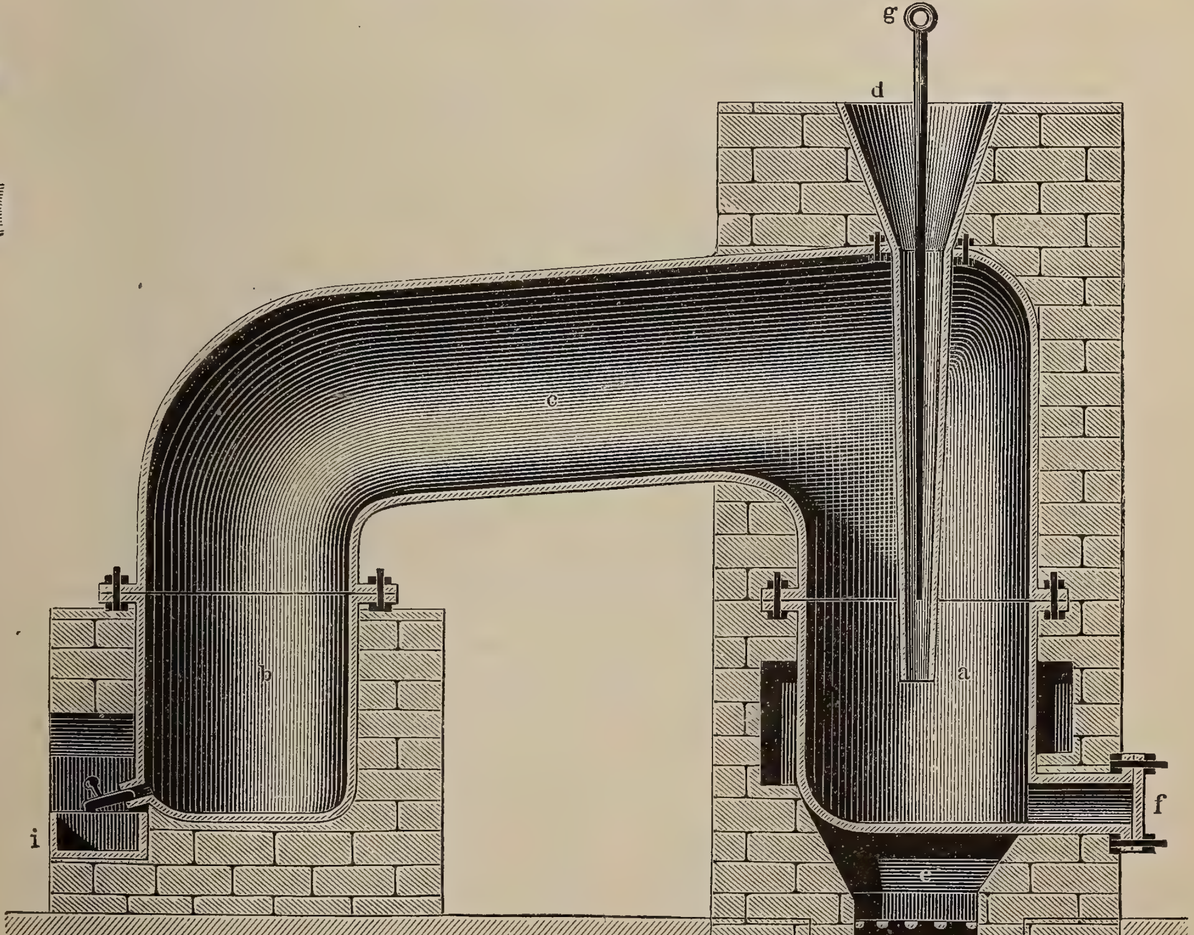


Fig. 2. Sublimation des Schwefels aus gußeisernen Retorten.



hwefels.

Fig. 8. Deutscher Apparat zur Raffination des Schwefels.

der verbunden werden. Der Kessel a wird vom Rost e aus befeuert und erhält seine Füllung durch den Trichter d, dessen Mündung in den flüssigen S. eintaucht und durch die Eisenstange g offen erhalten werden kann. Die Rückstände werden durch f entleert. Der destillierte S. wird aus b durch ein Rohr in das Gefäß i abgelassen. Man gewinnt auch S. aus gebrauchter Lamingscher Masse von der Reinigung des Leuchtgases, bei der Verarbeitung des Kelps auf Kalisalze und Jod, und namentlich bei der Sodafabrikation wird ein Teil des Schwefels der Schwefelsäure, die zum Umwandeln von Kochsalz in schwefelsaures Natron dient, aus den sogen. Sodarückständen regeneriert.

Der in der Natur vorkommende S. bildet durchsichtige, gelbe, rhombische Kristalle, ist harzglänzend, bei —50° fast farblos, geschmacklos, bei gewöhnlicher Temperatur geruchlos, gerieben von schwachem Geruch, sehr spröde, Härte 1,5—2,5, spez. Gew. 2,05, Atomgew. 31,98; er leitet Wärme und Elektrizität schlecht, wird beim Reiben stark elektrisch und ist daher schwer pulverisierbar, weil sich die Partikelchen fest aneinander hängen. Er ist unlöslich in Wasser, sehr wenig löslich in Alkohol und Äther, reichlicher in Benzol, Steinöl und Terpentinöl, sehr leicht in Schwefelkohlenstoff und Chlorschwefel, aus welchen Lösungen er sich wieder in rhombischen Kristallen abscheidet. Er schmilzt bei 114,5° zu einer klaren gelben Flüssigkeit und bildet beim Erstarren unter gewöhnlichen Verhältnissen lange, braune, biegsame, monokline Kristalle. Während rhombischer S. sich bei anhaltendem Erhitzen bis fast zum Schmelzpunkt in monokline Kristalle verwandelt, gehen letztere bei gewöhnlicher Temperatur, schneller am Licht, beim Schütteln oder Kratzen, in die rhombische Modifikation über. Der monokline S. hat das spez. Gew. 1,96, schmilzt erst bei 120° und löst sich leicht in Schwefelkohlenstoff, aus welchem in hoher Temperatur monokliner, in der Kälte rhombischer S. kristallisiert. Geschmolzener S. wird bei stärkerm Erhitzen dunkler und dickflüssig und ist zwischen 200—250° dunkel rotbraun und höchst zähflüssig; bei noch stärkerm Erhitzen wird er wieder dünnflüssiger, aber nicht heller, siedet bei 448,4° u. gibt orangeroten Dampf. S. verflüchtigt sich indes schon bei viel niedrigerer Temperatur, selbst vor dem Schmelzen. Dunkler, zähflüssiger S. erstarrt bei schnellem Abkühlen in Wasser zu einer braunen, weichen, durchscheinenden Masse vom spez. Gew. 1,91, die allmählich, schneller beim Kneten, in gelben S. übergeht. Wird der S. dann mit Schwefelkohlenstoff behandelt, so bleibt ein Teil desselben als hellbraunes Pulver ungelöst zurück. Auch die Schwefelblumen und der Stangenschwefel enthalten neben löslichem S. eine hellgelbe, unlösliche Modifikation, und wird eine Lösung von S. in Schwefelkohlenstoff dem Licht ausgesetzt, so scheidet sich ebenfalls unlöslicher S. in Pulverform ab. Der in Schwefelkohlenstoff unlösliche S. ist beträchtlich löslich in Chloroform, Äther und Alkohol und wird bei anhaltendem Erwärmen auf 100° auch in Schwefelkohlenstoff löslich. S. hat große Verwandtschaft zu den meisten übrigen Elementen; beim Erhitzen an der Luft entzündet er sich bei 260° und verbrennt mit blauer, wenig leuchtender Flamme zu Schwefeldioxyd (schwefliger Säure), welches sich durch seinen stechenden, erstickenden Geruch bemerkbar macht. Fein verteilter S. oxydiert sich an der Luft auch bei gewöhnlicher Temperatur; Salpetersäure oxydiert ihn schnell zu Schwefelsäure; mit den meisten Metallen gibt er, zuweilen unter Feuererscheinung, Schwefelmetalle; mit Chlor, Brom, Jod, Phosphor verbindet er sich bei gewöhnlicher, mit Kohlenstoff, Wasserstoff bei höherer Temperatur; mit alkalischen Basen geschmolzen oder mit deren Lösungen gekocht, gibt er Schwefellebern, aus deren Lösungen durch starke Säuren der S. in sehr fein verteiltem Zustand als hellgelbes Pulver (**Schwefelmilch**) gefällt wird. In erwärmten flüchtigen und fetten Ölen löst sich S. zu **Schwefelbalsam**; die Lösungen mancher Schwefelmetalle lösen S., auch schwefligsaure Alkalien lösen ihn unter Bildung von Unterschwefligsäuresalzen. S. ist zweiwertig und bildet mit Sauerstoff drei Oxyde: Schwefeldioxyd (gewöhnlich schweflige Säure genannt) SO_2, Schwefeltrioxyd (Schwefelsäureanhydrid) SO_3 und Schwefelsesquioxyd S_2O_3. Mit Sauerstoff und Wasserstoff bildet er folgende Säuren: unterschweflige Säure H_2SO_2, schweflige Säure H_2SO_3, Schwefelsäure H_2SO_4, dithionige oder Thioschwefelsäure (bisher unterschweflige Säure genannt) $H_2S_2O_3$, Dithionsäure oder Unterschwefelsäure $H_2S_2O_6$, Trithionsäure $H_2S_3O_6$, Tetrathionsäure $H_2S_4O_6$, Pentathionsäure $H_2S_5O_6$.

Man benutzt S. zur Darstellung von schwefliger Säure, Schwefelsäure, Schwefelkohlenstoff, schwefligsauren und unterschwefligsauren Salzen, Schwefelleber, Schwefelchlorür, Zinnober, Musivgold und andern Schwefelmetallen, Ultramarin 2c., zum Vulkanisieren des Kautschuks und der Guttapercha, zur Darstellung der Zündhölzchen, des Schießpulvers und von Feuerwerkskörpern, zu Abgüssen und Kitten, besonders in Mischung mit Eisenoxyd oder Glaspulver (**Zeiodelit**, eine Masse, welche auch mit verschiedenen Farbstoffen gefärbt und zu Stockknöpfen, Briefbeschwerern 2c. benutzt wird), in Form von Schwefelblumen zum Einpudern des Weinstocks gegen Traubenkrankheit, zum Schwefeln des Hopfens und Weins, zum Bleichen von Wolle, Stroh, Federn, auch als Arzneimittel. Er erzeugt in mäßigen Dosen breiige Stuhlentleerungen, in sehr großen Dosen aber Übelkeit, Wadenkrämpfe, Harnbeschwerden 2c. Man gibt ihn als abführendes Mittel, und er ist ein Bestandteil des Kurellaschen Brustpulvers. S. ist seit den ältesten Zeiten bekannt. Den Alchimisten galt er als Prinzip der Brennbarkeit und als Träger der Veränderlichkeit der Metalle durch das Feuer. Bis 1838 war die europäische Industrie fast ganz von dem sizilischen S. abhängig, und noch 1875 lieferte Sizilien 360 Mill. kg S., während die gesamte europäische Produktion nur 380 Mill. kg betrug. Spanien lieferte 4, Österreich 3,75, Deutschland 9,5 (außerdem 5 Mill. kg regenerierten S.), Belgien 0,45 Mill. kg. Eine sehr bedeutende Emanzipation von Sizilien ist aber insofern eingetreten, als die für technische Zwecke, besonders für die Schwefelsäurefabrikation, bestimmte schweflige Säure, zu deren Darstellung der sizilische S. nicht hinreichen würde, gegenwärtig fast ausschließlich durch Rösten von Schwefelmetallen, besonders aus Schwefelkies, gewonnen wird. Vgl. **Brunfaut**, De l'exploitation des soufres en Italie et dans le midi de la France (2. Aufl., Par. 1874); **Parodi**, Sull' estrazione dello solfo in Sicilia (Flor. 1873).

Schwefel, grauer, s. Schwefel, S. 724.

Schwefelalkohol, s. v. w. Schwefelkohlenstoff.

Schwefelallyl, s. Allylalkohol.

Schwefelammonium, s. Ammoniumsulfhydrat.

Schwefelantimon, s. Antimonsulfide.

Schwefelarsen, s. Arsensulfide.

Schwefeläther, s. Äthyläther.

Schwefelätherweingeist, s. v. w. Hoffmanns Tropfen, s. Äthyläther.

Schwefelbalsam (geschwefeltes Leinöl, Oleum lini sulfuratum, Balsamum sulfuris), Lösung von 1 Teil Schwefel in 6 Teilen Leinöl, durch Kochen bereitet, ist zähflüssig, rotbraun, war ehemals ein geschätztes äußerliches Arzneimittel gegen mancherlei Krankheiten, wird jetzt aber kaum noch angewandt. Eine Lösung in 3 Teilen Terpentinöl wird in den Apotheken als S. (O. terebinthinae sulfuratum, B. sulfuris terebinthinatum) verkauft und vom Landvolk bisweilen noch benutzt. In der Technik dient S. zur Darstellung von Glanzgold und Glanzplatin auf Porzellan.

Schwefelbaryum, s. Baryumsulfuret.

Schwefelblei, s. Bleisulfuret.

Schwefelblumen, Schwefelblüte, s. Schwefel, 724.

Schwefelcalcium, s. Calciumsulfurete.

Schwefelchlorür (Chlorschwefel) SCl entsteht, wenn man einen Strom von getrocknetem Chlor langsam zu geschmolzenem Schwefel leitet, der in einer Retorte auf 125—130° erhitzt wird. Die entweichenden Dämpfe verdichtet man in einer gut gekühlten Vorlage, worauf das Produkt durch wiederholte Destillation gereinigt wird, bis es bei 138° siedet. S. bildet eine bernsteingelbe Flüssigkeit vom spez. Gew. 1,705, riecht eigentümlich unangenehm erstickend, reizt die Augen zu Thränen, schmeckt sauer, ätzend bitter, raucht stark an der Luft, ist flüchtig, siedet bei 138°, zersetzt sich mit Wasser in Chlorwasserstoff, Schwefel und schweflige Säure, mischt sich mit Schwefelkohlenstoff und Benzin, löst sich in Alkohol und Äther unter Zersetzung, löst 67 Proz. Schwefel und dient zum Vulkanisieren des Kautschuks. Bei weiterer Behandlung mit Chlor verwandelt sich S. in dunkelrotes, flüssiges Schwefelchlorid SCl_2, welches bei 64° siedet und dabei in Chlor und S. zerfällt.

Schwefelcyanallyl, s. Allylalkohol.

Schwefelcyanverbindungen, s. Rhodanverbindungen.

Schwefeldioxyd, s. v. w. Schwefligsäureanhydrid, gewöhnlich schweflige Säure genannt.

Schwefeleisen, s. Eisensulfurete.

Schwefelfaden, durch geschmolzenen Schwefel gezogenes Baumwollgarn, diente früher als Feuerzeug, jetzt noch bei der Sprengarbeit in Bergwerken (als Schwefelmännchen) und zum Schwefeln (Räuchern mit schwefliger Säure).

Schwefelgeruch beim Blitz, von Ozon herrührende Erscheinung, s. Ozon, S. 590.

Schwefelhölzchen, s. Zündhölzchen.

Schwefeljodid (Jodschwefel) SJ entsteht beim Zusammenschmelzen von Schwefel mit Jod als schwarzgraue, strahlig-kristallinische Masse, reiner bei Einwirkung von Schwefelchlorür auf Jodäthyl. Es dient in Salben gegen Hautkrankheiten.

Schwefelkadmium, s. Kadmiumsulfuret.

Schwefelkalium, s. Kaliumsulfurete.

Schwefelkännchen, hohe cylindrische Trinkgefäße aus gelbbraunem oder rötlichem Steinzeug mit aufgepreßten Ornamenten in Streifen oben und unten, welche in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. in Siegburg verfertigt wurden.

Schwefelkies (Eisenkies, Pyrit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert in regulären, parallelflächig-hemiedrischen Kristallen und zeigt einen großen Reichtum an Formen und Kombinationen. Er findet sich auch in kugeligen, nierenförmigen, knolligen Aggregaten, derb, eingesprengt, in Dendriten und als Anflug, in Afterkristallen nach Magnetkies, Kupferkies, Quarz, Flußspat und vielen sonstigen Mineralspezies sowie in Paramorphosen nach Markasit. Ferner ist S. ein sehr gewöhnliches Vererzungsmittel pflanzlicher und tierischer Reste. Er ist speisgelb, oft braun durch oberflächliche Zersetzung; Härte 6—6,5, spez. Gew. 4,9—5,2, besteht aus Doppeltschwefeleisen FeS_2, mit 46,7 Proz. Eisen, ist nicht selten gold- und silberhaltig oder durch Kupfer, Mangan, Kobalt, Thallium, Arsen und Selen verunreinigt. Chemisch identisch, aber kristallographisch verschieden ist der Markasit (s. d.). Der S. ist ungemein verbreitet und kommt in fast allen Gesteinen und Formationen vor. Oft bildet er geschlossene Lager, ist an vielen Orten ein wichtiges Gangmineral und tritt am häufigsten eingesprengt, mitunter äußerst fein verteilt im Gestein auf. Die schönsten Kristalle stammen von Traversella, Elba und vom St. Gotthard; bauwürdige Lager finden sich bei Meggen in Westfalen (Goslar, Schwelm, Merzdorf in Schlesien, an mehreren Orten am Rhein), in Ungarn, Steiermark, in der Schweiz, bei Lyon und Alais, in Belgien, im Val d'Aosta, in Cornwall, Devonshire, in der Grafschaft Wicklow auf Irland, bei Falun, in Norwegen, vor allem aber in Spanien und Portugal in einer Zone, die sich parallel der Sierra Morena von der Westgrenze der Provinz Sevilla bis ans Meer erstreckt. Früher als Feuer- und Flintenstein vielfach benutzt, dient S. jetzt zur Schwefel-, Schwefelsäure-, Eisenvitriol- und Alaunfabrikation. Die Rückstände bei der Schwefel- und Schwefelsäurebereitung, die sogen. Schwefelkiesabbrände, verarbeitet man auf Kupfer und Eisen. Der goldhaltige S. ist für einige Orte, so namentlich Schemnitz, ein wichtiges Golderz. S. wird häufig in Brauneisenstein umgewandelt und unterliegt, wenn auch nicht so leicht wie Markasit, namentlich im Zustand feiner Verteilung, der oxydierenden Einwirkung der die Gesteine durchdringenden Tagewasser. Dabei bildet sich neben Eisenvitriol noch freie Schwefelsäure, und dies hat je nach Beschaffenheit des den S. beherbergenden Gesteins eine Reihe sekundärer Prozesse im Gefolge. Sind kohlensaure Verbindungen vorhanden, so können Säuerlinge entstehen; Magnesium haltende Gesteine liefern Bittersalzquellen, Kalksteine gipsreiche Wasser; Alkalien führende Silikatgesteine werden alaunhaltig, Braunkohlen werden geschwärzt und in steinkohlenähnliche Massen übergeführt. Das zuletzt erwähnte Vorkommen des Schwefelkieses in Kohlen kann den technischen Wert derselben stark beeinträchtigen, indem der S. bei erhöhter Temperatur die Hälfte seines Schwefelgehalts leicht abgibt (Abschwefeln der Kohlen). Endlich kann, namentlich wenn das Kohlenklein nicht sorgfältig aus den Gruben entfernt wird, die mit der Oxydation des Schwefelkieses verbundene Temperaturerhöhung zur Selbstentzündung des Kohlenflözes führen (vgl. Steinkohle).

Schwefelkohlenstoff (Kohlensulfid, Kohlendisulfid, Schwefelalkohol, Carboneum sulfuratum) CS_2 entsteht bei Einwirkung von Schwefeldampf auf Kohle bei mittlerer Rotglut und bei Destillation von Schwefelkies und andern Schwefelmetallen mit Kohle, findet sich daher im rohen Leuchtgas, welches aus schwefelkieshaltiger Kohle bereitet wird, und wird dargestellt, indem man eine aufrecht stehende gußeiserne Retorte mit Holzkohle oder Koks füllt, sehr gleichmäßig auf mittlere Rotglut erhitzt und dann in den untern, durch eine horizontale Siebplatte abgegrenzten Teil der Retorte Schwefel einträgt, so daß die Schwefeldämpfe die glühende Kohle durchströmen müssen. Der gebildete Schwefelkohlenstoffdampf wird in einem gut wirkenden Kühlapparat verdichtet und der rohe S., welcher höchst widerwärtig riecht, durch

Rektifikation gereinigt. Hierbei läßt man die Schwefelkohlenstoffdämpfe durch konzentrierte Kalilauge und durch Lösungen von Blei-, Eisen- und Kupfersalzen streichen, auch benutzt man zur Reinigung Chlorwasser, Chlorkalklösung, übermangansaures Kali, Quecksilber und schwefelsaures Quecksilberoxyd, und für gewisse Zwecke destilliert man ihn wiederholt über fettes Öl, welches die Verunreinigungen zurückhält. Der gereinigte S. bildet eine farblose, stark lichtbrechende, leicht bewegliche Flüssigkeit vom spez. Gew. 1,292 bei 0° und 1,268 bei 15°, er schmeckt aromatisch, riecht eigentümlich chloroformartig, siedet bei 46° und wird wegen dieser großen Flüchtigkeit am besten unter Wasser aufbewahrt. Er erstarrt nicht bei —110°, gibt aber beim Aufblasen eines kräftigen Luftstroms eine feste, weiße Masse, die bei —12° schmilzt, er löst sich in 1000 Teilen Wasser, mischt sich mit Alkohol und Äther, löst Öle, Fette, Harze, Teer, Schwefel, Phosphor, Jod, Kautschuk, Guttapercha, ist äußerst leicht entzündlich und verbrennt mit blauer Flamme zu schwefliger Säure und Kohlensäure. Sein mit Luft gemengter Dampf explodiert bei Annäherung einer Flamme mit großer Heftigkeit, so daß das Arbeiten mit S. äußerste Vorsicht erfordert. Füllt man S. in eine Petroleumlampe mit Runddocht, kühlt das Gefäß mit kaltem Wasser und leitet in das Brennrohr Stickstoffoxyd, welches in der Höhe der Flammenbasis ausströmt, so erhält man eine glänzende Flamme, welche so reich an chemisch wirksamen Strahlen ist, daß man diese Sellsche Lampe zur Aufnahme von Photographien in dunkeln Räumen benutzen kann. Am Licht wird S. gelb und übelriechend. S. verbindet sich mit Schwefelmetallen zu eigentümlichen Salzen (Sulfocarbonate), von denen die der Alkalien und alkalischen Erden direkt aus S. und Schwefelmetallen entstehen, schwer in fester Form zu erhalten und leicht zersetzbar sind. Versetzt man eine alkoholische Kalilösung mit S., so entsteht xanthogensaures Kali, welches farblose, seidenglänzende Kristalle bildet und zum Konservieren von Nahrungsmitteln, zur Vertilgung der Reblaus sowie zu Schieß- und Sprengpulver (mit Salpeter und Kohle) empfohlen wurde. Dauerndes Einatmen mit S. verunreinigter Luft wirkt sehr schädlich und erzeugt schließlich Abschwächung aller Körper- und Geisteskräfte. Kleinere Tiere werden durch den Dampf von S. sehr schnell getötet. S. wirkt auch stark antiseptisch, und Fleisch und Früchte können in S. enthaltender Luft lange aufbewahrt werden, ohne daß Fäulnis oder Gärung eintritt. S. dient zum Vulkanisieren und Lösen von Kautschuk, zum Extrahieren von Fett aus Knochen, Samen, Ölkuchen, Putzlappen, zum Entfetten der Wolle, zur Darstellung von Gewürzextrakten, zum Ausziehen von Schwefel aus ärmern Schwefelerzen und von Asphalt aus bituminösen Gesteinen, zur Herstellung von Blutlaugensalz und Rhodanammonium, zur Darstellung von Phosphorlösung für Brandgeschosse, zur Reinigung des Stearins und Paraffins, zur Erzielung einer glänzenden galvanischen Versilberung, zum Desinfizieren und zum Schwefeln von Fässern, zum Töten der Ratten, Motten, des Kornwurms, als Reagens, zum Füllen von Thermometern und Prismen, zum Betrieb von Dampfmaschinen ꝛc. S. wurde 1796 von Lampadius entdeckt und 1802 von Clément und Desormes genauer untersucht. Schon der Entdecker empfahl ihn zu technischer Verwendung, der eigentliche Urheber der Schwefelkohlenstoffindustrie ist indes Jesse Fisher in Birmingham (1843), welchem sich später Deiß und Seyffert anschlossen. Ersterer nahm 1855 ein französisches Patent zur Ölextraktion mittels Schwefelkohlenstoffs, und letzterer benutzte zuerst in Deutschland (Braunschweig) den S. zu diesem Zweck.

Schwefelkopf, Pilz, s. Agaricus V.

Schwefelkupfer, s. Kupfersulfurete.

Schwefellebern, Verbindungen der Alkalimetalle und des Calciums mit Schwefel, im engern Sinn die Polysulfurete des Kaliums, wie man sie durch Zusammenschmelzen von 2 Teilen kohlensaurem Kali mit 1 Teil Schwefel erhält. Die leberbraune Masse (Kalium sulfuratum, Hepar sulfuris) bildet ein Gemisch von einem oder mehreren Polysulfureten des Kaliums mit unterschwefligsaurem Kali oder, wenn die Temperatur sehr hoch war, schwefelsaurem Kali. Die Schwefelleber gibt mit Wasser eine braungelbe Lösung, die auf Zusatz von Säure Schwefelwasserstoff entwickelt und viel Schwefel fallen läßt. An der Luft verwandelt sich die Lösung allmählich in unterschwefligsaures und schwefelsaures Kali. Man benutzt sie, aus reinem kohlensauren Kali bereitet, als Arzneimittel für innerlichen Gebrauch, aus roher Pottasche bereitet, zu sogen. Schwefelbädern. Zur Darstellung des äußerst fein zerteilten, in der Medizin gebräuchlichen gefällten Schwefels (Sulfur praecipitatum, Schwefelmilch, Lac sulfuris) benutzt man Kalkschwefelleber, die man zu diesem Zweck durch Kochen von Kalkmilch mit Schwefelblumen bereitet und mit Salzsäure zersetzt. Hierbei entweicht Schwefelwasserstoff, und Schwefel fällt nieder.

Schwefelmännchen, s. Schwefelfaden.

Schwefelmetalle (Sulfurete), Verbindungen der Metalle mit Schwefel, finden sich zum Teil in der Natur als Kiese, Glanze und Blenden, entstehen häufig direkt beim Zusammenbringen des Metalls mit Schwefel und bisweilen unter Feuererscheinung, ferner bei Einwirkung von Schwefel, Schwefelwasserstoff oder Schwefelkohlenstoffdampf auf Metalloxyde, bisweilen nur bei gleichzeitiger Anwesenheit von kohlensaurem Kali und Kohle; sie entstehen auch bei Einwirkung von Schwefelwasserstoff oder Schwefelammonium auf Metalle oder Metallsalze, und indem man Schwefelsäuresalzen sämtlichen Sauerstoff entzieht, sei es durch Erhitzen in Wasserstoff oder mit Kohle oder durch Einwirkung faulender organischer Substanzen. Auf letztere Weise entsteht besonders häufig Schwefeleisen in der Natur. Meist bilden die Metalle ihren Oxyden entsprechende Schwefelverbindungen, und in vielen Fällen hat man daher verschiedene Schwefelungsstufen eines und desselben Metalls zu unterscheiden, von denen die niedern als Sulfurete oder Einfachschwefelmetalle, die höhern (Polysulfurete) als Bis-, Ter-, Quater- oder Di-, Tri-, Tetrasulfurete (Zweifach-, Dreifach-, Vierfachschwefelmetalle) bezeichnet werden. Die einzelnen S. zeigen auch weiterhin manche Ähnlichkeit mit den Oxyden. Wie gewisse Oxyde mit Wasser Basen (Sauerstoffbasen, Hydroxyde) bilden, so bilden die denselben Oxyden entsprechenden Sulfurete mit Wasser Basen, welche zum Unterschied von den Sauerstoffbasen Sulfobasen (Hydrosulfide) genannt werden. Ebenso entsprechen den säurebildenden Oxyden Sulfüre und Sulfide, welche den Sauerstoffsäuren entsprechende Sulfosäuren bilden. Außerdem gibt es auch indifferente S. Die Sulfobasen vereinigen sich mit den Sulfosäuren zu Sulfosalzen, welche vollständig den Sauerstoffsalzen entsprechen, aber an Stelle des Sauerstoffs Schwefel enthalten. Die S. sind feste, oft sehr charakteristisch und lebhaft gefärbte Körper, von denen die der Alkalimetalle leicht, die der Erdalkalimetalle schwer, die übrigen

in Wasser nicht löslich sind. Viele werden durch verdünnte Säuren zersetzt, und diese werden daher aus den Lösungen der Sauerstoffsalze durch Schwefelwasserstoff nicht gefällt, sondern nur durch Schwefelammonium, wobei keine Säure frei wird, sondern ein Ammoniaksalz entsteht. Auf diesem Verhalten und auf der Löslichkeit gewisser S. in überschüssigem Schwefelammonium beruht die Scheidung der Metalle in der chemischen Analyse. Die S. sind im allgemeinen schwerer reduzierbar als die Oxyde; beim Erhitzen an der Luft geben sie meist schweflige Säure und Metalloxyde, bisweilen auch Schwefelsäuresalze. Hiervon macht man bei der Verhüttung vieler Erze Gebrauch. Werden S. bei Abschluß der Luft erhitzt, so verlieren sie oft einen Teil ihres Schwefels (Schwefelgewinnung aus Schwefelkies), und es bleibt eine schwefelärmere Verbindung zurück. Die Schwefelalkalimetalle sind sehr leicht zersetzbar und oxydieren sich schon bei gewöhnlicher Temperatur an der Luft, werden aber auch durch die Kohlensäure der Luft zersetzt und riechen daher nach Schwefelwasserstoff. Auch manche Schwefelverbindungen der schweren Metalle sind sehr leicht zersetzbar und geben z. B. mit verdünnter Schwefelsäure ein Schwefelsäuresalz und Schwefelwasserstoff. Die S. haben hauptsächlich als Erze der Schwermetalle Bedeutung, die Schwefelverbindungen der Erdalkali- u. Alkalimetalle spielen in der Technik eine nicht unbedeutende Rolle und werden zum Teil auch medizinisch benutzt.

Schwefelmilch, s. Schwefelleber n.

Schwefeln, Räuchern mit schwefliger Säure.

Schwefelnaphtha, s. Äthyläther.

Schwefelquecksilber, s. Quecksilbersulfid.

Schwefelquellen, s. Mineralwässer, S. 652.

Schwefelregen, s. Staubregen.

Schwefelsalze (Sulfosalze), s. Schwefelmetalle und Salze.

Schwefelsäure H_2SO_4 findet sich im freien Zustand in einigen Gewässern Südamerikas, welche auf vulkanischem Gebiet entspringen, z. B. im Rio Vinagre, der täglich 37,600 kg S. liefert, und in einigen Wassern Louisianas, von denen eins 5,29 g S. in 1 Lit. enthält. Sehr weit verbreitet findet sich S. an Basen gebunden in Form von Schwefelsäuresalzen, besonders als schwefelsaurer Kalk, schwefelsaure Magnesia und schwefelsaures Alkali (vgl. Schwefel). Sie entsteht bei Oxydation von Schwefel und schwefliger Säure, beim Lösen von Schwefelsäureanhydrid in Wasser und als Schwefelsäuresalz beim Rösten von Schwefelmetallen. Schweflige Säure, welche sich an der Luft nur langsam in S. verwandelt, erleidet diese Oxydation schnell, wenn Salpetersäure oder andre höhere Oxyde des Stickstoffs gegenwärtig sind, welche dabei zu Stickstoffoxyd reduziert werden. Letzteres bildet aber bei Gegenwart von Luft Stickstofftetroxyd, und dies wird durch schweflige Säure bei Gegenwart von Wasser wieder zu Stickstoffoxyd reduziert. Unter abwechselnder Reduktion und Regeneration einer und derselben geringen Menge von höhern Oxyden des Stickstoffs kann also theoretisch eine unbeschränkte Menge schwefliger Säure in S. verwandelt werden, und hierauf beruht die Darstellung derjenigen S., welche zuerst als englische in den Handel kam und bisweilen auch jetzt noch so bezeichnet wird.

Die schweflige Säure wird in den Schwefelsäurefabriken durch Verbrennen von Schwefel nur noch erzeugt, wenn es sich um Gewinnung arsenfreier S. handelt; meist erhält man sie durch Rösten von Schwefelkies (Pyrit), verarbeitet aber auch kupfer- und silberhaltige Kiese und gewinnt aus denselben nach dem Abrösten Kupfer und Silber. Die beim Rösten von Kupferkies, Zinkblende, Kupferrohstein, Bleistein 2c. auftretende schweflige Säure, welche bei Hüttenprozessen früher als lästiges Nebenprodukt entwich, wird gegenwärtig ebenfalls auf S. verarbeitet (metallurgische S.). Zum Rösten der Kiese, welche, einmal bis zur Rösttemperatur erhitzt, in größern Partien fortbrennen, benutzt man kleine, niedrige Schachtöfen (Kilns), welche stets in Gruppen angewandt und in der Art betrieben werden, daß man eine regelmäßige Gasentwickelung erhält.

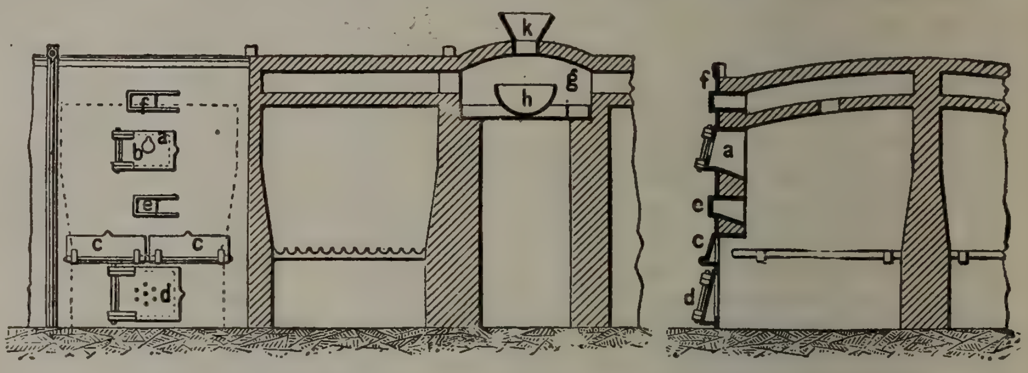


Fig. 1. Längsschnitt. Fig. 2. Querschnitt.

Fig. 1 u. 2. Kiesröstofen.

Fig. 1 und 2 zeigen einen Kiesröstofen in Vorderansicht, Längs- und Querschnitt. a ist die Arbeitsthür mit der Schiebeklappe b zum Beobachten des Ofeninnern, cc sind die Thüren für die Roste und d für den Aschenfall, e ist eine kleine Arbeitsthür, und f führt in den Zugkanal. Die Pyrite, welche 35—50 Proz. Schwefel enthalten, werden so weit abgeröstet, daß die wesentlich aus Eisenoxyd bestehenden Abbrände nur noch 3 Proz. Schwefel enthalten. Die Kiesschliche, welche beim Zerkleinern der Pyrite entstehen und nicht in die Kilns gebracht werden dürfen, weil sie den Zug hemmen würden, formt man durch Anrühren mit Wasser und Trocknen in Stücke, welche sich für die Verarbeitung in den Kilns eignen, oder man röstet sie in letztern auf Platten über dem brennenden Stückkies oder läßt sie in einem turmartigen Apparat auf geneigten Platten herabrutschen den Röstgasen entgegen, welche aus einem Kiln entweichen. Auch benutzt man den Gerstenhöferschen Röstofen, in welchem sie, nachdem derselbe weißglühend gemacht worden, von horizontal liegenden prismatischen Thonstäben aufgehalten, allmählich dem oxydierenden Luftstrom entgegen herabrieseln, so daß sie mit fortschreitender Röstung beständig sauerstoffreicherer Luft begegnen.

Die aus den Röstöfen entweichenden Gase enthalten etwa 7—8 Volumprozent schweflige Säure und passieren bei Verarbeitung von Schlichen zunächst Flugstaubkammern, um den aus den Öfen mechanisch fortgerissenen Staub ablagern zu lassen. Sie werden dann in gußeisernen Röhren gekühlt, auch zur Heizung von Abdampfpfannen benutzt, gegenwärtig aber häufiger sogleich in den Gloverturm geleitet. Auf die eine oder die andre Weise hinreichend abgekühlt, ge-

langen sie zur Oxydation der schwefligen Säure in die *Bleikammern*. Diese werden aus Bleiplatten von 2,6–3 mm Stärke, die mit Hilfe des Knallgasgebläses zusammengelötet sind, konstruiert und erhalten einen Rauminhalt von 800–2000 cbm. Sie sind von Holzgerüsten umgeben und ruhen auf eisernen oder hölzernen Gerüsten, unter welchen die Röstöfen und Abdampfpfannen aufgestellt werden. Die Gase, welche aufeinander einwirken sollen, durchströmen die Kammern von der einen Schmalseite zur andern, und gewöhnlich sind 3–4 Kammern zu einem System vereinigt und durch weite Bleiröhren miteinander verbunden. Die zur Oxydation der schwefligen Säure bestimmte Salpetersäure wird aus Chilisalpeter und S. in einer besondern Abteilung der Kilns entwickelt. In Fig. 1 ist h ein Halbcylinder, der

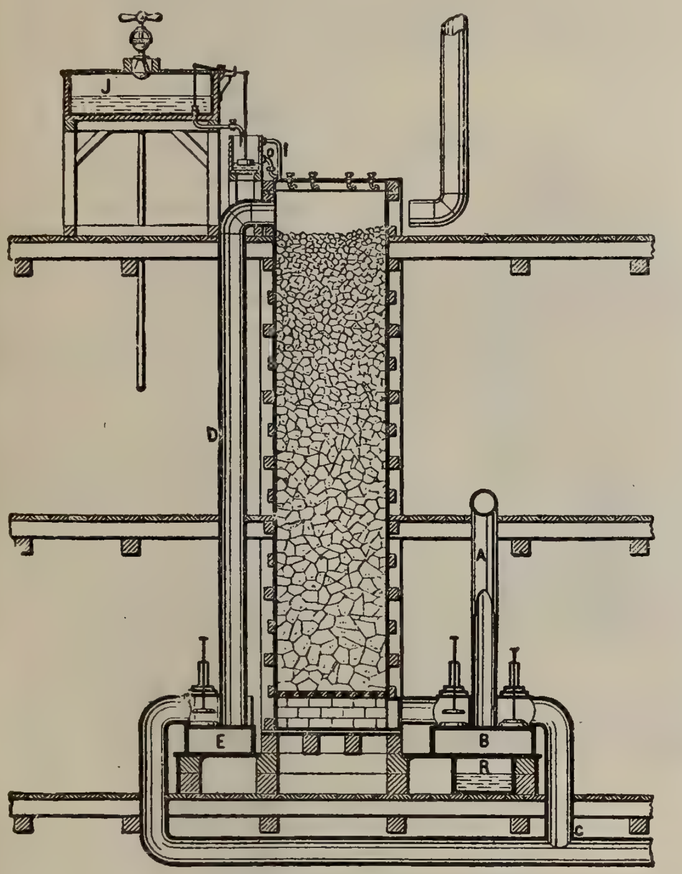


Fig. 3. Gay-Lussacscher Turm.

in dem Raum g auf der Platte i steht und durch den Trichter k gespeist wird, so daß sich die Salpetersäuredämpfe mit den Röstgasen mischen. Man stellt aber auch in der Bleikammer flache irdene Schalen mit breitem Überlaufschnabel treppenartig zu einem Kaskadenapparat zusammen und läßt Salpetersäure langsam durch alle Schalen strömen, so daß sie der schwefligen Säure eine große Oberfläche darbietet. Den zur Bildung der S. erforderlichen Wasserdampf leitet man aus einem Dampfkessel in der Richtung der Strömung der Gase in die Bleikammern. Die zweckmäßige Zusammensetzung der Gase, d. h. das richtige Verhältnis zwischen Sauerstoff und schwefliger Säure, erreicht man durch den richtigen Gang der Öfen, einen der letzten Kammer angefügten Schornstein oder durch ein vertikales Abzugsrohr. Die Temperatur in den Kammern beträgt etwa 45–50°. Der oben angedeutete Schwefelsäurebildungsprozeß verläuft am energischten in der ersten Kammer und vollendet sich in den folgenden Kammern, so daß in der letzten die schweflige Säure verschwunden ist und rote Dämpfe von Stickstofftetroxyd und salpetriger Säure die Kammer erfüllen. Man erreicht dieses Resultat mit etwa 3–4 Proz. Salpeter vom Gewicht des verbrannten Schwefels, muß dann aber, um Verluste an Salpetergasen zu vermeiden, einen *Gay-Lussacschen Turm* anfügen. Dieser ist 8–15 m hoch, aus Bleiplatten konstruiert und mit Koks gefüllt. Letztere ruhen auf einer Art Rost aus hart gebrannten Thonsteinen. Die Gase gelangen aus der letzten Bleikammer durch das Rohr A (Fig. 3) in den Turm und passieren dabei den Ventilkasten B, welcher eventuell die direkte Abführung der Gase in die Luft durch das Rohr C gestattet. Die Gase steigen in feiner Verteilung in der Kokssäule auf, während gleichzeitig möglichst kalte konzentrierte S. von etwa 62° B. über die Koks herabrieselt und die Salpetergase absorbiert. Die von letztern befreiten Gase ziehen durch die Rohre D und C ab und passieren dabei den Ventilkasten E, welcher bei direkter Abführung der Gase die Verbindung des Rohrs C mit dem Turm unterbricht. Die Lösung der Salpetergase in der S. (*Nitrose*) fließt in das Reservoir R. Die konzentrierte Säure zur Speisung des Turms passiert aus dem Behälter J eine Vorrichtung, durch welche sie gleichmäßig über die Koks verteilt wird. Die Nitrose, welche beim Verdünnen mit Wasser lebhaft rote Salpetergase entwickelt, läßt man entweder mit warmem Wasser zusammenfließen und den Kaskadenapparat passieren, oder man läßt sie in stehenden Cylindern (*Kochtrommeln*) über Quarzstücke herabrinnen, während am Boden der Cylinder Wasserdampf einströmt und die Salpetergase entbindet, die dann in die Bleikammern geleitet werden; vorteilhafter aber benutzt man den dem Gay-Lussacschen Turm ähnlich konstruierten *Gloverturm*, welcher mit der Nitrose und Kammersäure (der in den Bleikammern sich sammelnden, noch nicht weiter konzentrierten S.) gespeist wird, während die heißen Gase aus den Kilns unten eintreten und der Säure entgegenströmen. Hierbei findet vollständige Austreibung der Salpetergase (*Denitrierung*) statt, und die gesamte Säure wird ohne weitere Kosten auf eine Konzentration von 62° B. gebracht, während die Gase zweckmäßig abgekühlt aus dem Turm direkt in die Bleikammern gelangen.

Die Kammersäure, welche 50, höchstens 55° B. stark ist, kann für manche Zwecke direkt benutzt werden, der Gloverturm liefert sogar S. von 60–62° B.; wo aber ein solcher Turm nicht vorhanden ist und stärkere Säure dargestellt werden soll, verdampft man die Kammersäure in Bleipfannen bis 60 oder 62° B. (*Pfannensäure*). Bei weitem der größte Teil der S. wird in dieser Konzentration (zur Soda- und Superphosphatfabrikation) verbraucht. Für den Handel aber stellt man konzentriertere S. (66, oft nur 65° B.) dar und zwar durch Verdampfen in Glas- oder Platingefäßen, da Blei zu stark angegriffen werden würde. Einen Platinapparat zeigt Fig. 4. Der Kessel a besteht aus Platinplatten, welche mit dem Knallgasgebläse zusammengelötet sind, und ruht auf dem eisernen Ring c. Die Kammersäure läuft aus dem Hahn b durch ein Rohr auf den erhitzten dicken Boden des Kessels, wo sie rasch konzentriert wird, während der Wasserdampf durch das Rohr l entweicht. Sowie die Säure das Niveau des Trichters d erreicht hat, fängt sie an abzufließen und gelangt durch e in das Platingefäß f, um welches ein Strom kalten Wassers in g fließt. Wenn das Gefäß gefüllt ist, läuft die Säure durch ein Heberrohr in das ebenfalls durch Wasser gekühlte Steingutgefäß h und von da durch das Heberrohr i welches aus Blei oder Steingut besteht, in den Be-

hälter k, aus welchem sie in die Ballons abgelassen wird. Der Prozeß geht ununterbrochen fort, wenn die Kammersäure in richtigem Verhältnis zufließt. Sehr häufig benutzt man statt des Platinapparats auch Glasretorten, welche etwa 135 Lit. fassen, aus einem flaschenförmigen Gefäß und Helm bestehen und einzeln in Kapellen mit Sandbad mit eigner Feuerung aufgestellt sind. Man füllt die Retorten, von denen etwa 20—50 in einem durchaus zugfreien Haus im Betrieb sind, mit warmer, 60gradiger Säure, feuert etwa 12 Stunden, läßt dann 12 Stunden abkühlen und zieht die konzentrierte Säure mit einem Heber ab. Unter Anwendung terrassenförmig aufgestellter und durch Heber miteinander verbundener Retorten kann man auch kontinuierlichen Betrieb erzielen, indem die S. aus einer Retorte in die andre und zwar aus der von der gemeinsamen Feuerung entferntesten allmählich in die am stärksten geheizte Retorte gelangt.

Theoretisch sollten 100 Teile Schwefel 306,25 Teile S. liefern; man erhält aber im Durchschnitt aus Rohschwefel 296—300 und aus Pyrit auf 100 Teile wirklich verbrannten Schwefel 283—301 Teile S. Die Kammersäure wird häufig mit Schwefelwasserstoff behandelt, welche S. neben Arsen auch Blei, Antimon, Kupfer, Selen fällt und salpetrige Säure, Salpetersäure und schweflige Säure zerstört. Die konzentrierte S. des Handels ist oft durch hineingefallenen und zum Teil verkohlten Staub mehr oder weniger braun gefärbt; sie enthält meist etwas schwefelsaures Bleioxyd, welches sich beim Verdünnen abscheidet, gewöhnlich auch Salpetersäure oder Oxyde des Stickstoffs und Arsen. Reine S. erhält man durch Aufkochen der etwas verdünnten Säure des Handels mit schwefelsaurem Ammoniak (zur Entfernung der Oxyde des Stickstoffs) und Zugeben von chromsaurem Kali (zur Oxydation der arsenigen Säure). Man gießt von ausgeschiedenem Bleisulfat ab, destilliert aus dem Sandbad, wobei nur die Seiten der Retorte erhitzt werden dürfen, und vermeidet das Stoßen durch Einlegen von Platindraht oder Platinblechschnitzeln. Wenn 0,16 Volumen übergegangen ist, wechselt man die Vorlage und destilliert, bis von 10 Teilen roher S. 6 Teile in der Vorlage sich befinden.

Reine S. ist farb- und geruchlos, fließt wie Öl, raucht nicht an der Luft, zischt nicht beim Eingießen in Wasser und wirkt höchst ätzend. Sie besitzt das spez. Gew. 1,840, enthält noch 1,5 Proz. Wasser und siedet bei 338°, in der Kälte kristallisiert aber wasserfreie S. heraus, welche bei 10,5° schmilzt und das spez. Gew. 1,857 besitzt; sie beginnt bei 290° zu sieden, gibt Schwefelsäureanhydrid ab und hinterläßt unter Steigerung der Temperatur eine Säure von oben angegebener Beschaffenheit. S. zieht aus der Luft begierig Wasser an und entwickelt beim Verdünnen mit Wasser viel Wärme. Man muß stets, wenn man S. mit Wasser mischen will, die Säure vorsichtig und unter Umrühren in das Wasser gießen, niemals umgekehrt, weil sonst durch plötzliche Dampfbildung die Säure umhergeschleudert werden würde. Den Gehalt verdünnter S. von verschiedenem spezifischen Gewicht zeigt nebenstehende Tabelle (S. 731).

S. ist eine starke Säure; sie neutralisiert die stärksten Basen vollständig und bildet zwei Reihen Salze; sie treibt die andern Säuren aus ihren Verbindungen aus und wird selbst regelmäßig nur durch nicht flüchtige Säuren in hoher Temperatur deplaciert. Sie löst die meisten Metalle entweder als verdünnte Säure unter Entwickelung von Wasserstoff oder als konzentrierte Säure unter teilweiser Reduktion zu schwefliger Säure. Platin wird von konzentrierter S. nicht angegriffen, Gußeisen widersteht einer Säure von höherm spezifischen Gewicht als 1,65 in der Wärme und in der Kälte sehr gut, und Blei wird nur von Säure angegriffen, welche ein höheres spezifisches Gewicht besitzt als 1,71. Auch durch Kohle, Schwefel, Phosphor und bei 160° durch Wasserstoff wird sie zu schwefliger Säure reduziert. Leitet man den Dampf von S. durch glühende Röhren, so zerfällt er in schweflige Säure, Sauerstoff u. Wasser. Organischen Stoffen entzieht S. die Elemente des Wassers, oft unter tief greifender Zersetzung, Verkohlung, Entwickelung von Kohlenoxyd, Kohlensäure, schwefliger Säure. Alkohol wird durch S. in Äthylen u. Wasser zerlegt, und bei Einwirkung minder konzentrierter Säure entsteht Äther; Glykoside werden durch sie gespalten, Fette in Glycerin und fette Säuren zerlegt, Papier wird von konzentrierter S. in Pergamentpapier umgewandelt, Cellulose und Stärkemehl bei längerer Einwirkung verdünnter S. in Dextrin und Zucker übergeführt 2c.

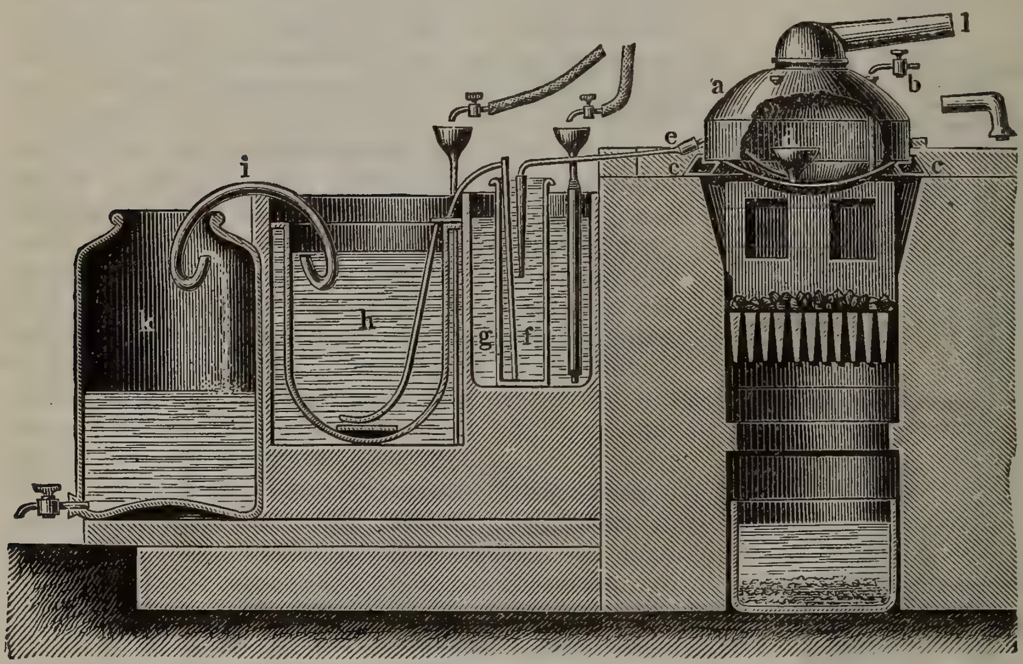


Fig. 4. Platinapparat zur Konzentrierung der Schwefelsäure.

Rauchende S. (Nordhäuser Vitriolöl, Oleum) ist eine Mischung von S. (H_2SO_4) und Pyroschwefelsäure ($H_2S_2O_7$). Sie wird dargestellt, indem man Vitriolschiefer (schwefelkieshaltigen Thonschiefer) an der Luft stark verwittern läßt, dann auslaugt, die Lauge, welche schwefelsaures Eisenoxydul und schwefelsaures Eisenoxyd enthält, verdampft, den Rückstand im Flammofen kalciniert und in kleinen irdenen Kolben mit irdenen Vorlagen im Galeerenofen erhitzt. Das schwefelsaure Eisenoxyd zerfällt hierbei in Eisenoxyd (Totenkopf, Caput mortuum), welches in der Retorte zurückbleibt, und

in Schwefelsäureanhydrid, welches sich in der englischen S. löst, mit der man die Vorlagen beschickt hatte. Nach 4—5maliger frischer Füllung der Kolben hat die Flüssigkeit in der Vorlage hinreichende Konzentration erlangt. Für manche Zwecke aber wird eine Säure dargestellt, welche aus fast reiner Pyroschwefelsäure besteht und beim Erkalten erstarrt (festes Oleum). In neuerer Zeit stellt man rauchende S. aus saurem schwefelsaurem Natron dar. Dies gibt beim Erhitzen Schwefelsäureanhydrid ab, so daß der Retorteninhalt nach Zugabe von S. zu einer neuen Destillation benutzt werden kann. Vorteilhafter erhitzt man das saure schwefelsaure Natron mit schwefelsaurer Magnesia, behandelt den Rückstand mit Wasser, trennt das schwefelsaure Natron von der schwefelsauren Magnesia und verwandelt ersteres wieder in saures Salz. Die rauchende S. ist dickflüssiger als die englische und dunkler, vom spez. Gew. 1,896; sie zischt, wenn man sie in Wasser gießt, raucht stark an der Luft, beginnt bei 40—50° zu sieden, liefert oft 25 Proz. Schwefelsäureanhydrid als Destillat, wobei die Temperatur sehr stark steigt, und hinterläßt eine Säure von der Konzentration der gewöhnlichen S. Beim Abkühlen unter 0° scheiden sich aus rauchender S. Kristalle von Pyroschwefelsäure $H_2S_2O_7$ aus. Diese entsteht aus gleichen Molekülen S. S_2HO_4 und Schwefelsäureanhydrid SO_3, schmilzt bei 35° und zerfällt schon bei mäßigem Erwärmen in S. und Schwefelsäureanhydrid.

Verwendung.

S. ist für die Technik von größter Bedeutung; sie ist die wichtigste aller Säuren und findet die ausgedehnteste Anwendung. Man benutzt 90 Proz. aller dargestellten S. zur Fabrikation von schwefelsaurem Natron in der Sodaindustrie und von Superphosphat, außerdem dient S. zur Darstellung von Salpetersäure, Salzsäure, Essigsäure, schwefliger Säure, Kohlensäure, Phosphorsäure, Chromsäure, Oxalsäure, Pikrinsäure, Wein- und Zitronensäure, Stearin-, Palmitin- und Ölsäure, zur Darstellung von Sauerstoff, Wasserstoff, Chlor, Brom, Jod, Phosphor, schwefelsaurem Kali für die Pottaschenfabrikation, von schwefelsaurem Ammoniak, Alaun, schwefelsaurem Baryt (Permanent-, Barytweiß), Eisen- und Kupfervitriol, chromsaurem Kali, zur Scheidung des Goldes vom Silber, in der Metallurgie des Kupfers, Kobalts, Nickels, Platins und Silbers, zur Reinigung der Eisenbleche vor der Verzinnung und Verzinkung, auch sonst als Beizmittel in der Metalltechnik, zu galvanischen Elementen, zum Vergolden, Versilbern, zur Darstellung von Äther und zusammengesetzten Äthern, Nitrobenzol, Nitroglycerin, Schießbaumwolle, Pergamentpapier, Krapppräparaten, Traubenzucker, in der Spiritusfabrikation, zur Darstellung vieler Farbstoffe, zum Raffinieren und Reinigen von Rüböl, Mineralölen und Paraffin, Ozokerit 2c., beim Ausschmelzen des Talgs, bei der Verarbeitung von Seifenwässern, zur Zerstörung von Pflanzenfasern in gemischten Lumpen, zum Entkletten der Wolle, ganz allgemein in der Gerberei, Zeugdruckerei und Färberei, zum Entwässern von Gasen sowohl bei chemischen Untersuchungen als in der Technik (Gebläseluft, Luft der Trockenräume), zum Trocknen von Flüssigkeiten und zum Verdampfen derselben unter der Luftpumpe, als desinfizierendes Mittel und zur Darstellung von Wichse. Die rauchende S. dient hauptsächlich zum Lösen von Indigo, zur Reinigung des Ozokerits und zur Darstellung von Sulfosäuren, welche als Zwischenprodukte bei der Fabrikation von Teerfarben benutzt werden. In der Medizin gibt man S. bei entzündlichen fieberhaften Krankheiten, Lungenleiden, Herzklopfen, Hautkrankheiten 2c. Vielfach kommen Vergiftungsfälle mit konzentrierter S. vor (vgl. Schwefelsäurevergiftung).

Gehalt verdünnter Schwefelsäure von verschiedenem spezifischen Gewicht.

100 Gewichtsteile Schwefelsäure enthalten:

° B. bei 15°	Spez. Gewicht bei 15°	Anhydrid	H_2SO_4	Säure von	
				60°	53°
0	1,000	0,7	0,9	1,2	1,3
1	1,007	1,5	1,9	2,4	2,8
2	1,014	2,3	2,8	3,6	4,2
3	1,022	3,1	3,8	4,9	5,7
4	1,029	3,9	4,8	6,1	7,2
5	1,034	4,7	5,8	7,4	8,7
6	1,045	5,6	6,8	8,7	10,[illegible]
7	1,052	6,4	7,8	10,0	11,[illegible]
8	1,060	7,2	8,8	11,3	13,[illegible]
9	1,067	8,0	9,8	12,6	14,6
10	1,075	8,8	10,8	13,8	16,1
11	1,083	9,7	11,9	15,2	17,8
12	1,091	10,6	13,0	16,7	19,4
13	1,100	11,5	14,1	18,1	21,0
14	1,108	12,4	15,2	19,5	22,7
15	1,116	13,2	16,2	20,7	24,2
16	1,125	14,1	17,3	22,2	25,8
17	1,134	15,1	18,5	23,7	27,6
18	1,142	16,0	19,6	25,1	29,2
10	1,152	17,0	20,8	26,6	31,0
20	1,162	18,0	22,2	28,4	33,1
21	1,170	19,0	23,3	29,8	34,8
22	1,180	20,0	24,5	31,4	36,6
23	1,190	21,1	25,8	33,0	38,5
24	1,200	22,1	27,1	34,7	40,5
25	1,210	23,2	28,4	36,4	42,4
26	1,220	24,2	29,6	37,9	44,2
27	1,231	25,3	31,0	39,7	46,3
28	1,241	26,3	32,2	41,2	48,1
29	1,252	27,3	33,4	42,8	49,9
30	1,263	28,3	34,7	44,4	51,8
31	1,274	29,4	36,0	46,1	53,7
32	1,285	30,5	37,4	47,9	55,8
33	1,297	31,7	38,8	49,7	57,9
34	1,308	32,8	40,2	51,5	60,0
35	1,322	33,9	41,6	53,3	62,1
36	1,332	35,1	43,0	55,1	64,2
37	1,345	36,2	44,4	56,9	66,3
38	1,357	37,2	45,5	58,3	67,9
39	1,370	38,3	46,9	60,0	70,0
40	1,383	39,5	48,3	61,9	72,1
41	1,397	40,7	49,8	63,8	74,3
42	1,410	41,8	51,2	65,6	76,4
43	1,424	42,9	52,6	67,4	78,5
44	1,438	44,1	54,0	69,1	80,6
45	1,453	45,2	55,4	70,9	82,7
46	1,468	46,4	56,9	72,9	84,9
47	1,483	47,6	58,3	74,7	87,0
48	1,498	48,7	59,6	76,3	89,0
49	1,514	49,8	61,0	78,1	91,0
50	1,530	51,0	62,5	80,0	93,3
51	1,540	52,2	64,0	82,0	95,5
52	1,563	53,5	65,5	83,9	97,8
53	1,580	54,9	67,0	85,8	100,0
54	1,597	56,0	68,6	87,8	102,4
55	1,615	57,1	70,0	89,6	104,5
56	1,634	58,4	71,6	91,7	106,9
57	1,652	59,7	73,2	93,7	109,2
58	1,671	61,0	74,7	95,7	111,5
59	1,691	62,4	76,4	97,8	114,0
60	1,711	63,8	78,1	100,0	116,6
61	1,732	65,2	79,9	102,3	119,2
62	1,753	66,7	81,7	104,6	121,9
63	1,774	68,7	84,1	107,7	125,5
64	1,796	70,6	86,5	110,8	129,1
65	1,819	73,2	89,7	114,8	133,8
66	1,842	81,6	100,0	128,0	149,3

Geschichtliches.

S. scheint zuerst von Geber erhalten worden zu sein. Basilius Valentinus stellte sie durch Erhitzen von kalciniertem Eisenvitriol und durch Verbrennen von Schwefel mit Salpeter dar. Angelus Scala lehrte 1613 ihre Darstellung durch Verbrennen von Schwefel in feuchten Gefäßen bei Überschuß von Luft, und Lefèvre und Lémery wandten hierbei Salpeter an. Hierauf begründete sich die fabrikmäßige Darstellung, welche auf Cornelius Drebbel zurückzuführen sein soll. Sicher ist, daß Ward um 1740 in Richmond bei London S. nach dieser Methode fabrizierte. 1746 baute Roebuck in Birmingham die ersten Bleikammern, in welchen er ein Gemisch von Schwefel und Salpeter verbrannte. 1793 zeigten Clément und Desormes, daß die Bleikammern durch einen kontinuierlichen Luftstrom gespeist werden können, und daß der Salpeter nur die Rolle eines Vermittlers zwischen schwefliger Säure und Luftsauerstoff spielt. Die jetzt gebräuchliche kontinuierliche Schwefelverbrennung wurde zuerst 1807 zu St. Rollox bei Glasgow ausgeführt. In Deutschland entstand die erste Schwefelsäurefabrik mit Bleikammern in Ringkuhl bei Kassel und 1820 eine zweite in Potschappel bei Dresden. 1827 konstruierte Gay-Lussac seinen Kondensationsturm, welcher aber erst nach längerer Zeit allgemeinere Verbreitung fand. Die Anwendung des von Glover konstruierten Turms datiert von 1859. Die Benutzung der Pyrite versuchte zuerst Hill in England 1818, Perret u. Sohn verwerteten seit 1832 die beim Rösten kupferhaltiger Kiese auftretende schweflige Säure zur Darstellung von S., 1837 wurden auch in Böhmen Kiese angewandt, 1839 in England und seit 1840 in Deutschland. Die Darstellung der rauchenden S., ehemals die allein übliche in Deutschland und hauptsächlich in der Nähe von Nordhausen ausgeführt, ging in neuerer Zeit fast ausschließlich in die Hände der Firma Starck in Böhmen über, und erst die letzten Stadien der Entwickelung der Teerfarbenindustrie sowie die Ozokeritindustrie haben der rauchenden S. wieder größere Beachtung zugeführt und neue, den heutigen Verhältnissen besser entsprechende Darstellungsmethoden geschaffen. Gegenwärtig beträgt die Schwefelsäureproduktion in Deutschland etwa 358,100 Ton.; davon wurden gewonnen: aus deutschem Kies 183,200 T., aus spanischem Kies 90,750 T., aus ungarischem, norwegischem und anderm Kies 13,950 T., in Oker, Freiberg, Mansfeld 40,200 T., aus Zinkblende 30,000 T. Vgl. Smith, Chemie der Schwefelsäurefabrikation (deutsch von Bode, Freiberg 1874); Bode, Theorie und Praxis der Schwefelsäurefabrikation (Berl. 1872); Lunge, Handbuch der Sodaindustrie, Bd. 1 (Braunschw. 1879); Lock, Sulphuric acid manufacture (Lond. 1879).

Schwefelsäureanhydrid (Schwefeltrioxyd, wasserfreie Schwefelsäure) SO_3 entsteht, wenn Schwefligsäureanhydrid SO_2 durch Vermittelung einer Kontaktsubstanz (z. B. Platinschwamm) mit Sauerstoff verbunden wird. Läßt man konzentrierte Schwefelsäure in kontinuierlichem Strahl in eine stark erhitzte, mit Quarz, Schamotte rc. gefüllte thönerne Retorte fließen, so zerfällt sie in ein Gemisch von Sauerstoff, Schwefligsäureanhydrid und Wasserdampf. Letzterer kann beseitigt werden, indem man das Gemisch stark abkühlt und in einen Koksturm leitet, in welchem konzentrierte Schwefelsäure herabrieselt. Leitet man dann die getrockneten Gase durch mäßig stark erhitzte, mit platiniertem Asbest gefüllte Thonröhren, so verbindet sich der Sauerstoff mit dem Schwefligsäureanhydrid zu S., welches in angeschlossenen Bleikammern verdichtet wird. Man erhält S. auch durch vorsichtiges Erhitzen von starker rauchender Schwefelsäure, wobei konzentrierte Schwefelsäure zurückbleibt, durch Erhitzen von vollkommen trocknem schwefelsauren Eisenoxyd oder pyroschwefelsauren Natron, wobei das durch Zersetzung von Schwefelsäure entstehende Gemisch von Schwefligsäureanhydrid und Sauerstoff nach obiger Methode zu S. verbunden und der aus schwefelsaurem Natron bestehende Rückstand durch Übergießen mit Schwefelsäure regeneriert wird. Trägt man in geschmolzenes pyroschwefelsaures Natron trockne schwefelsaure Magnesia ein, so entweicht bei nicht sehr hoher Temperatur S., und es bleibt ein Doppelsalz von schwefelsaurem Natron und schwefelsaurer Magnesia zurück, welches man in Wasser löst, um die beiden Salze durch Kristallisation voneinander zu trennen und von neuem zu benutzen. S. bildet eine farblose, zähe, kristallinische Masse, schmilzt bei 16°, siedet bei 46° und reagiert, wenn es vollkommen trocken ist, neutral. Es zieht sehr begierig Feuchtigkeit an, bildet an der Luft dicke, weiße Nebel, zischt, in Wasser geworfen, wie glühendes Eisen und bildet damit Schwefelsäure. Es verkohlt organische Stoffe und zerfällt in hoher Temperatur in Schwefligsäureanhydrid und Sauerstoff. Beim Aufbewahren geht das bei Sommertemperatur flüssige S. in eine kristallinische Masse über, die über 50° schmilzt und sich dabei wieder in die erste Modifikation verwandelt. Man versendet das S. mit einem Gehalt von 2 Proz. Schwefelsäure in verlöteten Blechdosen, doch kommt auch als festes Vitriolöl (festes Oleum) ein Produkt in den Handel, welches aus 40 Proz. S. und 60 Proz. Schwefelsäure besteht, also im wesentlichen Pyroschwefelsäure $H_2S_2O_7$ ist. Die Handhabung des Schwefelsäureanhydrids erfordert große Vorsicht, weil die Berührung der Haut mit flüssigem oder eben durch Wasser schmelzendem S. bösartige und langsam heilende Brandwunden erzeugt. Man benutzt S. wie rauchende Schwefelsäure. S. wurde von Basilius Valentinus aus Eisenvitriol und von Bernhard 1775 aus rauchender Schwefelsäure erhalten. Phillips nahm 1831 ein Patent zur Darstellung von S. aus Schwefligsäureanhydrid und Sauerstoff mit Hilfe von Platin in der Absicht, diesen Prozeß zur Gewinnung von Schwefelsäure zu verwerten. Derartige Versuche blieben aber ohne Erfolg, und erst seitdem es sich um die Beschaffung von rauchender Schwefelsäure oder S. für die Industrie handelt, gewann jener Prozeß an Bedeutung. Winkler lieferte 1875 eine bahnbrechende Arbeit über diesen Gegenstand, und seitdem kommt S. regelmäßig in den Handel.

Schwefelsaure Magnesia rc., s. Schwefelsäuresalze.

Schwefelsäuresalze (Sulfate), Verbindungen von Schwefelsäure mit Basen, finden sich zum Teil weitverbreitet in der Natur (vgl. Schwefel) und werden durch Behandeln von Metallen, Metalloxyden, Schwefelmetallen, Kohlensäuresalzen oder Chloriden mit Schwefelsäure und, soweit sie unlöslich sind, durch Wechselzersetzung erhalten. Sie sind farblos, wenn die Base farblos ist, kristallisierbar, meist in Wasser löslich (Baryt-, Blei-, Strontian-, Kalksalz und die basischen S. sind nicht oder schwer löslich); die der Alkalien und alkalischen Erden sind in hoher Temperatur sehr beständig und geben beim Erhitzen mit Kohle Schwefelmetalle, die übrigen werden in hoher Temperatur zersetzt und liefern Schwefelsäureanhydrid oder schweflige Säure und Sauerstoff sowie mit Kohle Schwefelmetalle oder Oxyde und schweflige

Säure; in den Lösungen der S. erzeugen Barytsalze einen weißen Niederschlag. Schwefelsaures Ammoniak $(NH_4)_2SO_4$ findet sich in vulkanischen Gegenden und in den Borsäurefumarolen als Mascagnin, so daß es bei der Borsäurefabrikation als Nebenprodukt erhalten wird; hauptsächlich aber wird es aus den ammoniakhaltigen Wässern der Gasanstalten und Knochenbrennereien, auch aus gefaultem Harn bereitet, indem man diese Flüssigkeiten mit Kalk destilliert, das entweichende Ammoniak in Schwefelsäure leitet und die entstandene Lösung von schwefelsaurem Ammoniak zur Kristallisation bringt. Es bildet farblose, wasserfreie Kristalle vom spez. Gew. 1,7, schmeckt scharf salzig, ist luftbeständig, leicht löslich in Wasser, nicht in Alkohol, schmilzt bei 140°, zersetzt sich bei stärkerm Erhitzen, gibt mit Kochsalz schwefelsaures Natron und Salmiak, mit Kalk schwefelsauren Kalk und Ammoniak, mit kohlensaurem Kalk schwefelsauren Kalk und kohlensaures Ammoniak. Es dient zur Darstellung von Salmiak, Ammoniak, kohlensaurem Ammoniak, Ammoniakalaun u. als Dünger. Schwefelsaurer Baryt $BaSO_4$ findet sich als Schwerspat, wird aus löslichen Barytverbindungen durch Schwefelsäure oder lösliche Sulfate gefällt, ist farblos, vom spez. Gew. 4,53, in Wasser so gut wie unlöslich, auch in verdünnten Säuren kaum, in salpetersaurem Ammoniak und konzentrierter Schwefelsäure leichter löslich, wird durch schmelzendes kohlensaures Natron zersetzt, gibt, mit Kohle geglüht, Schwefelbaryum und dient als weißer Farbstoff (Permanentweiß, Barytweiß, s. d.). Schwefelsaures Bleioxyd $PbSO_4$ findet sich als Bleivitriol, mit kohlensaurem Blei als Leadhillit und Lanarkit und wird aus löslichen Bleisalzen durch Schwefelsäure oder lösliche S. gefällt; es entsteht auch bei Einwirkung heißer konzentrierter Schwefelsäure auf Blei und als Nebenprodukt bei Bereitung essigsaurer Thonerde aus Bleizucker und schwefelsaurer Thonerde. Es ist farblos, vom spez. Gew. 6,2, sehr schwer löslich in Wasser, noch schwerer in verdünnter, leichter löslich in konzentrierter Schwefelsäure (aus welcher es sich daher beim Verdünnen abscheidet), auch in Ammoniak- und andern Salzen und unter Bildung von Bleichlorid in heißer Salzsäure. Man benutzt es zur Darstellung von Bleiweiß durch Behandlung mit kohlensauren Alkalien, reduziert es durch Schmelzen mit Kreide, Kohle und Flußspat zu metallischem Blei, erzeugt durch Kochen mit essigsaurem Baryt Bleizucker und Barytweiß, verwandelt es durch chromsaures Kali in chromsaures Bleioxyd und benutzt es, mit Chlornatrium gemischt, zum Entzinken des mittels Zinks entsilberten Werkbleis. Zwischen Zinkplatten wird es in Kochsalzlösung zu schwammigem Blei reduziert, welches durch Pressen verdichtet und zum Abformen von Medaillen 2c. benutzt werden kann. Schwefelsaures Kadmiumoxyd $CdSO_4$, aus Kadmium oder kohlensaurem Kadmiumoxyd und Schwefelsäure erhalten, bildet farblose Kristalle mit 8 Molekülen Kristallwasser, ist leicht löslich in Wasser, nicht in Alkohol, dient als Augenheilmittel. Schwefelsaures Chromoxyd $Cr_2(SO_4)_3$ wird aus chromsaurem Kali erhalten, indem man die Lösung desselben mit Schwefelsäure versetzt und dann Alkohol hinzufügt, welcher die Chromsäure zu Chromoxyd reduziert. Es bildet violettblaue Kristalle mit 15 Molekülen Kristallwasser, die sich in Wasser, nicht in Alkohol lösen. Beim Erhitzen dieses Salzes oder seiner Lösung verwandelt es sich in eine grüne Modifikation, die nicht kristallisiert, in Alkohol löslich ist und an der Luft zerfließt. Die grüne, wässerige Lösung wird bei wochenlangem Stehen wieder violett und gibt dann auf Zusatz von Alkohol wieder Kristalle des violetten Salzes. Beim Lösen von Chromhydroxyd in überschüssiger Schwefelsäure und Verdampfen der Lösung erhält man ein pfirsichblütrotes Salz, welches bei Kerzenlicht spangrün erscheint und in Wasser, Säuren und Ammoniak unlöslich ist. Das grüne Salz dient zu grünen Firnissen, grüner Tinte sowie zur Darstellung andrer Chromverbindungen; mit schwefelsauren Alkalien bildet es den Chromalaun (s. d.). Schwefelsaures Eisenoxydul, s. v. w. Eisenvitriol. Schwefelsaures Eisenoxyd $Fe_2(SO_4)_3$ findet sich als Coquimbit, entsteht beim Lösen von Eisenoxyd oder Eisenhydroxyd in Schwefelsäure, bei Oxydation einer mit Schwefelsäure versetzten Eisenvitriollösung durch Salpetersäure; es bildet eine farblose, wasserfreie Masse, wird beim Erhitzen wasserfrei und löst sich dann sehr träge und mit rotbrauner Farbe in Wasser, leicht bei Gegenwart von Eisenvitriol, es reagiert stark sauer, löst die meisten Metalle unter Bildung von Eisenvitriol und gibt bei starkem Erhitzen Schwefelsäureanhydrid und Eisenoxyd. Es bildet leicht basische Salze, mehrere derselben finden sich in der Natur, und auch aus Eisenvitriollösung lagert sich beim Stehen an der Luft basisch schwefelsaures Eisenoxyd ab. Man benutzt schwefelsaures Eisenoxyd zur Darstellung andrer Eisenpräparate und rauchender Schwefelsäure, als Schwarzbeize in der Seidenfärberei, als Arzneimittel und mit übermangansaurem Kali als Desinfektionsmittel (Eisenchamäleon). Mit schwefelsauren Alkalien bildet es den Eisenalaun (s. d.). Schwefelsaures Kali K_2SO_4 findet sich als Glaserit und Arkanit, außerdem in mehreren Doppelsalzen, besonders in den Staßfurter Abraumsalzen, namentlich mit schwefelsaurer Magnesia als Schönit, mit schwefelsaurer Magnesia und Chlormagnesium als Kainit, mit schwefelsaurer Magnesia und schwefelsaurem Kalk als Polyhalit und mit schwefelsaurer Thonerde als Alaun, Alunit, Löwigit. Es wird bei der Reinigung von Pottasche, bei der Verarbeitung von Mutterlaugen des Meerwassers, der Salzsolen, der Kelp- und Varechlauge und der Rübenmelasse und bei Darstellung von Salpetersäure als Nebenprodukt erhalten. Auch zersetzt man Chlorkalium mit Schwefelsäure, um das erhaltene schwefelsaure Kali auf Pottasche zu verarbeiten, und aus den Staßfurter Abraumsalzen erhält man es, indem man die Löslichkeits- und Kristallisationsverhältnisse der Salze zu ihrer Trennung benutzt. Es bildet farblose, wasserfreie, luftbeständige Kristalle vom spez. Gew. 2,66, schmeckt salzig bitterlich, löst sich etwas schwer in Wasser, nicht in Alkohol, schmilzt bei Rotglut und dient als Arzneimittel, zur Darstellung von Glas und Pottasche und als Dünger; mit schwefelsaurer Thonerde bildet es den gewöhnlichen Alaun (s. d.), mit schwefelsaurem Chrom- u. Eisenoxyd den Chrom-, resp. Eisenalaun. Es war schon im 14. Jahrh. bekannt und wohl das erste Salz, dessen nähere Bestandteile richtig ermittelt wurden. Saures schwefelsaures Kali $HKSO_4$ entsteht aus dem vorigen beim Vermischen der Lösung mit Schwefelsäure und wird als Nebenprodukt bei der Darstellung von Salpetersäure erhalten. Es bildet farblose, leicht lösliche Kristalle, schmeckt sauer und salzig, schmilzt bei 197°, verliert bei 600° Wasser und die Hälfte seiner Schwefelsäure und dient zum Aufschließen von Mineralien. Schwefelsaurer Kalk $CaSO_4$ findet sich in der Natur wasserfrei, kristallisiert als Anhydrit und mit 2 Molekülen Kristallwasser als Gips und scheidet sich wegen seiner Schwerlöslichkeit aus nicht zu schwachen

Lösungen von Kalksalzen auf Zusatz eines Schwefelsäuresalzes ab (weiteres s. Gips). **Schwefelsaures Kupferoxyd**, s. v. w. Kupfervitriol. **Schwefelsaure Magnesia** $MgSO_4$ findet sich als Auswitterung in Bergwerken, mit 1 Molekül Wasser kristallisiert als Kieserit und in mehreren Doppelsalzen mit schwefelsaurem Kali (Schönit), Chlorkalium u. Chlormagnesium (Kainit), schwefelsaurem Kali und schwefelsaurem Kalk (Polyhalit) im Abraumsalz von Staßfurt u. a. O., gelöst im Meerwasser, in der Mutterlauge der Salinen und in den Bitterwässern von Epsom in England, Seidlitz, Saidschütz und Püllna in Böhmen und bildet sich hier durch wechselseitige Zersetzung von Gips (schwefelsaurem Kalk) und kohlensaurer Magnesia. Diese Substanzen finden sich in dem Mergel der genannten drei böhmischen Orte, man gräbt Gruben ein und läßt darin Wasser sich sammeln, welches um so reicher an Bittersalz wird, je länger es mit dem Mergel in Berührung bleibt. Ähnlich entsteht schwefelsaure Magnesia, wenn Gipslösungen durch Dolomit (kohlensauren Kalk mit kohlensaurer Magnesia) sickern. Glüht man Dolomit im Kalkofen, so kann man durch Waschen mit Wasser oder durch Behandeln mit Salzsäure den Kalk entfernen, die zurückbleibende Magnesia auswaschen und in Schwefelsäure lösen. Viel schwefelsaure Magnesia gewinnt man aus Mutterlauge der Salinen und des Meerwassers, indem man das Chlormagnesium derselben durch Kalk zersetzt und die abgeschiedene Magnesia in Schwefelsäure löst; ferner als Nebenprodukt bei der Mineralwasserfabrikation, wobei zur Gewinnung von Kohlensäure Magnesit (kohlensaure Magnesia) durch Schwefelsäure zersetzt wird. Auch Serpentin (kieselsaure Magnesia) wird durch Schwefelsäure unter Bildung von schwefelsaurer Magnesia leicht zersetzt. Die direkte Darstellung von schwefelsaurer Magnesia ist aber kaum noch lohnend, seit man sie in Staßfurt in größter Menge als Nebenprodukt gewinnen kann. Man erhält dort bei der Verarbeitung der Abraumsalze den Kieserit als schwer lösliches feines Pulver, welches, feucht in Formen gebracht, durch Bindung von Kristallwasser zu einer steinartigen Masse erstarrt. Diese Kieseritsteine kommen als solche in den Handel, werden aber auch gebrannt, gemahlen und in Wasser gelöst, worauf man die Lösung kristallisieren läßt. Die erhaltenen Kristalle bilden das **Bittersalz** (englisches, Seidlitzer, Saidschitzer, Epsomer Salz). Dasselbe ist farblos, enthält 7 Moleküle Kristallwasser, besitzt das spez. Gew. 1,685, schmeckt kühlend, bitter, salzig, verwittert an der Luft, indem es zu weißem Pulver zerfällt, schmilzt leicht in seinem Kristallwasser, verliert bei 150° 6 Moleküle und bei 200° den Rest des Wassers, aber erst in sehr hoher Temperatur etwas Schwefelsäure. 100 Teile Wasser von 0° lösen 53,8, bei mittlerer Temperatur 125 Teile Bittersalz. In Alkohol ist es unlöslich. Das Bittersalz des Handels bildet infolge gestörter Kristallisation kleine, nadelförmige Kristalle. Kohlensaure Alkalien fällen aus Bittersalzlösung kohlensaure Magnesia. Bittersalz dient in der Medizin als abführendes Mittel, in der Technik zur Darstellung kohlensaurer Magnesia und andrer Magnesiapräparate, zum Scheiden der Runkelrübensäfte, zum Zersetzen des Chlorkalks, in der Bleicherei, zu konstanten Batterien in der Telegraphie, zum Färben mit Anilinfarben, welche dann besser der Seife widerstehen, zur Darstellung von Eispapier, schwefelsaurem Kali, schwefelsaurem Natron, Permanentweiß, Alaun, als Flammenschutzmittel; insbesondere werden zum Appretieren leichter Baumwollgewebe große Mengen Bittersalz verbraucht (Export nach England 50—60,000 Ztr.); auch als Dünger für Klee wird schwefelsaure Magnesia benutzt. Mischt man Kalkhydrat und Kieserit unter Wasserzusatz, glüht die erstarrte Masse, welche aus Gips, schwefelsaurer Magnesia und Magnesia besteht, stark und rührt sie mit Wasser an, so gibt sie eine marmorartige, polierbare Masse, welche der Feuchtigkeit bis zu einem gewissen Grad widersteht und zu Flurbelegplatten, architektonischen Verzierungen im Innern der Gebäude ꝛc. sehr gut verwendbar ist. **Schwefelsaures Natron** Na_2SO_4 findet sich als Thenardit und Mirabilit, gelöst in einigen Seen Rußlands, in den meisten Solen, namentlich auch in den Bitterwässern (Friedrichshall) und im Meerwasser; mit schwefelsaurem Kalk findet es sich als Glauberit und mit schwefelsaurer Magnesia als Löweit. Es wird in großen Mengen dargestellt, indem man Kochsalz (Chlornatrium) mit Schwefelsäure oder mit schwefliger Säure, Wasserdampf und Luft behandelt. Als Nebenprodukt erhält man es bei Darstellung von Salpetersäure aus salpetersaurem Natron und Schwefelsäure, von Salzsäure aus Kochsalz und Schwefelsäure, bei Sublimation von schwefelsaurem Ammoniak mit Kochsalz, bei der Ultramarinfabrikation ꝛc.; bei Verarbeitung des Teers auf Paraffin und Leuchtöle werden große Mengen Natronlauge und Schwefelsäure als Reinigungsmittel verbraucht, die man schließlich auf schwefelsaures Natron verarbeiten kann. Aus einer Lösung von schwefelsaurer Magnesia und Kochsalz kristallisiert bei sehr niedriger Temperatur (im Winter oder unter Anwendung einer Eismaschine) schwefelsaures Natron, und in dieser Weise hat man das Salz aus Mutterlaugen der Salinen und der Staßfurter Abraumsalze dargestellt. Beim Rösten kupfer-, blei- und silberhaltiger Schwefelkiese mit Kochsalz entweicht Chlor und entsteht schwefelsaures Natron, welches durch Wasser ausgezogen werden kann. Schwefelsaures Natron bildet über 35° farblose, wasserfreie, unter 33° aber Kristalle mit 10 Molekülen Kristallwasser, welche das **Glaubersalz** des Handels bilden. Diese haben das spez. Gew. 1,47, schmecken kühlend salzig-bitter, lösen sich leicht und unter starker Temperaturerniedrigung in Wasser (am reichlichsten bei 33°), nicht in Alkohol, verwittern an der Luft und schmelzen bei 33° im Kristallwasser. Bei höherer Temperatur wird das Salz wasserfrei und schmilzt dann zum zweitenmal bei Rotglut. Man benutzt es zu Kältemischungen, zur Darstellung von Soda, Ultramarin, Glas, Wasserglas, Antimon, in der Färberei und als Abführmittel. Es wurde 1658 von Glauber entdeckt, 1767 aus Friedrichshaller Bitterwasser im großen dargestellt und gewann erhöhte Bedeutung seit der Entwickelung der Sodafabrikation und der Benutzung zur Darstellung von Glas. England produziert jährlich 10 Mill. Ztr., von welchen 60 Proz. auf Soda und 26 Proz. auf Glas verarbeitet werden. **Saures schwefelsaures Natron** $HNaSO_4$ entsteht aus dem vorigen beim Vermischen der Lösung mit Schwefelsäure und wird als Nebenprodukt bei der Darstellung von Salpetersäure erhalten. Es bildet über 50° farblose, wasserfreie, bei niederer Temperatur Kristalle mit 1 Molekül Kristallwasser und verwandelt sich beim Glühen in **pyroschwefelsaures Natron** $Na_2S_2O_7$, welches bei stärkerm Erhitzen in schwefelsaures Natron und Schwefelsäureanhydrid zerfällt. Es dient, mit chlormagnesiumhaltigem Abraumsalz gemischt, zur Entzinkung des Bleies nach dessen Entsilberung durch Zink und zur Darstellung rauchender Schwefelsäure. **Schwefelsaures Nickeloxydul** $NiSO_4$ findet sich als

Nickelvitriol und wird durch Lösen von kohlensaurem Nickeloxydul in verdünnter Schwefelsäure oder durch Behandeln von Nickel mit salpetersäurehaltiger Schwefelsäure erhalten. Es bildet dunkelgrüne, verwitternde Kristalle mit 7 Molekülen Kristallwasser, bei etwas höherer Temperatur beständigere, bläulichgrüne Kristalle mit 6 Molekülen Kristallwasser, ist leicht löslich in Wasser, nicht in Alkohol, wird beim Erhitzen wasserfrei und gelb und erträgt hohe Temperaturen. Durch Vermischen der Lösung mit schwefelsaurem Ammoniak erhält man schwefelsaures Nickeloxydulammoniak $(NH_4)_2SO_4+NiSO_4+6H_2O$, welches dunkelblaue, in Wasser, nicht in Alkohol lösliche Kristalle bildet und zum Vernickeln sowie zum Schwarzfärben von Zink und Messing dient. Schwefelsaures Quecksilberoxyd $HgSO_4$ entsteht bei starkem Erhitzen von Quecksilber mit konzentrierter Schwefelsäure und beim Lösen von Quecksilberoxyd in Schwefelsäure, bildet farblose Kristalle, schmeckt stark metallisch, ist höchst giftig, wird beim Erhitzen gelb und rot, beim Erkalten wieder weiß, schmilzt zu einer braunen Flüssigkeit, erstarrt farblos, zersetzt sich bei Rotglut, wird auch von Salzsäure und Blausäure leicht zersetzt, gibt beim Erhitzen mit Kochsalz Quecksilberchlorid, mit Wasser gelbes, schwer lösliches basisch schwefelsaures Quecksilberoxyd (Turpethum minerale), welches schon von den Alchimisten als Arzneimittel benutzt wurde. Schwefelsaures Quecksilberoxyd dient zur Darstellung von Quecksilberchlorid und Kalomel, mit Kochsalz gemischt zum Ausziehen von Gold und Silber aus gerösteten Kiesen. Mit überschüssigem Quecksilber bildet erwärmte konzentrierte Schwefelsäure weißes, kristallinisches, schwefelsaures Quecksilberoxydul Hg_2SO_4, welches in Wasser ziemlich schwer löslich ist, durch Wasser zersetzt wird, sich nahezu unzersetzt sublimieren läßt und zu galvanischen Batterien benutzt wird. Schwefelsaures Silberoxyd Ag_2SO_4 entsteht bei Einwirkung heißer, konzentrierter Schwefelsäure auf Silber, bildet farblose, wasserfreie Kristalle, ist schwer löslich in Wasser, leichter in konzentrierter Schwefelsäure, schmilzt bei dunkler Rotglut, zersetzt sich in höherer Temperatur und wird bei der Trennung des Silbers vom Gold (beim Affinieren) erhalten und auf metallisches Silber verarbeitet. Schwefelsaurer Strontian $SrSO_4$ findet sich als Cölestin, wird aus Strontiumsalzen durch Schwefelsäure oder lösliche S. gefällt, ist farblos, sehr schwer löslich in Wasser (die Lösung fällt noch Barytsalze), leichter in Salz- und Salpetersäure und in den Chloriden der Alkalimetalle. Schwefelsaure Thonerde $Al_2(SO_4)_3$ findet sich als Keramohalit, mit schwefelsaurem Kali als Alaun, Alunit und Löweit und wird dargestellt, indem man die aus Thonerdenatron durch Kohlensäure oder aus Alaun durch Ammoniak gefällte Thonerde in Schwefelsäure löst. Die hinreichend verdampfte Lösung erstarrt zu einer farblosen, strahlig-kristallinischen Masse. Man erhitzt auch geglühten und fein gemahlenen Porzellanthon mit Schwefelsäure, verdünnt die Lösung mit Wasser, zieht sie von der ausgeschiedenen Kieselsäure ab und verdampft sie. Für technische Zwecke verdampft man auch die Lösung mit der Kieselsäure und bringt das Produkt als Alaunkuchen für die Papierfabrikation in den Handel. Unreinere schwefelsaure Thonerde wird aus granulierten Eisenhochofenschlacken dargestellt. Schwefelsaure Thonerde kristallisiert schwer, bildet farblose Kristalle mit 18 Molekülen Kristallwasser, schmeckt süßlich zusammenziehend, löst sich leicht in Wasser, kaum in Alkohol, reagiert sauer, löst Zink, schmilzt beim Erhitzen, bläht sich stark auf und hinterläßt wasserfreies Salz, welches sich langsam in Wasser löst und bei höherer Temperatur in Schwefelsäure und Thonerde zerfällt. Mit schwefelsauren Alkalien bildet schwefelsaure Thonerde die Alaune. Im Handel erscheint schwefelsaure Thonerde (konzentrierter, kalifreier, löslicher Alaun, Aluminat) in harten, weißen, durchschimmernden Tafeln oder Blöcken und wird wie Alaun benutzt. Sie ist der wirksame Bestandteil des Alauns, man zog aber bisher letztern vor, weil derselbe vermöge seiner Kristallisationsfähigkeit leichter rein, namentlich eisenfrei, zu erhalten ist. Seitdem aber aus reiner Kryolith- oder Leucitthonerde dargestellte reine schwefelsaure Thonerde in den Handel kommt, hat sie für die Technik schnell an Bedeutung gewonnen. Schwefelsaures Zinkoxyd, s. v. w. Zinkvitriol.

Schwefelsäurevergiftung tritt ein nach dem Genuß von konzentrierter oder verdünnter Schwefelsäure und kommt besonders bei Selbstmordversuchen weiblicher Dienstboten, jedoch auch durch zufällige Verwechselungen vor. Die S. mit ganz starker Säure bewirkt sofortiges Absterben aller mit der Säure in Berührung kommenden Oberflächen des Mundes, Schlundes, der Speiseröhre, des Magens und oftmals auch des Darms. Alle genannten Schleimhäute sind getrübt, mürbe, in ihrer Form erhalten, aber ertötet. Im Magen reicht die Ätzung oft durch die ganze Dicke der Wand, es kommt zum Durchbruch in die Bauchhöhle. Der Tod erfolgt unter brennenden Schmerzen nach 2–12 Stunden. Bei der verdünnten, 15–20proz. käuflichen Schwefelsäure (Vitriolöl, Oleum genannt) findet schwächere Ätzung statt, dagegen sind gerade hier oft enorme Blutungen im Magen und Dünndarm zu beobachten; es werden schwarze, teerartige Massen erbrochen, die ganze Magenwand erscheint in einen schwarzen, zuerst derben, brüchigen, später weicher werdenden Schorf verwandelt, und auch hier erfolgt häufig (nach 3—15 Stunden) Perforation der Blutmassen und Anätzung der Baucheingeweide. Bei dünnen Lösungen bleibt die Ätzwirkung aus, der Tod kann jedoch bei massenhafter Verdauung der Säure auch hier erfolgen. Die Behandlung der S. ist beim Genuß größerer Mengen konzentrierter Säure ohne Aussicht auf Erfolg, nur kleine Portionen, welche nicht zur Durchbohrung führen, geben Aussicht für die Erhaltung des Lebens; indessen folgen der Ätzung höchst lästige Narbenschrumpfungen und Verengerungen von Speiseröhre und Magen, die oft noch nach Jahren mittelbar zur Todesursache werden. In jedem Fall ist die Entleerung der im Magen vorhandenen freien Säure durch vorsichtiges Auspumpen erste Aufgabe. Zur Neutralisierung des Darminhalts reiche man große Mengen aufgelöster gebrannter Magnesia oder kohlensaures Natron.

Schwefelschlacke, s. Schwefel, S. 724.

Schwefelsilber, s. Silbersulfuret.

Schwefelstrontium, s. Strontiumsulfuret.

Schwefeltrioxyd, s. v. w. Schwefelsäureanhydrid.

Schwefelwässer, s. Mineralwässer, S. 652.

Schwefelwasserstoff (Wasserstoffsulfid, Hydrothionsäure, hepatische Luft) H_2S entströmt in vulkanischen Gegenden dem Boden und findet sich gelöst in den Schwefelwässern (vielleicht aber nur als Zersetzungsprodukt von Kohlenoxysulfid). Er entsteht, wenn man Wasserstoff in siedenden Schwefel leitet, bei Einwirkung von Wasser auf Schwefel bei hoher Temperatur, beim Erhitzen von Paraffin mit Schwefel, beim Zersetzen von Schwefelmetallen mit Säuren, bei trockner Destillation schwefelhaltiger

Substanzen, z. B. der Schwefelkies führenden Steinkohlen, so daß er sich z. B. im rohen Leuchtgas findet. Endlich tritt S. ganz allgemein auf bei der Fäulnis schwefelhaltiger organischer Stoffe, z. B. der Eiweißkörper (faule Eier), sowie auch bei Fäulnis derartiger nicht schwefelhaltiger Stoffe in Gegenwart von Schwefelsäuresalzen (besonders Gips), die zu Schwefelmetallen reduziert und durch andre Fäulnisprodukte unter Entwickelung von S. zersetzt werden. Zur Darstellung von S. übergießt man Schwefeleisen mit verdünnter Schwefelsäure und benutzt dazu besondere Apparate, welche eine genaue Regulierung der Gasentwickelung gestatten und das Entweichen nicht verbrauchten Gases verhindern. Auch durch Erwärmen von Schwefelantimon (Grauspießglanz) mit Salzsäure, Zersetzung von Sodarückständen mit Salzsäure und durch Einwirkung der Produkte der trocknen Destillation von Brennstoffen auf glühenden, Schwefeldämpfe entlassenden Schwefelkies wird S. dargestellt. Er bildet ein farbloses Gas, riecht höchst widerlich nach faulen Eiern, schmeckt süßlich, wird bei —70° und unter einem Druck von 17 Atmosphären bei 11° zu einer farblosen Flüssigkeit verdichtet, die bei —85° erstarrt und bei —61,8° siedet. Sein spezifisches Gewicht ist 1,19, 1 Volumen Wasser löst bei 0° 4,37, bei 10° 3,23 Volumen (Schwefelwasserstoffwasser). S. reagiert schwach sauer, ist sehr giftig, erzeugt Bewußtlosigkeit und führt Erstickung herbei (Luft mit 1/1500 Volumen S. tötet Vögel, mit 1/800 Vol. S. einen Hund), höchst entzündlich und verbrennt zu schwefliger Säure und Wasser; mit Luft gemischt, explodiert er bei Annäherung einer Flamme. Bei Vergiftungen mit S. hält man ein mit Essig befeuchtetes Tuch, auf welches man einige Körnchen Chlorkalk gestreut hat, vor die Nase. Bei plötzlichem Einatmen von viel S. stürzen die Befallenen oft sofort zu Boden und sterben, wenn sie nicht schnell in reine Luft gebracht und mit kaltem Wasser begossen werden. In wässeriger Lösung zersetzt er sich an der Luft in Wasser und Schwefel, über 400° zerfällt er in Schwefel und Wasserstoff, und mit schwefliger Säure zersetzt er sich in Schwefel und Wasser. Er bildet mit mehreren Metallen direkt Schwefelmetalle, gibt mit Metalloxyden Schwefelmetall und Wasser, und aus Metallsalzlösungen fällt er Schwefelmetalle, wenn letztere durch die frei werdende Säure nicht zersetzt werden (Bleizuckerpapier wird durch sehr geringe Mengen S. gebräunt, resp. geschwärzt). Durch Chlor, konzentrierte Schwefelsäure und Salpetersäure wird S. zersetzt. In Räumen, welche viel S. enthalten, beseitigt man das Gas durch Einspritzen von wässeriger schwefliger Säure, Chlorwasser oder Lösungen von Chlorkalk, übermangansaurem Kali, Eisenvitriol, Manganchlorür ꝛc. Die in Wasser löslichen Hydroxyde geben mit S. Hydrosulfide. Man benutzt S. zur Reinigung der Schwefelsäure von Arsen und Metallen, zur Gewinnung von Kupfer, welches aus Laugen als Schwefelkupfer gefällt wird, zur Darstellung von Zinnober, Antimonzinnober und Schwefelammonium, zum Überziehen der Zündhölzchenköpfchen mit einer metallisch schimmernden Haut von Schwefelblei, als Antichlor, in der chemischen Analyse und in der Form von Mineralwässern als Arzneimittel gegen mancherlei chronische Krankheiten. Das bei gewissen Industriezweigen reichlich auftretende Schwefelwasserstoffgas wird häufig verbrannt, um die hierbei entstehende schweflige Säure zur Fabrikation von Schwefelsäure zu verwerten; auch verbrennt man nur die Hälfte des Schwefelwasserstoffs und zersetzt die andre Hälfte mit der bei der Verbrennung entstandenen schwefligen Säure, so daß man den gesamten Schwefel gewinnt. Vgl. Stifft, Die physiologische und therapeutische Wirkung des Schwefelwasserstoffgases (Berl. 1886).

Schwefelwasserstoffammoniak, s. Ammoniumsulfhydrat.

Schwefelweinsäure, s. Äthylschwefelsäure.

Schwefelwismut, s. Wismutglanz.

Schwefelwurzel, s. Peucedanum.

Schwefelzinn, s. Zinnsulfide.

Schweflige Säure (Schwefligsäureanhydrid, Schwefeldioxyd) SO_2 entströmt manchen Vulkanen und entsteht bei der Verbrennung von Schwefel, beim Rösten von Schwefelmetallen an der Luft und bei der Zersetzung von Schwefelsäure bei hoher Temperatur oder durch reduzierende Substanzen. Sie entweicht daher in großer Menge beim Rösten schwefelhaltiger Erze, bei der Darstellung des Ultramarins und des Glaubersalzglases und findet sich auch in den Verbrennungsgasen der Braun- und Steinkohlen, welche in der Regel Schwefelkies führen. Zur Darstellung der schwefligen Säure erwärmt man konzentrierte Schwefelsäure mit Kupfer, Kohle oder Sägespänen. Im letztern Fall erhält man ein Gemisch von schwefliger Säure und Kohlensäure, und ein solches entsteht auch beim Verbrennen von Schwefelkohlenstoff. In der Technik gewinnt man s. S. durch Verbrennen von Schwefel an der Luft, viel häufiger aber durch Rösten von Pyrit (Schwefelkies), auch verwertet man die s. S., welche bei vielen hüttenmännischen Operationen als lästiges Nebenprodukt entweicht. Ebenso röstet man die schwefelreiche Lamingsche Masse, die wiederholt zum Reinigen von Leuchtgas gedient hat, oder man erhitzt Braunstein, Kupferoxyd oder Eisenvitriol mit Schwefel; auch wird schwefelsaures Zinkoxyd so stark erhitzt, daß es in s. S., Sauerstoff und Zinkoxyd zerfällt. Oder man läßt konzentrierte Schwefelsäure auf glühende poröse Substanzen fließen, wobei sie in s. S., Sauerstoff und Wasser zerfällt, während bei Einwirkung von Schwefelsäure auf Schwefel bei 400° nur s. S. und Wasser entstehen. Häufig wird auch als Nebenprodukt erhaltener Schwefelwasserstoff zu schwefliger Säure und Wasser verbrannt. S. S. bildet ein farbloses Gas vom spez. Gew. 2,11, riecht sauer, stechend, erstickend, verdichtet sich bei —20° und durch Druck zu einer farblosen Flüssigkeit vom spez. Gew. 1,491, welche bei —8° siedet, an der Luft sehr schnell unter Erniedrigung der Temperatur auf —50° verdampft und bei —76° erstarrt. Wasser löst von dem Gas bei 0° 79,789, bei 20° 39,374, bei 40° 18,766 Volumen. Den Gehalt der Lösung, welche wie das Gas riecht und schmeckt und sauer reagiert, ergibt die Tabelle, welche für die Temperatur von 15° gilt:

Prozente SO_2	Spez. Gewicht	Prozente SO_2	Spez. Gewicht	Prozente SO_2	Spez. Gewicht
0,5	1,0028	4,0	1,0221	7,5	1,0401
1,0	1,0056	4,5	1,0248	8,0	1,0426
1,5	1,0085	5,0	1,0275	8,5	1,0450
2,0	1,0113	5,5	1,0302	9,0	1,0474
2,5	1,0141	6,0	1,0328	9,5	1,0497
3,0	1,0168	6,5	1,0353	10,0	1,0520
3,5	1,0194	7,0	1,0377	—	—

In Alkohol löst sich s. S. noch reichlicher als in Wasser, und auch in Glycerin ist sie leicht löslich. In der Kälte gibt die gesättigte Lösung Kristalle von $H_2SO_3+14H_2O$, welche bei 1—2° schmelzen. Das Schwefeldioxyd ist nicht brennbar, unterhält nicht die Verbrennung, erträgt hohe Temperaturen, zersetzt

sich beim Erhitzen mit Wasserstoff, Kalium und Kohle, verbindet sich direkt mit Sauerstoff nur bei Gegenwart von Platinschwamm, Kupferoxyd und Eisenoxyd zu Schwefelsäureanhydrid; die wässerige Lösung aber absorbiert an der Luft begierig Sauerstoff und bildet Schwefelsäure. S. S. wirkt daher sehr kräftig desoxydierend; sie reduziert viele Metalloxydsalze zu Oxydulsalzen, verwandelt alle höhern Oxydationsstufen des Stickstoffs in Stickstoffoxyd, gibt mit Chlor unter Zersetzung von Wasser Chlorwasserstoff und Schwefelsäure, mit Schwefelwasserstoff Schwefel und Wasser; sie bleicht bei Gegenwart von Wasser viele organische Farbstoffe (nicht die gelben und Chlorophyll); einige zerstört sie dabei, aus andern erzeugt sie nur farblose Verbindungen, welche beim Erwärmen, Trocknen oder durch stärkere Säuren unter Wiederhervortreten der Farbe zerfallen. Eine durch s. S. gebleichte Rose wird z. B. beim Eintauchen in verdünnte Schwefelsäure wieder rot. S. S. wirkt auch stark antiseptisch, hindert und hemmt gewisse Gärungserscheinungen und die Fäulnis und wirkt auf lebende Pflanzen sehr schädlich, woraus sich die durch Hüttenrauch verursachten Zerstörungen der Vegetation erklären. Das trockne Gas verhält sich wie alle Anhydride sehr indifferent; nur wenn es mit Feuchtigkeit zusammentrifft, zeigt es den Charakter einer Säure, und man muß annehmen, daß die wahre s. S. H_2SO_3 in der wässerigen Lösung des Anhydrids enthalten sei. Diese Lösung reagiert sauer, das trockne Anhydrid nicht. Mit Basen bildet s. S. zwei Reihen Salze. Man benutzt die s. S. und die Lösung in Wasser (auch in Glycerin unter dem Namen Askolin) zur Darstellung von Schwefelsäure, in der Papierfabrikation als Antichlor, zur Bereitung von Krapppräparaten, unterschwefligsaurem und schwefelsaurem Natron, schwefelsaurem Ammoniak, zum Aufschließen von Alaunschiefer, zum Extrahieren von Kupfererzen, zur Darstellung des Scottschen Zements, zum Ausziehen von phosphorsaurem Kalk aus Eisenerzen, zum Konservieren (Schwefeln) von eingemachten Früchten, von Bier und Wein (Luft mit 1/4 Volumprozent schwefliger Säure hebt sehr schnell die Lebensfähigkeit der Hefenpilze auf), Hopfen, komprimierten Gemüsen, Fleisch, Runkelrübensaft in der Zuckerfabrikation, zum Maischen der Kartoffeln und des Maises bei der Spiritusbereitung, als Desinfektionsmittel, zum Bleichen von Seide, Wolle, Badeschwämmen, Federn, Leim, Darmsaiten, Korb- und Strohgeflechten, Stärke, Rohzucker, Malz, als Feuerlöschmittel, gegen Hautkrankheiten &c. Das Behandeln eines Körpers mit gasförmiger schwefliger Säure, von welchem schon Homer spricht, nennt man speziell Schwefeln. Plinius kannte das Reinigen der Gewebe mit schwefliger Säure. Lange Zeit glaubte man, daß sich beim Verbrennen von Schwefel Schwefelsäure bilde, und erst Stahl zeigte, daß s. S. weniger Sauerstoff enthält als Schwefelsäure. Priestley stellte 1775 reine s. S. dar. Die größte Bedeutung gewann die s. S. durch ihre Benutzung zur Schwefelsäurefabrikation.

Schwefligsäuresalze (Sulfite), Verbindungen von schwefliger Säure mit Basen, entstehen bei Einwirkung von schwefliger Säure auf Oxyde, Hydroxyde und Kohlensäuresalze und werden, soweit sie unlöslich sind, durch Wechselzersetzung erhalten. Sie sind farblos, wenn die Base ungefärbt ist, und geruchlos; löslich und von scharfem Geschmack sind die normalen und sauren S. der Alkalien und die sauren der Erdalkalien, die übrigen sind unlöslich; beim Erhitzen geben sie schweflige Säure und Metalloxyde oder Schwefelsäuresalze und Schwefelmetalle, im feuchten Zustand oder in Lösung werden sie beim Liegen an der Luft, schneller durch Chlor und Salpetersäure zu Schwefelsäuresalzen oxydiert, mit Schwefelsäure oder Salzsäure entwickeln sie schweflige Säure; mit Chlorbaryum geben sie einen weißen Niederschlag, der sich in verdünnter Salzsäure löst, und in dieser Lösung entsteht beim Erwärmen mit Salpetersäure ein Niederschlag von schwefelsaurem Baryt. Schwefligsaurer Kalk $CaSO_3$ entsteht bei Zersetzung von kohlensaurem Kalk oder Ätzkalk mit schwefliger Säure, wird auch aus Chlorcalcium durch schwefligsaures Natron gefällt und in der Technik erhalten, indem man schweflige Säure auf gelöschten Kalk leitet. Er bildet farblose Kristalle mit 2 Molekülen Wasser, löst sich sehr schwer in Wasser, leichter in schwefliger Säure (zu saurem Salz), gibt beim Erhitzen schwefelsauren Kalk und Schwefelcalcium. Dies Salz, welches 41 Proz. schweflige Säure enthält, ist für die Technik wichtig, weil es billig, haltbar und transportfähig ist und auf die einfachste Weise schweflige Säure für die verschiedensten Zwecke liefert. Man benutzt es zum Konservieren von Bier und Wein, als Antichlor und in der Zuckerfabrikation. Schwefligsaures Natron Na_2SO_3 entsteht bei Einwirkung schwefliger Säure auf Soda, bildet farblose Kristalle mit 7 Molekülen Kristallwasser, wird an der Luft durch Verwittern und Oxydation trübe und matt, ist leicht löslich in Wasser, kaum in Alkohol, scheidet sich aus der kalt gesättigten wässerigen Lösung beim Erwärmen als wasserfreies Salz ab, reagiert alkalisch, wird bei 150° wasserfrei, verwandelt sich an der Luft in schwefelsaures Natron, schmilzt beim Erhitzen zu Schwefelnatrium und schwefelsaurem Natron und löst Schwefel zu unterschwefligsaurem Natron. Saures schwefligsaures Natron $NaHSO_3$ entsteht beim Übersättigen von Soda mit schwefliger Säure, bildet kleine, farblose Kristalle, riecht und schmeckt nach schwefliger Säure, ist leicht löslich in Wasser, unlöslich in Alkohol, reagiert sauer und verwittert an der Luft unter Bildung von schwefliger Säure und schwefelsaurem Natron. Es kommt als Leukogen in den Handel und dient zur Zerstörung von rückständigem Chlor in gebleichten Stoffen, als Mittel zur Konservierung von Wein, Bier, Fleisch, Eidotter für die Zwecke der Weißgerber, zum Bleichen von Wolle, zum Einquellen von Getreide, zur Darstellung einiger Aldehyde &c.

Schwegel (Schwiegel, v. altd. suegala, »Pfeife«), im allgemeinen s. v. w. Blasinstrument, im besondern die gewöhnliche Kernpfeife (Labialpfeife). Auch die Pfeifen der Orgel werden von Notker (um 1000) suegalun genannt, und noch heute kommt in ältern Orgeln das Register S., Schwegelpfeife (8 Fuß, 4 Fuß), vor, eine offene Labialstimme mit nach oben etwas verengertem Pfeifenkörper.

Schwegler, Albert, theologischer und philosoph. Schriftsteller, geb. 10. Febr. 1819 zu Michelbach in Württemberg, studierte zu Tübingen Theologie, ward durch Baur für die historisch-kritische Richtung gewonnen und geriet durch seine Schrift über den Montanismus (Tübing. 1841) sowie durch mehrere Abhandlungen in Zellers »Theologischen Jahrbüchern« mit den württembergischen Kirchenbehörden in Kollision, wodurch er sich veranlaßt sah, die theologische Laufbahn aufzugeben. Er gründete 1843 die »Jahrbücher der Gegenwart«, die bis Mitte 1848 erschienen, und habilitierte sich im Herbst 1843 als Privatdozent der Philosophie und klassischen Philologie an der Universität zu Tübingen, wo er 1848 eine außerordentliche Professur der klassischen Philologie erhielt und 5. Jan. 1857 starb. Die Ergebnisse seiner ne-

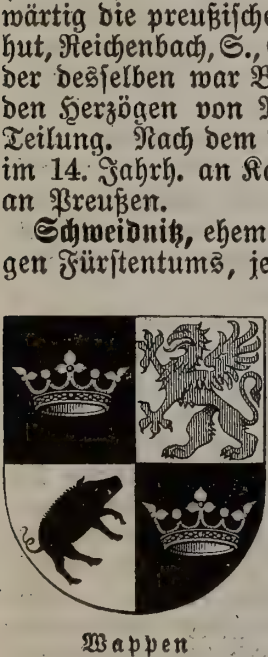
denbei fortgesetzten theologischen Forschungen legte er in der Schrift »Das nachapostolische Zeitalter« (Tübing. 1846, 2 Bde.) nieder. Unter seinen übrigen Schriften sind außer der im Hegelschen Geist verfaßten kurzen »Geschichte der Philosophie im Umriß« (Stuttg. 1848; 14. Aufl. von Koeber, 1887) die Ausgabe der »Clementinischen Homilien« (das. 1847), der »Kirchengeschichte« des Eusebius (das. 1852, 2 Bde.) und der »Metaphysik« des Aristoteles (mit Übersetzung und Kommentar, Tübing. 1847—48, 4 Bde.), endlich eine »Römische Geschichte« (das. 1853—58, 3 Bde.; 2 Aufl. 1867—71; fortgesetzt von Clason, Bd. 4 u. 5, Berl. 1873 u. Halle 1876) und die durch Lossagung vom Hegelschen Schematismus bemerkenswerte »Geschichte der griechischen Philosophie« (hrsg. von K. Köstlin, Tübing. 1859; 3. Aufl. 1881) hervorzuheben.

Schweich, Flecken im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Trier, unweit der Mosel und an der Linie Perl-Koblenz der Preußischen Staatsbahn, hat Gerberei, Wein- und Obstbau und (1885) 2814 meist kath. Einwohner.

Schweichel, Robert, Romanschriftsteller, geb. 12. Juli 1821 zu Königsberg i. Pr., wo er die Rechte studierte, flüchtete wegen seiner Beteiligung an den Bewegungen der Jahre 1848 u. 1849 nach der Schweiz und ließ sich in Lausanne nieder, wo er als Lehrer am Collège und Professor der Akademie thätig war. 1862 nach Deutschland zurückgekehrt, lebte er als Schriftsteller in Leipzig, Hannover und Berlin, wo er 1869—83 die »Deutsche Romanzeitung« redigierte. Er veröffentlichte die Novellensammlungen: »In Gebirg und Thal« (1864); »Jura und Genfer See« (1865); »Im Hochland« (1868); »Aus den Alpen« (1870, 2 Bde.); »Italienische Blätter« (1876, 3. Aufl. 1880); die Romane: »Der Axtschwinger« (1868, 3. Aufl. 1880); »Der Bildschnitzer vom Achensee« (1873, 3 Bde.; 3. Aufl. 1876); »Die Falkner von St. Vigil« (1881, 3 Bde.); »Der Krämer von Illiez« (3. Aufl. 1882); »Der Wunderdoktor« (3. Aufl. 1882); »Camilla« (1886) u. a., sämtlich in Berlin erschienen.

Schweidnitz, früher unmittelbares Fürstentum in Niederschlesien, umfaßte ein Areal von 2420 qkm (44 QM.) mit etwa 225,000 Einw. und bildet gegenwärtig die preußischen Kreise: Bolkenhain, Landeshut, Reichenbach, S., Striegau u. Waldenburg. Gründer desselben war Bolko I. infolge der 1278 unter den Herzögen von Niederschlesien vorgenommenen Teilung. Nach dem Tode des letzten Herzogs fiel es im 14. Jahrh. an Karl IV. von Böhmen und 1741 an Preußen.

Schweidnitz, ehemaliger Hauptort des gleichnamigen Fürstentums, jetzt Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Breslau, liegt in einem fruchtbaren Thal zwischen Zobten u. Eulengebirge, an der Weistritz und der Linie Kamenz-Raudten der Preußischen Staatsbahn, 247 m ü. M., hat 2 evangelische und 2 kath. Kirchen (darunter die vom Herzog Bolko II. 1330 gegründete Pfarrkirche mit 103 m hohem Turm), ein altes Rathaus mit berühmtem Keller und (1885) mit der Garnison (2 Füsilierbataillone Nr. 38 u. eine reitende Abteilung Feldartillerie Nr. 6) 23 669 Einw. (darunter 8852 Katholiken und 358 Juden). Die Fabrikationsthätigkeit ist bedeutend; S. hat Maschinen-, Möbel-, Handschuh-, Werkzeug-, Thonwaren-, Terrakotta-, Federbesatzstoff-, Wagen-, Zigarren-, Nadlerwaren-, Senf-, Tinte- und Sodawasserfabrikation, Orgelbauerei, Garnspinnerei, eine bedeutende mechanische Weberei, Pfefferkuchenbäckerei ꝛc. Berühmt von alters her ist auch die Bierbrauerei (»Schweidnitzer Schöps«). Umfangreich ist ferner der durch eine Handelskammer unterstützte Handel, namentlich in Getreide und andern Landesprodukten. S. ist Sitz eines Landgerichts, eines Hauptsteueramtes und hat ein Gymnasium, eine Präparandenanstalt, eine landwirtschaftliche Winterschule, ein Archiv, ein Theater, eine Landarmen- und Arbeitsanstalt, ein Waisenhaus ꝛc. In der Umgegend starker Anbau von Flachs, Obst und Zuckerrüben sowie Zuckerfabriken. Die ehemaligen Festungswerke sind seit 1864 abgetragen und in einen schönen Stadtpark umgewandelt. Zum Landgerichtsbezirk S. gehören die 10 Amtsgerichte zu Freiburg, Friedland, Gottesberg, Nieder-Wüstegiersdorf, Nimptsch, Reichenbach, S., Striegau, Waldenburg und Zobten. — Die Stadt S. war Residenz der ersten Piasten. Sie ward 1642 von den Schweden unter Torstensson und 1741 von den Preußen erobert, 1757 von den Österreichern unter Nádasdy wieder genommen. Im folgenden Jahr von den Preußen zwar zurückerobert, fiel die Stadt 1761 durch Handstreich den Österreichern abermals in die Hände. Von den Preußen 1762 nach hartnäckiger Verteidigung wiedererobert, blieb sie in deren Gewalt und ward durch vier detachierte Forts bedeutend verstärkt. 1807 bemächtigten sich ihrer die Franzosen, welche die Außenwerke schleiften. Nach Napoleons I. Sturz den Preußen wieder übergeben, ward sie 1816 wiederhergestellt, später aber entfestigt. Vgl. Schmidt, Geschichte der Stadt S. (Schweidn. 1846—48, 2 Bde.).


Wappen von Schweidnitz.

Schweidnitzer Wasser, s. v. w. Weistritz.

Schweifaffe (Pithecia *Desm.*), Affengattung aus der Familie der Breitnasen (Platyrrhini) und der Unterfamilie der Schlaffschwänze (Aneturae), gedrungen gebaute Tiere mit langer, lockerer Behaarung, kräftigen Gliedmaßen und dickem, buschig behaartem, greifunfähigem Schwanz. Das Haar des Oberkopfes ist in der Mitte gescheitelt, das der Wangen und des Kinnes bildet einen kräftigen Bart. Die wenigen Arten leben im Norden Südamerikas und bewohnen trockne, von Unterholz freie Wälder. Sie schlafen am Tag und werden erst nach Sonnenuntergang lebhafter; in der Gefangenschaft sind sie leicht zähmbar, aber oft mürrisch und verdrießlich. Der Satansaffe (Judenaffe, P. Satanas *Hoffmsegg.*, s. Tafel »Affen III«), ist 40 cm lang, mit fast ebenso langem Schwanz, schwarz oder dunkelbraun, mit einer Art Mütze auf dem ganz runden Kopf und mit schwarzem Bart und Schwanz. Er findet sich häufig in den Wäldern am obern Marañon und Orinoko, ist sehr wild und reizbar und bleibt auch in der Gefangenschaft immer böse. Nach Europa kommt er selten.

Schweifbiber, s. v. w. Sumpfbiber.

Schweifen, Gewebe in Wasser spülen oder scheren; die Mündung metallener Hohlkörper durch Hämmern vasenartig erweitern; Hölzer bogenartig ausschneiden.

Schweifstock, s. Weben.

Schweigaard, Anton Martin, norweg. Rechtsgelehrter und Nationalökonom, geb. 11. April 1808 zu Kragerö, widmete sich in Christiania dem Studium der Rechte, bereiste seit 1833 Schweden, Deutschland, die Schweiz, Frankreich und Dänemark, namentlich um sich mit dem Bank- und Geldwesen dieser Staaten vertraut zu machen, ward 1835 Professor der Rechte

zu Christiania und 1840 Professor der Statistik und der Staatswissenschaften daselbst. Seit 1841 Vertreter der Hauptstadt auf sämtlichen Storthings, wußte er sich hier die Achtung aller Parteien zu erwerben und ward 1845 von der Versammlung zum Bankdirektor ernannt. Er starb 2. Febr. 1870 in Christiania, wo ihm 1883 ein Denkmal gesetzt wurde. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Norges Statistik« (Christian. 1840); »Den norske Handelsret« (das. 1841); »Commentar over den norske Criminallov« (das. 1844–46, 2 Tle.; 3. Ausg. 1882—83); »Den norske Proces« (das. 1849—58, 3 Bde.; 2. Ausg. 1854—85; 4. Ausg. 1879, Bd. 1). Vgl. Aubert, A. M. Schweigaard's Barndom og Ungdom (Christiania 1883).

Schweigebefehl, s. Öffentlichkeit.

Schweiger-Lerchenfeld, Amand von, Reiseschriftsteller, geb. 17. Mai 1846 zu Wien, erhielt eine wissenschaftlich-militärische Ausbildung, wurde Offizier und nahm 1866 an dem italienischen Feldzug teil. 1871 trat er aus der Armee und unternahm nun bis in die Gegenwart ausgedehnte Reisen, zunächst nach dem Orient, die er in einer Reihe von zum Teil illustrierten Werken anziehend beschrieb. Wir nennen davon: »Unter dem Halbmond«, ein Bild des ottomanischen Reichs und seiner Völker (Jena 1876); »Armenien« (das. 1878); »Bosnien, das Land und seine Bewohner« (2. Aufl., Wien 1879); »Zwischen Pontus und Adria« (das. 1879); »Serail und Hohe Pforte« (anonym, das. 1879); »Arabische Landschaften« (das. 1879); »Das Frauenleben der Erde« (das. 1880); »Der Orient« (das. 1881); »Griechenland in Wort und Bild« (Leipz. 1882); »Die Adria« (Wien 1882); »Abbazia. Idylle von der Adria« (das. 1883); »Von Ozean zu Ozean« (das. 1884); »Afrika, der dunkle Erdteil« (das. 1885); »Aus unsern Sommerfrischen«, Skizzenbuch (das. 1886); »Zwischen Donau und Kaukasus« (das. 1886); »Das Mittelmeer« (Freiburg 1888); »Führer an den ital. Alpenseen« (Wien 1888). Außerdem schrieb er das kulturgeschichtliche Werk: »Das eiserne Jahrhundert« (Wien 1883) und »Im Kreislauf der Zeit, Beiträge zur Ästhetik der Jahreszeiten« (das. 1885) u. a. Auch gab er eine »Kulturkarte von Kleinasien« (1878) heraus.

Schweigger, 1) Johann Salomo Christoph, Physiker, geb. 8. April 1779 zu Erlangen, studierte daselbst und habilitierte sich 1800 als Privatdozent, ward 1803 als Professor der Mathematik und Physik an das Gymnasium zu Baireuth und 1811 an die polytechnische Schule zu Nürnberg berufen, übernahm 1817 die Professur der Physik und Chemie zu Erlangen und folgte 1819 einem Rufe für dieselben Fächer nach Halle, wo er 6. Sept. 1857 starb. Seine Forschungen betrafen besonders die Elektrizität und den Galvanismus, und nachdem er schon 1808 ein Elektrometer zur Messung der elektrischen Kraft durch die magnetischen konstruiert hatte, erfand er den elektromagnetischen Multiplikator. Er übernahm 1811 das »Journal für Chemie und Physik« und schrieb noch: »Einleitung in die Mythologie auf dem Standpunkte der Naturwissenschaft« (Halle 1836); »Über naturwissenschaftliche Mysterien in ihrem Verhältnis zur Litteratur des Altertums« (das. 1843); »Über das Elektron der Alten« (Greifsw. 1847); »Über stöchiometrische Reihen« (Halle 1853).

2) August Friedrich, Naturforscher, Bruder des vorigen, geb. 8. Sept. 1783 zu Erlangen, studierte daselbst Medizin, Botanik, Zoologie, ging 1804 nach Berlin, 1806 nach Paris, erhielt 1809 die Professur der Botanik und Medizin in Königsberg und wurde im Juni 1821 in Sizilien, unfern Camerata, ermordet. Er schrieb: »Kranken- und Armenanstalten in Paris« (Bair. 1809); »Handbuch der Naturgeschichte der skelettlosen ungegliederten Tiere« (Leipz. 1820); »Beobachtungen auf naturhistorischen Reisen« (Königsberg 1820).

3) Karl, Augenarzt, Sohn von S. 1), geb. 29. Okt. 1830 zu Halle, studierte in Erlangen und Halle Medizin, wurde in Halle Assistent an der medizinischen Klinik, habilitierte sich daselbst als Privatdozent, beschäftigte sich dann in Würzburg mit mikroskopischer Anatomie, siedelte hierauf nach Berlin über und war bis 1865 bei Albrecht v. Gräfe Assistent. 1868 folgte er einem Ruf als Professor der Augenheilkunde nach Göttingen, kehrte aber 1871 als Nachfolger Gräfes und Professor und Direktor der Universitäts-Augenklinik nach Berlin zurück. Schweiggers hervorragendste Leistungen sind seine mikroskopisch-pathologischen Untersuchungen des Auges. Er schrieb: »Vorlesungen über den Gebrauch des Augenspiegels« (Berl. 1864), »Handbuch der speziellen Augenheilkunde« (5. Aufl., das. 1885), welches als das beste der vorhandenen Lehrbücher allgemein anerkannt ist, »Klinische Untersuchungen über das Schielen« (das. 1881) und gab heraus: »Sehproben« (das. 1876, 48 Tafeln).

Schweighausen, Dorf im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Hagenau, Knotenpunkt der Eisenbahnen Hagenau-Beningen und Steinburg-S., hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, Papierfabrikation, Bierbrauerei, Hopfenbau und (1885) 1527 Einw. Dabei Wollspinnerei und Tuchfabrik Geißelbronn.

Schweighäuser, 1) Johann, namhafter Hellenist, geb. 26. Juni 1742 zu Straßburg, besuchte die Universität daselbst, machte eine wissenschaftliche Reise nach Paris, Holland und England und wurde 1770 außerordentlicher, 1778 ordentlicher Professor der griechischen und orientalischen Sprachen in Straßburg. Während der französischen Revolution verbannt, wurde er nach der Rückkehr geordneter Zustände Professor der griechischen Litteratur und Bibliothekar an der neuerrichteten Straßburger Akademie, 1821 freies Mitglied der Akademie der Inschriften und starb, zuletzt erblindet, 19. Jan. 1830. Seine Hauptwerke sind die Ausgaben des Appian (Leipz. 1785, 3 Bde.), des Polybios (das. 1789—95, 9 Bde.; auch Oxf. 1831, 5 Bde.), der »Epicteteae philosophiae monumenta« (Leipz. 1799—1800, 5 Bde.), des Athenäos (Zweibr. 1801—1807, 14 Bde.), der Briefe des Seneca (Straßb. 1809, 2 Bde.) und namentlich des Herodot (das. 1816, 6 Bde.) nebst dem wertvollen »Lexicon Herodoteum« (das. 1824, 2 Bde.). Seine kleinern Schriften sind gesammelt in »Opuscula academica« (das. 1806). Vgl. Stöber, Johann S. (Straßburg ohne Jahr).

2) Johann Gottfried, Archäolog, Sohn des vorigen, geb. 2. Jan. 1776 zu Straßburg, besuchte das Gymnasium daselbst, mußte 1793 auf einige Zeit Soldat werden, lebte dann mehrere Jahre in Paris und kehrte 1812 als Professor der lateinischen Litteratur nach Straßburg zurück. Seit 1829 gelähmt, starb er 14. März 1844. Sein Hauptwerk sind die mit Golbéry herausgegebenen »Antiquités de l'Alsace« (Straßb. 1823). Vgl. Spach, Les deux S. (»Œuvres choisies«, Bd. 5, Nancy 1871); Rabany, Les S. (Par. 1884).

Schweighofer, Felix, beliebter Komiker, geb. 1842 zu Brünn, lernte zunächst als Kaufmann, war dann Beamter der Staatsbahn, bis er Mitte der 60er Jahre einem innern Drang zur Bühne folgte und Opern-

sänger wurde, bald aber zur Posse überging. Krems, Czernowitz, Bukarest, Salzburg u. a. O. waren die ersten Stationen seiner theatralischen Laufbahn; 1870 kam er nach Graz, von hier 1871 ans Strampfer-Theater, 1876 an das Theater an der Wien, später an das Carl-Theater in Wien und widmete sich zuletzt gänzlich dem Gastspiel. Er hat seinen Wohnsitz in Dresden. Von hinreißender Komik, arbeitet S. jede seiner Rollen bis ins kleinste Detail aus und weiß auch den trivialsten Partien eine heitere Seite abzugewinnen.

Schweigsystem, s. Gefängniswesen, S. 1000.

Schwein (Sus *L.*, hierzu Tafel »Schweine«), Säugetiergattung aus der Ordnung der paarzehigen Huftiere und der Familie der Schweine (Suina), plump gebaute Tiere mit langgestrecktem, in einen kurzen, stumpfen Rüssel endigendem Kopf, in der Regel nur mäßig großen Ohren und kleinen Augen. Sie haben oben 6 und unten 6 Schneidezähne; die obern sind konisch und durch Zwischenräume getrennt, die untern rundlich, stecken tief in den Kiefern, stehen gedrängt aneinander und bilden eine nach vorn zugespitzte Schaufel. Die Eckzähne (Hauer), vier an der Zahl, sind sehr stark entwickelt, besonders bei den Männchen und im Unterkiefer, treten zwischen den Lippen aus dem Maul hervor und krümmen sich nach außen und aufwärts; die untern werden durch die Reibung der obern Hauer scharf erhalten. Backenzähne sind oben und unten je 14 vorhanden; der vorderste, welcher im Unterkiefer jederseits durch einen größern Zwischenraum von dem folgenden getrennt ist, wird auch Wolfs- oder Lückenzahn genannt, der zweite dem entsprechend als erster, der dritte als zweiter Backenzahn ꝛc. bezeichnet. Die Beine sind mittellang, an jedem Fuß stehen vier paarig gestellte Zehen, von denen aber nur die beiden Mittelzehen auf den Boden auftreten, während die beiden Außenzehen höchstens mit den Spitzen den Boden berühren. Der Schwanz ist mittellang, kahl, nur an der Spitze mit einer kleinen Quaste versehen, der Magen einfach, der Darmkanal 12—16mal so lang wie der Körper; am Bauch stehen meist 12 Zitzen. Die Tiere leben vorzugsweise von Wurzeln und Früchten; doch fressen sie auch Weichtiere, Fleisch von höhern Tierarten und Aas. Sie lieben feuchte Orte, welche ihnen günstiges Terrain zum Wühlen bieten. Fitzinger unterscheidet neun durch erhebliche Differenzen in den körperlichen Eigenschaften gekennzeichnete Arten der Gattung Sus *L.*; doch hat man häufig genug bedingungslos fruchtbare Fortpflanzung zwischen Tieren dieser verschiedenen »Arten«, namentlich zwischen wilden und indischen Schweinen, beobachtet.

Die mannigfachen Rassen des europäischen Hausschweins, welches weitaus die größte Wichtigkeit beansprucht, lassen sich auf zwei noch jetzt in der Wildnis lebende Arten oder Rassen zurückführen, auf das europäische Wildschwein und das indische S. Das europäische Wildschwein (S. europaeus *Pall.*, S. Scrofa *L.*), 1,8 m lang, mit 25 cm langem Schwanz, 95 cm hoch, bis 200 kg schwer, unterscheidet sich von dem indischen S. durch den langen und schmalen, gestreckten Kopf mit gerader Profillinie, durch den scharfen, aufwärts gekrümmten Rücken, die flachen Rippen, den nach hinten sich verjüngenden, schmalen Rumpf und das stark abfallende Kreuz, endlich durch die dichte Bedeckung mit dunkelbraunen bis schwarzen Borsten, unter denen in der kältern Jahreszeit ein dichter Flaum von feinen, wolligen Haaren zum Schutz des Körpers sich bildet. Auf dem Widerrist und Rücken verlängern sich die Borsten zu einem mähnenartigen Kamm, welchen das Tier emporsträubt, wenn es in Wut gerät. Besonders stark ausgebildet sind die Eckzähne (Gewehre), eine gefährliche Waffe der Tiere. Im 6. oder 7. Lebensjahr wird die Form der lang herausgewachsenen Gewehre eine mehr gekrümmte und dadurch minder gefährliche. Der Jäger nennt das Tier allgemein »Sau«, das männliche speziell »Wildschwein«, »Schwein«, das weibliche »Bache«. Die Brunst bei der letztern fällt gewöhnlich in den Herbst (November und Dezember); im Frühjahr wirft (frischt) sie 4—10 Junge (Frischlinge), die bei der Geburt rot gefleckt sind, mit schwärzlichen, braungelben und weißen Streifen, welche sich erst in dem Alter von 5—6 Monaten verlieren. Das männliche Tier heißt vom zweiten Jahr an, bis es erwachsen ist, Keiler. Die Bache behält die Frischlinge während des Sommers bei sich, verteidigt sie mit Einsetzung ihres Lebens gegen Gefahren und verläßt sie erst, wenn sie im Herbst von neuem brünstig wird. Die alten Keiler leben einsam, gewöhnlich fern von dem aus Bachen, Frischlingen und jungen Schweinen gebildeten Rudel. Erst zur Zeit der Brunst finden sie sich ein und suchen die Nebenbuhler unter heftigen Kämpfen abzuschlagen. Mit 18—19 Monaten ist das Wildschwein fortpflanzungsfähig, mit 5—6 Jahren erwachsen; es soll 20—30 Jahre alt werden. Das Wildschwein war früher über fast ganz Europa verbreitet, ist gegenwärtig aber stark zurückgedrängt u. findet sich nicht mehr jenseit 55° nördl. Br. In Deutschland kommt es noch in allen waldreichern Gegenden vor, häufiger aber ist es in einzelnen Gebirgsgegenden Frankreichs und Belgiens, in Polen und Südosteuropa, auch in Nordafrika und in ganz Nordasien vom 55.° nördl. Br. bis zum Himalaja findet es sich. Es lebt in den dichtesten Wäldern, namentlich in Kiefernschonungen, sucht Orte auf, wo es sich im Wasser wälzen kann (Saulachen),

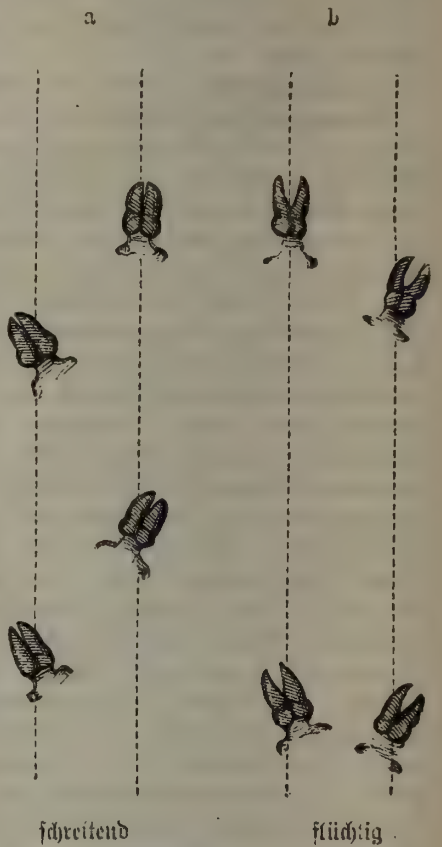


Fig. 1. Schwarzwildfährte.

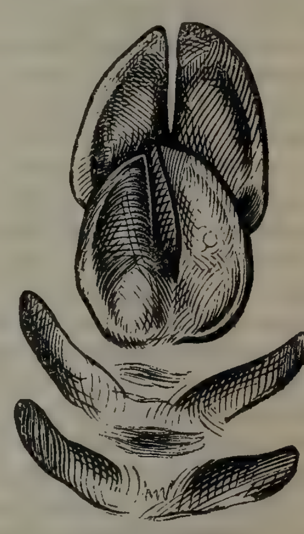
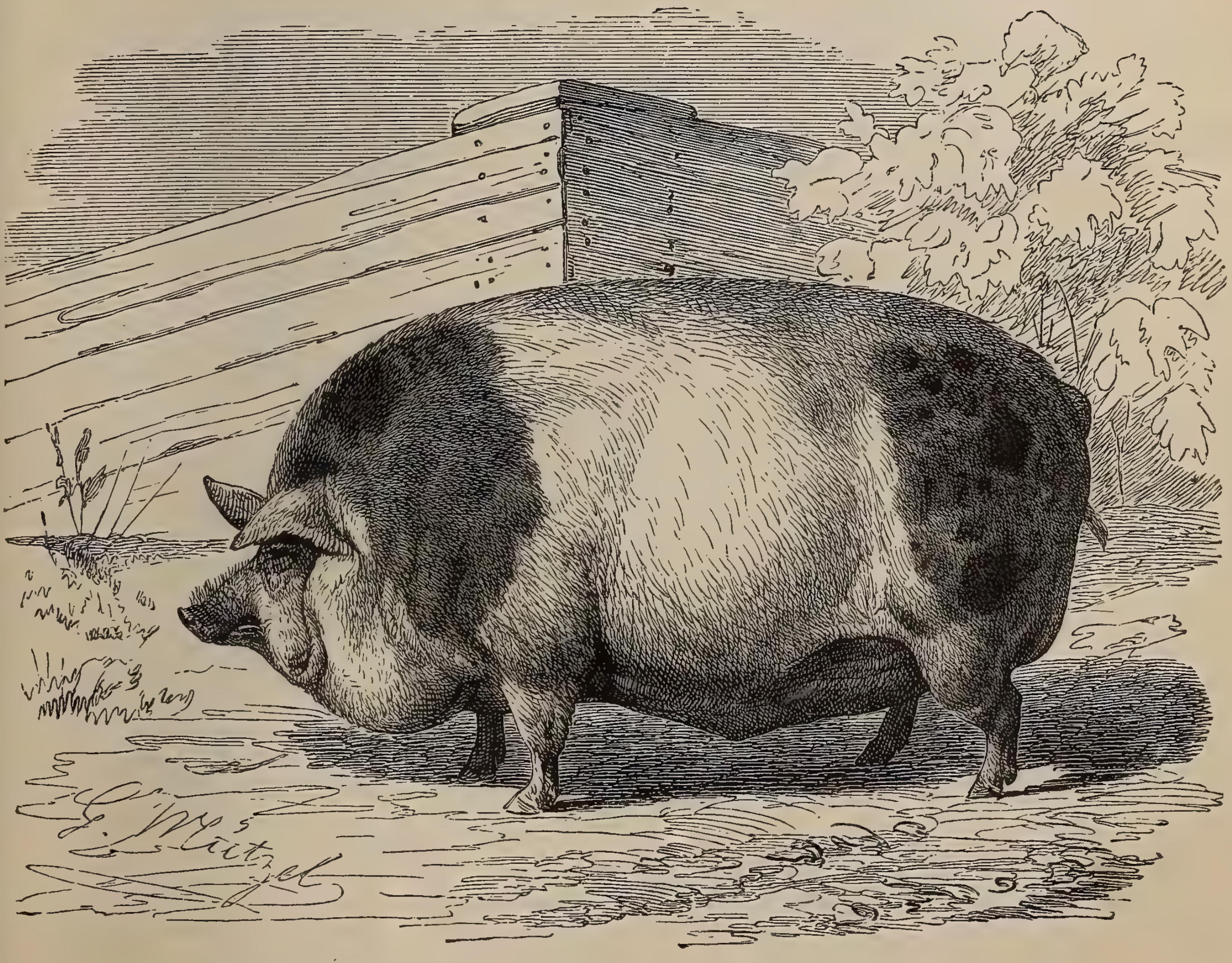


Fig. 2. Fährte des Wildschweins (Überläufer). ½ natürl. Größe.

Berkshire-Schwein. 1/16.

Kleines weißes Yorkshire-Schwein. 1/12.

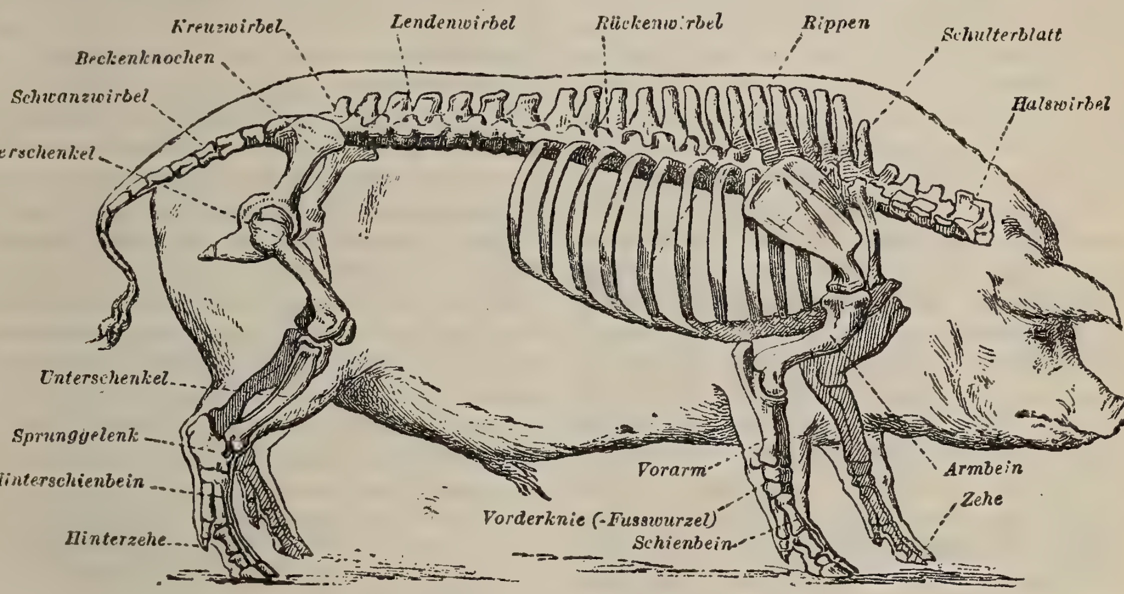
Japanisches Maskenschwein. 1/16.



Hampshire-Schwein. 1/18.

nährt sich von Baumfrüchten, Wurzeln, Insektenlarven und richtet in den angrenzenden Äckern durch Umwühlen und Abfressen des Getreides großen Schaden an. Es frißt auch Aas und soll Wildkälber und verwundete Hirsche und Rehe töten. Es läuft ziemlich schnell und am liebsten geradeaus, durchbricht mit Gewalt Dickichte, hört und riecht scharf, sieht aber schlecht. Aus seiner gewöhnlich harmlosen Ruhe geht es sehr leicht zur rasendsten Wut über, nimmt dann den bewaffneten Mann ohne weiteres an und wird durch seine Hauer sehr gefährlich. Das Fleisch ist fein und wohlschmeckend, Kopf und Keulen gelten als Leckerbissen, auch Haut und Borsten sind sehr gesucht, der Schade aber, welchen das Tier anrichtet, überwiegt bei weitem den Nutzen. Man gewährt daher dem Schwarzwild keine Schonzeit, weshalb es mehr und mehr ausgerottet und nur noch in Saugärten in größerer Zahl gehalten wird. Die Fährte des Schwarzwildes unterscheidet sich von der des Rotwildes durch kürzern Schritt (Fig. 1), flachere Ballen und besonders durch die weit auseinander stehenden, stark ausgedrückten Geäfter (Fig. 2). Man

Das indische S. (S. indicus *Pall.*) ist über das östliche Asien und die Malaiischen Inseln verbreitet. Eine Form desselben, das chinesische S. (S. indicus brachyotis), wird in China seit Jahrhunderten mit Sorgfalt als Haustier gehalten, besitzt einen kurzen, breiten Kopf mit aufrechter Stirn und eingedrücktem oder konkav geformtem Nasenrücken, einen kurzen, breiten Rüssel, starke, fleischige Backen, kurze, zugespitzte, aufrecht stehende Ohren, einen kurzen, dicken Hals, langen Leib, geraden, zwischen Schuft und Becken sogar eingesenkten, breiten Rücken, gerades Kreuz, gewölbte Rippen, einen großen Tiefendurchmesser der Brust, breit gestellte, kurze Schenkel und eine dünne, mit schwachen Borsten besetzte Haut. Es zeichnet sich durch Frühreife und großen Fettansatz aus. Die andre Form, das japanische Maskenschwein (S. pliciceps *Gray*, S. indicus macrotis), hat ähnliche Schnellwüchsigkeit und Mastfähigkeit, unterscheidet sich aber von dem chinesischen durch dicke Gesichtsfalten, lange, herabhängende Ohren, eine dicke Schwarte, einen etwas flachrippigern Rumpf und höhere, starkknochige Beine. Es ist bei uns viel-



Skelett des Schweins.

erlegt wenigstens stärkere Sauen am sichersten mit der Kugel, weil diese durch Suhlen und Mahlen für Schrot undurchdringliche Schwarten bekommen (gepanzerte Sauen). Angeschossene Sauen setzen sich zur Wehr, die Keiler schlagen mit ihren scharfen Gewehren von unten nach oben, während die Bachen beißen, aber viel weniger gefährlich sind. Von den Jagdmethoden ist der Anstand am lohnendsten, wenn man die Sauen durch Eicheln, Erbsen, Kartoffeln vorher angekirrt hat. Bei Wind und weichem Schnee gelingt es auch, durch Folgen der Fährte die Sauen im Kessel anzuschleichen. Die Treibjagd hat meist nur Erfolg, wenn die Sauen vorher durch Einkreisen bei einer Neue festgespürt sind und Finder benutzt werden, weil sie sonst meist durch die Treibwehr brechen. Vor den Saufindern stellen sie sich dagegen und können von dem den Hund führenden Jäger beschlichen werden, andernfalls werden sie flüchtig und kommen dann den vorstehenden Schützen zu Schuß. Stehen schwere Packer und Hetzhunde zur Verfügung, so hetzt man diese zu, wenn der Finder stellt, d. h. durch Lautgeben auf einer Stelle anzeigt, daß sich das S. vor ihm zur Wehr setzt, und läßt durch diese das S. festhalten (decken), um es abzufangen. Endlich werden die Sauen noch auf der Parforcejagd erlegt und in Saufängen gefangen.

fach in zoologischen Gärten vertreten; die Versuche, es zur Hebung der deutschen Schweinezucht zu benutzen, sind aber nur mäßig günstig ausgefallen.

Rassen des zahmen Schweins.

Zur Heranbildung der heute in Europa vorkommenden Hausschweine haben beide, das europäische Wildschwein und das indische S., beigetragen. Durch den Einfluß der verschiedenen Klimate und der Züchtung sind dieselben vielfach in ihren innern und äußern Eigenschaften abgeändert worden. Je nachdem nun mehr der Einfluß der Natur oder der der Züchtung in den Formen des Hausschweins zum Ausdruck gelangt, unterscheidet man natürliche (primitive, unveredelte, Land-) Rassen und Kulturrassen (Züchtungs-, künstliche, veredelte Rassen). Zu den natürlichen Rassen gehören: das großohrige, das kurzohrige, das krausbaarige und das romanische S., welche sämtlich auf dem europäischen Kontinent einheimisch sind; zu den Kulturrassen stellt man die modernen englischen Rassen. Bei den drei erstgenannten tritt die Verwandtschaft mit dem europäischen Wildschwein deutlich zu Tage, während das romanische und englische S. den Einfluß vom Typus des Sus indicus nicht verkennen läßt.

1) Das großohrige S. ist charakterisiert durch die nach vorn und unten hängenden Ohren, welche

breit und länger sind als der Raum zwischen Ohröffnung und Auge, durch die hohen Beine, die Flachrippigkeit und den Karpfenrücken. Gute Ernährung und verminderte Bewegung bessern diese fehlerhaften Körpereigenschaften. Zuweilen sind am Hals zwei Hautausstülpungen, »Glocken«, vorhanden. Borsten sind schlicht oder schwach gelockt; die Farbe derselben ist vorherrschend gelbweiß, doch kommen auch dunkle und schwarzscheckige Tiere vor. Die Tiere dieser Rassen werden bis 2 m lang und 1 m hoch; sie entwickeln sich langsam, sind spät reif. Das großohrige S. ist durch den mittlern, westlichen und nördlichen Teil von Europa verbreitet, und es gehören zu dieser Rasse die großen polnischen Schweine, die deutschen Marschschweine (holsteinisches, jütländisches und westfälisches, letzteres wegen seiner vorzüglichen Schinken berühmt), die französischen (craonnaisischen, Champagner, normännischen) Schweine und die frühern großen englischen Schweine. 2) Das kurzohrige S. hat Hochbeinigkeit, Flachrippigkeit und Karpfenrücken mit dem großohrigen gemeinsam. Der Rumpf ist aber nie so lang gestreckt wie bei letzterm; die Ohren sind klein, aufrecht stehend oder schwach nach vorn geneigt; die Augenachse ist länger im Verhältnis zu den andern Dimensionen des Kopfes, die Stirn höher und breiter. Es ist mehr Niederungsrasse und vorzugsweise durch das mittlere Deutschland verbreitet. 3) Das kraushaarige S. Gesicht unterhalb der Augen schmal, spitz in den Rüssel übergehend, Ohren wenig länger als der Raum zwischen Ohröffnung und Auge, aufrecht oder schwach nach vorn geneigt, Rumpf kurz, Rippen flach, Rücken konvex, scharfgrätig, Länge der Beine gleich der Tiefe der Brust, Körper stark behaart, Borsten kraus, Farbe asch- bis schwarzgrau; dasselbe ist über den Südosten Europas, namentlich über Ungarn, Slawonien, die Donaufürstentümer, die Türkei, Südrußland, und über die westlichen Teile von Mittelasien verbreitet. 4) Das romanische S. Kopf kurz im Verhältnis zur Breite, Gesicht eingeknickt in der Augenachse, Stirn vorstehend und gerunzelt, Rüssel schlank, Backen dick, Ohren länger als der Raum zwischen Ohröffnung und Auge, nach vorn geneigt, nicht schlaff hängend, lanzettförmig zugespitzt, Falten über dem Auge, keine deutliche Halsfläche, Rippen gewölbt, Rücken breit und geradlinig, Kreuz abschüssig, Beine kürzer als die Brusttiefe. Behaarung schwach, Farbe dunkel, schwarz oder dunkel aschgrau, sehr selten feuerrot. Die Tiere sind klein, aber gute Futterverwerter. Die Anklänge an den Typus des indischen Schweins sind unverkennbar. Es gehören zu dieser Rasse das portugiesische, das französische Périgord- und das italienische S.

5) Die englischen Schweine. Seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts ist es den englischen Landwirten nach dem Vorgang Bakewells in Dishley und dessen Schülers Colling gelungen, durch Einführung indischer und romanischer Schweine und Kreuzung derselben mit dem einheimischen großohrigen S. sowie durch sorgfältige Pflege und Fütterung ein Tier zu erzielen, das sich durch schnelle Entwickelung und große Mastfähigkeit auszeichnet. Bei der Züchtung dieser neuern englischen Kulturrassen ist der Hauptgesichtspunkt auf die größtmögliche Entwickelung aller nutzbaren Teile gerichtet gewesen, während die nicht oder wenig nutzbaren Teile, wie Kopf und Beine, auf das kleinste Maß beschränkt wurden. Der Kopf dieser Rassen ist klein, kurz, in der Profillinie eingesenkt, mit dicken, muskulösen Backen und kurzen, aufrecht stehenden Ohren versehen. Die Kopflänge, vom Auge bis zur Rüsselspitze, erreicht nur den 9., bei den größern Rassen sogar nur den 11. Teil der Körperlänge, während bei dem natürlichen oder Landschwein dieses Verhältnis sich auf 1:6 stellt. Der Hals ist kurz, der Leib gedrungen, breit, tonnenförmig, von Parallelogrammform; der Rücken ist gerade oder etwas eingesenkt, das Kreuz nur wenig abschüssig, der Schwanz leicht geringelt. Die Brust ist tief, die Beine sind kurz, voll und fleischig. Das Knochengerüst ist fein und leicht, ebenso die Haut fein und oft nahezu nackt, bei den neuern Zuchten jedoch spärlich mit feinen Haaren bedeckt. Die Tiere zeichnen sich durch Frühreife, gute Futterverwertung und große Mastfähigkeit aus, Vorzüge, welche durch das denselben eigne phlegmatische Temperament wesentlich gefördert werden. Anderseits zeigen sie sich aber auch sehr empfindlich gegen die Einflüsse der Witterung und stehen in der Fruchtbarkeit weit hinter den Tieren der natürlichen Rassen zurück. Beides gilt besonders von der ursprünglich durch Paarung mit der romanischen Rasse hergestellten kleinern Zucht, bei der man die Frühreife und Mastfähigkeit etwas zu weit getrieben hatte auf Kosten der Widerstandsfähigkeit des Körpers und der Fruchtbarkeit. Fester und fruchtbarer sind die Tiere der großen Zuchten, in denen mehr von dem Blute des alten englischen Landschweins steckt. Freilich ist die Körperentwickelung bei diesen auch eine langsamere und das Verhältnis der nutzbaren und nicht nutzbaren Teile ein ungünstigeres. In neuerer Zeit hat man Mittelrassen produziert, in denen die Vorzüge der kleinen und großen Zuchten gut vereinigt sind. Man unterscheidet sonach englische Rassen der kleinen, der großen und der mittelgroßen Zucht. Die Körperunterschiede sind, abgesehen von Farbe und Größe, gering; Parallelogrammform des Rumpfes, Kleinheit der Beine und des Kopfes sind allen eigen.

a) Rassen der kleinen Zucht (small breed): 1) schwarze Essex (die verbreitetste), Sussex, Suffolk; 2) weiße Yorkshire (s. Tafel), Windsor, Coleshill.

b) Rassen der großen Zucht (large white breed): Leicester, Yorkshire, Suffolk, Lincolnshire, Lancashire.

c) Rassen der mittelgroßen Zucht (middle breed): 1) bunte Berkshire (s. Tafel), Hampshire (s. Tafel); 2) weiße Yorkshire, Suffolk.

Nach dem Kontinent und namentlich nach Deutschland sind seit Jahrzehnten in sehr großer Zahl englische Schweine eingeführt und entweder rein in sich fortgezüchtet oder zur Verbesserung der einheimischen Schweine der natürlichen Rassen verwandt worden. Die letztern werden mehr und mehr verdrängt, die reinen Landschweine werden immer seltener, während die Schweine der englischen Kulturrassen (die edlen) als Vollblut- oder Halbbluttiere von Jahr zu Jahr weiteres Terrain erobern.

Die amerikanischen Hausschweine, welche neuerdings eine große Bedeutung durch den Massenimport von Speck und Schmalz bei uns erlangt haben, sind durch von auswärts eingeführte und miteinander gekreuzte Rassen entstanden; dasselbe gilt von dem Kapschwein in Afrika, während sich außerdem in diesem Erdteil und in Australien einheimische, von den Eingebornen gezähmte Hausschweine finden, dort das Senaar- und das guineische S., hier das Papuaschwein.

Schweinezucht.

Bei dem Betrieb der Schweinezucht hat man nur die Produktion von Fleisch und Fett im Auge. In den kultivierten Wirtschaften unsrer Gegenden

spaltet sich aber der auf einer niedern Kulturstufe einheitliche Betrieb in drei verschiedene Weisen. Bei dem einen hält man Mutterschweine zum Zweck der Produktion und des Verkaufs von Gebrauchs- und Zuchtferkeln; bei dem andern kauft man Ferkel an oder züchtet sie auch wohl selbst, um sie aufzuziehen und erwachsen im magern Zustand an Mäster zu verkaufen (Läufer- oder Faselschweinhaltung); bei dem dritten kauft man erwachsene magere Schweine, um sie zu mästen und fett zu veräußern. Die Wahl der Betriebsweise richtet sich nach den vorhandenen Futtermitteln und den Absatzverhältnissen. Der **Ferkelverkauf** ist die unsicherste Betriebsart wegen der Schwierigkeit der Aufzucht und des Schwankens der Preise; anderseits ist der Verkauf von Ferkeln aber der lohnendste, wenn viele derselben als Zuchttiere abgesetzt werden. **Läuferhaltung** ist am Platz in solchen Wirtschaften, welche nur vorübergehend (wie z. B. bei nur im Winter im Betrieb stehenden Brennereien) Schweinefutter zur Verfügung und bei einer zahlreichen Bevölkerung der Umgegend leichten Absatz der aufgezogenen Schweine zur Mästung in Haushaltungen haben. **Mästung** (abgesehen von der für den Hausbedarf) ist nur lohnend in Wirtschaften mit technischen Gewerben, die genügende Abfälle bieten, oder vorübergehend, wenn die Ernte große Mengen von Hinterkorn ergeben hat, oder wenn das Getreide sich durch den Verkauf schlechter verwertet.

Nur dort, wo die Schweine auf der Weide groß gezogen werden und größtenteils im Freien sich aufhalten sollen, wählt man Tiere der natürlichen Rassen. Wo die Fütterung aber lediglich im Stall stattfindet, sind jene als schlechte Futterverwerter nicht am Platz. Da erscheinen nur englische Schweine geeignet, für deutsche Verhältnisse freilich solche mit nicht zu dünner und nackter Haut. Je nachdem man Fleisch- oder Speckschweine ziehen will, wählt man entweder die kleinen, sich früh entwickelnden Rassen, die ein zartes, feines, mit Fett durchwachsenes, aber nicht zu speckiges Fleisch liefern, oder die Tiere der großen Zuchten, welche im ausgemästeten Zustand große Mengen von Schmalz, kernige Speckseiten und feine Schinken ergeben.

Zur Beurteilung des **Alters** der Schweine gewähren das Hervorkommen und der Wechsel der Zähne Anhaltspunkte, wie die folgende Tabelle zeigt:

Zähne	Ausbruch der Milchzähne im Alter von:	Wechsel d. Milchzähne im Alter von:	Ausbruch der Zähne, denen kein Milchzahn vorangeht, im Alter von:
Zangen (incisivi 1) . .	4 Wochen	12 Mon.	—
Mittelzähne (incisivi 2)	3 Monaten	18 =	—
Eckzähne (incisivi 3). .	vor d. Geburt	9 =	—
Hakenzähne (canini) . .	= = =	9 =	—
Prämolaren 4 (Lückenz.)	—	—	6 Monaten
= 3 (1. Backenz.)	5—6 Wochen	13 Mon.	—
= 2 (2. =)	8—14 Tagen	12 =	—
= 1 (3. =)	8—14 =	12 =	—
Molaren 1 (4. =)	—	—	6 Monaten
= 2 (5. =)	—	—	9 =
= 3 (6. =)	—	—	18 =

Bei der Auswahl der **Zuchtschweine** hat man das Hauptaugenmerk auf die Körperform zu richten. Der Kopf muß kurz, mit einem fein zulaufenden Rüssel und mit starken, fleischigen Backen versehen, die Stirn aufrecht, die Profillinie eingesenkt, die Augen müssen munter, freundlich, nicht heimtückisch, die Haut über denselben in Falten, die Ohren nicht zu groß, noch dickhäutig, das Genick kräftig und breit, der Hals kurz und voll, der Widerrist breit, mit dem Rücken in einer Ebene verlaufend, der Rücken gerade oder höchstens ganz wenig eingesenkt, das Kreuz breit, der Schwanz hoch angesetzt, die Rippen gut gewölbt, die Brust tief, der Leib im ganzen lang sein. Der Rumpf soll annähernd Parallelogrammform besitzen, die Beine kurz, stämmig, an den Oberschenkeln fleischig, die Haut mit feinen Borsten besetzt sein. Flachrippigkeit, Karpfen- oder stark eingesenkter Rücken, spitz zulaufendes Kreuz sowie Hochbeinigkeit sind verwerflich. Das männliche Tier, der **Zuchteber**, darf außerdem keinen plumpen, schweren Kopf haben; sein Hinterteil muß besonders kräftig, die Schenkel breit gestellt, nicht zu fein und nicht übermäßig kurz, er selbst von reger Begattungslust und nicht bösartig sein. Man verwendet ihn erst im Alter von etwa einem Jahr zum Springen. Im zweiten und dritten Lebensjahr ist er am leistungsfähigsten und fruchtbarsten. Später erhält er eine Neigung zum Fettwerden, wird deshalb schwerfällig und träge beim Springen. Die **Zuchtsau** soll in ihrer ganzen Erscheinung das Gepräge der Weiblichkeit zeigen, namentlich einen leichten Kopf mit feinem Rüssel haben, außerdem einen möglichst langen Leib, damit das Gesäuge recht ausgedehnt sei und womöglich mehr als zwölf Zitzen aufweise; das Hinterteil muß eine gehörige Breite haben, damit die Jungen sich gut entwickeln und die Geburt leicht von statten geht. Ein großes Gewicht ist auch auf eine feine, mit Haaren gleichmäßig besetzte Haut und auf ein ruhiges Temperament zu legen. Im Alter von 10—14 Monaten können die jungen Sauen zur Zucht benutzt werden. Bis zum Alter von 3—4 Jahren sind sie am fruchtbarsten, dann werden sie zu beleibt und müssen in den Maststall gebracht werden. Manche bleiben indessen bis zum Alter von sechs Jahren zur Zucht brauchbar. Die Zeit der **Zulassung** der Sau zum Eber richtet sich nach dem Eintritt der Brunst, des »Rauschens«, welches 30—40 Stunden dauert und, wenn die Sau nicht oder ohne Erfolg besprungen wurde, nach 3—4 Wochen wiederkehrt. Bei geordnetem Betrieb läßt man die Sau im März und September ferkeln. Da sie nahezu vier Monate trägt, so muß der eine Sprung in den November, der andre in den Mai fallen, immer etwa acht Wochen nach der Geburt. Ein Eber genügt für 25—40 Sauen. Zum Zweck des Springens läßt man Eber und Sau in einem geräumigen Stall oder in einem umschlossenen Hofraum zusammen, am besten etwa 12 Stunden nach Eintritt der Brunst. Kehrt das Rauschen bei der Sau nicht wieder, so gilt sie als trächtig. Während der **Trächtigkeit** muß die kräftige Entwickelung des Fötus durch verdauliche und ausreichende Nahrung gefördert werden. Bei zu starker Fütterung wird die Sau fett, und die Entwickelung der Frucht leidet. Schwerverdauliches, stopfendes und blähendes Futter anderseits, ebenso Hetzen und Jagen des tragenden Tiers begünstigen das Verwerfen. Die jungen Ferkel sucht man nach 2—3 Wochen durch Vorsetzen von Milch an die Aufnahme von Futter zu gewöhnen. Daneben gibt man weiterhin etwas ganze Gerste, bringt die Ferkel bei guter Witterung bald ins Freie und nimmt sie von der Mutter im Alter von etwa sechs Wochen. Nach dem Absetzen bringt man sie in einen reinen, warmen Stall und reicht ihnen in der ersten Zeit reine, frische Kuhmilch fünfbis sechsmal des Tags, pro Tag und Stück etwa 2 Pfd. Nach einigen Wochen kann ein Teil und dann die ganze Milch abgerahmt gegeben und im Alter von 10—12 Wochen durch Schlickermilch ersetzt wer-

den. Als Zusatz zur Milch empfiehlt sich mit heißem Wasser angebrühtes Haferschrot oder Kleie und gedämpfte Kartoffeln. Die nicht zur Zucht bestimmten Ferkel werden am besten noch während der Saugzeit im Alter von 4—5 Wochen kastriert. Das männliche kastrierte S. wird **Bark** oder **Bork**, das weibliche **Nonne** genannt. Für Schweine, die heranwachsen, um später in den Maststall gebracht zu werden, gelten pro Tag und auf 1000 kg Lebendgewicht berechnet folgende **Futternormen:**

Alter in Monaten	Lebendgewicht	Organische Substanz	Verdauliche Stoffe:		Nährstoffverhältnis
			Eiweiß	Kohlehydrate und Fette	
2—3	25 km	42,0 kg	7,5 kg	30,0 kg	1:4,0
3—5	50 =	34,0 =	5,0 =	25,0 =	1:5,0
5—6	62 =	31,5 =	4,3 =	23,7 =	1:5,5
6—8	85 =	27,0 =	3,4 =	20,4 =	1:6,0
8—12	125 =	21,0 =	2,5 =	16,2 =	1:6,5

Für Zuchtsauen berechnet man auf 100 kg die Tagesration nach folgender Futternorm in Kilogrammen: Trockensubstanz 2,0, stickstoffhaltige Nährstoffe 0,18, stickstofffreie Nährstoffe 0,12, Nährstoffverhältnis 1:8. Zu den gebräuchlichsten Nahrungsmitteln gehören Kartoffeln oder Rüben im gekochten und gequetschten Zustand, denen man Weizen-, Roggen- oder Buchweizenkleie, Gerstenschrot, gekochte Erbsen, Biertreber und Malzkeime, kleine Quantitäten Ölkuchen oder abgerahmte, saure Milch oder auch Molke zusetzt. Die saure Milch erhöht die Verdaulichkeit des Rohproteins und Fettes in den gleichzeitig verfütterten Erbsen und Gerste. Auch Scheunenabfälle, wie Spreu und Kaff, werden zweckmäßig als Schweinefutter verwertet, besonders wenn man sie mit heißer Schlempe oder heißem Wasser anbrüht. Im Sommer liefern Klee und Luzerne in möglichst jungem Zustand, auch grüne Unkrautpflanzen und Rübenblätter ein gedeihliches Futter. Daneben kann man unreifes Obst, Eicheln und Bucheln reichen. Alles Futter muß den Schweinen in zerkleinertem, möglichst verdaulichem und warmem Zustand, am besten in dickflüssiger Form dreimal am Tage gegeben werden. Hiervon und von der Regelmäßigkeit der Verabreichung hängt der gute Erfolg ab. Außerdem ist den wachsenden wie den Mutterschweinen täglich eine mehrstündige Bewegung auf einem Vorhof oder Acker, in dem sie wühlen können, ohne Schaden anzurichten, dringend nötig.

Der **Stall** der Schweine muß trocken gelegen, gegen rauhe Winde geschützt und mit einzelnen Abteilungen für die Altersklassen und Geschlechter versehen sein. Man berechnet für ein Läuferschwein 0,6—1,2, für einen Zuchteber 2,4, für eine Sau mit Ferkeln 3—4,5 qm Stallraum. Der Boden soll fest, am besten asphaltiert, nach einer Seite etwas gesenkt und mit Jaucherinnen versehen sein, damit die Jauche abfließen und abgeschwemmt werden kann. Reichliche Einstreu verhütet die Erkältung, tägliches Ausmisten und gute Ventilation die Luftverderbnis. Die Stalltemperatur muß 12,5—15° C. betragen. Die ausgewachsenen Schweine werden in den **Maststall** gebracht, die kleinen Fleischschweinerassen im Alter von 8—10 Monaten, die großen, zu Speckschweinen bestimmten Tiere mit 1½—2 Jahren. Die günstigste Zeit zur Stallmast ist der Herbst oder Winter. **Halbmast** kann nach 8 Wochen abgeschlossen sein, volle **Speckmast** dauert 16—18 Wochen. Für den Verkauf ohne Bonitierung ist die erstere rentabler. Die Futternorm für Mastschweine beträgt pro Tag und 1000 kg Lebendgewicht in Kilogrammen:

	Organische Substanz	Verdauliche Stoffe:		Nährstoffverhältnis
		Eiweiß	Kohlehydrate und Fette	
1. Periode . .	36,0	5,0	27,5	1:5,5
2. = . .	31,0	4,0	24,0	1:6,0
3. = . .	23,5	2,7	17,5	1:6,5

Mit fortschreitender Mast wird die Futtermenge also geringer, das Nährstoffverhältnis ein weiteres. Die gewöhnlichsten **Mastfuttermittel** sind gekochte Kartoffeln mit Gerstenschrot und Molkereiabfällen oder mit Biertrebern und Schlempe. Auch Erbsen und Bohnen sowie Ölkuchen kann man den Kartoffeln hinzufügen, nur muß man diese in der letzten Zeit fortlassen; denn erstere geben dem Fleisch einen bittern Geschmack, nach letztern wird Fleisch und Speck locker, triefend und thranig. In neuester Zeit mästet man auch vorteilhaft mit Kartoffeln und Fleischmehl (0,5 kg Fleischmehl neben 7—11 kg Kartoffeln für 100 kg Körpergewicht pro Tag). Zuweilen erweist sich eine Zugabe von Kochsalz (15 g pro Kopf und Tag) zum Mastfutter zweckmäßig. Reinlichkeit und Dunkelheit des Stalles, Regelmäßigkeit der Fütterung und Abhaltung jeder Aufregung unterstützen den Masterfolg wesentlich.

Außer dem Fleisch und Fett werden auch die Gedärme verwendet als Wursthüllen, die Schwarte als Material zu verschiedenen Sattlergegenständen und zu Einbänden für Bücher, die Borsten, namentlich die von Landschweinen, zur Fabrikation von Pinseln, Bürsten wie auch bei der Mörtelbereitung. Vgl. **Viehhandel**. Von den **Krankheiten** des Schweins sind die wichtigsten: der Rotlauf, die infektiöse Lungenentzündung, die katarrhalische Lungenentzündung, die Maul- und Klauenseuche, der Hitzschlag (akute Herzinsuffizienz), der Gastrizismus infolge Überfressens, der Katarrh der Kopfschleimhäute (Schnuffelkrankheit), die Rachitis, die Bleichsucht (chronische Abmagerung) und der chronische Durchfall. Zuweilen ist das Fleisch von Finnen und Trichinen durchsetzt, welche den Genuß desselben für Menschen gefährlich machen (s. **Bandwürmer** und **Trichine**).

Vgl. **H. v. Nathusius**, Die Rassen des Schweins (Berl. 1860); **Derselbe**, Vorstudien zur Geschichte und Zucht der Haustiere, zunächst am Schweineschädel (das. 1864); **Fitzinger**, Über die Rassen des zahmen oder Hausschweins (Wien 1858); **v. Rodiczky**, Studien über das S. (das. 1872); **Baumeister**, Anleitung zur Schweinezucht (4. Aufl. von Rueff, Stuttg. 1871); **Rohde**, Die Schweinezucht (3. Aufl., Berl. 1883); **Krafft**, Die Tierzuchtlehre (4. Aufl., das. 1885); **Wolff**, Rationelle Fütterung der landwirtschaftlichen Nutztiere (4. Aufl., das. 1885); **Heiden**, Untersuchungen über die zweckmäßigste Ernährung des Schweins (Hannov. 1879); **May**, Die Schweinezucht (Berl. 1880); **Junghanns** und **Schmid**, Das S. (Stuttg. 1885); **Krichler**, Das Schwarzwild, Naturgeschichte, Jagd, Fang (Trier 1887).

Schweina, Flecken im sachsen-meining. Kreis Meiningen, am Südfuß des Thüringer Waldes, hat eine evang. Kirche, ein Waisenhaus, ansehnliche Textilindustrie, Fabrikation von Pfeifen und landwirtschaftlichen Maschinen, Messer- und Metallwarenfabrikation und (1885) 1922 Einw. In der Nähe das herzogliche Lustschloß Altenstein (s. d.).

Schweine (Suina), Familie der paarzehigen Huftiere (s. d., S. 764).

Schweineseuche (**Schweinepest**), früher s. v. w. Rotlauf (s. d.), jetzt eine infektiöse Lungenentzündung der

Schweine. Ein besonderes Interesse hat die amerikanische S. (Swine-Plague, Hog-Cholera), eine epidemische Krankheit mit außerordentlich perniziösem Verlauf, welche in den letzten Jahren in Nordamerika zeitweise mehr als die Hälfte des gesamten Schweinebestandes zu Grunde richtete. Die Seuche besitzt in ihrem Krankheitsverlauf wie in der Art ihrer Ausbreitung eine gewisse Ähnlichkeit mit der in Deutschland zuweilen grassierenden Rotlaufseuche der Schweine. Indes kann nicht behauptet werden, daß beide Seuchen identisch seien. Die amerikanische S. manifestiert sich als eine ansteckende, fieberhaft und fast immer tödlich verlaufende akute Infektionskrankheit, welche gewöhnlich durch Berührung gesunder Schweine mit kranken übertragen wird; außerdem soll aber auch durch die Auswurfstoffe kranker und gestorbener Schweine die mittelbare Infektion nicht selten sein. Impfversuche bei Schweinen hatten die Ansteckung zur Folge. Auch Kaninchen und Schafe konnten mittels der Impfung infiziert werden. Die Inkubationszeit dauert 3—7 Tage. Mit dem hiernach erfolgenden Ausbruch des Fiebers entwickeln sich zugleich entzündliche Lokalaffektionen in der Respirationsschleimhaut, in den Lungen, am Herzen und an der Pleura. Aber auch im Darmkanal, besonders im Dickdarm, entsteht eine diffuse Entzündung. Das Blut soll spezifische pflanzliche Mikroorganismen (Bakterien) enthalten. Bei der von allen Seiten hervorgehobenen Ansteckungsfähigkeit wird die amerikanische S. auch in Europa mit Aufmerksamkeit verfolgt, zumal wiederholt Versuche gemacht sind, mittels großer Transportschiffe magere Schweine aus Nordamerika nach Europa in den Handel zu bringen. Seit 1887 ist die S. auch in Schweden und Dänemark aufgetreten. Die deutsche Reichsregierung hat infolgedessen die Einfuhr von lebenden Schweinen aus diesen Ländern nach Deutschland verboten, und da keine Sicherheit dafür besteht, daß bei dem perniziösen Charakter der amerikanischen S. nicht auch kranke Tiere zum Zweck der Fleischverwertung geschlachtet werden, so ist zugleich das Verbot auf die Einfuhr von frischem, resp. präpariertem Fleisch ausgedehnt worden.

Schweinfurt, Bezirksamts- und unmittelbare Stadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, am rechten Ufer des Mains und in freundlicher Gegend an Rebenhügeln gelegen, Knotenpunkt der Linien Bamberg-Würzburg, Oberndorf-Meiningen und Oberndorf-Gemünden der Bayrischen Staatsbahn, 213 m ü. M., ist mit noch teilweise erhaltenen Festungswerken (von Gustav Adolf erbaut) und hübschen Anlagen umgeben, hat 2 evang. Kirchen (darunter die gotische Johanniskirche mit hohem Turm), eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein stattliches gotisches Rathaus mit Bibliothek, eine Markthalle, große Marktstallungen ꝛc. u. (1885) 12,502 meist evang. Einw. Die Industrie ist sehr lebhaft. S. hat bedeutende Fabrikation von Farben (Schweinfurter Grün, Bleiweiß, Ultramarin), Fabriken für Herstellung von Schuhwaren, Malz, Maschinen, Leder, Zucker, Stärke, Nudeln, Margarinbutter, Schrot, Seife, Lichten, Likör, Tabak, Baumwollgarn, Mineralwasser, Korb- u. Faßwaren, Brauerei- u. Brennereiapparaten ꝛc., ferner zwei große Kunstmühlen, Dampfsäge- und Lohmühlen, Glockengießerei, lithographische Anstalten, Porzellanmalerei, große Bierbrauereien, Ziegelbrennerei, Getreide-, Obst-, Wein- und Gemüsebau u. dgl. m. Der Handel, unterstützt durch eine Filiale der königlichen Bank in Nürnberg und eine Agentur der Bayrischen Notenbank, ist bedeutend in Materialwaren, Droguen, Wein, Spiritus, namentlich aber in Vieh. Die dortigen Rindvieh- und Schafmärkte, welche alle 14 Tage abgehalten werden, zählen zu den bedeutendsten Deutschlands. Der Zutrieb beträgt im Jahr etwa 30–40,000 Rinder (wovon 5—6000 schwere Zugochsen im Wert von 3 Mill. Mk. nach Norddeutschland ausgeführt werden) und 40—50,000 Schafe. S. ist Sitz eines Landgerichts, eines Forstamtes, eines Hauptzollamtes und hat ein Gymnasium (von Gustav Adolf gegründet), eine Realschule, ein Theater, ein Waisenhaus, ein Rettungshaus für verwahrloste Kinder, einen Gewerbeverein mit Gewerbehalle ꝛc. Nahebei das stattliche Schloß Mainberg am Main (ehedem eine Burg der Grafen von Henneberg, jetzt der Familie Sattler gehörig) mit sehenswerten Altertümern und schönen Anlagen, desgleichen die Ruine Peterstirn, seit 1874 im altertümlichen Stil neu auf- und ausgebaut. S. ist Geburtsort des Dichters Rückert. An seinem Geburtshaus auf dem Marktplatz eine Gedenktafel mit Reliefbild in Bronze. Ein Standbild des Dichters wird im J. 1889 auf dem Marktplatz errichtet. Zum Landgerichtsbezirk S. gehören die 15 Amtsgerichte zu Bischofsheim v. d. Rh., Eltmann, Euerdorf, Gerolzhofen, Hammelburg, Haßfurt, Hofheim i. B., Kissingen, Königshofen, Mellrichstadt, Münnerstadt, Neustadt a. S., S., Volkach und Werneck. — S. (Suinfurt, Suinvordi) war schon im 10. Jahrh. eine Burg und Sitz der Markgrafen von S., wurde aber 1003 nach der Empörung des Markgrafen Heinrich auf Befehl des Königs Heinrich II. geschleift. Als das markgräfliche Geschlecht 1057 ausstarb, fiel S. an das Reich zurück, kam dann an die Grafen von Henneberg und erhielt im 13. Jahrh. Stadtrecht. Die Stadt, welche nun Reichsunmittelbarkeit beanspruchte, wurde 1240 vom Bischof von Würzburg zerstört, 1259 neu erbaut und war längere Zeit an Würzburg und Henneberg verpfändet. 1354 ging die Pfandschaft an den Bischof von Würzburg allein über, ward aber 1431 von der Stadt abgelöst und damit die Reichsfreiheit erworben. 1553 vom Markgrafen Albrecht von Brandenburg-Kulmbach besetzt, ward S. 1554 von bischöflichem und nürnbergischem Kriegsvolk erobert und verbrannt. 1803 kam die Stadt an Bayern, 1810 an das Kurfürstentum Würzburg, 1814 aber wieder an Bayern. Vgl. Beck, Chronik der Stadt S. (Schweinf. 1836—41, 2 Bde.); Enderlein, Die Reichsstadt S. während des letzten Jahrzehnts ihrer Reichsunmittelbarkeit (das. 1863); Stein, Geschichte der Stadt S. (das. 1873); Derselbe, Monumenta Suinfurtensia (das. 1875).

Wappen von Schweinfurt.

Schweinfurter Grün, schönste grüne Kupferfarbe, eine Verbindung von essigsaurem Kupferoxyd mit arsenigsaurem Kupferoxyd $(C_2H_3O_2)_2Cu+3(CuAs_2O_4)$, wird dargestellt, indem man eine Lösung von Grünspan oder neutralem essigsauren Kupferoxyd mit einer Lösung von arseniger Säure fällt; doch kann man statt des essigsauren Kupferoxyds auch eine Mischung von schwefelsaurem Kupferoxyd und essigsaurem Natron oder essigsaurem Kalk anwenden. Das S. fällt stets um so grobkörniger, kristallinischer und dunkler aus, je langsamer es sich bildete; beim Zerreiben aber nimmt es stets die Farbe des schnell erzeugten, weniger kristallinischen Präparats an. Das S. ist prachtvoll grün, unlöslich in Wasser, wird bei längerm Kochen mit Wasser zersetzt, ist an Licht und Luft unveränderlich, zersetzt sich aber mit Schwefel-

wasserstoff und Ätzkalk, auf Tapeten in feuchten Lokalitäten unter Aushauchung einer flüchtigen Arsenverbindung, wahrscheinlich Arsenwasserstoff. Es ist sehr giftig, und seine Anwendung ist daher beschränkt, namentlich darf es auch nicht angewandt werden, wo es direkt mit der Haut in Berührung kommt oder staubförmig eingeatmet werden kann. In Öl deckt es nicht besonders, trocknet aber gut. Man benutzt es als Öl- und Wasserfarbe. Im Handel wird es gewöhnlich mit Gips, Schwerspat, schwefelsaurem Bleioxyd oder Chromgelb nüanciert und führt dann zahlreiche Namen, wie: Mineral-, Patent-, Kaiser-, Königs-, Kasseler, Wiener, Pariser, Neuwieder, Kirchberger, Papagei-, Mitisgrün 2c.

Schweinfurth, Georg, Afrikareisender, geb. 29. Dez. 1836 zu Riga, besuchte das dortige Gymnasium und studierte 1857—63 in Heidelberg, München und Berlin, wo er sich besonders botanischen Studien zuwandte und sich zu einer Reise ins Nilgebiet vorbereitete. Nachdem er 1864 das Nildelta und Unterägypten besucht, ging er nilaufwärts bis Kenneh und von da durch die Gebirge am Roten Meer nach Kossir und über Galabat bis an die Grenze Abessiniens. Den Rückweg nahm S. über Gedaref nach Chartum und von da über Berber, Suakin und Alexandria und kehrte im Juli 1866 wieder nach Europa zurück. Schon im Juni 1868 unternahm er im Auftrag der Humboldt-Stiftung in Berlin eine neue Reise zur botanischen Erforschung der Länder am Gazellenfluß. Am 5. Jan. 1869 ging er von Chartum nilaufwärts nach Faschoda und dem Gebiet der Dschur. Mit Sklavenjägern durchzog er die Länder der Bongo und der Dinka, unternahm eine Reise zu den Niam-Niam, besuchte das Land der Mittu und Madi und entdeckte im Lande der bis dahin noch unbekannten Monbuttu den nach W. fließenden Uëllefluß. Ebenso gewann er sichere Kunde von dem Zwergvolk der Akka, büßte aber auf der Rückreise infolge einer Feuersbrunst fast alle seine Aufzeichnungen und reichen Sammlungen sowie seine ganze Habe ein. Doch gelangte er 27. Juli 1871 wohlbehalten wieder nach Chartum und kehrte im November d. J. nach Europa zurück. Kaum zwei Jahre später (1873), während der Rohlfsschen Expedition nach der Libyschen Wüste, untersuchte S. die Oase Chargeh und vervollständigte so die Resultate jener Forschungsreise. Im Auftrag des Chedive von Ägypten gründete er 1872 in Kairo die Ägyptische Geographische Gesellschaft, deren Vorsitz er übernahm, aber schon 1876 niederlegte, worauf er bis 1878 mit Güßfeldt und Spitta das Gebiet zwischen dem Nil und dem Roten Meer untersuchte, 1879 die Landschaft Fayûm erforschte und 1880 nach dem Libanon sich begab. Darauf wurde er zum Generaldirektor der umfangreichen Museen, Sammlungen, Gewächshäuser 2c. in Kairo ernannt, setzte aber seine Thätigkeit in der Erforschung Afrikas unermüdlich fort. So untersuchte er 1882 das Nilthal von Siut bis Assuân, 1883 die Flora von Tobruk an der Küste von Barka, 1888 nahm er seinen Wohnsitz in Lichterfelde bei Berlin, machte aber von dort aus noch im November desselben Jahrs eine Reise nach Arabien. Außer zahlreichen Aufsätzen in der Berliner »Zeitschrift für Erdkunde«, in »Petermanns Mitteilungen«, im »Globus« 2c. hat S. veröffentlicht: »Im Herzen von Afrika« (zuerst englisch, Lond. 1874, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1875; neue Bearb. in 1 Bd., 1878; franz., Par. 1875); »Linguistische Ergebnisse« (in der »Zeitschrift für Ethnologie« 1873); »Artes africanae« (Leipz. u. Lond. 1875) u. a. Er bearbeitete auch die von Kotschy und v. Barnim mitgebrachten Pflanzen.

Schweinichen, Hans von, ein abenteuernder Ritter des 16. Jahrh., geb. 25. Juni 1552 auf dem fürstlichen Schloß Grödizberg in Schlesien, trat 1567 in die Dienste des Herzogs Heinrich XI. von Liegnitz und teilte dessen abenteuerliches Leben. Er starb 1616 und hinterließ ein Tagebuch, welches, bis 1602 reichend, einen sehr wertvollen Beitrag zur Sittengeschichte des 16. Jahrh. liefert und neuerdings von Diezmann (»Leben und Abenteuer des schlesischen Ritters Hans v. S.«, Leipz. 1868), von Österley (krit. Ausg., Bresl. 1878) und von E. v. Wolzogen (Leipz. 1884) herausgegeben ward.

Schweinitz, 1) Stadt im gleichnamigen Kreis des preuß. Regierungsbezirks Merseburg, an der Schwarzen Elster, 73 m ü. M., hat ein Amtsgericht, Ziegelbrennerei und (1885) 1314 evang. Einwohner. Landratssitz des Kreises ist Herzberg. — 2) Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Budweis, mit Bezirksgericht, Getreidemühlen, Steinbrüchen und (1880) 3466 Einw.

Schweinitz, 1) Hans Lothar von, deutscher Diplomat, geb. 30. Dez. 1822 zu Kleinkirchen bei Lüben (Schlesien), trat 1840 in das 1. Garderegiment, ward 1857 Adjutant des Prinzen Friedrich Wilhelm, 1861 Major im Generalstab und Militärattaché in Wien, 1865 Militärbevollmächtigter in Petersburg, 1869 Gesandter und, zum General befördert, 1871 Botschafter in Wien, 1876 in Petersburg.

2) Rudolf, Bildhauer, geb. 15. Jan. 1839 zu Charlottenburg, wurde Schüler der Berliner Akademie und bildete sich von 1855 bis 1865 unter Schievelbein aus. 1865 und 1866 setzte er seine Studien in Paris und Rom fort und führte dort Genrefiguren sowie eine Ähren lesende Ruth und eine betende Italienerin aus. Nachdem er noch Studienreisen nach Kopenhagen, München und Wien gemacht hatte, beteiligte er sich in Berlin an der Ausschmückung der Außenseite der Nationalgalerie, für die er als Bekrönung des Giebeldreiecks die Gruppe der drei bildenden Künste schuf. In den folgenden Jahren entstanden: eine Germania als Kriegerdenkmal der Stadt Gera, drei Gruppen auf dem Königsplatz zu Berlin, das Standbild des Hochmeisters Hermann von Salza und die Reliefs mit der Gründung der Stadt Thorn und dem Kampf des Deutschen Ordens gegen die heidnischen Preußen für die Weichselbrücke in Thorn, zehn Statuen am Postament des Denkmals Friedrich Wilhelms III. für Köln, Reliefs aus der Geschichte Berlins an der Balkonbrüstung des Berliner Rathauses und eine Venus, dem Amor die Flügel stutzend. Er hat auch zahlreiche Porträtbüsten und Genrefiguren geschaffen.

Schweinsberg, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Kirchhain, an der Ohm, hat eine schöne Kirche, die Stammburg der gleichnamigen Familie und (1885) 839 meist evang. Einwohner.

Schweinsborsten, die Haare des Hausschweins und des Wildschweins, welche, kaum durch ein andres Material ersetzbar, ausgedehnte Verwendung zu Bürsten, Pinseln 2c. finden. Die langen, starken, elastischen S. gewinnt man nur in den nördlichen und östlichen Ländern, in Rußland, Polen und Rumänien, Norddeutschland und Ungarn liefern Mittelware; Wintergut ist besser als Sommergut. Die rohen S. werden gekämmt, um die Wolle abzuscheiden, sortiert, mit Alaunwasser oder Seife gereinigt und an der Sonne oder mit schwefliger Säure gebleicht, zum Teil auch gefärbt.

Schweinschädel, Dorf in Böhmen, an der Straße von Skalitz nach Josephstadt. Hier fand 29. Juni 1866 ein Gefecht statt zwischen der 10. Division des

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographisch

...stitut in Leipzig. Zum Artikel » Schweiz «.

5. preußischen Korps unter Steinmetz und dem 4. österreichischen Korps unter Festetics, welches nach acht Stunden mit dem Rückzug des letztern endete.

Schweinschneider (Gelzer, Gelzenleichter), jemand, der gewerbsmäßig Schweine kastriert.

Schweinsfedern, ursprünglich kurzer Spieß mit breiter Spitze als Saufänger, im 16. Jahrh. vom aufgebotenen Landvolk als Waffe gebraucht. Gustav Adolf gab sie den Musketieren, welche sie schräg vor sich in den Boden stießen, um sich gegen Angriffe der Reiterei zu schützen; sie hielten sich bis zur Einführung der Bajonettflinte.

Schweinsgraben, s. Befestigung (prähistor.).

Schweinsgummi, s. Clusia.

Schweinskopf, s. v. w. Kielflügel, s. Klavier, S. 816.

Schweiß, das Absonderungsprodukt der tubulösen Schweißdrüsen, die knäuelförmig gewunden in die Unterhaut hineinragen (s. Haut, S. 231). Der S. bildet eine farblose, klare Flüssigkeit, welche sauer reagiert u. einen eigentümlichen, durch flüchtige Fettsäuren veranlaßten Geruch besitzt. Er enthält neben sehr vielem Wasser (ca. 99,5 Proz.) geringe Mengen von Fett, Spuren von Harnstoff und unerhebliche Quantitäten von anorganischen Salzen, außerdem flüchtige Fettsäuren (Ameisen-, Essig-, Butter-, Propionsäure ꝛc.). Während man früher allgemein glaubte, die Absonderung des Schweißes geschehe durch einfache Transsudation aus dem Blut, hat Luchsinger zuerst den Beweis geliefert, daß die Thätigkeit der Schweißdrüsen von einer Erregung ganz besonderer Nerven (Schweißnerven) abhängig ist. Das Schwitzen ist eine echte Sekretion, die ihr Analogon etwa in der Speichelabsonderung findet. Die Schweißnerven erhalten ihre Erregungen während des Lebens von ganz bestimmten Stellen des Zentralnervensystems (Schweißzentra) aus, und die Drüsen verharren für immer in Ruhe, sobald man sie aus ihrer Verbindung mit diesen Apparaten gebracht hat. Vgl. Schweißtreibende Mittel.

Schweiß, das Blut der Jagdtiere und der Hunde, daher auch schweißen statt bluten.

Schweißbläschen (Schweißfriesel), s. Friesel.

Schweißdrüsen, s. Hautdrüsen.

Schweißeisen, s. Eisen, S. 406.

Schweißen, s. Schmieden, S. 563.

Schweißfieber, s. v. w. Englischer Schweiß (s. d.).

Schweißfriesel, s. Friesel.

Schweißhund, s. Hunde, S. 801.

Schweißstahl, s. Eisen, S. 406.

Schweißtreibende Mittel (Diaphoretica, Sudorifera). Bei sonst gesunden Menschen wird durch Einhüllen in warme Decken, zumal bei Darreichung warmer Getränke, Thee, Grog, Glühwein, am sichersten Schweißabsonderung hervorgerufen. Schnellere und reichlichere Schweißbildung bewirkt ein römisches Dampfbad. Innerlich haben viele stark betäubende oder Brechen erregende Mittel, auch starke Zigarren, die Nebenwirkung, Schweißsekretion zu befördern. Eine die Schweißabsonderung mächtig anregende Wirkung hat das in neuerer Zeit entdeckte Pilokarpin, ein aus den Jaborandiblättern (s. Pilocarpus) dargestelltes Alkaloid. S. M. werden angewandt bei Nierenkranken, denen infolge mangelhafter Harnausscheidung Wassersucht droht, bei leichtern Erkältungen und Rheumatismus sowie in Form sehr energischer Schwitzkuren gegen veraltete Syphilis. Da man bei allen leichten Katarrhen u. dgl. mit einem warmen Bett und einem Glas Glühwein oder heißer Limonade auskommt, so überlasse man die Auswahl unter den weniger gefahrlosen Mitteln ärztlicher Verordnung.

Schweißtuch (Sudarium Christi s. S. Veronicae), das in der römisch-kathol. Kirche als kostbare Reliquie verehrte Tuch, welches der Legende zufolge Veronika dem Heiland bei seinem Gang nach der Richtstätte zum Abtrocknen des Schweißes reichte, und dem jener seine Gesichtszüge eindrückte (s. Veronikabild); da aber das Tuch dreimal zusammengelegt gewesen, so seien, heißt es, drei gleiche Abdrücke des Gesichts entstanden, von denen einer in Jerusalem geblieben, die andern nach Rom und Jaen in Spanien gekommen seien. Aber noch etwa 10 andre Städte machen darauf Anspruch, solche Abdrücke zu besitzen.

Schweißwurzel, s. Petasites.

Schweitzer, 1) August Gottfried, landwirtschaftlicher Schriftsteller, geb. 4. Nov. 1788 zu Naumburg, bildete sich 1807 auf dem landwirtschaftlichen Institut in Möglin, ward nach mehrjähriger Praxis 1829 Professor und Direktor der landwirtschaftlichen Anstalt zu Tharandt, folgte 1846 einem Ruf als Professor der Landwirtschaft und als Direktor einer dort zu errichtenden höhern landwirtschaftlichen Lehranstalt nach Bonn und starb 17. Juli 1854. Er schrieb: »Kurz gefaßtes Lehrbuch der Landwirtschaft« (Dresd. 1831–34, 2 Bde.; 4. Aufl. 1861); »Anleitung zum Betrieb der Landwirtschaft« (Leipz. 1832–33, 2 Bde.); auch bearbeitete er deutsch Molls »Landwirtschaftliche Reise durch das nördliche Frankreich« (a. d. Franz., Dresd. 1836) und nach dem Englischen: »Darstellung der Landwirtschaft Großbritanniens in ihrem gegenwärtigen Zustand« (Leipz. 1839–40, 2 Bde.). Mit Schubarth und Weber gab er das »Universalblatt für die gesamte Land- und Hauswirtschaft« (Leipz. 1831–38) heraus.

2) Jean Baptista von, Politiker und dramat. Dichter, geb. 12. Juli 1833 zu Frankfurt a. M. als der Sprößling eines alten katholischen Patriziergeschlechts, studierte in Berlin und Heidelberg die Rechte und ließ sich dann als Advokat in seiner Vaterstadt nieder. Mehr aber als die advokatorische Praxis beanspruchten ihn die Politik und litterarische Beschäftigungen. Er wendete sich zu Anfang der 60er Jahre der sozialdemokratischen Arbeiterbewegung zu, wurde nach Lassalles Tod 1864 Präsident des Allgemeinen deutschen Arbeitervereins und des Verbandes deutscher Gewerk- und Arbeiterschaften in Berlin und gab als solcher den »Sozialdemokrat« heraus, was ihn in häufige Konflikte mit der preußischen Regierung brachte. Von seiner Partei wurde er 1867 in den norddeutschen Reichstag gewählt; als er darauf 1871 bei der Wahl zum deutschen Reichstag durchfiel, legte er das Präsidium des Arbeitervereins nieder und zog sich ganz vom politischen Leben zurück. Er starb 28. Juli 1875 in der Villa Gießbach am Brienzer See. Als Schriftsteller ist S. mit einer Anzahl von Dramen und Lustspielen aufgetreten, von denen sich einige längere Zeit als Zugstücke behauptet haben. Wir nennen: »Alcibiades« (Frankf. 1858), »Friedrich Barbarossa« (das. 1858), »Canossa« (Berl. 1871), »Die Darwinianer« (das. 1875), »Die Eidechse« (das. 1876) und »Epidemisch« (das. 1876). Auch veröffentlichte er die Agitationsschriften: »Zur deutschen Frage« (Frankf. 1862) und »Der Zeitgeist und das Christentum« (Leipz. 1861) sowie einen sozialpolitischen Roman: »Lucinde, oder Kapital und Arbeit« (Frankf. 1864, 2 Bde.).

Schweiz (Schweizerische Eidgenossenschaft, hierzu Karte »Schweiz«), ein aus 22 (resp. 25) Bundesgliedern, den Kantonen (resp. Halbkantonen), bestehender Bundesstaat, zwischen 5° 57′—10° 29′ östl. L. v. Gr. und 45° 48′—47° 48′ nördl. Br., ziemlich in

der Mitte Europas, gelegen, wird im O. von Österreich (und Liechtenstein), im Süden von Italien und Frankreich, im W. von Frankreich und im N. von dem Deutschen Reich (Elsaß, Baden, Württemberg, Bayern) begrenzt. Die Umrißform ähnelt dem Oval; die westöstliche Längsachse mißt 347, die nordsüdliche Querachse 221 km. Eine Übersicht der Kantone, deren Areal und Bevölkerung gibt folgende Tabelle:

Areal, Bevölkerung und Religionsbekenntnisse der Schweiz (1. Dezember 1888).

Kantone (in historischer Reihenfolge)	Areal QKilom.	Areal QMeilen	Volkszahl (1888)	Protestanten	Katholiken	Juden	Andre Konfessionen	Einw. auf 1 QKilom. (1888)
1) Zürich	1725	31,32	339014	294236	40402	1416	2960	196
2) Bern (16 Proz. französisch)	6889	124,02	539271	468096	68226	1247	1702	78
3) Luzern	1501	27,26	135780	7939	127533	215	93	90
4) Uri	1076	19,54	17284	378	16892	3	11	16
5) Schwyz	908	16,49	50396	1097	49289	2	8	55
6) Unterwalden ob dem Wald	475	8,63	15032	331	14699	—	2	32
= nid dem Wald	290	5,27	12524	126	12397	—	1	43
7) Glarus	691	12,55	33800	25935	7790	15	60	49
8) Zug	239	4,34	23120	1394	21696	18	12	98
9) Freiburg (franz., 31 Proz. deutsch)	1669	30,31	119562	18869	100524	127	42	71
10) Solothurn	784	14,24	85720	21898	63539	154	129	109
11) Baselstadt	36	0,65	74251	50305	22426	1078	442	2062
Baselland	422	7,66	62133	48847	12961	165	160	147
12) Schaffhausen	294	5,34	37879	32890	4813	26	150	128
13) Appenzell=Außerroden	261	4,74	54200	49555	4502	26	117	208
= =Innerroden	159	2,89	12906	697	12206	—	3	81
14) St. Gallen	2019	36,67	229441	92705	135796	575	365	113
15) Graubünden (46 Proz. deutsch, 14 Proz. ital. u. 40 Proz. rätoromanisch)	7185	130,49	96291	52842	43320	43	86	13
16) Aargau	1404	25,50	193828	106408	85962	1064	394	138
17) Thurgau	988	17,94	105091	74282	30337	61	411	106
18) Tessin	2818	51,18	127274	1079	125748	13	434	45
19) Waadt (franz., 10 Proz. deutsch)	3223	58,53	251288	227467	22428	638	755	78
20) Wallis (franz., 32 Proz. deutsch)	5247	95,29	101925	865	101013	3	44	19
21) Neuenburg (franz., 21 Proz. deutsch)	808	14,67	109047	95047	12692	774	534	135
22) Genf (franz., 12 Proz. deutsch)	279	5,07	107000	51669	52817	723	1791	347
Zusammen:	41390	751,59	2934057	1724957	1190008	8386	10706	71
				58,79 Proz.	40,56 Proz.	0,29 Proz.	0,36 Proz	—

Physische Verhältnisse.

[Gebirge.] Vom ganzen Gebiet lassen sich nur einige schmale Ufersäume als Niederungen betrachten: das Rheinthal von der Aaremündung abwärts (Basel 248 m ü. M.) und das Becken des Lago Maggiore (197 m) mit drei an ihm ausmündenden Thalstufen. Die Höhenunterschiede wechseln, auf einer Stufenleiter von 4441 m auf und nieder schwankend (Dufourspitze 4638 m), so rasch, daß die S. zu den ausgesprochensten Gebirgsländern gehört. Das Hauptgebirge sind die Zentral- oder Schweizeralpen, und diese sind da, wo sie in ihrer vollen Entwickelung auftreten, ein Hochgebirge (näheres über die Schweizeralpen s. Alpen und die betreffenden Einzelartikel, über die Verbreitung der Gletscher s. d.). Ihnen nicht ganz parallel erstreckt sich das Mittelgebirge des Jura durch den westlichen und nördlichen Teil des Landes und zwischen beiden eingelagert die Schweizer Hochebene, welche durch eine Zone von Voralpen allmählich zu den Hochalpen hinansteigt. Die Hochebene, der angebauteste und bevölkertste Teil der S., liegt in den Thalsohlen meist um 400–500 m ü. M. (Genfer See 375 m, Neuenburger See 433 m, Vierwaldstätter See 437 m, Zürichsee 409 m, Bodensee 398 m). In den Hügeln der Schweizer Hochebene bilden jüngere Ablagerungen von Meer- und Süßwassersandstein sowie Nagelfluh die vorwiegenden Felsarten, während im Jura und in den Voralpen die Kalkformation, in vielen Teilen der Hochalpen Urgebirge (Granit und Gneis) vorwalten. Die einzelnen Gaue tragen im Volksmund noch immer ihre besondern Namen, als: Gros de Vaud, das Mittelstück des Waadtlandes, dessen Weingehänge am Genfer See La Côte (um Nyon-Morges) und La Vaux (um Cully) heißen und zum Plateau des Jorat (deutsch Jurten, 928 m) sich erheben; das Üchtland, d. h. das Flachland Freiburgs; der Neuenburger Uferstrich Vignoble; das Seeland, zwischen Murten-, Neuenburger und Bieler See gelegen und mit dem aussichtsreichen Vuilly oder Wistenlach (659 m) kulminierend; das Berner Mittelland, aus welchem der Gurten (861 m) und der Bantiger Hubel (950 m) als isolierte, aussichtsreiche Hügelmassen aufragen; das untere Emmenthal; der Oberaargau; das Bucheggberger und Kriegstätter Amt; das Solothurner und das Luzerner Gäu; der Unteraargau, das Freiamt, beide durch den Lindenberg (900 m) geschieden; das Knonauer Amt, welches zum obstreichen Baarer Boden sich senkt; das Züricher Ober- und Unterland; die Ebene des Rafzerfeldes; das zwischen Winterthur und Schaffhausen gelagerte Weinland, aus welchem der Irchel (s. d.) aufragt; die thurgauischen Höhenzüge des Seerückens (s. d.) und des Ottenbergs (671 m); die Alte Landschaft oder das St. Galler Fürstenland, dessen Mitte der Tannenberg (901 m) bezeichnet.

[Gewässer.] Wie man den Verlauf der großen Abteilungen des Schweizer Hochgebirges zweckmäßig vom St. Gotthard aus verfolgt, so bildet dieser auch die große Wasserscheide für Rhein-, Rhône- und Pogebiet, während die Wiege des Schweizer Donausystems mehr nach O., in das Herz der Graubündner Alpen, verlegt ist. Das Pogebiet ist durch den Tessin und zwei Zuflüsse der Adda (Poschiavino und Maira) repräsentiert, das Donausystem nur durch den Inn. Das Rheingebiet umfaßt die nördliche Abdachung; dem Rhône gehört die westliche, dem Po die südliche und der Donau die östliche Abdachung des Landes an.

Flüsse	Länge Kilom.	Gebiets-areal QKilom.	Gletscher-areal QKilom.	Prozent
1) Rhein (bis Basel).	348	35907	750	2,09
Aare	280	11789	294	2,53
Thièle. . . .	134	3421	—	—
Reuß	146	3411	145	4,25
Limmat . . .	141	2414	45	1,87
2) Rhône	233	7995	1037	12,98
3) Tessin.	70	6548	126	1,92
4) Inn	87	1971	182	9,26

Mit großen und kleinen *Seebecken* sind sowohl viele Gebirgsthäler als manche Thalsohlen der flachen S. geschmückt. Die beträchtlichsten derselben gehören teils der Hochebene selbst, teils den Thalpforten an, mit welchen die Gebirgsthäler zum Flachland sich öffnen, so der größte von allen, der Genfer See (578 qkm), dem an Größe der am entgegengesetzten Ende der Schweizer Hochebene liegende Bodensee zunächst steht. Gehört ersterer dem Rhônegebiet an, so reihen sich die Seen des Rheingebiets dem Bodensee an, so hauptsächlich der Neuenburger, Murten- und Bieler, der Brienzer und Thuner, der Vierwaldstätter und Zuger, der Walen- und Zürichsee u. a. Dem Netz des Po gehören der Lago Maggiore und Luganer See sowie der Comersee an, erstere zwei teilweise, letzterer schon ganz auf italienischem Boden.

[Klima.] Erhebliche Unterschiede sind bedingt durch die Höhenlage und die Richtung der Gebirge. In den Alpen bleibt von ungefähr 2600 m an der Schnee an allen Stellen liegen, wo er haften kann; daher die Firnmeere der hohen Bergmulden, während schroffe Felswände, auch wenn sie über der Schneegrenze liegen, das nackte Gestein zeigen. Der größere Teil des Landes, das gesamte Rheingebiet, ist nach N. geneigt, also kalten Winden ausgesetzt und von den Sonnenstrahlen abgewandt; umgekehrt die Südseite des Gebirges, z. B. Tessin. Daher der große Unterschied beider alpiner Seiten nach Klima und Organismen. Die mittlere Jahreswärme der Hochebene beträgt 8—10° C., in Lugano 11,5°. Auch das untere Rhônethal zeichnet sich durch eine hohe Sommerwärme und geringe sommerliche Niederschläge aus. In St. Gallen, am Eingang in das Voralpenland, erreicht das Jahresmittel bloß 7,5°, in dem hohen, von Schnee- und Gletschermassen umgebenen Zermatt nur 5,5°. Man zählt im Süden ca. 120, im N. 145 bis 165 jährliche Regentage. Die Regenmenge (der Schnee in Wasser verwandelt) bewegt sich zwischen 700 und 2000 mm; sie beträgt z. B. in Sion (Wallis) 900, in Bern 1023, in Neuenburg 977, in Einsiedeln 1657, in Bellinzona 1703 mm. Höhere Alpengegenden besitzen einen beträchtlichen Schneefall. Bei dem Hospiz des St. Bernhard z. B. beträgt er oft in einem Monat weit über 2 m, und um Bevers (Oberengadin) liegt, bei einem Gesamtschneefall von über 3 m, die weiße Decke nicht selten 5—6 Monate lang auf der Thalfläche. Nebel sind häufig, besonders in Sumpf- und Wassergegenden, z. B. im Seeland. Ein eigentümlicher Wind ist der *Föhn* (s. d.). Im ganzen ist das Schweizer Klima der Gesundheit zuträglich, namentlich die Bergluft rein und stärkend. Darum stehen die Alpenkurorte im günstigsten Ruf, während einige milde, vor rauhem Wind geschützte Lagen (*Gersau*, *Montreux*, *Lugano*) zum Herbst- und Winteraufenthalt sich empfehlen. Berühmt als Winterkurorte für Brustkranke sind die hohen Alpenthäler von *Davos*, *Oberengadin* und *Ursern*. Die Zahl der *Kurorte* in der S. wurde 1888 auf 450 angegeben, wovon die meisten auf die Kantone Bern, Graubünden, Waadt, St. Gallen und Appenzell entfallen. Nur in einigen tief gefurchten und feuchtwarmen Alpenthälern gibt es schlechtes Quellwasser und schädliche Ausdünstungen, und da trifft man (jetzt allerdings nicht mehr so oft wie früher, d. h. unter schlimmern sozialen Zuständen) jene leiblich und geistig verkümmerten Kropfmenschen, die Kretins.

Nach dem Charakter der Landschaft und ihrer Vegetation lassen sich fünf *Regionen* unterscheiden: Hügelregion bis 800 m, Bergregion 800—1200 m, untere Alpenregion 1200—1800 m, obere Alpenregion 1800 bis 2600 m, Schneeregion über 2600 m. Die *Hügelregion* umfaßt wie alle tiefern Landesteile, so namentlich die Hochebene. Da gibt es noch ziemlich viele Laubwälder, welche hauptsächlich aus Stein- und Stieleichen, Buchen, Hainbuchen und mancherlei Sträuchern bestehen. Man sieht aber auch sorglich gepflegte Forsten von Rot- und Weißtannen und Lärchen, seltener von Föhren, vereinzelt Eiben. Die Hügelregion ist die Stufe des Acker-, Obst- und Weinbaues; doch halten sich Mais und Weinrebe selbst hier an die mildesten Striche. Kastanienbäume gedeihen nicht selten im transalpinen Gebiet, seltener diesseit der Alpen, so am Zuger und Vierwaldstätter See. In den tiefern Stufen des Tessin treffen wir sogar Feigen und Orangen, Granat- und Mandelbäume. Die *Bergregion* begreift die Abhänge und Hochthäler des Jura, die untern Stufen des Voralpenlandes und die tiefen Hochalpenthäler. Der Kampf zwischen Laub- und Nadelwald entscheidet sich hier mit einer völligen Niederlage des erstern; es verschwinden die Obstbäume, selbst der Roggen allmählich; man pflanzt Hafer, Gerste und namentlich Kartoffeln. Mehr und mehr nehmen die Bergweiden überhand und bereiten so auf die folgende Region vor. Im Jura sind die klimatischen Verhältnisse ungünstiger als in den Alpen. Getreide- und Kartoffelbau wird in den höhern Teilen schon bei 1000 m sehr unsicher, und die Grenze der Waldregion fällt durchschnittlich auf höchstens 1500 m. Das Tier ist weniger von der Beschaffenheit des Bodens und der Luft abhängig als die Pflanze; darum sind im großen Ganzen die Tiergeschlechter der Hügelregion auch über die Bergregion verbreitet. Als Besonderheit erscheint, daß der Mäusebussard und der Turmfalke die häufigsten Tagraubvögel der Bergregion sind, daß von den 23 Entenarten der S. nur die Stockente regelmäßig die Wasserbecken der Bergregion bezieht, daß diese Höhenstufe eine Giftschlange voraus hat (die redische Viper), daß der Lachs zum Laichen sogar in die Gewässer der zweiten Region hinaufsteigt. Die *Alpenregion* umfaßt die obern Stufen von Jura und Voralpen sowie die höchsten Alpenthäler. Sie charakterisiert sich durch ein Überwiegen der Alpweiden und (soweit der Wald reicht) durch unbedingte Herrschaft des Nadelholzes. Es vermag sich selbst der Bergahorn nur noch in den untern Stufen zu behaupten. Zu den Tannen und Lärchen treten auch zwei Kiefern häufiger: die Föhre und die Arve. Von Feldbau gibt es nur Spuren, und die Dörfer, höher auch die einzelnen Wohnhäuser, werden immer seltener. Soweit die Nadelhölzer noch ordentliche Bestände bilden, heißt die Alpenregion die *untere*, zum Unterschied von der *obern*, die nur Weiden hat; in dieser obern ist die Alpenrose fast das einzige Holzgewächs. Die Alpenregion ernährt das stattliche Rindvieh und die Ziege, welche leicht die steilen Felsen erklimmt. Dieser Höhenstufe sind eigentümlich: der Alpenhase, die Gemse, der Steinadler und Lämmergeier, auch einige Reptilien, z. B. der Alpenfrosch;

dagegen fehlt ihr der Maikäfer. Im ganzen bleibt mit dem Walde, der Hauptmasse des Pflanzenlebens, auch die Hauptmasse des Tierlebens zurück. Nur wenige Weichtiere und Würmer sowie eigentümliche Arten dunkler, flügelloser Käfer, meist kleiner Schmetterlinge und ausdauernder Spinnen treten über der Baumgrenze noch auf. Der Flußkrebs, die Eintagsfliege bleiben zurück, während die Stubenfliege, die Bremsen und Dungfliegen der Spur von Mensch und Vieh bis an die Schneegrenze folgen. Die Schneeregion ist auf die höchsten Kämme, Gipfel und Mulden der Hochalpen beschränkt. Mit Überraschung erblickt der Kenner noch Steinbreche, Enziane, Krüppelweiden, häufiger aber Kryptogamen: Moose, Flechten und jene Alge, die im »roten Schnee« aufgefunden wird (im Verein mit den niedersten tierischen Gestalten). Man findet selbst noch Insekten, und aus der Alpenregion gibt es etwa Besuch: die Schneekrähe, das Schneehuhn, der Schneefink und das Murmeltier. Die Einöde des ewigen Schnees ist zugleich die letzte Zufluchtsstätte des Steinbocks.

[Areal und Bevölkerung.] Die S. nimmt eine Fläche von 41,390 qkm (751,6 QM.) ein und zählte 1. Dez. 1880: 2,846,102, am 1. Dez. 1888: 2,934,057 Einw. (ortsanwesende Bevölkerung). Die vorläufigen Resultate der letztern Zählung zeigt die Tabelle S. 748.

Die Schweizer Bevölkerung hat sich in zahllosen einzelnen Berghütten und Bauernhöfen, Weilern, Dörfern, Flecken, Städtchen und Städten, zusammen 3055 Gemeinden bildend, angesiedelt. Es gibt nur drei Städte, welche nach Einwohnerzahl des Stadtkerns und des Weichbildes sich Anspruch auf großstädtischen Charakter erworben haben, Zürich, Basel und Genf. Im ganzen zählt die S. 54 Gemeinden mit je über 5000 Einw. (unter letztern 19 Kantonshauptorte), und von diesen 54 Gemeinden zählen wieder 18 je über 10,000 Seelen, nämlich: die Kantonshauptorte Genf, Zürich, Basel, Bern, Luzern, Freiburg, Schaffhausen, Herisau, St. Gallen, Neuchâtel und Lausanne; ferner La Chaux de Fonds, Außersihl, Winterthur, Riesbach, Biel, Plainpalais und Le Locle. Die überseeische Auswanderung, welche 1883 bis auf 13,502 Personen gestiegen war, ist seitdem stetig gesunken, 1887 auf 7558 Personen (davon 6448 nach Nordamerika). Während die Auswanderer etwa zur Hälfte der landwirtschaftlichen Bevölkerung angehören, sind die Einwanderer, deren man jährlich ca. 6—7000 zählt, überwiegend Handwerker. Es gab 1886: 20,080 Eheschließungen, 901 Ehescheidungen, d. h. 1,90 auf 1000 Ehen, ferner 84,142 Geburten, wovon 4158 uneheliche, 60,061 Sterbefälle, davon 13,271 unter einem Altersjahr, 3337 über 80 Jahre. 18,521 Todesfälle stehen in der Rubrik »Krankheiten der Atmungsorgane«, 692 unter »Selbstmord«. Im ganzen bildet das Schweizervolk einen kräftigen und gesunden Schlag, selbstverständlich weniger in den Fabrikbezirken als unter den Bauern und Hirten, besonders im Hasle, Emmenthal, Entlebuch, in Unterwalden und in mehreren Thälern Graubündens. Im allgemeinen, sagt man, ist der Schweizer bieder, voll Liebe zum Vaterland, stolz auf seine ererbte Freiheit, ein Liebhaber des Waffenhandwerks und körperlicher Übungen, ein trefflicher Schütze; Arbeitsamkeit und Ordnungsliebe sind vielverbreitet, und ein humaner Sinn bethätigt sich gern in milden Werken.

Die gegenwärtige Bevölkerung der S. ist das Ergebnis Jahrtausende alter Wandlungen im Völkerleben. Lange vor den Römern hauste an den Seen das Pfahlbauvolk, vielleicht keltischen Stammes, von Jagd und Fischerei, Viehzucht und Ackerbau lebend und zu verschiedenen häuslichen Künsten fortgeschritten. Seit Entdeckung der Meiler Baute (1854) sind auf schweizerischem Gebiet über 200 Pfahlbaustätten bekannt geworden. Zu der Zeit, als die Römer sich zu Herren des Landes machten, war dieses größtenteils von den Helvetiern und verwandten Stämmen, im bündnerischen Gebirge von den Rätiern bewohnt. Die Helvetier waren keltischen Stammes; aber es ist nicht ermittelt, in welchem Verhältnis sie zu den Pfahlbauleuten standen. Sie vermischten sich mit den Römern und wurden romanisiert. Bald aber brachen die Stürme der Völkerwanderung los. Es wanderten verschiedene germanische Stämme ein: Alemannen, Burgunder und Ostgoten kämpften um Besitz und Herrschaft. In der nördlichen S. erlag das keltisch-romanische Wesen dem alemannisch-fränkischen. Das römische Wesen verschwand, die deutsche Sprache breitete sich über die Nordschweiz aus. Anders in den übrigen Landesteilen. Die Ansiedelung der Burgunder in der westlichen S. beruhte nicht auf Übermacht, sondern auf Vertrag, auf Übereinkunft zwischen Romanen und Germanen. Die letztern, als der barbarische Volksteil, beugten sich vor der Macht der römischen Gesittung; sie paßten sich allmählich in Lebensweise, Sitte und Sprache den Romanen an. Es bildete sich eine Tochtersprache des römischen Volksidioms (Französisch). Ähnliches geschah jenseit der Alpen, auf dem Boden ostgotischer Einwanderung; denn hier erschienen die Langobarden, welche rasch ihr germanisches Wesen einbüßten. Auch dort also, auf der Südseite der Alpen, erhielt sich die Volkssprache der Römer in verjüngter Gestalt (Italienisch). Im rätischen Gebirge hatte die Romanisierung schon zu Tiberius' Zeiten begonnen. Die römische Übermacht, nachdem sie die Rätier bezwungen und fast vernichtet hatte, besetzte das Land mit römischen Ansiedlern, und unter diesen erhielt sich, durch die Völkerstürme wenig betroffen, die gemeine römische Volkssprache (Rätoromanisch). Freilich zog sich diese in den spätern Jahrhunderten allmählich auf einen engern Raum zurück, gedrängt von alemannischer Einwanderung, welcher die Graubündner Thäler offen standen, und überhaupt bei aller Zähigkeit schwach gegen das deutsche Übergewicht. So sind, abgesehen von einem fremdartigen (semitischen), numerisch unbedeutenden Volksanteil (s. unten), aus der Mischung der vorrömischen, römischen und nachrömischen Elemente zwei verschiedene Völkerklassen, resp. Sprachgebiete entstanden: die germanische (Deutsche 71,32 Proz.) und die romanische (Franzosen 21,74 Proz., Italiener 5,34 Proz. und Rätoromanen 1,31 Proz.). Auf die übrigen Sprachen entfallen 0,2 Proz. Eine Nationalitätenkarte zeigt, daß der deutsche Stamm, entsprechend seinem numerischen Übergewicht, auch das ausgedehnteste Areal besetzt hat: die ganze nördliche und mittlere S. Von dieser aus drang der Kolonialstrom selbst hoch in das Gebirge hinauf und stieg jenseit des St. Gotthard tief in die Thäler des Rhône und der Toce hinab. Sogar der kolossale Gebirgsstock des Monte Rosa bildete keine Grenzscheide für die deutsche Sprachverschiebung; an seiner Südseite, im »Krämerthal« von Gressoney und in einigen benachbarten Thalorten, lebt die deutsche Sprache fort, wie im Simpeln- und Formazzathal und in dem einsamen tessinischen Bergkessel von Bosco. Namentlich bot das Rheinthal eine bequeme Pforte, um höher in das rätoromanische Gebiet vorzudringen. Längs der vorarlbergischen Ill siedelten sich die Alemannen zunächst im welschen Land (Walgau, d. h. Gau der Welschen) an, um später selbst die

hintern Thalstufen zu germanisieren. Das Sarganser Land, welches seine romanischen Vorposten bis zum Walensee und weiter hinab erstreckte, stand den Alemannen ebenso offen; die Lanquart wies ihnen den Weg in den Prätigau, die Plessur in das Schanvic. Erst am Hinter- und Vorderrhein begegnete der einwandernde Strom wirksamerm Widerstand: im »Boden« und in Tomleschg erlagen nur einzelne Posten, höher die Rongella, und die Deutschen mußten in die hohen Quellthäler Davos, Avers und Val Rhin (Rheinwald) hinaufsteigen; im Oberland wurden außer Safien nur Versam (und Sculms), Vallendas, Vals und Obersaxen germanisiert. Die französische Sprachgrenze schneidet im Wallis Sierre, zieht an der waadtländisch-bernischen Grenze hin, scheidet die Unter- und Oberstadt Freiburgs, trifft Murten, folgt Broye-Thièle, erhebt sich diesseit Neuveville in den Jura, um der bernisch-solothurnischen Grenze, soweit diese das Thal von Delémont umfaßt, zu folgen und endlich die Birs in nordwestlicher Richtung zu schneiden. Also sind französisch: Unterwallis, Waadt, Genf und Neuenburg sowie die Mehrzahl der Orte Freiburgs und des Berner Jura. Die italienische Nationalität hat mit geringen Ausnahmen das Pogebiet bis zum Alpenkamm herauf besetzt, d. h. Tessin und vier Graubündner Thäler (Misox-Calanca, Bergell und Puschlav), und ist selbst in den zwei höchsten Gemeinden des Oberhalbstein (Bivio und Marmorera) angesiedelt. Die Rätoromanen (oft Romanen schlechtweg, auch Ladiner oder Churwelsche genannt) haben sich als kompakte Masse im Gebiet des Vorder- und Hinterrheins sowie im Engadin und Münsterthal behauptet. (Bezüglich der Schweizer Dialekte aller vier Sprachen vgl. Egli, Neue Schweizerkunde, 8. Aufl., St. Gallen 1889.)

Kirchliche Verhältnisse.

Was die konfessionellen Verhältnisse anlangt (vgl. die S. 748 stehende Tabelle), so machen die Protestanten $^3/_5$, genauer 587,9 pro Mille, die Katholiken $^2/_5$, genauer 405,6 pro Mille der Bevölkerung aus, während auf Juden nur 2,9 pro Mille kommen. Der Protestantismus herrscht in den flachern Kantonen des Nordens und Westens, der Katholizismus in den höhern Alpenkantonen. Fast rein protestantisch sind nur noch Appenzell-Außerroden und Waadt, fast rein katholisch hingegen Uri, Schwyz, Unterwalden, Luzern, Zug, Tessin, Appenzell-Innerroden und Wallis, während in 10 andern Kantonen die Protestanten, in 4 die Katholiken vorherrschen. Die kirchlichen Angelegenheiten der protestantischen Kantone werden durch gemischte Behörden geleitet; allein die Zusammensetzung derselben, wie überhaupt die Organisation des Kirchenwesens und die Stellung der Geistlichen, ist außerordentlich verschieden, weil sie Kantonalsache ist. Das katholische Kirchenwesen hat zunächst zur Reformationszeit Wandlungen erfahren. Nach Siegfrieds Statistik existierten bis dahin die 6 Bistümer Genf, Lausanne, Sion, Basel, Konstanz, Chur, die meistens noch ausländische Pfarreien umfaßten; ferner das Erzbistum Mailand und (diesem zugeteilt) das Bistum Como. Mit der Reformation siedelte der Bischof von Genf nach Annecy, der von Lausanne nach Freiburg, der von Basel, welcher schon 1501 weggezogen war, nach Porrentruy über. 1814 wurde das Bistum Konstanz aufgehoben und die übrigen so reorganisiert, daß die Schweizer Bischöfe unmittelbar unter dem Papste stehen und, Chur ausgenommen, nur Schweizer Gebiet verwalten, sowie daß Livinen, Blenio, Riviera, Capriasca und Brissago zum Erzbistum Mailand, der Rest des Kantons Tessin zum Bistum Como gehörte. 1845 wurde St. Gallen als eignes Bistum von Chur abgetrennt, 1859 die tessinischen Katholiken von dem auswärtigen Verband abgelöst, so daß die römischen Diözesen heute folgende 5 sind: Sion, Lausanne-Freiburg, Basel-Solothurn, Chur und St. Gallen, wozu noch die besondere Administration im Tessin hinzukommt. Über die Ereignisse, welche neuerdings der »Kulturkampf« in der S. auf kirchlichem Gebiet gebracht hat, s. unten (Geschichte). Infolge derselben ward 21. Sept. 1874 von den in Olten versammelten Delegierten des Schweizerischen Vereins freisinniger Katholiken die schon früher in Bern begonnene »Verfassung der christkatholischen Kirche der S.« vollendet und 7. Juni 1876 vom Synodalrat der Professor Herzog in Bern zum Bischof der Nationaldiözese ernannt. Nach amtlicher Quelle umfaßt diese gegenwärtig in 11 Kantonen 46 Kirchgemeinden mit höchstens 40—50,000 Seelen, die meisten Gemeinden in den Kantonen Bern, Genf, Aargau und Solothurn. Es sind noch 85 Klöster vorhanden, davon 32 Manns- und 53 Frauenklöster, jene mit über 400, diese mit über 2000 Konventualen. Von Mannsklöstern sind fast allein die der Kapuziner übriggeblieben; denn von andern Orden bestehen nur die 3 Benediktinerabteien Einsiedeln, Engelberg und Disentis, die 2 Augustinerstifter Grand St.-Bernard und St.-Maurice, die Cordeliers von Freiburg, die Kartäuser von Valsainte fort.

Bildungsanstalten.

Was das Unterrichtswesen betrifft, so wurde durch die Bundesakte von 1848 das Palladium der kantonalen Schulgesetzgebungen nur insofern angerührt, als der Bund die Berechtigung erhielt, ein Polytechnikum und eine Universität zu gründen, eine Idee, die nur in ersterer Hinsicht 1855 durch Gründung des eidgenössischen Polytechnikums in Zürich (s. d.) zur Ausführung kam, während die Schöpfung einer eidgenössischen Universität an der Existenz der kantonalen Universitäten (s. unten) und an den Ansprüchen der welschen Kantone fast unüberwindliche Schwierigkeiten findet. Die Bundesverfassung von 1874 hat die Bundeskompetenz in Schulsachen erheblich erweitert; namentlich sind die Kantone verpflichtet, für genügenden Primarunterricht zu sorgen, der ausschließlich unter staatlicher Leitung steht, obligatorisch, unentgeltlich und konfessionslos ist. In einer Reihe »regenerierter« Kantone ist die Primar- oder allgemeine Volksschule von trefflicher Einrichtung. Ebenso bestehen fast überall höhere Volksschulen, meist Sekundar- oder Bezirksschulen (in der französischen S. Écoles moyennes oder secondaires, in Tessin Scuole elementari maggiori) genannt. Die Mittelschulen vorbereitender Art (Gymnasien, Collèges) sondern sich in zwei Klassen: humanistische (Littерargymnasien), als Vorstufe der Universität, und realistische (Industrieschulen), als Vorstufe des Polytechnikums. Die meisten Industrieschulen haben neben der technischen auch eine kaufmännische Abteilung. Einige katholische Kantone haben dem Gymnasium einen Oberbau aufgesetzt (Lyceum). Manche vereinigen äußerlich das humanistische und das realistische Gymnasium zu einer Kantonsschule (in 14 Kantonen). In die Klasse der Berufsschulen gehören (außer dem eidgenössischen Polytechnikum) die 5 kantonalen Universitäten in Zürich, Bern, Basel, Genf und Lausanne, die Akademie in Neuchâtel, die Rechtsschule in Freiburg, 2 Veterinärschulen (Bern und Zürich), einige Priester- und 39 Lehrer- und Lehre-

rinnenseminare. Außer diesen Anstalten bestehen in mehreren Kantonen Ackerbauschulen, ferner viele Waisenhäuser, Armenschulen, Rettungs-, Blinden- und Taubstummenanstalten 2c., namentlich auch viele Privatinstitute, besonders zahlreich in der französischen S., wo deutsche Mädchen (weniger Knaben) ihre »Welschlandbildung« holen. — Die Zahl der öffentlichen Bibliotheken in der S. beträgt nach der Bibliothekstatistik von Heitz (Bas. 1872) über 2000 mit 2,5 Mill. Bänden. Es datieren die beiden ältesten, die Stiftsbibliotheken von St. Gallen und Einsiedeln, aus den Jahren 836, resp. 946, die fünf folgenden aus der Periode 1000—1500, die übrigen aus der neuern Zeit. Die größte ist die Stadtbibliothek in Zürich mit 110,000 Bänden. Die größte Zahl von Bänden fällt auf die Kantone Zürich (320,000) und Bern (ebensoviel), die kleinste auf Uri (10,000). Außerordentlich ist die Zahl von Vereinen und Gesellschaften: lokalen, distriktlichen, kantonalen und eidgenössischen, für wissenschaftliche, gemeinnützig-wohlthätige, religiöse, politische, gesellige Zwecke 2c. Die Periode der eidgenössischen Vereine begann erst, als 1810 in Zürich die Schweizerische Gemeinnützige Gesellschaft und 1815 in Genf die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft gegründet wurden. Es folgten sodann: der Eidgenössische Schützenverein 1824, der Eidgenössische Turnverein 1832, der Schweizerische Offiziersverein 1833, der Grütliverein 1838, die Schweizerische Predigergesellschaft 1838, der Eidgenössische Sängerverein 1842, der Schweizerische Apothekerverein 1843, der Schweizerische Forstverein 1843, der Schweizerische Armenerzieherverein 1848, der Schweizerische Lehrerverein 1849, die Juristische Gesellschaft der S. 1861, der Verein junger Kaufleute 1863, der Schweizerische Alpenklub 1863, die Schweizerische Statistische Gesellschaft 1864, der Ärztliche Zentralverein 1869, der Eidgenössische Rennverein 1872 u. a. Einzelne dieser Gesellschaften zählen Tausende von Mitgliedern; am zahlreichsten ist der Grütliverein (5000).

Land- und Forstwirtschaft.

Das produktive Land nimmt in der S. nur 71,7 Proz. des Gesamtareals ein, davon entfallen auf Ackerland 16 Proz., Rebland 0,7, auf Weideland und Alpen 19,2, auf Wiesen 16,8 und auf Wald 19 Proz. Durch Bodenbeschaffenheit und Klima beschränkt, erzeugt der Ackerbau nicht einmal in der Hochebene genug Getreide, über den Bedarf nur in den Kantonen Solothurn, Luzern und Schaffhausen. Die jährliche Einfuhr an Cerealien, Mehl und Hülsenfrüchten bewegt sich um 4 Mill. metr. Ztr. (à 100 kg), davon ca. sieben Zehntel Weizen. Die alljährlichen Zolltabellen geben Auskunft über diese Unzulänglichkeit der Urproduktion, so auch in Hanf und Flachs, in Kartoffeln und Gemüse, selbst in Obst und Wein, obgleich es manche reiche Obst- und Weingebiete gibt. Den geschätztesten Wein liefert die Westschweiz, und der Kanton Waadt steht auch quantitativ voran. Der Hauptgegenstand der Viehzucht ist das Rind. 1886 ergab die Zählung 1,212,538 Stück, nach Maßgabe der Volksmenge das meiste in den Bergkantonen. Jeden Herbst gehen Transporte von »Welschlandvieh« nach Italien; Nachzucht ersetzt diesen Abgang. Manche Gegenden kaufen vom Ausland her das benötigte Jung-, Melk-, Zug- und Mastvieh. Die Einfuhr übersteigt die Ausfuhr erheblich, um 60—70,000 Stück pro Jahr, und ebenso erheblich ist die Mehreinfuhr an Butter und Schweineschmalz. Dieses Mißverhältnis rührt teilweise daher, weil man mehr und mehr Fettkäse fabriziert. Hierin nimmt die S. eine ausgezeichnete Stellung ein. Die Nettoausfuhr von Käse belief sich 1886 auf 240,421 metr. Ztr. Die berühmtesten Sorten werden im Greyerzer Land, im Saanen-, Emmen-, Maderaner und Urserntal und im Tavetsch verfertigt. Um Bellelaye (im Berner Jura) sowie in den Berggebieten von Waadt und Genf werden vorzügliche Streichkäse bereitet und im Valle Lavizzara berühmte Strohkäse (so weich, daß sie nur mit Stroh umwickelt verschickt werden, namentlich nach Italien). Die in andern Landschaften verfertigten »Emmenthaler Käse« stehen bei kundiger Behandlung den echten in nichts nach. Manche Gegenden fabrizieren vorzugsweise halbfette und magere Käse für den eignen Verbrauch. Einen eigentümlichen Käse liefern das Glarner Land u. a. O. in dem Schabzieger, welcher Farbe und Geruch von dem Pulver einer Art Honigklee (»Ziegerkraut«) erhält. Die Alpenkantone haben wie das meiste, so auch das schönste Rindvieh. Man unterscheidet zwei Hauptrassen, die westschweizerische Fleck- und die ostschweizerische Braunrasse; der Stand dieser beiden Rassen verhält sich wie 51:45. Die Fleckrasse findet sich am ausschließlichsten, zu über 8/10, in den Kantonen Neuenburg, Freiburg, Solothurn, Bern und Baselland, die Braunrasse zu mehr als 9/10 in Glarus, Schwyz, Nidwalden, Uri, Obwalden und Zug. Die erstere ist die schwerere, rot oder schwarz oder gefleckt, ausgezeichnet durch roten Spiegel (vordere Nasenfläche), vorzüglich zur Mästung geeignet. Ihre beiden schönsten Unterrassen sind der schwarze oder schwarzscheckige Freiburger Schlag und der rote oder rotscheckige Berner Schlag. Das ostschweizerische Vieh ist grau bis braun, ausgezeichnet durch einen schwarzen, grau verbrämten Spiegel, zwar leichter gebaut als das Fleckvieh, aber verhältnismäßig milchreicher. Das schönste Vieh dieser Rasse zeigt der Schwyzer Schlag. Kleiner ist das Toggenburger, Appenzeller, Bündner, Unterwaldner und Walliser Vieh, das kleinste wohl dasjenige des Bündner Oberlandes; die Kühe dieses Schlags sind weißgrau, wiegen bloß 2—3 Ztr. und klettern beinahe wie Ziegen. Im Flachland ist die Viehzucht mit dem Landbau verbunden. Im Alpenland tritt die Viehzucht selbständig und in ganz eigentümlicher Gestalt auf. Im Gegensatz zu der Stallfütterung des Flachlandes wird die Viehzucht hier zur Alpenwirtschaft (s. d.), d. h. das Vieh wird auf der Alp »gesömmert«. Ein modernes, mit der Rinderzucht verknüpftes Geschäft ist die Fabrikation kondensierter Milch, welche 1886 eine Ausfuhr von 146,975 metr. Ztr. unterhielt (s. Cham 2). In den übrigen Zweigen der Viehzucht nimmt die S. einen bescheidenen Rang ein. Die Zahl der Pferde ist gering (1886: 98,313), und erst in der Neuzeit hat der Bund ein Erkleckliches für Hebung dieser Zucht geleistet durch Ankauf englischer und andrer Zuchtpferde, die an Kantone und Private veräußert werden. Auch der 1872 ins Leben getretene Eidgenössische Rennverein verfolgt diesen Zweck. Selten trifft man in der S. eine geordnete Schafzucht (341,804), die auch nur einige hundert in Größe, Körperbau, Wollertrag und Farbe gleichmäßige Stück nebeneinander aufzuweisen hätte. Qualitativ höher steht die Schweinezucht (394,917), während in den höhern Alpenkantonen die Ziege (416,323) geradezu verderblich gewirkt hat. In einigen mildern Thälern gedeiht auch etwas Seidenzucht (Tessin und Graubünden erzeugen in einzelnen Jahren 300,000 kg Kokons). Jagd und Fischerei sind nicht mehr von Belang; selbst die Gemse ist ziemlich selten geworden, und der gänzlichen Entvölkerung

der Gewässer sucht man durch einige Fischzüchtereien vorzubeugen. Das Waldareal nimmt nur 19 Proz. der Landesfläche ein, in Schwyz nur 13,3, in Wallis 12, in Uri nur 6, überhaupt gerade in manchen Bergkantonen auffallend wenig; ja, es gibt ganze holzlose Thäler, die der Unverstand ihres einstigen Waldschmuckes beraubt hat, und deren Bewohner sich jetzt mit schweren Kosten das Brennmaterial verschaffen und sich zum Teil mit getrocknetem Mist behelfen müssen. Unter solchen Umständen wären die Holzpreise ins Fabelhafte gestiegen, wenn nicht die Eisenbahnen die Masseneinfuhr der Saarkohlen ermöglicht hätten. Aber auch so noch ist die Sachlage bedrohlich genug. Der eigne Holzkonsum übersteigt die Produktion um ein Viertel, ein Dritteil des Holzschlags zehrt am Waldkapital; die gründliche Entwaldung mancher Hochgebirge bildet eine ständige Gefahr für die Thäler am Gebirgsfuß, und es war höchste Zeit, daß endlich dem Bunde »das Recht der Oberaufsicht über die Wasserbau- und Forstpolizei im Hochgebirge« eingeräumt ward. Nach der Bundesverfassung von 1874 erstreckt sich die Aufsicht des Bundes auf die Kantone Uri, Unterwalden, Glarus, Appenzell, Graubünden, Tessin und Wallis sowie auf die gebirgigen Teile von Zürich, Bern, Luzern, Schwyz, Zug, Freiburg, St. Gallen und Waadt. Die Grenzen des Gebiets sind jetzt festgestellt und schließen eine Waldfläche von 427,971 Hektar ein.

Bergbau und Industrie.

Ökonomisch wichtige Steine sind: der Sandstein der Molasse (s. Ostermundingen), der Kalkstein (s. Solothurn), der Dach- und Tafelschiefer (s. Glarus), auch der Marmor, Gips, Lehm und feinere Thonarten. Von **Metallen** ist nur das Eisen von Belang, hauptsächlich im Berner Jura (s. Delémont), doch ohne heute mehr das frühere Jahresquantum von 100,000 metr. Ztr. zu erreichen. Das Eisenbergwerk am Gonzen ist 1886 eingegangen. Die Bohnerzlager des Jura haben 0,2—2 m Mächtigkeit; oft aber bildet das Erz auch nur Kluftausfüllungen (Nester), deren Dicke bis 6 m beträgt. Es liefert ein ausgezeichnetes Material für Guß- und Stabeisen. In Bezug auf Kochsalz hat sich die Lage der S. vorteilhaft verändert. Während sie früher fast gänzlich vom Ausland abhing (s. Bex), sind seit 1845 die Salzlager des Rheinthals erbohrt und die ergiebigen »Rheinsalinen« von Schweizerhall, Rheinfelden ꝛc. erstellt worden, so daß die Salzproduktion gegenwärtig ca. 350,000 metr. Ztr. beträgt. Es gibt viele geschätzte **Heilwässer**, mehrere ersten Ranges, so: die Graubündner Säuerlinge von Tarasp-Schuls, St. Moriz, San Bernardino und Fideris, die Schwefelquellen von Alveneu und Serneus, Gurnigel, Schinznach und Baden, ferner die Stahlwässer von Fettan und Stachelberg, die erdigen Quellen von Leuk und Weißenburg, das alkalische Wasser des Rosenlauibades, das Bitterwasser von Birmensdorf, die jod- und bromhaltigen Quellen von Wildegg und Saxon, die indifferente Therme von Pfäfers (mit Ragaz). Bauwürdig tritt die **Mineralkohle** auf: als Anthracit im Wallis, als Pechkohle in der Molasse und als Schieferkohle im Kies. Die Produktion von Anthracit (Chandoline ꝛc.) beträgt gegenwärtig 30,000 metr. Ztr., die von Pechkohle (Käpfnach, Lavaux, Semsales) 160,000; die von Schieferkohle (Dürnten, Wetzikon, Uznach, Mörschwyl) ist erloschen. Es gibt auch einige größere Torfmoore und ein paar jurassische Fundorte für **Asphalt** (s. Neuenburg, S. 74).

Die Schweizer Industrie ist hauptsächlich in Baumwolle, Seide, Uhren, Schmuckwaren und Maschinen bedeutend. Die Baumwollindustrie hat ihren Hauptsitz in der Ostschweiz, voraus in den Kantonen Zürich, Glarus, St. Gallen, Appenzell, Thurgau und Aargau. Nach der Fabrikstatistik des eidgenössischen Handelsdepartements beschäftigt die Baumwollindustrie über 55,000, die Seidenindustrie gegen 20,000, die Maschinen- und Werkzeugfabrikation etwa 11,000, die Uhrmacherei und Bijouterie über 8000 Arbeiter; in diesen Zahlen sind jedoch nur die dem Fabrikgesetz unterstellten Etablissements berücksichtigt. In der Baumwollindustrie hat die Spindelzahl 2 Mill. erreicht, die Zahl der mechanischen Webstühle 22,000 überstiegen. Die Maschinenstickerei, 1840 begründet und seit 1851 rasch in den Kantonen St. Gallen, Appenzell und Thurgau verbreitet, beschäftigt gegenwärtig über 20,000 Maschinen und mehr als 20,000 Arbeiter. Im Kanton Glarus hat die Färberei und Druckerei die größte Ausdehnung. Gefördert durch die Qualität und Zahl der Wasserkräfte, ringt die Schweizer Baumwollindustrie in vielen Absatzländern mit englischer Konkurrenz. Die Hauptsitze der Seidenindustrie sind Zürich und Basel, jenes in Kleiderstoffen, dieses in Bändern. Bedrohlich für diese Thätigkeit ist der Aufschwung, den die Seidenindustrie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, einem Hauptabsatzland für Schweizer Fabrikate, nimmt. Während die dorthin importierten Schweizer Seidenwaren 1871 einen Wert von 43, noch 1872 von 40,76 Mill. Frank repräsentierten, sank (freilich auch unter dem Einfluß momentaner Störungen) seit 1873 dieser Posten wiederholt auf 30—20 Mill. herab. In der Seidenzwirnerei waren 1887: 8054 Arbeiter (über ¼ davon in der Hausindustrie) und 70,440 Spindeln thätig; ihre Produkte beliefen sich auf 422,550 kg. Einen hervorragenden Rang behauptet die Uhrenindustrie Genfs, die schon aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. datiert, und des Jura, hauptsächlich des Neuenburger Jura, begründet 1679, in der Folge nach St.-Imier, Vallée de Joux, Ste.-Croix, seit 1840 nach Grenchen, 1843 nach Pruntrut, 1847 nach Biel, 1850 nach Waldenburg, 1868 nach Schaffhausen verpflanzt. Die jährliche Produktion von Taschenuhren wird jetzt zu 5 Mill. Stück, die Zahl der Arbeiter zu rund 40,000 angenommen. Der bedrohlichste Konkurrent dieser Industrie ist die erst seit 1850 aufgetauchte Uhrmacherei der Vereinigten Staaten von Nordamerika, weniger Besançon, das zur Zeit der ersten französischen Revolution einen Ableger der jurassischen Fabrikation erhielt. Die gewöhnliche bürgerliche Uhr, goldene wie silberne, kommt hauptsächlich aus dem Schweizer Jura (und aus Besançon); wohlfeile »silberne« Uhren (à ca. 20 Frank) werden jetzt weniger in der S. als in Frankreich gefertigt. Ist Genf der Hauptplatz für teurere, dekorierte Uhren, so ist es Le Locle für Chronometer. In Taschenchronometern hat die S. alle Konkurrenten überflügelt, in Seechronometern hat der Wettstreit mit England erst begonnen. Neuenburg hat, wie Genf, ein Observatorium, bestimmt, den Fabrikanten das Mittel einer genauen Zeitmessung an die Hand zu geben und zugleich in offizieller Weise den Gang der Chronometer zu konstatieren. Die Genfer Juwelierarbeit rühmt man als außerordentlich sorgfältig und als ausgezeichnet durch einen wohlthuenden Ernst des Geschmacks. Unter den Maschinenbauwerkstätten gibt es mehrere große und bewährte Anlagen, voraus die Zentralbahnwerkstätte zu Olten, welche die Lokomotiven für die Rigi- und andre Bergbahnen erbaut hat. Die Strohflechterei hat sich in den Kantonen Freiburg, Aargau und Tessin ausge-

breitet; die Leinweberei ist nur im Kanton Bern von Belang, und hier ist auch der Hauptsitz der Parkettfabrikation und Holzschnitzerei.

Handel und Verkehr.

Wenn ein Land so arm an Rohprodukten ist und nur in einzelnen Richtungen industriell hervorragt, dazu, von einer strengen Zolllinie großer Nachbarstaaten eingeschlossen, tief im Innern eines Kontinents gelegen ist, keine schiffbare Verkehrsader zum Ozean und ein den Chaussee- und Bahnbau erschwerendes Terrain besitzt, so bedurfte es andrer günstiger Faktoren, um den Schweizer Handel zur Blüte zu bringen. Neben den Hauptgeschäftsplätzen Basel, Genf, Zürich und St. Gallen gibt es eine Zahl von merkantil bedeutsamen Orten, z. B. Bahnstationen, deren täglicher Güterverkehr Tausende von Zentnern beträgt, Telegraphenbüreaus mit 10,000 bis über 300,000 Depeschen jährlich, eine Menge Bankinstitute, deren Kapital bei einzelnen auf 10–20 Mill. Frank steigt (s. Banken, S. 335), Handelsfirmen, die mit Plätzen aller fünf Erdteile verkehren, 2c. Der Warenverkehr mit dem Ausland hatte 1886 im Spezialhandel einen Wert von 799,2 Mill. Fr. bei der Einfuhr und von 667,4 Mill. Fr. bei der Ausfuhr. Die Hauptverkehrsländer waren bei der Einfuhr Deutschland (261 Mill. Fr.), Frankreich (188 Mill.), Italien (119 Mill.), Österreich-Ungarn (92 Mill.), Großbritannien (46 Mill.), Belgien (26 Mill.), Vereinigte Staaten von Nordamerika (21 Mill. Fr.); bei der Ausfuhr Deutschland (160 Mill. Fr.), Frankreich (139 Mill.), Großbritannien (104 Mill.), Vereinigte Staaten (87 Mill.), Italien (58 Mill.) und Österreich-Ungarn (56 Mill. Fr.). Die Einfuhr überstieg die Ausfuhr in Nahrungs- und Genußmitteln um 96 Mill. Fr., in Wolle um 42 Mill., in Tieren um 32 Mill., in Eisen um 19 Mill., in Leder um 16 Mill., in Chemikalien um 13 Mill. Fr.; die Ausfuhr hingegen die Einfuhr in Baumwollwaren um 101 Mill., in Uhren um 77 Mill., in Seidenwaren um 40 Mill. Fr. Im J. 1887 betrug die Nettoausfuhr:

Taschenuhren	76017521	Frank
Maschinen	10568238	=
Baumwollgarne, roh	15105198	=
Baumwollgewebe, glatt	10414471	=
= gefärbt	2564174	=
= bedruckt	14949967	=
Maschinenstickereien	83190714	=
Seidenstoffe	69663192	=
Seidenbänder	34895638	=
Wollgarne	7077437	=

Im Besitz eines großen Transits zwischen Nord- und Südeuropa, bildeten die Alpenstraßen (s. d.), zuerst der von Napoleon I. chaussierte Simplon, seit den 20er Jahren Splügen, Bernhardin und St. Gotthard und die neuern in Graubünden, lebhafte Verkehrsadern, und in den flachern Landschaften verzweigte sich ein musterhaftes Straßennetz mehr und mehr bis in die abgelegensten Thäler. Die Schweizer Flüsse sind zu Wasserstraßen wenig geeignet; dagegen hat sich auf den größern Seen die Dampfschiffahrt eingebürgert, zuerst auf dem Genfer See 1823; dann folgten 1824 der Bodensee, 1826 der Lago Maggiore und 1827 der Neuenburger See. Eine neue Periode brachte die Dampfschiffahrt dem Zürich-, Vierwaldstätter, Thuner und Murtensee (1835) sowie dem Brienzer See (1839); zuletzt kamen der Comersee (1847?), Zuger See (1852), Luganer See (1856), Lac des Brenets (1875) und (wieder) der Bieler See (1877). Gegenwärtig kursieren 105 Dampfer, darunter 1 Trajektschiff auf dem Bodensee. Die Eisenbahnen bürgerten sich erst seit 1847 allmählich ein. Nach dem Bundesgesetz vom 28. Juli 1852 ist das gesamte Bahnwesen der S. den Kantonen oder der Privatthätigkeit überlassen. Die Konzessionen gehen zunächst von den beteiligten Kantonen aus, unterliegen aber der Genehmigung seitens des Bundes. Die Gesellschaften, welche den Bau und Betrieb der verschiedenen Systeme übernahmen, strebten einerseits nach einer ununterbrochenen Linie, welche die ganze Länge der »Hochebene« durchziehe und so Genfer und Bodensee, die südfranzösischen Systeme mit den deutschen und österreichischen verbinde, anderseits nach Querlinien, welche, die Thalbahn kreuzend, in die Paßthäler der großen Alpenübergänge vordringen. An der Thalebene partizipieren: 1) die Westbahn (Genf-Lausanne-Neuchâtel-Neuveville), 2) die Jura-Bernbahn (Neuveville-Biel), 3) die Zentralbahn (Biel-Solothurn-Olten-Aarau), 4) die Nordostbahn (Aarau-Zürich-Winterthur-Romanshorn). Die Querlinien sind: a) Lausanne-Vevey-St. Maurice und Bouveret-Sion-Brieg (Ligne du Simplon), nach dem Simplon strebend; b) die nach dem St. Gotthard strebenden Linien Basel-Olten-Luzern und Zürich-Zug-Luzern; c) die Linie Rorschach-Sargans-Chur, auf Überschienung des Splügen gerichtet. Die meisten der übrigen Linien haben mehr lokale Bedeutung. Die Herstellung dieses (ältern) Bahnnetzes hat den Technikern manche Schwierigkeiten dargeboten. Kühne Brücken, große Viadukte und Tunnels, starke Steigungen und Kurven erregten die Bewunderung ihrer Zeit, so: die kühne, 63 m hohe Gitterbrücke über das Sitterntobel bei St. Gallen, der Viadukt von Grandfey (Freiburg), der Viadukt von Boudry (Neuchâtel), die großen Tunnels im Hauenstein und auf der Linie des Jura Industriel (Neuchâtel-La Chaux de Fonds) u. a. Die größten Steigungen hatten die Hauensteinlinie (26,23 pro Mille), die Linie Freiburg-Lausanne (27 pro Mille) und der Jura Industriel (28 pro Mille) aufzuweisen. Dieses ältere System, in den 50er Jahren hergestellt, erfuhr im folgenden Dezennium nur geringe Vervollständigungen; als aber 15. Okt. 1869 der den Bau einer Gotthardbahn erstrebende Staatsvertrag zwischen der S. und Italien abgeschlossen wurde und diesem Vertrag 28. Okt. 1871 auch das Deutsche Reich beitrat, änderte sich die Sachlage mit Einem Schlag. Das Bahnnetz machte eine förmliche Frontveränderung: die Thallinie Genfer-Bodensee wurde teilweise zur Zufahrt der Gotthardbahn, und es tauchten nun eine Menge von Bahnprojekten auf, die wesentlich eine Vervielfältigung dieser Zufahrten bedeuten. Auch das alte Projekt einer Schweizer Rheinlinie (Winterthur-Koblenz-Rheinfelden-Basel) sowie einer kürzesten Verbindung Zürich-Basel, d. h. einer Bözbergbahn, das lang erstrebte Unternehmen eines Bahnsystems im Berner Jura zum Anschluß nach Basel, nach Belfort-Paris und nach La Chaux de Fonds, diese und viele andre Unternehmen gingen einer raschen Verwirklichung entgegen. Allein nach der äußersten Anspannung der Kräfte, welche eine von Schwindel keineswegs freie Zeit gefordert hatte, ist eine Ernüchterung eingetreten. Die meisten Bahnen befinden sich in mehr oder minder gedrückter Lage; der kilometrische Ertrag ist sehr erheblich zurückgegangen. In neuester Zeit ist die Tendenz auf die Verstaatlichung des Bahnnetzes gerichtet. Die amtliche Eisenbahnstatistik, die jüngste für 1887, unterscheidet: a) Normalbahnen, 2726 km, b) Spezialbahnen, d. h. Schmal- und Zahnbahnen, 132 km, c) Drahtseilbahnen, ca. 5 km, d) Tramwaylinien, über 22 km. Die Drahtseilbahnen haben bis 570 pro Mille Steigung.

Das *Telegraphenwesen* wurde durch das Bundesgesetz vom 23. Dez. 1851 als Staatsregal im Sinn einer einheitlichen, von aller Spekulation freien Oberleitung begründet. Durch Beschluß der Telegraphenunion von 1868 wurde der S. die Ehre zu teil, 1869 das »internationale Telegraphenbüreau« in Bern zu eröffnen. Die Telegraphen der S. hatten 1886 eine (einfache) Länge von 7025 km; die Zahl der Büreaus betrug 1264, die der beförderten Depeschen 3,184,470. Das *Postwesen*, früher außerordentlich vielförmig, ist durch die Bundesverfassung von 1848 zur Bundessache erklärt worden und hat in der neuesten Zeit, infolge des steigenden Verkehrs, trotz der Eisenbahnen eine bedeutende Entwickelung genommen, wie aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

Jahr	Stellen	Briefe und Postkarten intern	Zeitungen	Fahrpoststücke	Reisende
1850	1490	15 106 117	10 601 325	2 099 368	492 355
1860	1977	26 977 332	17 919 077	4 381 611	727 441
1870	2430	46 262 312	34 220 195	5 064 006	1 118 291
1880	2833	53 296 770	55 265 867	7 751 272	831 839
1886	2987	64 245 489	63 774 257	10 652 218	769 203

Nach Beschluß der großen internationalen Postunion, die 1874 ihre Sitzungen in Bern hielt, wurde diese Stadt zum Sitz des neu zu schaffenden internationalen Postbüreaus bestimmt. Auch das *Zollwesen* ist 1848 an den Bund übergegangen. Seitdem sind die internen Schranken gefallen und die Zölle an die Landesgrenze verlegt. Die Überwachung der Grenzlinie ist unter sechs Zollgebiete (Basel, Schaffhausen, Chur, Lugano, Lausanne, Genf) verteilt. Die Verwaltung huldigt dem Freihandelssystem und kennt, besonders seit 1867 die Transitzölle gefallen sind, fast nur noch Einfuhrzölle. Der Tarif belastet hauptsächlich Luxusgegenstände; doch hat die Strömung, welche auf Schutz der einheimischen Industrie drängt, zahlreiche Anhänger gefunden und schon verschiedene Tarifänderungen erzielt. Einzelne Kantone (Uri, Graubünden, Tessin und Wallis) erhalten mit Rücksicht auf ihre internationalen Alpenstraßen eine jährliche Entschädigung. Das sogen. neue *Schweizer Maß* (seit 1835 in einer Anzahl von Kantonen durch Konkordat, seit 1852 durch Bundesgesetz in der ganzen Eidgenossenschaft eingeführt) bestand in einer Anlehnung an das französisch-metrische Maß und zwar so, daß 1 Fuß = 3 Dezimeter u. s. f. Seit Anfang 1877 gilt offiziell und allgemein das französisch-metrische Maß. Ebenso ward bereits 1851 der französische Münzfuß an Stelle der alten Münzen, deren einzelne Kantone 12—21 hatten, eingeführt und lebte sich rasch ein. Die Zahl der Sparkassen betrug 1852: 163 mit 181,096 Einlegern, 60,367 Mill. Frank Guthaben und 2,744 Mill. Fr. Reservefonds, 1886 dagegen 487 mit 715,335 Einlegern, gegen 514 Mill. Fr. Guthaben und 29 Mill. Fr. Reservefonds.

Armenwesen. Die Mannigfaltigkeit der kantonalen Verhältnisse erschwert eine allgemeine Einsicht in das Armenwesen. Die erste (und bis jetzt einzige) Gesamtübersicht, von der schweizerischen Statistischen Gesellschaft 1871 angeregt, entstand infolge Kreisschreibens des Bundesrats vom 12. April 1872. Sie beleuchtet sowohl die amtliche als die freiwillige Armenpflege (1878). In ersterer Beziehung ergab sich, daß 31,379 Kinder (zu 37 Proz. uneheliche) und 93,187 Erwachsene unterstützt wurden, daß die Armenfonds 133,822,624 Fr. betrugen und 12,781,090 Fr. verausgabt wurden. Die freiwillige Armenpflege geht von einer Menge verschiedener Vereine aus; es gibt allgemeine Armenvereine, Vereine für Krankenunterstützung, für Kleinkinderschulen, für Arbeitsschulen, für Armenerziehung, für Berufserlernung, für Blinde, Taubstumme, Schwachsinnige, genesende Gemütskranke, Frauenarbeitsvereine, Almosen- und Antibettelvereine, Taufpaten-, Wöchnerinnen- und Schutzaufsichtsvereine. Sie unterstützten 84,378 Personen, verausgabten 2,013,184 Fr. und besitzen ein Gesamtvermögen von 18,115,153 Fr. Die ersten Waisenhäuser entstanden gegen Ende des 17. Jahrh. in Winterthur und Basel; im 18. Jahrh. hob sich ihre Zahl auf 9, im gegenwärtigen auf 48. Dazu kommen, seit 1815, die Rettungs- und industriellen Armenerziehungsanstalten, 58 an Zahl, 12 Taubstummen- und 4 Blindenanstalten, ferner einige für schwachsinnige und für rachitische Kinder 2c.

Staatliche Verhältnisse.

Die republikanische *Staatsform* der Schweizer Kantone hat bei allen Wandlungen, die sie durchgemacht, dennoch gewisse Unterschiede bis auf unsre Zeit herab bewahrt. Die sogen. *Länderkantone* (Uri, Unterwalden, Glarus, Appenzell, Graubünden 2c.) hatten von jeher eine rein demokratische Einrichtung, so daß die »Landslüt«, alljährlich zur »Landsgemeinde« versammelt, sich ihre Gesetze gaben und ihre Landesbehörden bestellten. Ganz anders die sogen. *Städtekantone*: Zürich, Bern, Luzern, Freiburg, Solothurn 2c., wo die Stadt den Kern des Ganzen bildete, die Landschaft durch Kauf oder Eroberung erworben hatte und als Unterthanenland behandelte. Hier stand die Stadt in aristokratischem Gegensatz zu der beherrschten Landschaft, sei es, daß das Regiment in die Hand aller städtischen Geschlechter gelangen konnte, wie in Zürich, oder einzelnen wenigen »regimentsfähigen« Patrizierfamilien vorbehalten war, wie in Bern. Mit der Schweizer Staatsumwälzung von 1798 fielen alle Vorrechte des Ortes und der Geburt, und wenn auch die Restaurationsperiode (1815–30) manches Alte wiederherzustellen vermochte, so fegte die Revolution von 1830 auch diese Reste einer feudalen Zeit radikal weg. Die Einrichtungen wurden demokratisch in *repräsentativem* Sinn, so daß die Gesamtheit der Bürger nur über die Verfassungen entschied und ihre legislativen Repräsentanten wählte. Diese Volksrepräsentanz hieß in den meisten Kantonen der *Große* oder *Kantonsrat*, und ihm kamen die weitern Souveränitätsrechte der reinen Demokratie zu, wie Gesetzgebung, Wahl der obersten Vollziehungsbehörden, Oberaufsicht der Staatsverwaltung u. dgl. Zu Ende der 60er Jahre machte sich in einer Reihe dieser Repräsentativkantone das Bestreben geltend, die Kompetenzen dieser Volksrepräsentanz zu beschränken und in rein demokratischer Weise den Entscheid dem Volk selbst anheimzustellen. Ein Vorläufer dieser Bewegung, hatte sich schon 6. März 1863 das Volk von Baselland eine das Repräsentativsystem abschwächende demokratische Verfassung gegeben und behufs »Erweiterung der Volksrechte« die Graubündner Institution des *Referendums* eingeführt, wonach die von der Legislative angenommenen Gesetze der Abstimmung des Volkes unterliegen. Als dann Ende 1867 die Revisionsbewegung den Kanton Zürich ergriff, schloß sich eine Reihe von Kantonen dem demokratischen Zug an, so daß die Repräsentativdemokratie gegenwärtig nur noch im Kanton Freiburg besteht. Die neuen Formen sind wesentlich folgende: a) Referendum, d. h. Volksentscheid über alle Gesetzvorlagen, entweder obligatorisch oder fakultativ; b) *Veto*, d. h. Volksentscheid über

mißliebige Gesetze, dem fakultativen Referendum zunächst stehend, eine Form, die gegenwärtig noch im Kanton St. Gallen besteht; c) Initiative, d. h. Volksrecht zu Anregung oder Vorlage neuer Gesetze; d) Volksabstimmung über dekretierte Ausgaben, die einen gewissen Betrag übersteigen, über Staatsanleihen 2c. (finanzielles Referendum); e) direkte Wahl der obersten Vollziehungsbehörde. Es ist sofort klar, daß die bisherige Legislative, der Große oder Kantonsrat, zu einer bloßen Gesetzgebungskommission, zum Organ der Volkslegislative, herabsinkt und der Schwerpunkt der Entscheidung in die Gesamtheit der Bürger verlegt ist.

Was den Verband der eidgenössischen Stände betrifft, so war derselbe bis 1848 ein locker geschürzter, ganz im Sinn seiner Entstehung. Die neue Bundesverfassung vom 12. Sept. 1848 wandelte die S. aus einem Staatenbund in einen Bundesstaat um, beschränkte die Eigenherrlichkeit der Kantone, gab allen Schweizern vor dem Gesetz gleiche Rechte, erlaubte keine fremden Militärkapitulationen, verpönte die stereotyp gewordenen »Putsche« (kantonalen Aufstände), bahnte die Zentralisation des Militärdienstes an, erklärte das Zoll-, Post-, Münz-, Maß- und Gewichtswesen für Bundessache, garantierte unter gewissen Beschränkungen das Recht der freien Niederlassung, die Ausübung jedes christlichen Gottesdienstes, die Preßfreiheit, das Vereinsrecht, das Petitionsrecht, den ordentlichen Gerichtsstand und versagte dem Jesuitenorden den Aufenthalt. Ferner übertrug sie, im Sinn der Repräsentativdemokratie, der Bundesversammlung die Legislative und die Wahl der obersten Exekutivbehörden, dem Bundesrat die Exekutivgewalt und dem Bundesgericht die Rechtspflege, soweit sie in den Bereich des Bundes fällt. Die Bundesversammlung besteht aus zwei Kammern: dem Nationalrat mit verhältnismäßiger, dem Ständerat mit gleichmäßiger Repräsentanz. Der Nationalrat ist der Vertreter der Nation (je ein Mitglied auf 20,000 Einw., gegenwärtig 145), der Ständerat der Vertreter der eidgenössischen Stände, d. h. der Kantone (je zwei Mitglieder für den ganzen Kanton, ein Mitglied für den Halbkanton, also 44). Beide Kammern beraten in getrennten Versammlungen und entscheiden ohne Instruktion; ein Gesetz wird gültig, wenn es in jeder der beiden Kammern die Mehrheit hat. Die Wahlen der Bundesräte 2c. nimmt die Bundesversammlung in gemeinsamer Sitzung vor. Der Bundesrat besteht aus sieben Mitgliedern, eins derselben ist Bundespräsident. Durch Bundesgesetz wurde Bern zur Bundesstadt gewählt. In der Periode lebhaften Fortschritts, welche die S. in den 50er und 60er Jahren durchmachte, gestalteten sich indessen wieder neue Verhältnisse und Anschauungen, und es regte sich das Bedürfnis einer Bundesrevision. Zwar die Versuche von 1866 und 1872 scheiterten, allein 19. April 1874 wurde der revidierte Verfassungsentwurf durch die Mehrheit des Volkes wie der eidgenössischen Stände angenommen. Diese neue Bundesakte, ein Ausbau der 48er Verfassung und ein Kompromiß zwischen den fortschrittlichen Elementen unitarischer und föderalistischer Richtung, verstärkt in maßvoller Weise die Bundesgewalt, der Hauptsache nach schon im Militärwesen, noch entschiedener in den Richtungen des sozialen Lebens, ein Ausfluß der volkstümlichen Forderung: Ein Recht und Eine Armee. Bleiben den Kantonen die Rekrutenaushebung, die Administration und die Offizierswahl, so fallen dem Bunde die Instruktion, die Gesetzgebung und die Überwachung zu. Die Rechtseinheit bezieht sich namentlich auf Handels-, Wechsel- und Obligationenrecht, Schuldbetreibung und Konkursrecht, persönliche Handlungsfähigkeit, litterarisches und künstlerisches Eigentum sowie auf Abschaffung der körperlichen Züchtigung und der Todesstrafe (diese seit 1882 wieder zurückgenommen). Ausgesprochen ist ferner: freie Niederlassung, Glaubens- und Kultfreiheit, Freizügigkeit der wissenschaftlichen Berufsarten, unentgeltlicher, obligatorischer und konfessionsloser, von der Kirche unabhängiger Primarunterricht 2c. Eine Annäherung zur reinen Demokratie bietet das fakultative Referendum: sofern 30,000 Bürger oder acht Kantone es verlangen, sind Bundesgesetze der Volksabstimmung zu unterbreiten.

[**Finanzen.**] Die eidgenössische Staatsrechnung für 1887 zeigt an Einnahmen 59,586,972 Frank, an Ausgaben 56,829,996 Fr., also einen Einnahmenüberschuß von 2,756,976 Fr. Als stärkste Posten der Einnahmen erscheinen, abgesehen von 1,134,193 Fr. Ertrag der Liegenschaften und Kapitalien, das Finanz- und Zolldepartement mit 28,283,682, das Post- und Eisenbahndepartement mit 24,670,137 Fr.; die stärksten Ausgabeposten fallen auf das Post- und Eisenbahndepartement mit 22,673,808 und auf das Militärdepartement mit 21,157,204 Fr. Von besonderm Interesse sind die Ausgaben für das eidgenössische Polytechnikum: 603,727 Fr., die Beiträge an Arbeiten wissenschaftlicher und künstlerischer Vereine: 47,650, die Beiträge an wissenschaftlich-technische Anstalten: 134,188 Fr. Zu Ende des Jahrs 1887 betrug der Vermögensbestand des Bundes an Aktiven 66,483,364 Fr., an Passiven 38,984,982 Fr., also das reine Vermögen 27,498,382 Fr. Dazu kommt eine Reihe von Spezialfonds, welche sich 1887 auf 11,519,434 Fr. beliefen.

[**Heerwesen.**] Das Bundesheer der S. besteht 1) aus dem Auszug (die Mannschaft von 20—32 Jahren), 2) aus der Landwehr (die Mannschaft von 33—44 Jahren), 3) aus dem Landsturm (die nicht eingeteilte Mannschaft von 17—50 Jahren). Der Formation nach umfaßt die Infanterie im Auszug: 96 Füsilier- und 8 Schützenbataillone (zu je 4 Kompanien à 185 Mann; Landwehr ebenso); die Kavallerie: 24 Eskadrons Dragoner (à 124 M.) und 12 Kompanien Guiden (à 43 M.) im Auszug (Landwehr ebenso); die Artillerie: 48 fahrende Batterien (à 160 M.), 2 Gebirgsbatterien (à 170 M.), 10 Positionskompanien (à 122 M.), 16 Parkkolonnen (à 160 M.), 8 Trainbataillone (à 214 M.), 2 Feuerwerkkompanien (à 160 M.) im Auszug und 8 fahrende Batterien, 15 Positionskompanien, 8 Parkkolonnen, 8 Trainbataillone und 2 Feuerwerkkompanien in der Landwehr. Dazu kommen 8 Geniebataillone (à 393 M. in 1 Sappeur-, 1 Pontonier- und 1 Pionierkompanie) im Auszug (Landwehr ebenso), Sanitäts- und Verwaltungstruppen. Der Generalstab besteht, einschließlich der Eisenbahnabteilung, aus 8 Obersten, 44 Oberstleutnants und Majoren und 27 Hauptleuten. Der Kontrollbestand des Heers 1. Jan. 1888 war folgender: 123,031 M. Auszug und 80,248 M. Landwehr. Davon kamen im Auszug: auf Generalstab und sonstige Stäbe 772, auf Infanterie 93,403, Kavallerie 2946, Artillerie 17,581, Genie 4958, Sanitätswesen 1866, Verwaltung 1130 M.; in der Landwehr: auf die Stäbe 198 M., auf Infanterie 65,988, Kavallerie 2724, Artillerie 9047, Genie 1515, Sanitätstruppen 619, Verwaltung 157 M. Das Instruktionspersonal zählte 180 Mann. Das Wappen der Eidgenossenschaft (s. Tafel »Wappen«) zeigt ein sil-

bernes Kreuz im roten Feld (im großen Siegel umgeben von den 22 Wappenschilden der Kantone).

[Geographisch-statistische Litteratur.] Meyer v. Knonau, Erdkunde der schweizerischen Eidgenossenschaft (2. Aufl., Zürich 1838—39, 2 Bde.); Berlepsch, Die Alpen in Natur- und Lebensbildern (5. Aufl., Jena 1885); Derselbe, Schweizerkunde (2. Aufl., Braunschweig 1875); »Beiträge zur geologischen Karte der S.« (Sammelwerk, Bern 1863 ff., bis jetzt 24 Lfgn.); Reisehandbücher von Meyer (11. Aufl., Leipz. 1889), Bädeker u. a.; das »Jahrbuch des Schweizer Alpenklubs« (Bern 1864 ff.); über die Bäder und klimatischen Kurorte der S. die Werke von Gsell Fels (2. Aufl., Zürich 1886) und Lötscher (das. 1886); Kaden, Das Schweizerland (Stuttg. 1877, Prachtwerk); Weber, Neues Ortslexikon der S. (2. Aufl. von Henne-Am Rhyn, St. Gallen 1886); Studer, Geologie der S. (Bern 1851—53, 2 Bde.); Tschudi, Tierleben der Alpenwelt (10. Aufl., Leipz. 1875); Heer, Urwelt der S. (2. Aufl., Zürich 1879); Christ, Das Pflanzenleben der S. (das. 1879); Ziegler, Die Gewerbthätigkeit der S. (Winterth. 1858); Bär, Die Industrie der S. (Leipz. 1859); Emminghaus, Die schweizerische Volkswirtschaft (das. 1860, 2 Bde.); Egli, Neue Schweizerkunde (8. Aufl., St. Gallen 1889); Derselbe, Taschenbuch schweizerischer Geographie, Volkswirtschaft und Kulturgeschichte (2. Aufl., Zürich 1878); Böhmert, Arbeiterverhältnisse und Fabrikeinrichtungen der S. (das. 1873, 2 Bde.); Wirth u. a., Beschreibung und Statistik der S. (das. 1870—75, 3 Bde.); Furrer, Volkswirtschaftslexikon der S. (Bern 1885 ff.); Bavier, Die Straßen der S. (Zürich 1878); Grob, Jahrbuch des Unterrichtswesens in der S. (das. 1889); Feiß, Das Wehrwesen der S. (2. Aufl., das. 1880); Blumer, Handbuch des schweizerischen Bundesstaatsrechts (2. Aufl., Schaffh. 1877); Dubs, Das öffentliche Recht der schweizerischen Eidgenossenschaft (Zürich 1877, 2 Bde.); v. Orelli, Das Staatsrecht der schweizerischen Eidgenossenschaft (Freiburg 1885); »Bundesblatt der schweizerischen Eidgenossenschaft« (1848 ff.); die Publikationen des eidgenössischen Statistischen Büreaus, die jährliche Statistik der einzelnen Verwaltungszweige, wie Post- und Telegraphenstatistik 2c. — Kartenwerke: »Topographische Karte der S.« (1:100,000, 1846—1865, 25 Bl.); »Topographischer Atlas der S. im Maßstab der Originalaufnahmen« (Hochgebirge 1:50,000, Hochebene und Jura 1:25,000; seit 1870 sind von den 546 Bl. etwas über die Hälfte erschienen); »Karte der S.« (1:250,000, 1871—75, 4 Bl.); die Karten von Keller (1:200,000, in 8 Bl., 1889), Ziegler (1:380,000, 4 Bl.) und Leuzinger (1:500,000, 1882); Studer und Escher v. d. Linth, Geologische Karte der S. (1:380,000, 1874). Reliefkarten der S. lieferten Leuzinger (Winterth. 1884), Bürgi (Basel), E. Beck (Bern), Imfeld (Sarnen), Schöll (St. Gallen).

Geschichte.

Die Entstehung der Eidgenossenschaft.

Die S., in ältester Zeit von den Helvetiern (s. d.) und den Rätiern (s. d.) bewohnt, gehörte seit deren Unterwerfung zum römischen Reich. Während der Völkerwanderung ließen sich zwei germanische Stämme in der S. nieder, die heidnischen Alemannen im Nordosten (um 406) und die christlichen Burgunder im Westen (um 450), erstere gewaltsam und mit Ausrottung der römisch-christlichen Kultur, letztere durch friedlichen Vertrag mit den bisherigen Einwohnern, mit denen sie bald verschmolzen; daher das romanische Volkstum der Westschweiz. Im Südosten, dem jetzigen Graubünden, erhielt sich die römisch-rätische Bevölkerung unter dem Schutz des Ostgotenkönigs Theoderich. Mit der Unterwerfung der Alemannen durch Chlodwig (496), der Burgunder durch seine Söhne (532) und der Abtretung Rätiens seitens der Ostgoten (536) kam die S. unter fränkische Herrschaft, durch den Vertrag von Verdun (843) der östliche Teil an das ostfränkische Reich, während der westliche erst einen Teil des Reichs Lothars, seit 888 des hochburgundischen Reichs bildete, welches 933 mit dem niederburgundischen zum Reich Arelat vereinigt wurde und 1032 an Kaiser Konrad II. fiel; somit gehörte nunmehr die ganze S. zum Deutschen Reich.

Im 12. Jahrh. nahmen die Herzöge von Zähringen als Besitzer bedeutender Allodialgüter, als Landgrafen vom Thurgau, Reichsvögte von Zürich (seit 1097) und »Rektoren« von Burgund (seit 1127) eine fürstliche Stellung in der S. ein; als Gegengewicht gegen den Adel begünstigten sie das Städtewesen, wie denn Berchtold IV. Freiburg i. Ü. (1177) und Berchtold V. Bern (1191) gründete. Mit letzterm starb 1218 das Geschlecht aus; Friedrich II. zog ihr Rektorat und die Reichsvogtei ein, und viele Dynasten und Städte waren fortan reichsunmittelbar. Unter den Dynasten ragten die Grafen von Habsburg hervor, welche als Landgrafen vom Aargau, Zürichgau und Thurgau, als Vögte vieler Klöster und als Besitzer zahlreicher, über das ganze Land zerstreuter Grundherrschaften ein ausgedehntes Gebiet beherrschten und voraussichtlich Landesfürsten der S. geworden wären, wenn nicht die sogen. Waldstätten, Uri, Schwyz und Unterwalden, welche sich von Kaiser Friedrich II. Freiheitsbriefe hatten erteilen lassen, zu deren Schutz gegen Albrecht von Österreich 1. Aug. 1291 ein ewiges Bündnis geschlossen hätten. Indem sie sich für Adolf von Nassau erklärten, erlangten sie von diesem die Erneuerung ihrer Freiheitsbriefe und wurden von Kaiser Heinrich VII. von Luxemburg 3. Juni 1309 förmlich für reichsfrei erklärt. Als die Waldstätten in dem Thronstreit zwischen Ludwig dem Bayern und Friedrich von Österreich sich für erstern erklärten, that sie Friedrich in die Acht und beauftragte mit deren Vollziehung seinen Bruder Leopold, der aber mit seinem stattlichen Ritterheer durch die Schweizer eine blutige Niederlage am Morgarten erlitt (15. Nov. 1315), worauf die Waldstätten zu Brunnen den Ewigen Bund erneuerten (9. Dez. 1315). Ludwig bestätigte den Eidgenossen ihre Freiheitsbriefe (29. März 1316), und die Habsburger schlossen mit ihnen einen Waffenstillstand (19. Juli 1318). Dies ist der wirkliche Verlauf der Entstehung der Eidgenossenschaft; die Erzählung vom Versuch König Albrechts, die Urkantone durch unmenschliche Vögte (Geßler und Landenberg) zur Unterwerfung zu zwingen, vom Schwur auf dem Rütli und vom Schuß Tells ist eine im 15. und 16. Jahrh. entstandene Sage (s. Tell).

Der Eidgenossenschaft traten Luzern (7. Nov. 1332), Zürich (1. Mai 1351), Glarus (4. Juni 1352), Zug (27. Juni 1352) und Bern (6. März 1353) bei, durch dessen Anschluß der Bund der sogen. acht alten Orte vollendet war. Um den Übergriffen der Geistlichkeit, namentlich ihrem Anspruch auf Exemtion von den weltlichen Gerichten, entgegenzutreten, schlossen sechs Orte (ohne Bern und Glarus) die als Pfaffenbrief bekannte Übereinkunft vom 7. Okt. 1370, wonach auch die Geistlichen und Edlen sich den heimischen Gerichten zu stellen hatten. Zwar kam auf dem Konstanzer Tag (21. Febr. 1385) eine Allianz zwischen den Eidgenossen und dem Rhei-

nisch-Schwäbischen Städtebund zu stande; aber als die Schweizer den Krieg gegen Österreich begannen, blieben sie auf sich allein angewiesen. Dennoch erfochten sie 9. Juli 1386 bei Sempach über ein 6000 Mann starkes Ritterheer unter Leopold von Österreich einen glänzenden Sieg. Nachdem auch die Glarner den Österreichern eine vernichtende Niederlage bei Näfels (9. April 1388) beigebracht hatten, kam 1. April 1389 ein für die Eidgenossen günstiger Friede zu stande. Die Folge war, daß Appenzell sich gegen den Abt von St. Gallen erhob, bei Vögelisegg (1403) und am Stoß (1405) sich siegreich verteidigte und 1411 unter den Schutz der Eidgenossenschaft aufgenommen wurde. Als 1415 Herzog Friedrich von Tirol wegen seiner Erhebung gegen das Konstanzer Konzil vom Kaiser Siegmund geächtet wurde, entrissen die Schweizer Österreich den Aargau.

Infolge eines Streits über die Erbschaft der Grafen von Toggenburg brach 1436 zwischen Zürich und Schwyz der sogen. alte Zürichkrieg aus, in welchem die Eidgenossenschaft für Schwyz Partei ergriff. Da schloß Zürich 17. Juni 1442 einen Bund mit Kaiser Friedrich III., auf dessen Ansuchen der Dauphin Ludwig mit 30,000 Armagnaken (s. d.) in die S. einfiel, aber durch den heldenmütigen Widerstand von 1200 Eidgenossen bei St. Jakob a. d. Birs (26. Aug. 1444) zum Rückzug und zum Frieden von Ensisheim (28. Okt. 1444) bewogen wurde, dem später (27. Febr. 1453) ein »ewiger Freundschaftsvertrag« folgte; Zürich mußte sein Bündnis mit Österreich aufgeben, und der Schweizerbund wurde 13. Juli 1450 aufs neue befestigt. Als Herzog Siegmund von Tirol vom Papst Pius II. mit dem Bann belegt wurde, erklärten ihm die Eidgenossen den Krieg, eroberten fast den ganzen österreichischen Thurgau (1460) und zwangen Siegmund im Waldshuter Frieden (27. Aug. 1468), ihnen für eine Kriegskostensumme von 10,000 Guld. den Schwarzwald mit Waldshut zu verpfänden. Siegmund suchte sich von dieser Verpflichtung zuerst mit Hilfe Karls des Kühnen von Burgund zu befreien, schloß aber, als er in drückende Abhängigkeit von demselben geriet, unter Vermittelung Ludwigs XI. von Frankreich mit der S. 30. März 1474 die ewige Richtung, welchem Bündnis auch die elsässischen Reichsstädte beitraten. Auf Siegmunds Antrieb erklärten die Eidgenossen 1475 Karl dem Kühnen den Krieg, schlugen 14. Nov. ein burgundisches Heer bei Héricourt, erfochten über Herzog Karl selbst die glänzenden Siege von Granson (2. März 1476) und Murten (22. Juni) und zogen dann dem Herzog von Lothringen zu Hilfe nach Nancy, wo Karl 5. Jan. 1477 Schlacht und Leben verlor. Mit seinem Erben Maximilian kam im Januar 1478 ein »ewiger Friede« zu stande. In demselben Jahr unternahmen die Eidgenossen einen Kriegszug gegen Mailand und sicherten sich durch den Sieg bei Giornico (28. Dez. 1478) den Besitz des schon in frühern Kämpfen (1403—40) erworbenen Livinenthals.

Begründung der staatlichen Selbständigkeit.

Seit den Burgunderkriegen, in welchen die Eidgenossen reiche Beute und Kriegsruhm gewonnen hatten, wurde die S. der große »Menschenmarkt«, auf welchem die Regenten Europas, besonders Frankreich, ihre Soldtruppen anwarben, nachdem sie durch Bestechung der Regierungen und der einflußreichen Männer die Erlaubnis sich ausgewirkt hatten. Das »Reislaufen« wurde ein gewöhnlicher Erwerbszweig der Schweizer und förderte durch das hereinströmende Geld Wohlstand und Kultur, hatte aber infolge der Käuflichkeit der Großen und der Massen sowie der Verwilderung der Söldner den verderblichsten Einfluß auf das Volksleben. Auch den innern Frieden zerstörte es. Die »Länder« waren auf die »Städte« eifersüchtig, die den größten Vorteil von den Soldverträgen und der Kriegsbeute zogen, ihre Gebiete erweiterten und immer mehr die Leitung der Eidgenossenschaft an sich rissen. Als daher Berns alte Verbündete, Freiburg und Solothurn, um Aufnahme in den Bund nachsuchten, wurden sie von den Ländern hartnäckig zurückgewiesen, worauf die Städte mit denselben ein »ewiges Burgrecht« schlossen (23. Mai 1477), einen Sonderbund, dem die Länder mit Aufwiegelung der Unterthanen Luzerns antworteten. Nach langen Verhandlungen, auf welche der fromme Einsiedler Niklaus von der Flüe einen hervorragenden Einfluß ausgeübt haben soll, wurde auf einer Tagsatzung zu Stans 22. Dez. 1481 der Sonderbund der Städte aufgelöst, Freiburg und Solothurn in den Ewigen Bund aufgenommen und das sogen. Stanser Verkommnis vereinbart, der wichtigste Bundesvertrag der alten S., der Bestimmungen zum Schutz des Landfriedens und der obrigkeitlichen Gewalt traf sowie die Verteilung der Kriegsbeute nach der Anzahl der Mannschaft und der Eroberungen nach den Orten festsetzte.

Das Band, welches die S. mit dem Deutschen Reich verknüpfte, lockerte sich immer mehr, zumal der alte Haß gegen die Habsburger sich auf die deutsche Kaiserkrone übertrug, deren Träger jene waren. Die Einladung zum Eintritt in den Schwäbischen Bund lehnten die Eidgenossen ebenso ab wie die Aufforderung, zum Reichskammergericht und zum Gemeinen Pfennig beizutragen. Als dennoch das Kammergericht eine Klage gegen die Stadt St. Gallen annahm, sie verurteilte und, als sie Gehorsam verweigerte, mit der Reichsacht belegte, ergriff Kaiser Maximilian, über die Widersetzlichkeit der Schweizer und ihren Bund mit Frankreich längst erbittert, die Gelegenheit zu einem Kriege gegen die Eidgenossenschaft, die sich inzwischen durch den Beitritt der rätischen Bünde vergrößert hatte; derselbe begann mit der Besetzung des bündnerischen Münsterthals durch die Tiroler (Januar 1499). Aber in allen Gefechten zeigte sich die Unfähigkeit des deutschen Reichskriegswesens gegenüber den kampfgeübten Schweizerscharen. Im Heer des Schwäbischen Bundes, das unvollständig und schlecht bewaffnet zusammenkam, herrschten Zwietracht und Unlust am Kampf, welche Maximilian selbst nicht zu überwinden vermochte. Wiederholt wurden die Deutschen besiegt, das Gebiet um den Bodensee verwüstet und endlich 22. Juli 1499 ein größeres Reichsheer unter dem Grafen von Fürstenberg von den Schweizern bei Dorneck a. d. Birs überfallen und vernichtet. Da gab Maximilian den Kampf auf und schloß unter Vermittelung Lodovico Moros von Mailand 22. Okt. 1499 den Frieden von Basel, welcher die S. von den Reichssteuern und dem Kammergericht lossprach. Als »Verwandte« gehörten die Eidgenossen zwar noch bis zum Westfälischen Frieden zum Deutschen Reich, thatsächlich aber waren sie fortan unabhängig.

Einen hervorragenden Anteil nahmen die Schweizer an den Kämpfen in Italien. Mit ihrer Hilfe eroberte Karl VIII. 1494 vorübergehend Neapel und gewann Ludwig XII. 1500 Mailand, nachdem Lodovico Moro von seinen ebenfalls aus Eidgenossen bestehenden Söldnern verlassen und verraten worden war. Papst Julius II. wußte sie jedoch durch den Bischof von Sitten, Kardinal Schinner, für seinen

Plan, die Franzosen aus Italien zu vertreiben, zu gewinnen. Als Verbündete des Papstes führten sie Moros Sohn Maximilian Sforza 1512 in sein Herzogtum zurück und verjagten die Franzosen durch den Sieg bei **Novara** (6. Juni 1513) aus Italien, während sie für sich selbst zu den schon 1508 von Ludwig XII. erhaltenen Vogteien Bellinzona, Pollenza und Riviera noch Lugano, Mendrisio, Locarno, Salmaggia, Bormio, Veltlin und Chiavenna gewannen. Ludwigs XII. Nachfolger, Franz I., besiegte jedoch die Schweizer in der zweitägigen »Riesenschlacht« bei **Marignano** (13./14. Sept. 1515) und gewährte ihnen einen »ewigen Frieden« (29. Nov. 1516), in welchem sie gegen eine Kriegsentschädigung von 700,000 Kronen auf weitere Einmischung in Italien verzichteten. Ein Bündnis, welches die Eidgenossenschaft (außer Zürich) 1521 mit Frankreich schloß, gestattete diesem gegen Gewährung von Jahrgeldern, Handelsfreiheiten und andern Vorteilen, bis zu 16,000 Mann Söldner in der S. anzuwerben. Damit stellten sich die Eidgenossen ganz in den Dienst des französischen Hofs und verzichteten auf eine selbständige Rolle in der europäischen Politik.

Nachdem 1501 **Basel** und **Schaffhausen** als neue Mitglieder dem Bund beigetreten und **Appenzell** aus einem bloß »zugewandten« Ort zu einem vollberechtigten Bundesglied erhoben worden war, blieb die schweizerische Eidgenossenschaft bis 1798 auf diese 13 Orte beschränkt. Daneben gab es 11 **zugewandte Orte**, welche teils regelmäßig Gesandte zur Tagsatzung schickten (Socii), wie der Abt von St. Gallen und die Städte St. Gallen, Biel, Mülhausen und Rottweil in Württemberg (1463—1618), teils nur außerordentlicherweise zu derselben zugelassen wurden (Confoederati), wie Gersau, die drei rätischen Bünde, Wallis, Neuenburg, das Stift Engelberg und der Bischof von Basel. Fast jeder Ort hatte sich durch Kauf oder Eroberung ein Unterthanengebiet erworben; außerdem gab es auch Unterthanen mehrerer Orte, die von diesen als **gemeine Herrschaften** abwechselnd durch Vögte regiert wurden; so gehörten 12 Orten Lugano, Locarno, Mendrisio und Val Maggia, 8, bez. 7 Baden, die Freien Ämter, der Thurgau, Sargans, das Rheinthal, den drei Waldstätten Bellinzona, Pollenza und Riviera; Schwyz und Glarus besaßen Gaster und Uznach, Bern und Freiburg Schwarzenburg, Murten, Orbe, Grandson und Echallens gemeinsam. Erst durch die Unterthanengebiete ward die S. zu einem geschlossenen geographischen Ganzen, und häufig bildeten die gemeinen Vogteien in den nun folgenden Zeiten religiöser Entzweiung das einzige, aber wirksame Band, das die Eidgenossenschaft noch zusammenhielt.

Die Reformationszeit.

In geistiger Beziehung blieb die S. auch nach dem Frieden von Basel mit Deutschland verbunden, und gleichzeitig mit Luther begann **Zwingli** in Zürich seine reformatorische Thätigkeit. Dieselbe erstreckte sich nicht nur auf die kirchlichen, sondern auch auf die politischen Verhältnisse. Weil Zwingli besonders den Krebsschaden des Reislaufens durch Verbot beseitigen wollte, waren die fünf innern Kantone (Uri, Schwyz, Unterwalden, Luzern und Zug), deren wichtigste Erwerbsquelle der fremde Kriegsdienst und das Pensionennehmen bildeten, um so weniger gewillt, seine kirchliche Reform anzunehmen, während sie in der äußern S. immer mehr Anklang fand. Durch die Disputation zu Bern (Januar 1528) wurde der Übertritt dieses mächtigen Ortes entschieden, Basel, Schaffhausen, St. Gallen folgten, und in Appenzell, Glarus und Graubünden wurde Glaubensfreiheit verkündet. Da die fünf katholischen Orte ihr numerisches Übergewicht in der Regierung der gemeinen Herrschaften rücksichtslos benutzten, um in denselben die Ausbreitung der Reformation zu verhindern, so plante Zwingli schon eine völlige Umgestaltung der Eidgenossenschaft, welche die Übermacht der kleinen Urkantone beseitigen und Zürich und Bern, die mit ihrem Gebiet zwei Drittel der eidgenössischen Macht bildeten, eine Art Hegemonie einräumen sollte. Ein »christliches Burgrecht«, das Zürich 25. Dez. 1527 mit Konstanz schloß, wurde durch den Beitritt Berns, St. Gallens und Mülhausens zum reformierten Sonderbund erweitert, wogegen die fünf katholischen Orte ein Bündnis mit Ferdinand von Österreich eingingen (22. April 1529). Als die Schwyzer einen Züricher Pfarrer, der auf ihrem Gebiet die neue Lehre verkündete, verbrannten, feuerte Zwingli die Züricher zum Krieg an; aber ihr Auszug scheiterte an der Kriegsunlust der Berner, so daß durch die Vermittelung von Glarus 26. Juni 1529 der **erste Landfriede von Kappel** zu stande kam, der das Bündnis der fünf Orte mit Ferdinand aufhob, gegenseitig Glaubensfreiheit zusicherte und in den gemeinen Herrschaften die Entscheidung in Religionssachen den Gemeinden überließ. Als sich die fünf Orte aber der Züricher Auslegung des Landfriedens, daß auch in ihrem Gebiet die freie Predigt gestattet sein müsse, entschieden widersetzten und deswegen seitens der reformierten Orte eine Lebensmittelsperre über sie verhängt wurde, griffen die fünf Orte zu den Waffen und rückten mit 6000 Mann gegen **Kappel**, wo ihnen der in Eile zusammengeraffte erste Auszug der Züricher erlag und Zwingli selbst fiel (11. Okt. 1531). Eine zweite Niederlage der Reformierten bei Gubel (24. Okt.) erzeugte unter ihnen Zwietracht und eine solche Entmutigung, daß sie im **zweiten Frieden von Kappel** (20. Nov. 1531) ihre Sonderbündnisse aufgaben. Die katholischen Orte geboten jetzt der Weiterverbreitung der Reformation Stillstand; ja, sie ging zurück, und die S. zerfiel kirchlich in das zusammenhängende katholische Gebiet der fünf Orte mit Wallis, den freien Ämtern und den italienischen Vogteien, mit Freiburg und Solothurn als vorgeschobenen Posten, in die paritätischen Lande Glarus, Appenzell, Baden, Thurgau, St. Gallen, Rheinthal und Graubünden und in die reformierten Kantone Zürich, Bern, Basel und Schaffhausen. Nur in der Westschweiz machte die Reformation noch größere Fortschritte. **Genf**, das, um seine Freiheit gegen den Herzog von Savoyen zu verteidigen, 1526 sich mit Bern und Freiburg verbündet hatte, wurde durch Farel der evangelischen Lehre gewonnen und, als hierauf der savoyische Adel die Stadt bedrängte, 1536 durch die Berner befreit, welche gleichzeitig Savoyen die Waadt sowie Gex, Genevois und Chablais entrissen; dadurch wurde Genf dauernd mit der Eidgenossenschaft verbunden. Nun begann **Calvin** dort seine welthistorische Wirksamkeit, durch die er Genf zum Mittelpunkt einer europäischen Religionsgemeinschaft erhob. Gegen den endgültigen Verzicht auf Waadt erhielt der Herzog von Savoyen im Vertrag von Lausanne (30. Okt. 1564) Gex, Genevois und Chablais zurück; alle Versuche Savoyens, im Bund mit den katholischen Orten sich Genfs wieder zu bemächtigen, waren aber vergeblich, auch der unter dem Namen »Escalade« bekannte Überrumpelungsversuch 12./22. Dez. 1602.

Mit rücksichtsloser Härte wurde sowohl von den reformierten als den katholischen Kantonen die Religionseinheit durchgeführt und die widerstrebenden

Einwohner ausgetrieben. Aufs eifrigste schlossen sich die katholischen Orte den gegenreformatorischen Bestrebungen an; 1574 nahm Luzern die Jesuiten und 1579 einen ständigen Nunzius bei sich auf, und 5. Okt. 1586 schlossen die fünf Orte nebst Freiburg und Solothurn den »goldenen« oder »Borromeischen Bund«, wie er zu Ehren des bekehrungseifrigen Kardinal Carlo Borromeo genannt wurde; der Vertrag verpflichtete die Mitglieder, sich gegenseitig, nötigen Falls mit den Waffen, beim alten Glauben zu erhalten. Damit war die Eidgenossenschaft so gut wie gesprengt; die katholischen Orte hielten ihre Tagsatzungen zu Luzern, die reformierten in Aarau, und die gemeinen Herrschaften waren das einzige Band, das die beiden Parteien noch zusammenhielt. 1587 folgte ein Bund von sechs katholischen Orten mit Philipp II. von Spanien, und der sich immer steigernde Religionsfanatismus führte 1597 zur Trennung des Kantons Appenzell in die katholischen innern und die reformierten äußern Roden. Mehr als einmal wurde der Bürgerkrieg nur durch Frankreich abgewendet, das jeden thätlichen Konflikt zwischen den Eidgenossen zu verhindern suchte, um nicht in seinen Werbungen beeinträchtigt zu werden. Schweizerische Soldtruppen nahmen an den Hugenottenkriegen in beiden Lagern hervorragenden Anteil, vornehmlich aber auf seiten der katholischen Liga, und die Schweizergarde des Herzogs von Anjou war in der Pariser Bluthochzeit thätig. Während des Dreißigjährigen Kriegs verhielt sich die S. neutral, konnte jedoch die Neutralität nicht unbedingt aufrecht erhalten Die katholischen Orte gewährten spanischen, Zürich schwedischen Truppen den Durchzug; Graubünden wurde infolge wilder Parteikämpfe der Tummelplatz der fremden Mächte und, von den unter sich zwiespältigen Eidgenossen preisgegeben, nur durch die Verschlagenheit Georg Jenatsch' (s. d.) gerettet, der zuerst 1635 mit Hilfe der Franzosen die Österreicher und dann 1637 mit Hilfe der Spanier die Franzosen zum Abzug zwang. Wiederholte Versuche des Reichskammergerichts, seinen Gerichtszwang auf Basel und Mülhausen auszudehnen, veranlaßten die evangelischen Orte Ende 1646, den Baseler Bürgermeister Rudolf Wettstein nach Münster zu senden, wo derselbe, unterstützt von Frankreich und Schweden, die **Anerkennung der Souveränität der S. durch den Westfälischen Frieden** durchsetzte.

Umwälzungen in der Revolutionszeit.

In der Zeit zwischen dem Westfälischen Frieden und der französischen Revolution genoß die S. völlige Ruhe nach außen, und auch im Innern wurde sie selten gestört. Die Bedrückung des Landvolkes durch die Städte hatte 1653 einen Aufstand der Bauern Luzerns, Berns, Solothurns und Basels zur Folge, der aber rasch überwältigt wurde. 1656 brach ein neuer Religionskrieg aus, der mit einer großen Niederlage der Berner bei Villmergen (23. Jan.) endete. In einem neuen Religionskrieg jedoch, welcher anläßlich eines Streits zwischen dem Abt von St. Gallen und seinen reformierten Unterthanen in Toggenburg entstand, wurden die katholischen Orte in der zweiten Schlacht bei Villmergen 25. Juli 1712 von den Bernern völlig geschlagen und im Frieden von Aarau (11. Aug.) von der Mitherrschaft der Vogtei Baden und des untern Freiamtes ausgeschlossen. Damit ging das Übergewicht von den katholischen Orten, die es seit der Schlacht bei Kappel 1531 besessen hatten, auf die evangelischen über. Wie die unterthänigen Landschaften von den herrschenden Kantonen mit rücksichtsloser Selbstsucht regiert wurden, so riß auch in den Kantonen eine Anzahl altgesessener Familien die Herrschaft an sich; in einigen, wie in Bern, Luzern, Freiburg und Solothurn, waren diese Oligarchien, sogen. **Patriziate**, sogar gesetzlich anerkannt. In fast allen Kantonen suchte das Volk die oligarchische Herrschaft abzuschütteln, und es fanden im 18. Jahrh. heftige innere Kämpfe statt, die indessen überall mit dem Sieg der Oligarchen endeten und die Fortdauer zahlreicher veralteter Mißbräuche, wie Zensur, Zunftzwang, Feudallasten, ja hier und da selbst der Leibeigenschaft, zur Folge hatten. Trotzdem blühten Handel und Industrie auf, in der Ostschweiz die Baumwollenfabrikation, in Zürich und Basel die Seidenweberei, in der Westschweiz die Fabrikation von Uhren, und die Schweizer wurden allmählich aus einem Volk von Kriegern ein Industrie- und Handelsvolk. In geistiger Beziehung war das 18. Jahrh. die Blütezeit der S. Gelehrte, Schriftsteller und Künstler von europäischem Ruf, wie die Baseler Bernouilli und Euler, der Berner Albrecht v. Haller, die Züricher Bodmer, Breitinger, Lavater und Pestalozzi, der Schaffhauser Joh. v. Müller, die Genfer Bonnet, de Saussure, Rousseau u. a., verliehen ihr einen geistigen Glanz, der das gesunkene politische Ansehen ersetzte.

Schon vor dem Ausbruch der französischen Revolution hatte die »helvetische Gesellschaft«, eine 1762 gestiftete Vereinigung aller hervorragenden deutschen und französischen Schweizer zu jährlichen Zusammenkünften, die politische Wiedergeburt der S. im Sinn größerer Einheit und Freiheit erstrebt. Der Ruf nach einer solchen wurde lauter, als die Bewegung in Frankreich begann. Aber hartnäckig wiesen die Regierungen jede Konzession von der Hand; noch 1795 wurde ein Versuch der Landgemeinden am Zürichsee, ihre alten verbrieften Rechte wiederzuerlangen, mit Einkerkerung ihrer Führer bestraft. Die revolutionäre französische Regierung legte sich daher gegen die S. keine Rücksichten auf und verleibte im März 1793 das Pruntrut, das sich gegen den Bischof von Basel erhoben und als »raurakische Republik« konstituiert hatte, der französischen Republik ein. Der Waadtländer Laharpe und der Baseler Oberzunftmeister Peter Ochs riefen aber die französische Regierung auch zum Einschreiten in der S. selbst auf, um mit ihrer Hilfe sie nach den Grundsätzen der Revolution umzugestalten, und als Bonaparte 1797 für die geplante ägyptische Unternehmung Geld brauchte, beschloß das französische Direktorium die Zertrümmerung der bisherigen Eidgenossenschaft. Das Veltlin, Bormio und Chiavenna wurden im Oktober 1797 mit der Cisalpinischen Republik, im Dezember das Ergual (St. Immerthal) und das Münsterthal, im Januar 1798 Mülhausen und im April Genf mit der französischen Republik vereinigt. Gleichzeitig rückte ein französisches Heer in die zu Bern gehörige Waadt ein, die sich als unabhängige Lemanische Republik konstituierte. Jetzt stürzte in Basel, Solothurn, Luzern, Freiburg, Zürich und Schaffhausen das oligarchische Regiment von selbst zusammen, die gemeinen Vogteien und andern Unterthanenländer verwandelten sich in demokratische Freistaaten. Nur Bern hielt zäh am Alten fest und gab dadurch den Franzosen den erwünschten Vorwand zu bewaffnetem Einschreiten. Zwei französische Heere unter Brune und Schauenburg rückten in das Bernische ein, überwältigten den Widerstand der Berner Truppen bei Fraubrunnen und Grauholz und zwangen die Stadt 5. März zur Kapitulation; 41 Mill. Frank an barem Geld und Vorräten schleppten die Franzosen aus Bern weg. Am 22. März 1798 proklamierte Brune die eine und unteilbare Helve-

tische Republik, deren von Ochs in Paris entworfene Verfassung Gleichheit aller vor dem Gesetz, Glaubens-, Preß-, Handels- und Gewerbefreiheit, das Recht des Loskaufs von den Grundzinsen, proportionelle Besteuerung u. dgl. einführte und einen Einheitsstaat nach französischem Muster schuf: an der Spitze stand ein von vier Ministern unterstütztes Direktorium von fünf Mitgliedern, daneben ein Senat und ein Großer Rat als Volksvertretung; Verwaltung und Rechtspflege wurden zentralisiert und die Kantone zu bloßen Verwaltungsbezirken herabgedrückt, deren Zahl und Begrenzung nach Willkür verändert wurden. Zu den 13 alten Orten kamen Wallis, Leman, Aargau, Bellinzona, Lugano, Sargans, Thurgau und Rätien als neue Kantone hinzu; doch wurden schon im Mai Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug zum Kanton Waldstätten, Glarus und Sargans zum Kanton Linth und Appenzell und St. Gallen zum Kanton Säntis verschmolzen, wogegen Berner Oberland und Baden als neue Kantone entstanden. So sank die ursprüngliche Zahl 22 auf 19 herab.

Nur zehn Kantone vollzogen 12. April 1798 die Konstituierung der Helvetischen Republik in Aarau. Namentlich die Urkantone wiesen die neue Verfassung mit Entrüstung zurück; die Schwyzer unter ihrem Landeshauptmann Aloys Reding fochten glücklich an der Schindellegi und bei Rotenturm (2. Mai) gegen die Franzosen, und Nidwalden leistete noch im September einer 16,000 Mann starken Armee Widerstand. Aber sie mußten der Übermacht endlich weichen; die Erhebung Nidwaldens wurde durch ein entsetzliches Morden (7.—9. Sept.) erstickt. Da die Helvetische Republik 19. Aug. ein Schutz- und Trutzbündnis mit Frankreich hatte eingehen müssen und von französischen Truppen besetzt war, ward sie im zweiten Koalitionskrieg 1799 Hauptkriegsschauplatz, indem österreichische und russische Truppen von Norden und Süden in die S. einrückten. Als der Staatsstreich Bonapartes 9. Nov. 1799 dem französischen Direktorium ein Ende gemacht hatte, erklärten auch die beiden Räte der Helvetischen Republik das Direktorium für aufgelöst und übertrugen die Gewalt 7. Jan. 1800 einer Vollziehungskommission, welche sofort alle ihr unbequemen Mitglieder aus den beiden Räten ausstieß. Hierdurch bekamen die **Föderalisten**, die Anhänger des alten Kantonalsystems, in den beiden Räten die Oberhand und beschlossen eine neue Verfassung, die aus der S. wieder einen Bundesstaat von 17 Kantonen mit einer »helvetischen Tagsatzung« machte. Bonaparte hatte diese Verfassung zu Malmaison gutgeheißen und stellte sie, als die **Unitarier**, die Anhänger der Einheitsrepublik, welche in der helvetischen Tagsatzung die Mehrheit erhalten hatten, sie in unitarischem Sinn veränderten, im Oktober mit Waffengewalt wieder her. Doch kam es ihm vor allem darauf an, die S. völlig von Frankreich abhängig zu machen, und er war daher bemüht, die Verwirrung in der S. aufs höchste zu steigern, um seine Intervention als gerechtfertigt erscheinen zu lassen. Nachdem er den Unitariern 1802 gestattet hatte, die föderalistische Regierung wieder zu stürzen und eine neue Verfassung zu oktroyieren (2. Juli), zog er plötzlich die französischen Truppen aus der S. zurück, worauf sich die Föderalisten überall erhoben und die helvetische Regierung nach Lausanne flüchten mußte. Jetzt wurde Bonaparte von allen Seiten um seine Vermittelung gebeten, übernahm dieselbe, gebot den Insurgenten, die Waffen niederzulegen, und lud 4. Okt. 1802 alle Kantone ein, Abgeordnete nach Paris zu senden, um mit ihm über eine neue Verfassung zu beraten; zugleich rückte Ney mit 25,000 Mann in die S. ein. Die sogen. helvetische Consulta trat im Dezember in Paris zusammen und nahm 19 Febr. 1803 die von Bonaparte entworfene **Mediationsakte** an, welche einen Bundesstaat von 19 Kantonen bildete; zu den 13 alten Kantonen kamen als neue Graubünden, Aargau, Thurgau, St. Gallen, Waadt und Tessin hinzu; Wallis, Genf und Neuenburg blieben getrennt. In die Tagsatzung sandte jeder Kanton mit über 100,000 Einw. zwei, die übrigen einen Abgeordneten; an der Spitze des Bundes stand ein Landammann, welche Würde in jährlichem Wechsel mit dem Bürgermeister- oder Schultheißenamt der »Direktorialorgane« Freiburg, Bern, Solothurn, Basel, Zürich und Luzern verknüpft war. Eine mit Frankreich abgeschlossene Defensivallianz und Militärkapitulation (27. Sept.) verpflichtete die S., für Napoleon ein Hilfskorps von 16,000 Mann zu unterhalten. Doch hatte die S. von der Gewaltthätigkeit Napoleons weniger zu leiden als andre Vasallenstaaten, und trotz der Schädigung von Handel und Industrie durch die Kontinentalsperre und trotz des Untergangs von 6000 Schweizern im russischen Feldzug war die Stimmung in der S. im ganzen Napoleon günstig.

Nach der Schlacht bei Leipzig 1813 beschloß die Tagsatzung, strenge Neutralität zu beobachten. Doch erkannten die Verbündeten dieselbe nicht an, und 21. Dez. überschritten die Österreicher den Rhein, um durch die S. nach Frankreich zu ziehen. Mit ihrem Einmarsch erhoben überall die Anhänger der gestürzten Aristokratien ihr Haupt; in Bern, Freiburg, Solothurn und Luzern wurden die Patriziate gewaltsam hergestellt, und eine Tagsatzung in Zürich erklärte 29. Dez. die Mediationsakte für erloschen. An der Spitze von sieben andern alten Kantonen verlangte Bern sogar die Rückgabe der Unterthanengebiete und stellte, als die Tagsatzung in Zürich diese Ansprüche grundsätzlich abwies, eine Gegentagsatzung in Luzern auf. Die Mächte erklärten sich jedoch auf Veranlassung des Kaisers Alexander von Rußland für die Unabhängigkeit der neuen Kantone, und die Luzerner Tagsatzung löste sich auf. Die Tagsatzung sämtlicher 19 Kantone vereinbarte 8. Sept. 1814 eine **neue Bundesverfassung**, welche der Wiener Kongreß bestätigte; derselbe willigte auch in die Wiedervereinigung von Genf, Neuenburg und Wallis mit der Eidgenossenschaft, so daß dieselbe fortan aus 22 Kantonen bestand, entschädigte Bern für den Verlust der Waadt und des Aargaues durch Biel und den größten Teil des Bistums Basel und gestand der S. **ewige Neutralität** zu.

Umbildung des Staatenbundes zu einem Bundesstaat.

Die neue Bundesakte, welche 7. Aug. 1815 in Kraft trat, machte die S. wieder zu einem ziemlich losen Staatenbund mit einer an die Instruktionen der Kantonsregierungen gebundenen Tagsatzung, in der jeder Kanton eine Stimme hatte. Die Kantonsverfassungen waren aristokratisch, räumten den Hauptstädten ein starkes Übergewicht ein und gaben den Behörden durch kompliziertes Wahlsystem und Selbstergänzungsrecht den Charakter oligarchischer Kollegien. Die Opposition, welche durch die wiedererstandene Helvetische Gesellschaft und die 1824 beginnenden eidgenössischen Freischießen angefacht wurde, richtete sich daher sowohl auf Einführung demokratischer Verfassungen in den Kantonen als auf Verstärkung der Bundesgewalt und erlangte durch die Julirevolution solche Macht, daß 1830 und 1831 in der Hälfte der Kantone die Verfassung in demokratischem Sinn reformiert wurde; besonders wichtig war

die Reform im Kanton Zürich (20. März 1831). In Basel und Schwyz führte der Streit zwischen Stadt und Landschaft zu blutigen Konflikten und zur Trennung. Die Tagsatzung war diesen Wirren gegenüber anfangs ohnmächtig, so daß die liberalen Kantone Zürich, Bern, Luzern, Solothurn, Aargau, Thurgau und St. Gallen zum Schutz ihrer neuen Verfassungen 17. März 1832 das sogen. Siebenerkonkordat abschlossen, während die drei Waldstätten mit Neuenburg und Baselstadt zu Sarnen 14. Nov. in ein Separatbündnis traten. Der Sarner Bund forderte, daß die Tagsatzung nicht bloß die Anerkennung der Trennung des Kantons Basel zurücknehme, sondern auch die im Juli 1832 beschlossene Bundesreform fallen lasse. Letztere scheiterte im Juli 1833 durch die Allianz der Klerikalkonservativen mit den extremen Radikalen. Aber als die Schwyzer die abgefallenen Ortschaften militärisch zu besetzen anfingen und Baselstadt sich der Landschaft durch einen Handstreich zu bemächtigen suchte, ließ die Tagsatzung in beide Orte eidgenössische Truppen einrücken und erzwang die Auflösung des Sarner Bundes; Basel blieb in die Kantone Baselstadt und Baselland geteilt, während die abgefallenen Landschaften mit Schwyz auf dem Fuß der Rechtsgleichheit wieder vereinigt wurden.

Auch die kirchlichen Verhältnisse gaben zu Streitigkeiten Anlaß. 1834 hatten die Kantone Luzern, Bern, Zug, Solothurn, Baselland, St. Gallen, Aargau und Thurgau in einer Konferenz zu Baden 20. Jan. 1834 ein Konkordat aufgestellt, um die Rechte des Staats gegenüber der katholischen Kirche zu wahren. Dasselbe wurde aber in St. Gallen 1835 durch die klerikale Agitation bei der Volksabstimmung zu Falle gebracht, und auch Bern trat infolge der Erregung im katholischen Jura 1836 von demselben zurück. In Zürich kam es zu einer Auflehnung der Orthodoxen gegen das bisher äußerst wohlthätige liberale Regiment, als der Verfasser des »Lebens Jesu«, D. F. Strauß, 1839 an die neugegründete Hochschule berufen wurde: ein Bauernhaufe rückte 6. Sept. in die Stadt und erzwang den Sturz der liberalen und die Einsetzung einer konservativen Regierung. In dem bisher freisinnigen Luzern erlangten die von Joseph Leu und Siegwart Müller geführten Ultramontanen 1. Mai 1841 bei einer von ihnen ins Werk gesetzten Verfassungsrevision den vollständigsten Sieg. Ermutigt durch diese Erfolge, forderten die Ultramontanen von der Tagsatzung, daß Aargau gezwungen werde, die im Januar 1841 aufgehobenen Klöster des Kantons wiederherzustellen, und als sich die Tagsatzung 31. Aug. 1843 mit dem Anerbieten Aargaus, die vier Frauenklöster herzustellen, zufrieden erklärte, vereinigten sich die Kantone Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug und Freiburg im September 1843 zu dem Beschluß, sich von der Eidgenossenschaft zu trennen, wenn die Aargauer Klöster nicht wiederhergestellt würden. Die gewaltsame Niederwerfung der Liberalen in Wallis durch die Ultramontanen und die Berufung der Jesuiten an die höhern Lehranstalten von Luzern steigerten den Parteihaß aufs höchste. Im Vertrauen auf Freischaren aus andern Kantonen versuchten die Luzerner Radikalen 8. Dez. 1844 die klerikale Regierung mit Gewalt zu beseitigen; das Unternehmen scheiterte kläglich und wurde von den Ultramontanen benutzt, um durch Einkerkerungen, Verbannungen und Gütereinziehungen ihre Gegner zu vernichten. Ebenso wurde ein Angriff von Freischärlern unter dem frühern Luzerner Regierungsrat Steiger und dem Berner Ochsenbein auf Luzern 31. März 1845 blutig zurückgewiesen und auf der Flucht 104 Freischärler erschlagen, gegen 1800 gefangen genommen. Die Furcht vor weitern Freischarenzügen und die Ermordung Leus durch einen Freischärler veranlaßten die ultramontanen Kantone, denen sich Wallis anschloß, im Dezember 1845 einen förmlichen Sonderbund abzuschließen und denselben zum etwanigen Widerstand gegen »unbefugte« Bundesbeschlüsse militärisch zu organisieren.

Sobald die Existenz und der Inhalt des anfangs geheim gehaltenen Bündnisses bekannt wurde, beantragte Zürich im Sommer 1846 bei der Tagsatzung, dasselbe für unverträglich mit den Bestimmungen der Bundesakte und für aufgelöst zu erklären, erlangte aber erst, nachdem in Genf und St. Gallen die liberale Partei zur Herrschaft gekommen war, im Juli 1847 die Mehrheit. Dieselbe, aus zwölf ganzen und zwei halben Kantonen bestehend, beschloß nicht bloß die Auflösung des Sonderbundes, sondern auch eine Bundesrevision und die Ausweisung der Jesuiten. Da die sieben Sonderbundskantone, auf Österreichs und Frankreichs Hilfe vertrauend, allen Mahnungen und Vermittelungsversuchen unzugänglich blieben und eifrig rüsteten, entschied sich die Tagsatzung zu Bern 4. Nov. 1847 zur Anwendung von Waffengewalt (Sonderbundskrieg). Eine eidgenössische Armee von fast 100,000 Mann unter dem Obersten Dufour zwang Freiburg u. Zug zur Kapitulation, vertrieb die vom Obersten Salis-Soglio befehligten Sonderbundstruppen 23. Nov. aus ihren verschanzten Stellungen bei Luzern und zog in diese Stadt ein. Nun unterwarfen sich auch die Waldstätten und Wallis, und noch vor Ende November war der Sonderbund aufgelöst. Die Verfassungen und Regierungen in den besiegten Kantonen wurden verändert und denselben die Kriegskosten auferlegt. Der Ausgang des Kriegs entschied auch den Sieg der Bundesrevision. Eine Kollektivnote Österreichs, Preußens, Frankreichs und Rußlands vom 18. Jan. 1848 erklärte allerdings, daß diese Mächte keine Veränderung der Bundesakte von 1815 zulassen würden, die mit der Kantonalsouveränität in Widerspruch stehe. Die Tagsatzung wies indes mit Entschiedenheit diese Einmischung zurück, welche infolge der Februarrevolution zu Boden fiel, und beschloß nach dem Muster der Vereinigten Staaten von Nordamerika die in ihren Grundzügen noch jetzt bestehende Verfassung, welche die S. aus einem losen Staatenbund in einen fester gefügten Bundesstaat umwandelte. Dem Bund wurden das ausschließliche Recht über Krieg und Frieden, der Verkehr mit dem Ausland, das Zoll-, Post- und Münzwesen, Maß und Gewicht, die Organisation des Bundesheers, der höhere Militärunterricht, die Garantie republikanisch-demokratischer Kantonalverfassungen, der politischen Rechtseinheit, der Glaubensfreiheit, der Preß- und Vereinsfreiheit ꝛc. übertragen. An Stelle der Tagsatzung trat eine in ihrer Stimmabgabe freie Bundesversammlung, bestehend aus der Vertretung der Kantone (Ständerat) und der des Schweizer Volkes (Nationalrat), an Stelle des bisherigen wechselnden Vorortes als höchste vollziehende Behörde ein ständiger Bundesrat von sieben Mitgliedern, von denen der den Vorsitz führende den Titel Bundespräsident erhielt; ebenso wurde ein Bundesgericht eingesetzt. Nachdem 15½ Kantone mit 1,897,887 Seelen gegen 6½ verwerfende mit 292,371 Einw. die neue Verfassung angenommen, erklärte die Tagsatzung dieselbe 12. Sept. 1848 als zu Recht bestehend und löste sich auf. Die erste Bundesversammlung trat 6. Nov. in Bern, das zum Bundessitz be-

stimmt wurde, zusammen und wählte den ersten Bundesrat.

Neueste Zeit.

Fortan erfreute sich die S. im Innern fast ohne Ausnahme gesetzlicher Ruhe und Ordnung. Die neuen Bundesbehörden entwickelten eine rege organisierende Thätigkeit: das Heerwesen, Maß u. Gewicht, Münze, Post, Telegraphie und Zölle wurden einheitlich geregelt, die Zollschranken zwischen den Kantonen, die Brücken- und Wegegelder beseitigt, ein eidgenössisches Polytechnikum in Zürich gegründet u. a. m.; der Bau der Eisenbahnen blieb nach heftigen Kämpfen der Privatthätigkeit überlassen. Auch die Beziehungen zum Ausland blieben freundlich. Der deutsche Bundestag und Österreich beschwerten sich zwar 1848 und 1849 über die Aufnahme deutscher und italienischer Flüchtlinge in der S., waren aber nicht in der Lage, ihren Drohnoten Folge zu geben. Nur wegen Neuenburgs (s. d.) kam es zu einem Konflikt mit Preußen, indem die Royalisten in diesem Kanton, in welchem ein Aufstand der Republikaner 1. März 1848 der Herrschaft des preußischen Königs ein Ende gemacht hatte, 3. Sept. 1856 sich erhoben und Friedrich Wilhelm IV. wieder zum Herrscher ausriefen. Doch scheiterte die Erhebung, und die Führer wurden gefangen gesetzt. Preußen verlangte ihre sofortige Freilassung und traf, als sie verweigert wurde, kriegerische Anstalten. Indes vermittelte Napoleon III. einen Vergleich dahin, daß der Bundesrat die Royalisten freiließ, der König aber auf Neuenburg verzichtete (26. Mai 1857). Als Sardinien 1860 Savoyen an Frankreich abtrat, erhob die S. Ansprüche auf die Landschaften Faucigny und Chablais, weil dieselben vom Wiener Kongreß in ihre Neutralität eingeschlossen worden waren. Zwar wurde die Neutralität der Landschaften von Frankreich anerkannt, die Abtretung aber entschieden abgelehnt, und da keine der Mächte für die S. eintrat, mußte sie sich in die vollendete Thatsache fügen. Doch gab Frankreich einen Teil des Dappenthals, das vom Wiener Kongreß der S. zugewiesen, bisher ihr aber immer noch nicht abgetreten worden war, 8 Dez. 1862 zurück und bewilligte ihr 28. Juni 1864 einen günstigen Handelsvertrag, dem Handelsverträge der S. fast mit allen zivilisierten Ländern folgten. 1869 wurde die wichtige Frage eines Alpendurchstichs zugunsten des St. Gotthard entschieden, und Italien und Deutschland verpflichteten sich zu ansehnlichen Subventionen.

Der deutsch-französische Krieg von 1870 zog auch die S. in Mitleidenschaft, indem er sie nötigte, zum Schutz der Neutralität bedeutende Truppenmassen unter General Herzog an der Grenze aufzustellen. Als die flüchtige französische Ostarmee nach ihrer Niederlage bei Belfort 1. Febr. 1871, 85,000 Mann stark, die Schweizer Grenze überschritt, mußte sie entwaffnet und in der S. einquartiert werden, was die Sympathien mit Frankreich so wenig abkühlte, daß es 9. März 1871 in Zürich zu einem rohen Exzeß gegen die Deutschen, welche ein Siegesfest feierten, kam. Unruhen bei der Verhaftung der Tumultuanten hatten sogar die eidgenössische Besetzung der Stadt und die Einsetzung eidgenössischer Assisen zur Aburteilung der Schuldigen zur Folge. Die Spannung, welche der Krieg hervorrief, brachte die Verfassungsreform, welche schon 1869 angeregt worden war, ins Stocken. Nachdem nämlich nach dem Vorgang Zürichs fast alle Kantone die Repräsentativverfassung durch Einführung des Referendums (der direkten Volksabstimmung über Gesetze und finanziell wichtige Beschlüsse), des Veto und der Initiative (des Rechts einer bestimmten Anzahl Bürger, die Abstimmung über ein Gesetz zu verlangen, bez. ein Gesetz vorzuschlagen) in eine reine Demokratie umgewandelt hatten, regte die Bundesversammlung auch eine Bundesrevision an, deren Entwurf 5. März 1872 festgestellt wurde. Derselbe wies die Gesetzgebung über Zivil- und Strafrecht, Ehesachen, Eisenbahn-, Versicherungs-, Bank- und Fabrikwesen dem Bund zu, gab ihm die völlige Verfügung über das Militärwesen, verbot Todes- und Körperstrafen, garantierte völlige Glaubens- und Gewissensfreiheit, erklärte den Elementarschulunterricht für obligatorisch und unentgeltlich und führte auch für den Bund das fakultative Referendum und das Recht des Veto und der Initiative des Volkes ein. Der Entwurf wurde aber, weil außer den Ultramontanen und Konservativen auch die Liberalen der welschen S. dagegen waren, 12. Mai 1872 mit 261,096 gegen 255,585 Stimmen und von 13 gegen 9 Kantone verworfen. Die Bundesversammlung gestaltete den Entwurf nun in dem Sinn um, daß die Kantone nicht alle Verfügung über das Militärwesen und nicht die ganze Zivil- und Strafgesetzgebung verloren, wogegen die Errichtung von Bistümern von der Genehmigung des Bundes abhängig gemacht, die Errichtung von Klöstern verboten und die Rechte des Bundes in kirchlichen Dingen überhaupt erweitert wurden; das Recht der Initiative ließ man fallen. Diese Verfassung wurde 19. April 1874 mit 340,199 gegen 198,013 Stimmen und von 14½ gegen 7½ Kantone angenommen und 29. Mai 1874 als gültig verkündet.

Die Bestimmungen der neuen Verfassung über die kirchlichen Verhältnisse waren durch die kirchlichen Konflikte veranlaßt, welche eine Folge der Beschlüsse des vatikanischen Konzils waren. Der Bischof Lachat von Basel verkündete trotz des Verbots der Diözesankonferenz (der Vertreter der am Bistum beteiligten Kantone Solothurn, Luzern, Zug, Bern, Aargau, Thurgau und Baselland) das Unfehlbarkeitsdogma, entsetzte und exkommunizierte die das Dogma nicht anerkennenden Pfarrer Egli in Luzern und Gschwind in Starrkirch und wies die Aufforderung, diese Entsetzungen zurückzunehmen, schroff ab. Deshalb sprachen die Kantone (außer Zug und Luzern) 29. Jan. 1873 die Amtserledigung des Bistums aus und schritten, da das Domkapitel sich weigerte, einen Bistumsverweser zu ernennen, 21. Dez. 1874 zur Aufhebung des Bistums und zur Liquidation seines Vermögens; Lachat verlegte seinen Sitz von Solothurn nach Luzern. Als 97 Geistliche des bernischen Jura gegen das Verfahren der Diözesankonferenz protestierten und Lachat als ihren rechtmäßigen Bischof erklärten, wurden sie abgesetzt und, nachdem Unruhen in einzelnen Gemeinden durch militärische Besetzung unterdrückt worden, ausgewiesen (Januar 1874). Diese letztere Maßregel mußte allerdings auf Anordnung des Bundes 1875 als verfassungswidrig zurückgenommen werden. Doch billigte das Berner Volk mit 70,000 gegen 17,000 Stimmen das Kirchengesetz, durch welches der Kanton Bern seine Staatshoheit in Kirchensachen wahrte. Ein andrer Konflikt brach in Genf aus, wo der Stadtpfarrer Mermillod sich ohne Genehmigung der Regierung die bischöflichen Gewalten über die dortigen Katholiken hatte übertragen lassen und trotz Protest des Staatsrats ausübte. Deswegen 20. Sept. 1872 abgesetzt, ward er von der römischen Kurie 16. Jan. 1873 zum apostolischen Vikar des Kantons Genf ernannt, aber vom Bundesrat ausgewiesen. Weil der Papst 21. Nov. in einer Encyklika das Vorgehen der Schweizer Be-

hörden als »schmachvoll« bezeichnete, brach der Bundesrat alle Beziehungen mit der Kurie ab und stellte dem in Luzern residierenden Nunzius seine Pässe zu. In Genf wurden die kirchlichen Verhältnisse durch Staatsgesetze neu geregelt, den Gemeinden das Recht der Pfarrerwahl übertragen und alle Korporationen aufgehoben (1875). Da die römischen Katholiken sich weigerten, den neuen Kirchengesetzen zu gehorchen, verloren sie die landeskirchlichen Privilegien, welche nun auf die christ- (alt-) katholischen Gemeinden übergingen, deren sich in Solothurn, Aargau, Zürich, Basel, Bern und Genf eine ganze Anzahl bildete; dieselben gaben sich auf einer »Nationalsynode« in Olten 7. Juni 1876 eine Kirchenverfassung und wählten den Pfarrer E. Herzog zum ersten christkatholischen Bischof. Für die Ausbildung von christkatholischen Geistlichen errichtete Bern an seiner Universität 10. Dez. 1874 eine altkatholische theologische Fakultät.

Der Ausbau der Gesetzgebung, welchen die neue Verfassung forderte, wurde inzwischen rüstig fortgesetzt. 1874 wurde ein ständiges Bundesgericht in Lausanne errichtet, das Heerwesen durch eine neue Militärorganisation vom 13. Nov. 1874 so umgestaltet, daß fortan das eidgenössische Heer nur noch aus Auszug und Landwehr bestehen und in acht territoriale Divisionen zerfallen sollte. Gegen das Stimmrechtsgesetz und das Zivilstandsgesetz, welches die obligatorische Zivilehe einführte, wurde zuerst von 100,000 Bürgern das Veto erhoben und in der Volksabstimmung 23. Mai 1875 dieses angenommen, jenes verworfen. Ebenso wurde ein Banknoten- und ein Militärpflichtersatzgesetz 1876 vom Volk abgelehnt, ein Fabrikgesetz dagegen 1877 und ein Gesetz über eine weitere Subvention der Gotthardbahn 1879 angenommen; der Durchschlag des großen Tunnels 29. Febr. 1880 sicherte das Zustandekommen dieses großen Unternehmens. Da jedoch das Volk immer neue Begehren in Bezug auf die Änderung der Gesetzgebung kundgab, namentlich das Recht, die Todesstrafe wieder einzuführen, die Errichtung einer Bundesbank und eine Erweiterung der Volksinitiative verlangte, beschloß die Bundesversammlung, dem Schweizer Volk die Generalfrage der Verfassungsrevision zur Abstimmung vorzulegen; dieselbe wurde 31. Okt. 1880 mit großer Mehrheit abgelehnt und der Agitation vorläufig ein Ziel gesetzt. Die Behörden und Volksvertretungen konnten sich daher ungestört der Pflege der Finanzen, der Förderung des innern Friedens und der Verbesserung der sozialen Verhältnisse widmen. Um das Bundesbudget vor Defizits zu bewahren, wurde eine Erhöhung der Zölle besonders auf Kolonialwaren und 1886 die Einführung des Branntweinmonopols beschlossen und letztere auch 15. Mai 1887 in einer Volksabstimmung genehmigt. Die Wirren in Tessin (s. d.) und in Freiburg (s. d.), welche durch die rücksichtslose Parteiherrschaft der Ultramontanen verursacht wurden, nötigten den Bundesrat wiederholt zur Einmischung, um der unterdrückten liberalen Minderheit einigermaßen zu ihrem Recht zu verhelfen und offenbare Rechtsverletzungen zu verhindern. Der kirchliche Streit verlor seine Schärfe, und 1878 unterwarfen sich die römischen Katholiken in Bern und Solothurn den Kirchengesetzen. Die römische Kurie verzichtete auf ihren Plan, in Genf ein Bistum zu errichten, und ernannte Mermillod 1883 zum Bischof von Lausanne; durch seine Versicherung, daß er den Staatsgesetzen loyal gehorchen werde, erwirkte Mermillod seine Anerkennung durch den Bund, während der Kanton Genf ihm dieselbe verweigerte. 1884 wurde dann auch im Einvernehmen mit dem Papste die Wiederherstellung des Bistums Basel beschlossen, das mit dem apostolischen Vikariat in Tessin verbunden sein sollte; Lachat leistete auf das Bistum Verzicht, und der Propst des Domkapitels zu Solothurn, Fiala, wurde zum Bischof ernannt.

[Litteratur.] Darstellungen der allgemeinen Schweizer Geschichte lieferten: Johannes v. Müller (s. d.) und dessen Fortsetzer (Glutz, Hottinger, Vuillemin, Monnard), ferner Vögelin (3. Aufl. von Escher, Zür. 1861, 4 Bde.), Meyer v. Knonau (das. 1826—29, 2 Bde.), Morin (deutsch von Beck, Leipz. 1858), Henne-Am Rhyn (3. Aufl., das. 1877, 3 Bde.), Daguet (7. Aufl., Genf 1880, 2 Bde.; deutsch, Aarau 1867), Strickler (2. Aufl., Zürich 1874), Vuillemin (Laus. 1876; deutsch von Keller, Aarau 1877), Geilfuß (4. Aufl., Zürich 1878), Dändliker (das. 1885—88, 3 Bde.), Dierauer (Gotha 1887 ff.); in kurzen Abrissen: Zschokke (8. Aufl., Aarau 1849), Zellweger (Zürich 1874), Dändliker (das. 1874), Strickler (das. 1876), Arx (das. 1887) u. a.

Für einzelne Partien vgl. Kopp, Geschichte der eidgenössischen Bünde (Luzern, Leipz. u. Berl. 1845—1862, 5 Bde; fortgesetzt von Lütolf u. Busson); Rilliet, Der Ursprung der schweizerischen Eidgenossenschaft (deutsch, 2. Aufl., Aarau 1873); W. Vischer, Die Sage von der Befreiung der Waldstätte (Leipz. 1867); Meyer v. Knonau, Die Befreiung der Waldstätte (Basel 1873); Huber, Die Waldstätte bis zur festen Begründung ihrer Eidgenossenschaft (Innsbr. 1861); Lorenz, Leopold III. und die Schweizerbünde (Wien 1860); v. Rodt, Die Kriege Karls des Kühnen (Schaffh. 1843—44, 2 Bde.); Gelzer, Die drei letzten Jahrhunderte der Schweizergeschichte (Aarau 1838—39, 2 Bde.); v. Tillier, Geschichte der Helvetischen Republik 1798—1803 (Bern 1843, 3 Bde.); Derselbe, Geschichte der Eidgenossenschaft während der Herrschaft der Vermittelungsakte 1803—13 (Zürich 1845—46, 2 Bde.), während der sogen. Restaurationsepoche 1814—30 (das. 1848—50, 3 Bde) und während der Zeit des sogen. Fortschritts 1830—48 (Bern 1854-55, 3 Bde.); Hilty, Vorlesungen über die Helvetik (das. 1878); Baumgartner, Die S. in ihren Kämpfen u. Umgestaltungen 1830-50 (Zürich 1853—1865, 3 Bde.); Feddersen, Geschichte der schweizerischen Regeneration 1830-48 (das. 1867); Bluntschli, Geschichte des eidgenössischen Bundesrechts (2. Aufl., das. 1875); J. Meyer, Geschichte des schweizerischen Bundesrechts (Winterth. 1874—78, 2 Bde.); Pfaff, Das Staatsrecht der alten Eidgenossenschaft (Schaffh. 1870); Blumer, Staats- und Rechtsgeschichte der schweizerischen Demokratien (St. Gallen 1850—59, 3 Bde.); Gareis u. Zorn, Staat und Kirche in der S. (Zürich 1877—78, 2 Bde.); Curti, Geschichte der Schweizer Volksgesetzgebung (2. Aufl., das. 1885); Gelpke, Kirchengeschichte der S. (Bern 1856—61, 2 Bde.); Elgger, Kriegswesen und Kriegskunst der schweizerischen Eidgenossen im 14., 15. und 16. Jahrhundert (Luzern 1873); Rahn, Geschichte der bildenden Künste in der S. (Zürich 1876); Semmig, Kultur- und Litteraturgeschichte der französischen S. (das. 1881); Hunziker, Geschichte der schweizerischen Volksschule (das. 1881); Escher, Schweizerische Münz- und Geldgeschichte (Bern 1877—81); Peyer, Geschichte des Reisens in der S. (Basel 1885).

Von Sammel- u. Quellenwerken sind zu erwähnen: Haller, Bibliothek der Schweizergeschichte (Bern 1785—88, 7 Bde.); »Der schweizerische Geschichtsforscher« (das. 1812—44, 12 Bde.); »Quellen zur Schweizer Geschichte« (Basel 1877 ff.); Öchsli, Quellenbuch zur Schweizergeschichte (Zürich 1886); »Archiv für Schweizergeschichte« (das. 1843—76, 20 Bde.),

dessen Fortsetzung: »Jahrbuch für schweizerische Geschichte« (das. 1877 ff.) und der »Anzeiger für schweizerische Geschichte« (Soloth. 1870 ff.), die Organe der Allgemeinen geschichtsforschenden Gesellschaft der S.; »Der Geschichtsfreund«, Mitteilungen des Historischen Vereins der fünf Orte (Einsiedeln 1843 ff.); »Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich« (das. 1841 ff.); Kopp, Urkunden zur Geschichte der eidgenössischen Bünde (Luzern u. Wien 1835–51, 2 Bde.); »Amtliche Sammlung der ältern eidgenössischen Abschiede 1245—1798« (erscheint seit 1856) und »der neuern Abschiede 1803—48« (Bern 1842—76, 4 Bde.; 2. Aufl. 1886 ff.); Strichler, Amtliche Sammlung der Akten aus der Zeit der Helvetischen Republik (Basel 1886 ff.); »Mémoires et documens« (hrsg. von der Geschichtsforschenden Gesellschaft der romanischen S., Lausanne 1838 ff.); Secrétan, Galerie suisse, biographies nationales (das. 1874—79, 3 Bde.). Einen »Historisch-geographischen Atlas der S.« bearbeiteten Vögelin, G. Meyer v. Knonau und G. v. Wyß (Zürich 1846—69).

Schweizer (Schweizergarden, Schweizerregimenter), die ehedem in fremden Diensten stehenden Truppen aus geworbenen Schweizern. Sie standen in der Regel unter eignen Offizieren, hatten eigne Gerichtsbarkeit und dienten (seit Ende des Mittelalters) gegen hohen Sold (Sprichwort: »Point d'argent, point de Suisse«, »Kein Kreuzer, kein Schweizer«) besonders in Frankreich, Holland, Spanien, Piemont, Neapel und im Kirchenstaat; in der spätern Zeit bildeten sie hauptsächlich die Leibgarde despotischer Fürsten (vgl. Fremdentruppen). Jetzt sind solche Militärkapitulationen durch den Bundesrat auf dem Weg des Gesetzes verboten. Vgl. Rudolf, Geschichte der Feldzüge und des Kriegsdienstes der S. im Ausland (Baden 1845, 2 Bde.); v. Mülinen, Geschichte der Schweizer Söldner bis zur Errichtung der ersten stehenden Garde 1497 (Bern 1888). Die Palastwache des Papstes bilden 100 S. in malerischem Kostüm (angeblich von Michelangelo nach der Luzerner Tracht entworfen) mit Hellebarde und Pickelhaube. Allgemein gebraucht man (besonders in Frankreich und Rußland) den Ausdruck S. für Thürhüter, Pförtner; auf Gütern bezeichnet er den Milch- und Käsewirtschafter (vgl. Holländerei).

Schweizer, Alexander, reform. Theolog, geb. 14. März 1808 zu Murten, studierte in Zürich und Berlin und ward 1835 Professor der praktischen Theologie in Zürich, Mitglied des Kirchen- und Erziehungsrats und des Großen Rats sowie 1844 Pfarrer an der Münstergemeinde daselbst; starb 3. Juli 1888. Von seinen Schriften sind außer Predigtsammlungen und Abhandlungen hervorzuheben: »Die Glaubenslehre der reformierten Kirche« (Zürich 1844—47, 2 Bde.); »Homiletik der evangelisch-protestantischen Kirche« (das. 1848); »Die protestantischen Zentraldogmen innerhalb der reformierten Kirche« (das. 1854 bis 1856, 2 Bde.); »Die christliche Glaubenslehre« (2. Aufl., Leipz. 1877, 2 Bde.); »Pastoraltheorie« (das. 1875); »Nach rechts und links; Besprechungen über Zeichen der Zeit« (das. 1876); »Die Zukunft der Religion« (das. 1878). Eine Autobiographie erschien unter dem Titel: »Professor Dr. A. S.« (Zürich 1889).

Schweizerbäcker, s. Konditor.

Schweizerdegen (v. altdeutschen »Degen«, s. d.), in der Buchdruckerei ein Gehilfe, der sowohl das Setzen als das Drucken versteht.

Schweizerei, s. Holländerei.

Schweizerflöte, s. v. w. Querflöte (s. Flöte); in der Orgel eine sehr eng mensurierte offene Flötenstimme zu 8 Fuß von Metall; da sie leicht überschlägt, ist sie nur in Verbindung mit andern 8 Fuß-Stimmen zu gebrauchen. Als 4 Fuß-Stimme heißt sie meist Schweizerpfeife.

Schweizergarden, s. Schweizer.

Schweizerhall, die reichste Saline der Schweiz, in Baselland, 6 km von Basel, durch Zweigbahn mit der Linie Basel-Olten verbunden, 1836 in einer Tiefe von 135 m erbohrt, liefert jährlich 130,000 Doppelztr. Steinsalz. Indem man Wasser auf das Steinsalz bringt, erhält man eine »künstliche Sole« von 24—27 Proz. Ein Teil der Sole wird im Solbad S. zu Heilzwecken verwertet.

Schweizerhof, Irrenanstalt, s. Zehlendorf.

Schweizerklee, s. v. w. Esparsette, s. Onobrychis.

Schweizermühle, Kaltwasserheilanstalt und Luftkurort in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Pirna, in schöner Lage im Bielagrund in der Sächsischen Schweiz, 346 m ü. M., hat zahlreiche vortreffliche Quellen und großartige Baumschulen, besonders in Koniferen.

Schweizerthor, einer der über den Rätikon führenden Hochgebirgspässe (2170 m), verbindet Schiers im Graubündner Thal Prätigau (688 m) mit Vandans in Vorarlberg; er ist nicht fahrbar.

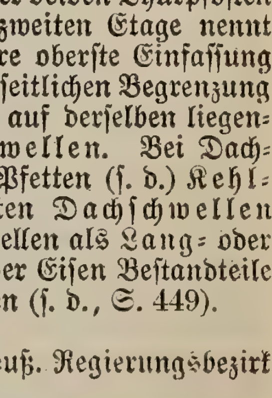
Schwelen, eine trockne Destillation, bei welcher das derselben unterworfene Material selbst einer unvollständigen Verbrennung unterliegt und dadurch die erforderliche hohe Temperatur hervorbringt. Man schwelt namentlich harzreiches Holz zur Teer- und Rußgewinnung, doch heißt auch die in Retorten oder Öfen vollzogene trockne Destillation der Braunkohle (Schwelkohle) zur Teergewinnung für die Paraffinindustrie Schwelerei.

Schwellbeize, s. Leder, S. 608.

Schwelle, ein unten auf einer Mauer oder auf Balken horizontal aufliegendes stärkeres Stück Holz, in welchem Säulen oder Ständer eingezapft sind. Die Grundschwelle (Unterschwelle) liegt bei Fachwerkswänden unmittelbar auf der Grundmauer, die Thürschwelle begrenzt die Thüröffnung nach unten und nimmt die Zapfen der beiden Thürpfosten auf. Die Hauptschwelle der zweiten Etage nennt man Saumschwelle und ihre oberste Einfassung Wandrahmen. Auch die zur seitlichen Begrenzung einer Brückenbahn dienenden, auf derselben liegenden Balken heißen Saumschwellen. Bei Dachstühlen werden bisweilen die Pfetten (s. d.) Kehlschwellen und die Fußpfetten Dachschwellen genannt. Endlich bilden Schwellen als Lang- oder Querschwellen aus Holz oder Eisen Bestandteile des Oberbaues von Eisenbahnen (s. d., S. 449).

Schwellkörper, s. Rute.

Schwelm, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Arnsberg, an der Schwelm, Knotenpunkt der Linien Neuß-S., S.-Schwerte-Soest, S.-Dortmund und Düsseldorf-S. der Preußischen Staatsbahn, 281 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Realprogymnasium, ein Amtsgericht, eine Reichsbanknebenstelle, Kanalisation, Gas- und Wasserleitung, Fabrikation von Band, Litzen, Eisengarn, Leinwand, Samt, Pianofortes, Papier, Draht, Holzschrauben und Schläuchen, Eisengießereien u. Maschinenfabriken, ein Emaillierwerk, Eisen-, Stahl- und Messing-



Wappen von Schwelm.

warenhandlungen und (1885) 13,009 meist evang. Einwohner. Dabei Harkortsche Bergwerke (auf Eisenerz u. Schwefelkies). Unfern der Schwelmer Gesundbrunnen, eine kräftige Eisenquelle mit Badeanstalt.

Schwemmkanalsystem, s. Exkremente, S. 968.

Schwenden, s. Bodenbearbeitung.

Schwendener, Simon, Botaniker, geb. 10. Febr. 1829 zu Buchs im Kanton St. Gallen, studierte in Genf und Zürich, habilitierte sich daselbst 1857 als Dozent für Botanik, 1861 in München, ward 1867 Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens in Basel, ging 1877 in gleicher Eigenschaft nach Tübingen und 1878 als Professor der physiologischen Botanik nach Berlin. S. hat sich zuerst durch die von ihm begründete neue Flechtentheorie bekannt gemacht, nach welcher die Flechten keine einfachen Wesen, sondern Verbindungen von Algen und auf diesen schmarotzenden Pilzen sind. Später untersuchte er die mechanischen Gesetze über Bau und Entwickelung der Pflanze, indem er die Formentwickelung der Gewächse auf die Fundamentalgesetze der Mechanik zurückzuführen suchte, und es gelang ihm, wenigstens an einem der ausgeprägtesten anatomischen Systeme der Pflanze, an demjenigen, welches die Festigkeit der Organismen bestimmt, darzuthun, daß es durchaus nach den Grundgesetzen der Mechanik aufgebaut ist. Die wichtigsten seiner hierauf bezüglichen Schriften sind: »Über den Bau und das Wachstum des Flechtenthallus« (Zürich 1860); »Untersuchungen über den Flechtenthallus« (Leipz. 1860 bis 1868, 3 Hefte); »Die Algentypen der Flechtengonidien« (Basel 1869); »Die periodischen Erscheinungen der Natur, insbesondere der Pflanzenwelt« (Zür. 1856); »Das mechanische Prinzip im anatomischen Bau der Monokotylen« (Leipz. 1874); »Über die Verschiebung seitlicher Organe durch ihren gegenseitigen Druck. Ein Beitrag zur Lehre von der Blattstellung« (Basel 1874); »Das Mikroskop« (mit Nägeli, 2. Aufl., Leipz. 1877); »Die mechanische Theorie der Blattstellung« (das. 1878); »Die Schutzscheiden und ihre Verstärkungen« (Berl. 1882). In den Veröffentlichungen der königl. preußischen Akademie der Wissenschaften, welcher S. seit 1879 angehört, publizierte er: »Über Bau und Mechanik der Spaltöffnungen« (1881), »Über das Winden der Pflanzen« (1881), »Über Scheitelwachstum der Phanerogamenwurzeln« (1882), »Zur Theorie der Blattstellungen« (1883).

Schweninger, Ernst, Mediziner, geb. 15. Juni 1850 zu Freistadt i. d. Oberpfalz, studierte seit 1866 zu München, ward 1870 Assistent bei Buhl, habilitierte sich 1875 an der Universität für pathologische Anatomie und begann 1879 ausgedehntere praktische ärztliche Thätigkeit. Ihm gelang die völlige Heilung des Reichskanzlers Fürst Bismarck, an dessen Wiederherstellung die tüchtigsten und bewährtesten Ärzte gezweifelt hatten, und infolgedessen wurde er 1884 zum Professor an der Berliner Universität, zum außerordentlichen Mitglied des Gesundheitsamtes und zum Direktor der Abteilung für Hautkrankheiten an der Charitee ernannt. 1886 errichtete er in Heidelberg ein Sanatorium zur Behandlung von Kranken nach seiner Kurmethode (s. Fettsucht). Er veröffentlichte: »Gesammelte Arbeiten« (Berl. 1886).

Schwenkfeld, Kaspar von, Gründer einer protestantischen Sekte, geboren um 1490 zu Ossig bei Liegnitz aus dem altadligen Geschlecht Ossig, studierte unter anderm in Köln, fungierte hierauf als Hofjunker an mehreren Höfen, dann als Rat beim Herzog von Liegnitz, neigte sich seit einem Besuch Wittenbergs 1522 zum Protestantismus hin und that viel für dessen Einführung in Liegnitz. Bald aber stellte er eine eigne Abendmahlslehre auf (1525), predigte das »innere Wort« (1527), zerfiel mit der kirchlichen Christologie und mit Luthers Lehre von der Rechtfertigung, faßte diese als einen religiös-sittlichen Prozeß, sprach in der Weise der Mystiker von »geistlichem Fühlen« der Gnade Gottes und berief sich auf fortwährende göttliche Eingebung. Deshalb 1528 aus seinem Vaterland verbannt, verweilte er 1529—34 zu Straßburg. Dann irrte er unter mannigfaltigen Anfechtungen in Schwaben, wo ihn Herzog Ulrich duldete, sowie am Rhein umher, bis er 10. Dez. 1561 in Ulm starb. Seine eigentümlichen Ansichten finden sich in dem »Bekandtnus und Rechenschaft von den Hauptpunkten des christlichen Glaubens« (1547). Erst nach seinem Tod bildeten seine Anhänger, nach ihm Schwenkfeldianer genannt, in Schlesien abgesonderte Gemeinden. Von den Jesuiten sehr bedrückt, wanderten viele 1725 in die Lausitz, wo Zinzendorf (s. d.) sie für die Brüdergemeinde gewann, andre 1734 nach Maryland und Philadelphia, wo sie noch jetzt fortbestehen und unter eignen Geistlichen mit besondern Bethäusern sich den Ruf der Thätigkeit, Mäßigkeit und Rechtlichkeit erworben haben. Seine Anhänger haben 1563 eine Sammlung seiner Schriften veranstaltet, welche aber nicht vollständig ist. Vgl. Kadelbach, Geschichte Schwenkfelds u. der Schwenkfeldianer (Lauban 1861).

Schwenkung, beim Militär diejenige Evolution eines Truppenkörpers, durch welche er, ohne die Frontstellung aufzugeben, um einen Flügel als Drehpunkt (Pivot) sich bewegt und so eine andre Richtung gewinnt. Man bezeichnet die S. je nach der Seite, wohin sie erfolgt, als Rechts- oder Linksschwenkung.

Schwenningen, Dorf im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Rottweil, am Ursprung des Neckar und an der Linie Plochingen-Villingen der Württembergischen Staatsbahn, hat bedeutende Fabrikation von Uhren, Schuhen, Zündhölzern und Malz, Bierbrauerei, mechanische Werkstätten, Krautbau und -Handel, Kanarienvögel- und Schweinezucht und (1885) 5195 meist evang. Einwohner.

Schwentine, Fluß in Schleswig-Holstein, kommt aus den Plöner Seen, fließt nach NW. durch ein an landschaftlichen Schönheiten reiches Thal und mündet nach 30 km langem Lauf unterhalb Neumühlen in den Kieler Busen.

Schweppermann, Seyfried, Feldhauptmann der Reichsstadt Nürnberg, wird in der Schlacht bei Gammelsdorf (1313) als tapferer Bundesgenosse des Kaisers Ludwig des Bayern erwähnt. Die Sage erzählt noch folgende unverbürgte Anekdote über ihn: Als am Abend des siegreichen Tags von Mühldorf (28. Sept. 1322), den S. durch seine Tapferkeit zu Ludwigs gunsten entschieden, für die fürstliche Tafel nichts als ein Korb voll Eier aufgebracht werden konnte, rief der Kaiser aus: »Jedem ein Ei, dem tapfern S. zwei«, welche Worte in das Wappen und in die Grabschrift Schweppermanns zu Burgkastel in der Oberpfalz aufgenommen wurden.

Schwerd, Friedrich Magnus, Astronom und Physiker, geb. 8. März 1792 zu Osthofen bei Worms, seit 1818 bis zu seinem Tod 22. April 1871 Professor der Mathematik am Lyceum zu Speier, schrieb: »Die kleine Speierer Basis, oder Beweis, daß man mit geringem Aufwand an Zeit, Mühe und Kosten durch eine kleine, genau gemessene Linie die Grundlage einer großen Triangulation bestimmen kann« (Speier 1822); »Astronomische Beobachtungen auf

der Sternwarte zu Speier« (das. 1829–30, 2 Bde.). In seinem Werk »Die Beugungserscheinungen, aus den Fundamentalgesetzen der Undulationstheorie analytisch entwickelt ꝛc.« (Mannh. 1835) gab er zuerst eine vollständige Erklärung dieser Lichtphänomene. Auch konstruierte er ein sehr sinnreiches Sternphotometer.

Schwerdgeburth, Karl August, Kupferstecher, geb. 5. Aug. 1785 zu Dresden, wurde Schüler der dortigen Akademie und ließ sich 1805 in Weimar nieder, wo er sich der Kupferstecherkunst widmete. Durch Goethe in seinen Bestrebungen sehr gefördert, machte er sich später durch seine nach eignen Kompositionen in Stahl gestochenen sieben Bilder aus dem Leben Luthers, durch zahlreiche Illustrationen zu litterarischen Werken und durch die Porträte des Großherzogs Karl August von Weimar, Goethes und Schillers einen Namen. Seine in Punktier-, Krayon- u. Linienmanier sauber ausgeführten Stiche sind korrekt in der Zeichnung und gewissenhaft in der Behandlung der Details. S. starb 25. Okt. 1878.

Schwere, das Bestreben der Körper, nach der Erde zu fallen, welches sich entweder durch den wirklichen Fall oder durch den Druck auf die horizontale Unterlage äußert. Dieser Druck heißt Gewicht (s. d.). Die S. ist ein besonderer Fall der Gravitation (s. d.), d. h. der Anziehung, welche jedes Massenteilchen auf jedes andre im direkten Verhältnis der Massen und im umgekehrten Verhältnis des Quadrats der Entfernung ausübt. Nach diesem Gesetz zieht die Erde, welche als nahezu kugelförmig betrachtet werden kann, jeden außer ihr befindlichen Körper an, und zwar so, als ob die ganze Masse des Erdballes in seinem Mittelpunkt vereinigt wäre. Die Schwerkraft (so nennen wir diese Anziehung) ist daher überall nach dem Erdmittelpunkt (lotrecht oder vertikal) gerichtet und steht senkrecht zu der idealen, durch das ruhige Meer repräsentierten Erdoberfläche. Von der Erdoberfläche aus nimmt die S. sowohl nach der Tiefe als nach der Höhe ab; im Erdinnern ist sie nämlich dem Abstand vom Erdzentrum proportional, während sie außerhalb der Erde dem Quadrat der Entfernung vom Erdmittelpunkt umgekehrt proportional ist. Aber auch an der Erdoberfläche ist die S. nicht überall gleich, sondern nimmt von den Polen nach dem Äquator hin ab. Ihre Intensität wird bemessen nach der Beschleunigung, welche sie einem frei fallenden Körper während einer Sekunde erteilt; diese beträgt nach Sabines Pendelbeobachtungen (s. Pendel) am Pol 9,83089 m, am Äquator dagegen nur 9,78009 m, so daß vom Pol zum Äquator eine Abnahme um 0,05080 m stattfindet. Als teilweise Ursache dieser Abnahme ist die aus dem Umschwung der Erde um ihre Achse entspringende Zentrifugalkraft zu betrachten, welche für jeden Ort dem Radius seines Parallelkreises proportional und sonach am Äquator am größten, an den Polen aber Null ist. Wäre die Erde eine vollkommene Kugel, so würde die S. am Äquator vermöge der Zentrifugalkraft allein um 0,03368 m geringer sein als an den Polen; daß die wirkliche Verminderung größer, nämlich 0,05080 m ist, läßt sich nur dadurch erklären, daß die Pole dem Erdzentrum als dem Sitz der Anziehungskraft näher liegen als die Punkte des Äquators, oder daß die Erde an den Polen abgeplattet ist. Aus den beiden Zahlen 0,05080 m und 0,03368 m kann man nach einer von Clairaut aufgestellten Formel die Abplattung berechnen und findet sie $= \frac{1}{292}$, ein Wert, welcher mit dem durch geodätische Messungen gefundenen sehr nahe übereinstimmt.

Schwererde, s. v. w. Baryt; s. auch Schwerspat.

Schwerholz, Baum, s. Baryxylon.

Schwerhörigkeit, Zustand, welcher in den verschiedensten Abstufungen bis zur völligen Taubheit bei Individuen jeden Alters und Geschlechts vorkommen kann, entsteht infolge sehr verschiedener Ursachen. Diese sind entweder durch Erkrankungen des Gehörorgans bedingt (s. Ohrenkrankheiten), oder sie sind, wie man sagt, zentraler Natur und beruhen auf Erkrankung des Gehirns. Die Möglichkeiten sind Legion, in jedem Fall sollten sich Schwerhörige der Behandlung eines tüchtigen Ohrenarztes anvertrauen.

Schwerin, ein zum Großherzogtum Mecklenburg-S. gehöriges Fürstentum, war ehemals Bistum, von Heinrich dem Löwen 1167 an Stelle des aufgehobenen Bistums Mecklenburg gegründet. Sein Sprengel umfaßte das Land zwischen dem Schweriner See, der Ostsee, der obern Peene und dem Müritzsee. Sein Gebiet bestand aus zwei Teilen, am Schweriner und Müritzsee. Der Bischof war Reichsfürst und dem Erzbistum Bremen unterstellt. Unter Bischof Magnus, Herzog von Mecklenburg (1516–60), fand die Reformation Eingang; doch wurde erst 1648 das Stift mit einem Areal von 752 qkm (13,6 QM.) säkularisiert und dem Haus Mecklenburg als erbliches Fürstentum überlassen. Die Hauptstadt war Bützow.

Schwerin, 1) Hauptstadt des Großherzogtums Mecklenburg-S., im Kreis Mecklenburg oder Herzogtum S., das bei 7270 qkm (132 QM.) Areal die größere Westhälfte des Landes umfaßt, in schöner Gegend zwischen der Westseite des Schweriner Sees und andern kleinern Seen, Knotenpunkt der Linien Hagenow-Kleinen, S.-Krivitz u. S.-Ludwigslust-Dömitz der Mecklenburgischen Friedrich Franz-Eisenbahn, 50 m ü. M., besteht aus der Alt-, Neu-, Pauls- und Vorstadt, dem Stadtbinnenfeld, Stadtaußenfeld, Schelffeld und dem Gebiet außerhalb des ehemaligen Wismarschen Thors, hat schöne Straßen, 9 Plätze (darunter der Luisenplatz, der Alt- und der Neustädtische Platz und der Alte Garten, auf letzterm das von Rauch modellierte kolossale Erzstandbild des Großherzogs Paul Friedrich und das Kriegerdenkmal) und viele ansehnliche Gebäude, unter denen das auf einer Insel zwischen dem Schweriner und dem Burgsee gelegene prächtige großherzogliche Residenzschloß (1845–1858 nach den Plänen Demmlers, mit teilweisen Änderungen von Stüler, im Renaissancestil an der Stelle einer alten Wendenfeste neuerbaut) mit prächtigem Garten das hervorragendste ist. An kirchlichen Gebäuden besitzt S. 4 evang. Kirchen (darunter der 1365–1430 erbaute gotische Dom mit vortrefflichen Denkmälern, Glasmalereien und einer neuen, vorzüglichen Orgel und die gotische Paulskirche), eine kath. Kirche und eine Synagoge. Sonst sind noch nennenswert: der Kollegienpalast (Ministerium), das Prinzenpalais, der großherzogl. Marstall, das Arsenal, das Theater, der neue Schlachthof ꝛc. Die Zahl der Einwohner beläuft sich (1885) mit der Garnison (2 Grenadierbat. Nr. 89, ein Jägerbat. Nr. 14 und eine Abteil. Feldartillerie Nr. 24) auf 31,528 meist Evangelische. Industrie und Handel sind nicht bedeutend. S. hat Eisengießerei, Maschinenfabrikation, Fabriken für musikalische Instrumente, Wagen, Zement, Farben, Lackfirnis, Bierbrauerei, Tischlerei, Dampfschiff-

Wappen von Schwerin i. Mecklenb.

fahrt 2c. An Bildungs- und andern öffentlichen Anstalten befinden sich dort: ein Gymnasium, ein Realgymnasium, ein neues Museum mit Gemäldegalerie, eine Bibliothek, ein Verein für mecklenburgische Geschichte und Altertümer, eine Geigenmacherschule, viele milde Stiftungen u. dgl. m. S. ist Residenz des Großherzogs (seit 1837), Sitz der Landesbehörden, eines Landgerichts, einer Oberpostdirektion, der Direktion der Mecklenburgischen Friedrich Franz-Eisenbahn, eines Forstkollegiums, einer Forstinspektion, eines Hauptsteueramts, der Mecklenburgischen Lebensversicherungs- und Sparbank, der Mecklenburgischen Hypotheken- und Wechselbank, des Ritterschaftlichen Kreditvereins für beide Mecklenburg 2c., ferner: des Kommandos der 17. Division, der 34. Infanterie- und 17. Kavalleriebrigade. Die städtische Verwaltung setzt sich zusammen aus 7 Magistratsmitgliedern und 45 Stadtverordneten. In der Nähe, mit S. durch Dampfschiffahrt verbunden, der Vergnügungsort Zippendorf mit 135 Einw. und auf einer Anhöhe in lieblicher Lage am Ziegelsee das Dorf Sachsenberg mit einer großen Irrenanstalt und (1885) 633 Einw. — Zum Landgerichtsbezirk S. gehören die 15 Amtsgerichte zu: Boizenburg, Dömitz, Gadebusch, Grabow, Grevesmühlen, Hagenow, Krivitz, Lübtheen, Ludwigslust, Neustadt, Parchim, Rehne, S., Wismar und Wittenburg. — S. (Zwarin oder Swerin) ist slawischen Ursprungs und kommt schon 1018 vor, erhielt 1161 von Heinrich dem Löwen Stadtrechte und wurde Hauptstadt einer Grafschaft sowie 1167 des Bistums Mecklenburg. Nach der Säkularisation des Bistums 1648 kam es für das abgetretene Wismar an Mecklenburg. Vgl. Fromm, Chronik der Haupt- und Residenzstadt S. (Schwer. 1863). — 2) Kreisstadt im preußischen Regierungsbezirk Posen, am Einfluß der Obra in die Warthe, hat eine evangelische und eine große kath. Kirche, eine Synagoge, eine höhere Knabenschule, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, eine Dampfsägemühle, Stärkefabrikation, Ziegelbrennerei, Pferdehandel, Schiffahrt und (1885) 6814 meist evang. Einwohner.

Schwerin, eins der ältesten Geschlechter Pommerns, welches, auch nach Mecklenburg, der Mark, Polen, Schweden und Kurland verbreitet, im 17. Jahrh. an 24 Linien zählte. Der noch gegenwärtig blühende gräfliche Zweig zerfällt in die Äste Walsleben und Wildenhoff, vertreten durch Otto, Graf von S., geb. 19. Febr. 1855, Wolfshagen, vertreten durch Otto Wilhelm Ludwig, Graf von S., geb. 26. Aug. 1822, Schwerinsburg, vertreten durch Christof, Graf von S., geb. 18. März 1868, und Wendisch-Willmersdorf, vertreten durch Friedrich, Graf von S., geb. 16. Mai 1856. Vgl. Gollmert und Grafen W. und L. Schwerin, Geschichte des Geschlechts von S. (Berl. 1878, 3 Bde.); Schwebel, Die Herren und Grafen von S. (Berl. 1884). Bemerkenswert sind:

1) Otto von, geb. 8. März 1616 in Pommern, trat 1638 als Kammerjunker in die Dienste des Kurfürsten Georg Wilhelm von Brandenburg und wurde 1640 Hofkammergerichts- und Lehnsrat, 1645 Wirklicher Geheimer Rat. Als der Große Kurfürst Friedrich Wilhelm sich 1646 mit der Prinzessin Luise Henriette von Oranien vermählte, wurde S. deren Oberhofmeister und später Erzieher ihrer Kinder Karl Emil, Friedrich und Ludwig sowie ein treuer, einsichtiger Berater des kurfürstlichen Ehepaars, das ihm großen Einfluß gewährte und seine Dienste in den wichtigsten Sachen gebrauchte. 1648 in den Reichsfreiherrenstand, 1654 zum Erbkämmerer der Kurmark Brandenburg erhoben, ward er 1658 zum ersten Minister und Oberpräsidenten des Geheimen Rats ernannt und mit vielen Gütern, unter andern der Herrschaft Altlandsberg, beschenkt. Er starb 14. Nov. 1679. — Sein Sohn Otto, geb. 11. April 1645, lange Zeit brandenburgischer Gesandter in London (vgl. seine »Briefe aus England«, hrsg. von v. Orlich, Berl. 1837) und Wien, ward 1700 in den Reichsgrafenstand erhoben und starb 1705. Er ist der Stammvater der Linien Walsleben und Wolfshagen (s. oben).

2) Kurt Christoph, Graf von, preuß. Generalfeldmarschall, geb. 26. Okt. 1684 auf Wusehen in Schwedisch-Pommern, besuchte die Universitäten zu Leiden, Greifswald und Rostock, trat 1700 als Fähnrich in die Dienste der Generalstaaten und 1706 als Oberstleutnant in die des Herzogs von Mecklenburg-Schwerin, in dessen Auftrag er sich 1711—12 bei Karl XII. in Bender aufhielt. Als Vorpommern, worin die Stammgüter Schwerins lagen, an Preußen fiel, trat er 1720 in die Dienste des Königs Friedrich Wilhelm I. Dieser verwendete ihn zu mehreren diplomatischen Sendungen, gab ihm 1722 zu Frankfurt a. O. ein Regiment, ernannte ihn 1730 zum Gouverneur der Festung Peitz und 1734 zum Generalleutnant. Friedrich II. erhob ihn kurz nach seinem Regierungsantritt in den Grafenstand und ernannte ihn zum Generalfeldmarschall. Er befehligte im ersten Schlesischen Krieg eine Abteilung des preußischen Heers, übernahm bei Mollwitz (10. April 1741) den Oberbefehl und entschied den Sieg und damit das Schicksal Schlesiens. Obwohl verwundet, verfolgte er den Feind, nahm 4. Mai Brieg und bewog am 10. die Stadt Breslau, dem König von Preußen zu huldigen, worauf ihn dieser zum Gouverneur der Festungen Brieg und Neiße ernannte. Beim Ausbruch des zweiten Schlesischen Kriegs führte er im August 1744 einen Teil der preußischen Armee aus Schlesien nach Böhmen und nahm an der Eroberung Prags bedeutenden Anteil. 1756 erhielt er das Kommando des 3. Armeekorps, mit dem er 1757 in Böhmen einfiel, die Österreicher allenthalben zurückdrängte und sich darauf bei Prag mit dem König vereinigte. Als in der Schlacht bei Prag 6. Mai die Infanterie des linken Flügels vor dem Kartätschenfeuer der Österreicher zurückwich, ergriff S., der hier kommandierte, eine Fahne seines Regiments, um dasselbe wieder gegen den Feind zu führen, sank aber nach wenig Schritten, von fünf Kartätschenkugeln getroffen, tot nieder. Ein schönes Denkmal an der Kaurimer Straße bei Stierlohol bezeichnet den Platz, wo der Held gefallen. Friedrich II. ließ ihm eine Statue auf dem Wilhelmsplatz in Berlin errichten. S. ist einer der populärsten Helden der Schlesischen Kriege, der mit Heldenmut und Feldherrntalent Menschlichkeit und Milde gegen Untergebene und echt religiösen Sinn verband. Auch besaß er wissenschaftliche Bildung, schrieb ein Werk über Kriegskunst und verfaßte mehrere religiöse Lieder. Vgl. Varnhagen v. Ense, Biographische Denkmale, Bd. 6 (3. Aufl., Leipz. 1873).

3) Maximilian, Graf von S.-Putzar (von der Linie Schwerinsburg), preuß. Staatsmann, geb. 30. Dez. 1804 zu Boldekow bei Anklam, studierte in Heidelberg und Berlin die Rechte, trat darauf in den Staatsdienst und ward 1833 zum Landrat des Anklamer Kreises und 1842 zum Direktor des vorpommerschen Departements des landschaftlichen Kreditsystems ernannt. Infolge seiner eifrigen Teilnahme am Gustav-Adolf-Verein berief ihn der König 1846 in die Generalsynode, auf welcher S. mit Auerswald die starre Orthodoxie bekämpfte. An dem Vereinigten Landtag nahm er als Vertreter der Ritterschaft des

Anklamer Kreises teil und schloß sich der freisinnigen Partei an. 1848 erhielt er im Ministerium Camphausen 19. März das Portefeuille des Kultus, trat jedoch schon 13. Juni d. J. mit den übrigen Ministern wieder zurück. Als Mitglied der Frankfurter Nationalversammlung gehörte er zu der erbkaiserlichen Partei und trat mit dieser nach dem Scheitern der Reichsverfassung im Mai 1849 aus. Von da an war er ununterbrochen Mitglied des preußischen Abgeordnetenhauses und während der beiden Legislaturperioden von 1849—52 und 1852—55 Präsident der Versammlung. Im Juli 1859 trat er an Flottwells Stelle für das Innere in das Ministerium der »neuen Ära« ein und verwaltete dasselbe mit Freisinn und Milde, doch ohne legislatorische Erfolge; 17. März 1862 nahm er mit den liberalen Mitgliedern des Kabinetts seine Entlassung, worauf er 6. Mai in Anklam wiederum in das Abgeordnetenhaus gewählt ward, wo er in dem Verfassungskonflikt an der Spitze der Altliberalen energisch für die konstitutionellen Rechte eintrat und Bismarck eine scharfe Opposition machte. 1866 schloß er sich den Nationalliberalen an und war auch Mitglied des norddeutschen und des deutschen Reichstags sowie in den letzten Jahren Stadtrat von Berlin. Er starb 3. Mai 1872. — Sein und seiner Gattin Hildegard, einer Tochter Schleiermachers, einziger überlebender Sohn (ein andrer fiel 1870 bei Gravelotte), **Heinrich**, geb. 18. März 1836, gest. 2. Aug. 1888 in Berlin als Generallandschaftsdirektor in Pommern, war mit einer Tochter des Kultusministers v. Mühler verheiratet und gehörte seit 1879 als streng konservativer Vertreter des ersten Stettiner Wahlkreises dem Abgeordnetenhaus an.

4) **Franziska**, Gräfin von, Dichterin, geb. 22. Nov. 1813 zu Tilsit, verbrachte ihre Jugend in kleinen ostpreußischen Städten, erfuhr später in Danzig und Königsberg den Einfluß bedeutender Männer, welche die reifende Dichterin in ihrer eigentümlich religiösen, durch schwere innere und äußere Erlebnisse hervorgerufenen Lebensrichtung noch bestärkten, und ließ diese Grundstimmung auch in ihren Dichtungen vorwalten. Wir nennen von ihren Dichtungen: »Alphabet des Lebens« (Bresl. 1854; 5. Aufl., Davos 1886), »Der Stunden Gottesgruß« (Leipz. 1859), »Dein Sinai« (2. Aufl., Davos 1886) und »Des Geistes Pilgerfahrt« (Leipz. 1874); von den Romanen: »Josephine« (das. 1851), »Das Testament des Juden« (Königsb. 1852, 3 Bde.), »Geachtet und Geächtet« (Berl. 1855, 2 Bde.), »Woher und Wohin« (Leipz. 1870, 2 Bde.). Ihr letztes Werk war: »Lebensstufen in acht Bildern« (Norden 1881). Sie starb 16. Okt. 1883 in Königsberg. — Auch ihre Schwestern **Agnes** (geb. 1815) und **Josephine** (geb. 1836), mit denen Franziska bis an ihren Tod in Eintracht zusammenlebte, haben sich auf dem Gebiet des Romans und der Novelle hervorgethan.

Schweriner See, See im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, bei der Stadt Schwerin, 22 km lang, bis 6 km breit, 43 m ü. M., sehr fischreich, mit mehreren Inseln, fließt durch die Stör zur Elbe ab. Ein im 16. Jahrh. gebauter Kanal nach Wismar zur Verbindung des Sees mit der Ostsee ist jetzt fast ganz verfallen.

Schwerinstag, im parlamentarischen Sprachgebrauch eine der Erledigung von Anträgen aus der Mitte der Versammlung und von Petitionen gewidmete Sitzung (im deutschen Reichstag gewöhnlich Mittwochs), nach der auf Antrag des frühern Ministers Grafen Schwerin im preußischen Abgeordnetenhaus getroffenen und auf den Reichstag übertragenen Einrichtung so genannt.

Schwerkraft, s. Schwere und Gravitation.

Schwermut, s. Melancholie.

Schwerpunkt, der Angriffspunkt der Mittelkraft aus allen an den verschiedenen Teilchen eines Körpers angreifenden Schwerkräften. Da diese Kräfte lotrecht gerichtet und sonach unter sich parallel sind, so ist ihre Mittelkraft gleich ihrer Summe, d. h. gleich dem Gesamtgewicht des Körpers. Der S. ist daher derjenige Punkt, in welchem das ganze Gewicht des Körpers vereinigt gedacht werden kann, und welcher unterstützt sein muß, wenn der Körper der Schwere gegenüber sein Gleichgewicht behaupten soll. Ein aufgehängter Körper z. B. befindet sich in festem Gleichgewicht (s. d.), wenn der S. lotrecht unter dem Aufhängungspunkt liegt. Darauf gründet sich eine Methode, den S. eines Körpers durch Versuche zu finden. Hängt man nämlich einen Körper mittels eines an einem Punkt a seines Umfanges befestigten Fadens auf (Fig. 1), so muß die Verlängerung a c des Fadens durch den S. gehen und stellt somit eine Schwerlinie (so nennt man jede durch den S. gezogene gerade Linie) des Körpers dar; hängt man nun den Körper an einem zweiten Punkt b (Fig. 2)

Fig. 1.

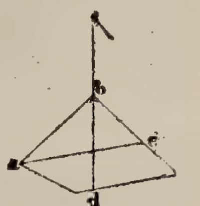


Fig. 2.

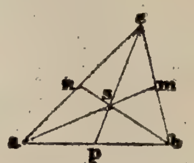


Fig. 3.

auf, so muß der S. abermals in der Verlängerung des Fadens, nämlich auf der Schwerlinie b d, liegen; er liegt sonach im Durchschnittspunkt der Linien a c und b d. Bei Körpern von gleichartiger Masse und regelmäßiger Gestalt läßt sich der S. häufig durch einfache geometrische Betrachtungen auffinden. Der S. eines Dreiecks (Fig. 3) z. B. muß notwendig auf der Geraden liegen, welche von einer Ecke c nach der Mitte p der Gegenseite geht; denn zu beiden Seiten dieser Linie ist die Masse des Dreiecks in gleicher Weise verteilt, und sie ist sonach eine Schwerlinie. Zieht man daher von einer zweiten Ecke a aus noch eine solche Schwerlinie a m, so ist ihr Durchschnittspunkt s der gesuchte S., durch welchen nun auch die dritte Schwerlinie b n gehen muß; dieser Punkt s liegt so, daß $ps = \frac{1}{3}\,pc$ ist. Den S. eines Vielecks findet man durch Zerlegung desselben in Dreiecke. Der S. einer Pyramide oder eines Kegels liegt auf der von der Spitze nach dem S. der Grundfläche gezogenen Linie um $\frac{1}{4}$ derselben von der Grundfläche entfernt. Bei Körpern, welche einen Mittelpunkt besitzen, z. B. Kugel, Ellipsoid, ist derselbe zugleich S.; bei einem Cylinder mit parallelen Endflächen liegt der S. in der Mitte der Achse, bei einem Parallelepiped im Durchschnittspunkt der drei Diagonalen. Der S. eines Körpers liegt übrigens nicht immer innerhalb seiner Masse; bei einer Schale, Flasche z. B. liegt er in deren Hohlraum.

Schwerschwarz, s. Färberei, S. 42.

Schwersenz, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Posen (Ost), an einem See und an der Linie Posen-Wreschen der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, eine Dampfmühle, Mehl- und Getreidehandel und (1885) 3100 meist kath. Einwohner.

Schwerspat (Baryt), Mineral aus der Ordnung der Sulfate kristallisiert in rhombischen, meist säu-

lenartigen oder tafelförmigen Kristallen, die einzeln aufgewachsen oder zu Drusen und zu baumförmigen oder hahnenkammartigen Aggregaten vereint vorkommen. Daneben sind schalige (Bologneser Spat), stängelige (Stangenspat, Faserbaryt), körnige, dichte und erdige (Schwererde) Aggregate häufig. S. ist farblos, meist rötlich, gelblich, grau, grünlich und bräunlich. Einige Abarten, so namentlich der Bologneser Spat, phosphoreszieren nach dem Glühen, ja selbst nach längerer Bestrahlung durch die Sonne. S. ist in dünnen Lamellen durchsichtig oder durchscheinend, glas- bis fettglänzend, Härte 3—3,5, spez. Gew. 4,3—4,7; er besteht aus Barytumsulfat ($BaSO_4$), in welches mitunter für Baryum etwas Strontium oder Calcium (Kalkbaryt) eintritt. Während einzelne Kristalle des Schwerspats in Hohlräumen sehr verschiedener Gesteine auftreten, bilden größere Massen des Minerals meist Gänge im Granit, Porphyr, in Gesteinen der Dyasformation, im Buntsandstein ꝛc. Schöne Schwerspatkristalle finden sich bei Freiberg, Marienberg, Klausthal, Pribram, Dufton in England, größere bauwürdige Massen an vielen Punkten in Sachsen, Thüringen, Hessen-Nassau, am Harz, bei Aschaffenburg, an der Bergstraße, im Schwarzwald ꝛc. S. dient zur Darstellung von Barytpräparaten, zur Nüancierung und Verfälschung des Bleiweißes und als Beschwerungsmaterial zur Verfälschung von Zucker, Mehl ꝛc.

Schwerstein, s. Scheelit.

Schwert, zum Hieb und Stoß bestimmte Waffe mit gerader, breiter Klinge. Schwerter finden sich schon

Fig. 2. Fig. 1. Fig. 3.

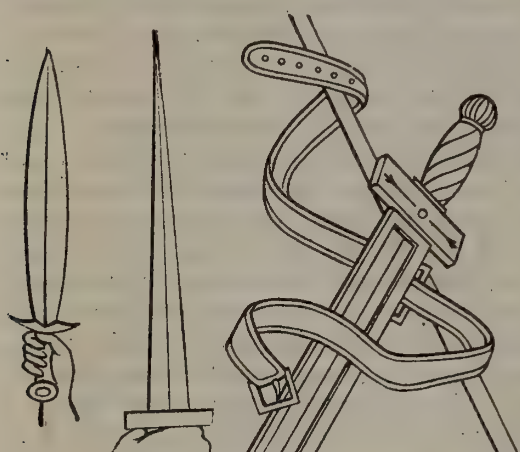


Fig. 1—3. Xiphos.

Fig. 4. Machaira.

bei den ältesten Völkern, wie die assyrischen und ägyptischen Denkmäler beweisen. Bei Homer begegnen wir lediglich bronzenen Schwertern mit zweischneidiger, langer Klinge. Die von Schliemann ausgegrabenen Mykenäschwerter sind mindestens 80 cm lang, ausschließlich auf den Stich berechnet und reich ornamentiert. Auch die Schwerter des nordeuropäischen Bronzezeitalters sind mehr zum Stich als zum Hieb geeignet, mit kleinem Griff und bisweilen mit Querstange am obern Ende des Griffs. In der Hallstattperiode treten eiserne Schwerter auf, oft mit bronzenem Griff und wie die Bronzeschwerter ornamentiert (s. Metallzeit, S. 528; vgl. Naue, Die prähistorischen Schwerter, Münch. 1885). Das S. der Griechen (xiphos, Fig. 1—3) hatte eine gerade, zweischneidige, 40—45 cm lange, 5—6 cm breite Klinge mit 10—12 cm langem Griff in einer Scheide aus Metall oder Leder, letztere häufig mit reichverzierten Beschlägen; es hing an einem Trageband über die rechte Schulter an der linken Seite. Die Spartaner pflegten die machaira (Fig. 4), ein dem griechischen Fleisch- und Fischmesser ähnliches S. mit ein-

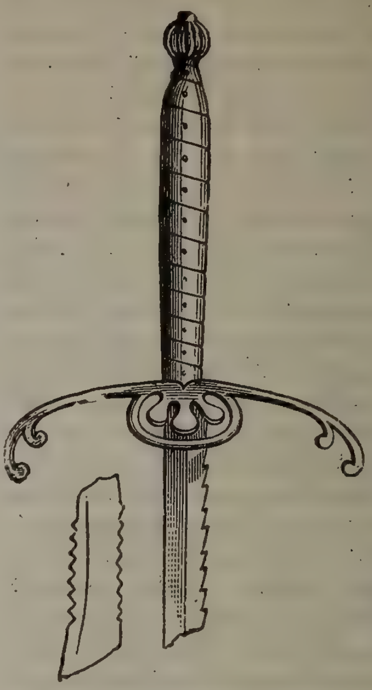


Fig. 6. Zweihänder.

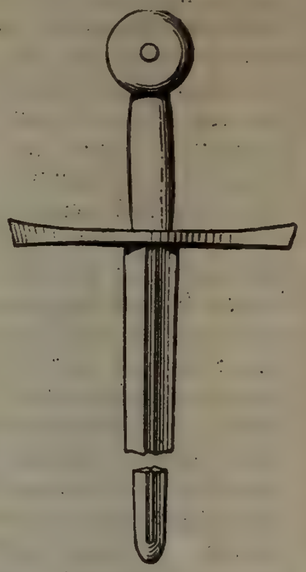


Fig. 5. Deutsches Schwert (Parierstange).

Fig. 9. Klinge des Cid mit Korb.

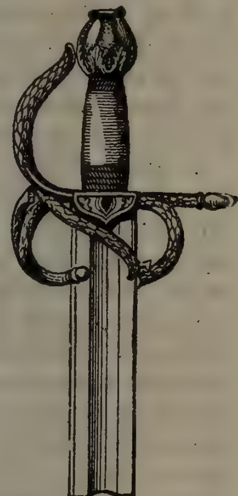


Fig. 8. Deutsches Schwert mit Korb.

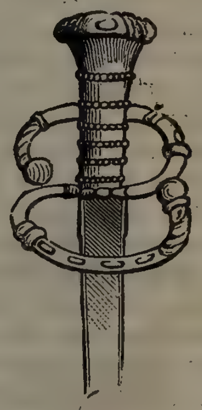


Fig. 7. Eselshuf.

schneidiger Klinge, zu führen. Die Römer hatten ein langes, einschneidiges S. ohne Spitze (ensis), das sie nach der Schlacht bei Cannä mit dem spanischen S. (gladius) zum Hieb und Stich vertauschten. Von den Germanen entlehnten sie die zum Hieb dienende zweischneidige Spatha. Ein kürzeres, dolchartiges S. (pugio) zum Stoß führten nur die Faustkämpfer,

aber auch Offiziere und Kaiser zum Zeichen ihrer Gewalt über Leben und Tod. Im 9. Jahrh. erhielt das S. eine kurze Parierstange, die im 13. Jahrh. bereits 25 cm lang (Fig. 5) war und bei den Zweihändern (Fig. 6) noch länger wurde. Im 16. Jahrh. entsteht unter ihrer Verkürzung oder schleifenförmigen Biegung (Eselshuf, Fig. 7) das Stichblatt; an dasselbe werden dann Bügel gesetzt, woraus im 17. Jahrh. der Korb entstand (Fig. 8 u. 9). Die Klinge nahm an Länge zu bis 1,20 m, bei den Zweihändern noch mehr, so daß diese mit Griff 1,70 m Länge erreichten (s. Espada, Flamberg). Kürzere Schwerter führten die zu Pferd fechtenden Ritter. Nach Erfindung des Schießpulvers verwandelten sich die Schwerter in Pallasche und Säbel, eigentliche Schwerter wurden nur noch hier und da von den Scharfrichtern gebraucht. — In der Nautik heißen Schwerter von den Seiten des Schiffs in das Wasser hinabreichende, vertikal gestellte Holzwände, welche das Nach-Lee-Treiben flachbodiger Fahrzeuge verhindern sollen.

Schwertbrüder, geistlicher Ritterorden, 1202 vom Bischof Albert in Riga zum Kampf gegen die livländischen Heiden gestiftet und vom Papst Innocenz III. bestätigt. Die Ritter, welche sich »Brüder der christlichen Ritterschaft« nannten, folgten der Cistercienserregel und -Kleidung, trugen einen weißen Rock und Mantel, auf der Brust aber zwei rote, kreuzweise übereinander gelegte Schwerter (daher der Name S. oder Schwertträger, gladiferi, ensiferi). Der erste Heermeister der S. war Vinno (Weinhold) von Rohrbach, unter welchem sie 1207 vom Bischof den dritten Teil von Livland und von den noch zu erobernden Ländern als freies Eigentum abgetreten erhielten. Hauptsitz des Ordens ward die Ordensburg zu Wenden, wo auch die Ordensmeister beigesetzt sind. Obwohl die S. im Verein mit dem Bischof 1224 fast ganz Esthland mit Reval eroberten, so schien ihnen doch der Anschluß an den Deutschen Orden rätlich. 1237 wurde die Vereinigung beider Orden vollzogen. Von nun an wurden die S. bloß durch einen Land- oder Heermeister (magister provincialis) regiert, der vom Hochmeister des Deutschen Ordens in Preußen ernannt wurde. Hauptstadt der S. ward Riga. Als 1513 der Landmeister Walther von Plettenberg (1494—1535) den Deutschen Orden für den Krieg in Polen mit Geld unterstützte, gestand der damalige Hochmeister, Markgraf Albrecht von Brandenburg, 1521 den Schwertbrüdern eine gewisse Unabhängigkeit von dem Deutschen Orden und das Recht zu, sich ihren Heermeister selbst zu wählen. Walther begünstigte die Reformation und trat 1531 dem Schmalkaldischen Bund bei. Als der Heermeister Gotthard Ketteler (seit 1559) bei Kaiser und Reich keine Hilfe fand, während die Russen seit 1558 erbarmungslos sein Land verwüsteten, begab er sich 1560 in den Schutz Polens, legte 1561 seine Würde nieder, trat Livland an Polen ab und wurde von demselben als Herzog mit Kurland und Semgallen belehnt (vgl. Livland, S. 851). Vgl. Bunge, Der Orden der S. (Leipz. 1875).

Schwerte, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Arnsberg, Landkreis Dortmund, an der Ruhr, Knotenpunkt der Linien Schwelm-Soest und S.-Kassel der Preußischen Staatsbahn, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, ein Eisenpuddlings- und Walzwerk, Eisengießerei nebst Maschinenfabrik, Nickelhütte, Nietenfabrik und (1885) 6496 meist evang. Einwohner.

Schwertel, Pflanzengattung, s. v. w. Iris.

Schwertfisch, Säugetier, s. Delphine.

Schwertfisch (Xiphias *Art.*), Gattung aus der Ordnung der Stachelflosser und der Familie der Schwertfische (Xiphioidei), Fische mit gestrecktem, seitlich zusammengedrücktem, schuppenlosem Körper, in einen schwertförmigen Fortsatz verlängerter Oberkinnlade ohne Zähne, vorn hoher, sichelförmiger Rückenflosse, sichelförmiger Brustflosse und großer, halbmondförmiger Afterflosse. Der gemeine S. (Xiphias Gladius *L.*), 3—5 m lang, bis 400 kg schwer, bläulich, unterseits heller, findet sich im Mittelmeer und weitverbreitet im Atlantischen Ozean, erscheint auch in der Ostsee und im Indischen Meer, schwimmt sehr gewandt dicht unter dem Wasserspiegel, lebt paarweise, nährt sich von kleinern Fischen und Kopffüßern, greift aber in Anfällen von Wut auch den Thunfisch, schwimmende Menschen und den Walfisch an, welchen er sein Schwert in den Leib stößt, mit dem er sogar Schiffsplanken durchbohrt. Das Fleisch der Jungen ist sehr geschätzt.

Schwertleite, die Aufnahme der Knappen in die Ritterschaft.

Schwertlilie, Pflanzengattung, s. v. w. Iris.

Schwertliliengewächse, s. Irideen.

Schwertmagen, im altdeutschen Rechte die durch Männer miteinander verwandten männlichen Personen; Verwandte von der Seite des Schwerts (vgl. Mage). Ihre Gesamtheit heißt Schwertseite, der bei Erbschaften auf sie fallende Teil Schwertteil. Vgl. Rosin, Der Begriff der S. in den Rechtsbüchern des Mittelalters (Bresl. 1877).

Schwertorden, 1) schwedischer Militärorden (»das gelbe Band«), gestiftet von König Friedrich I. 1748 zur Belohnung von militärischem Verdienst des In- und Auslandes. Der Orden hat sieben Grade: Kommandeure mit dem Großkreuz, Kommandeure erster und zweiter Klasse, Ritter des Großkreuzes erster und zweiter Klasse, Ritter, Schwertmänner (Unteroffiziere). Das Großkreuz kann nur unter fliegender Fahne ausgeteilt werden. Das Ordenszeichen besteht aus einem weißen, achteckigen Kreuz mit goldenen Kronen in den Winkeln, über welchen kreuzweise zwei Schwerter durch ein Degengehänge festgehalten werden. Auf dem azurblauen Avers des Mittelschilds befindet sich ein entblößtes, aufrecht stehendes Schwert, umgeben von drei Kronen, auf dem Revers ein Schwert mit Lorbeerkreuz und den Worten: »Pro patria«. Die Kommandeure mit dem Großkreuz tragen bei Festen eine Kette aus elf mit dem Degengehänge umwundenen Schwertern und elf blauen, auf Schilden liegenden Helmen und dazu auf der Brust einen Stern und ein aufrecht stehendes Schwert; gewöhnlich wird das Kreuz am gelben, blau gerandeten Band über die Schulter getragen. Die Kommandeure tragen das Ordenszeichen um den Hals und zwei gekreuzte Schwerter auf der Brust nebst einem kleinern Silberstern auf der Brust, die Ritter ein Kreuz ohne die umgebenden Schwerter. Der Orden hat eine besondere Festtracht. — 2) Geistlicher Ritterorden, s. Schwertbrüder.

Schwertpfahl, s. Kommandoaxt.

Schwertschwänze, s. v. w. Molukkenkrebse.

Schwertseite, s. Schwertmagen.

Schwerttanz, s. Waffentanz.

Schwertteil, s. Schwertmagen.

Schwertthaler, bayr. Kronenthaler mit Schwert und Zepter, einem Kreuz und einer Krone, zuerst von Maximilian Joseph geprägt.

Schwerz, Johann Nepomuk von, Landwirt, geb. 11. Juni 1759 zu Koblenz, studierte Theologie,

trat 1783 als Hofmeister in die Familie des Grafen Renesse und wandte sich hier der Landwirtschaft zu, so daß er 1801 die Verwaltung der Renesseschen Güter und den Selbstbetrieb auf einem Teil des Guts Eldern übernehmen konnte. Er studierte nun eifrig auf wiederholten Reisen in Belgien, ward 1810 Inspektor der Tabakspflanzungen in Straßburg, lehrte 1812 bei Fellenberg in Hofwyl, ward 1816 preußischer Regierungsrat für Landwirtschaft, errichtete 1818 das landwirtschaftliche Institut zu Hohenheim, kehrte 1829 nach Koblenz zurück und starb 11. Dez. 1844 daselbst. S. war für die sichere Begründung der Landwirtschaft durch die Erfahrungen in der Praxis von großer Bedeutung und ist für diese maßgebend geblieben wie Thaer für die theoretische rationelle Methode. Er lieferte treffliche Werke über die Landwirtschaft Belgiens (Halle 1807—11, 3 Bde.), des Niederelsaß (Berl. 1816), der Pfalz (das. 1816), auch eine »Beschreibung der Fellenbergschen Landwirtschaft zu Hofwyl« (Hannov. 1816); sein Hauptwerk ist die »Anleitung zum praktischen Ackerbau« (Stuttg. 1823—28, 3 Bde; 4. Aufl. 1857, 2 Bde.).

Schwester, eine weibliche Person, die mit einer andern Person einerlei Eltern hat; sind beide Eltern gemeinschaftlich, so heißt sie rechte oder leibliche S., ist nur der Vater oder die Mutter gemeinschaftlich, Halb- oder Stiefschwester. S. ist auch Bezeichnung für Nonnen sowie bei den Brüdergemeinden für die weiblichen Mitglieder, die in einem Schwesternhaus gemeinschaftlich leben.

Schwesterschiffe, Schiffe, welche nach einem und demselben Konstruktionsplan gebaut sind.

Schwetschke, Karl Gustav, Schriftsteller, geb. 5. April 1804 zu Halle, widmete sich daselbst und in Heidelberg philologischen Studien, ward aber wegen Teilnahme an der Burschenschaft in Halle relegiert, trat 1825 in das dortige Buchhandlungsgeschäft seines Vaters ein und übernahm 1828 die Redaktion des »Halleschen Kuriers«. 1848 nahm der liberal Gesinnte am Vorparlament in Frankfurt teil und ward für Sangerhausen in die Reichsversammlung gewählt, wo er der Kasino- und Kaiserpartei angehörte. Hier erschienen im Februar 1849 seine gegen die demokratische Linke gerichteten und in vielen Auflagen verbreiteten »Novae epistolae obscurorum virorum« (Jubiläumsausgabe mit Kommentar, Halle 1874), denen sich später die »Novae epistolae clarorum virorum« (Brem. 1855) zur Bekämpfung der preußischen Reaktion anschlossen. Seine übrigen Schriften sind teils dichterischen, teils litterar- und kulturhistorischen Inhalts. Unter seinen zum Teil in lateinischer Sprache abgefaßten Dichtungen sind hervorzuheben: »Bismarckias«, didaktisches Epos (Halle 1867, 6. Aufl. 1870), »Varzinias« (das. 1869, 3. Aufl. 1870) und »Zeitgedichte« (deutsch u. lat., das. 1873). Unter den litterar- und kulturhistorischen Schriften befinden sich: »Vorakademische Buchdruckergeschichte der Stadt Halle« (Halle 1840), die ihm von der dortigen Universität den Doktorgrad eintrug; »Paläographischer Nachweis der Unechtheit der sogen. Kölner Freimaurerurkunde von 1535« (das. 1843); »Codex nundinarius Germaniae literatae bisecularis«, Meßjahrbücher des deutschen Buchhandels 1564—1765 (das. 1850; Fortsetzung, das. 1877); »Geschichte des L'Hombre« (das. 1863); »Zur Geschichte des Gaudeamus igitur« (das. 1877) u. a. S. selbst besorgte 1864 eine Ausgabe seiner »Ausgewählten Schriften« (neue vermehrte Ausg., Halle 1866), der sich »Neue ausgewählte Schriften« (das. 1878) anschlossen. Er starb 4. Okt. 1881 in Halle.

Schwetz (Schwez), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, am Einfluß des Schwarzwassers in die Weichsel und an der Eisenbahn Terespol-S., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, eine Schloßruine mit hohem Wartturm, ein ehemaliges Bernhardinerkloster (jetzt Provinzialirrenanstalt), ein Progymnasium, ein Waisenhaus, ein Krankenhaus, ein Amtsgericht, eine Zuckerfabrik, Schuh-, Stiefel- und Holzpantoffelfabrikation und (1885) 6348 meist kath. Einwohner. Die in der Nähe der Mündung des Schwarzwassers in die Weichsel gelegene Altstadt, häufig Überschwemmungen ausgesetzt, ist in den Jahren 1876—82 abgebrochen und auf dem hohen linken Schwarzwasserufer wieder aufgebaut worden.

Schwetzingen, Bezirksamtsstadt im bad. Kreis Mannheim, an der Leimbach, Knotenpunkt der Linien Mannheim-Karlsruhe und Heidelberg-Altlußheim der Badischen Staats- wie Friedrichsfeld-S. der Main-Neckarbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein großherzogliches Schloß mit Theater und berühmtem Park (in der Mitte des 18. Jahrh. vom Kurfürsten Karl Theodor angelegt, mit zahlreichen Wasserkünsten und allerlei Zierbauten), eine höhere Bürger- und Gewerbeschule, ein Amtsgericht, eine Bezirksforstei, Zigarrenfabrikation, Bierbrauerei, Essig- und Hefefabrikation und Branntweinbrennerei, Konservenfabriken, eine Dampfmühle, Dampftischlerei, starken Hopfenbau, Tabaks- und Spargelbau und (1885) mit der Garnison (2 Eskadrons Dragoner Nr. 22) 4944 meist evang. Einwohner. Auf dem Friedhof die Grabmäler des Dichters Hebel und des Naturforschers K. F. Schimper.

Schwetzkau, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Lissa, hat (1885) 1657 Einw.

Schwgr., bei botan. Namen Abkürzung für Chr. F. Schwägrichen, geb. 1775 zu Leipzig, gest. 1853 als Professor der Naturgeschichte daselbst. Lebermoose.

Schwibbogen, jeder Bogen, der einen Durchgang bildet, insbesondere s. v. w. Strebebogen.

Schwicker, Johann Heinrich, ungar. Historiker, geb. 28. April 1839 zu Neu-Beschenowa im Temeser Komitat, ward Lehrer, 1869 Direktor des Zentrallehrerseminars in Ofen, 1871 Professor am Obergymnasium und 1873 am Josephs-Polytechnikum in Pest. 1887 in Schäßburg zum Mitglied des Reichstags gewählt, legte er seine Professur nieder. Er schrieb: »Geschichte des Temeser Banats« (Pest 1861, 2. Ausg. 1872); »Die letzten Regierungsjahre der Kaiserin-Königin Maria Theresia« (Wien 1871—1872); »Statistik des Königreichs Ungarn« (Stuttg. 1877); »Die ungarischen Gymnasien« (Pest 1881); »Die Deutschen in Ungarn und Siebenbürgen« (Teschen 1881); »Politische Geschichte der Serben in Ungarn« (Pest 1880); »Die Zigeuner in Ungarn und Siebenbürgen« (Teschen 1882); »Geschichte der österreichischen Militärgrenze« (das. 1883); »Das Königreich Ungarn« (Wien 1886) und eine Biographie des Kardinal-Erzbischofs P. Pázmán (Köln 1888).

Schwiebus, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Züllichau-Schwiebus, an der Schwemme und der Linie Frankfurt-Posen der Preußischen Staatsbahn, hat eine zum Teil erhaltene Stadtmauer aus dem Mittelalter, eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, altertümliche Häuser (mit »Lauben«) am Markt, ein Rettungshaus für verwahrloste Kinder, ein Amtsgericht, eine Reichsbanknebenstelle, bedeutende Tuchfabrikation, Maschinenbau, Eisengießerei, Ziegelbrennerei, Stearinfabrikation, Braunkohlenbergbau und (1885) 8400 meist evang. Einwohner. S. gehörte früher zu Schlesien,

war von 1686 bis 1694 brandenburgisch und fiel 1742 definitiv an Preußen.

Schwieger, Jakob, Dichter, geb. 1624 zu Altona, studierte in Wittenberg und lebte seit 1654 zu Hamburg, wo er mit Ph. v. Zesen, J. Rist und andern Dichtern in Verbindung stand, seit 1665 am Rudolstädter Hof; starb 1667. Unter dem Namen »Filidor der Dorferer«, welchen er als Mitglied des von Rist gestifteten Elbschwanenordens führte, gab er »Die geharnschte Venus« (Hamb. 1660) heraus, lyrische Gedichte, die ihm unter den erotischen Dichtern des Zeitraums einen hervorragenden Rang anweisen. Gleiches Inhalts sind die »Liebesgrillen« (Hamb. 1654 u. 1656, 2 Bde.) und die »Adelige Rose« (Glückst. 1659, 3 Bde.). S. gilt auch für den Verfasser von sechs dramatisch nicht uninteressanten Lustspielen, die am Rudolstädter Hof aufgeführt wurden und teilweise unter dem Titel: »Filidors Trauer-, Lust- u. Mischspiele« (Jena 1665) im Druck erschienen.

Schwiegerverwandtschaft, s. Schwägerschaft.

Schwiele (Callus, Callositas), Verhärtung, kommt vor als Hautschwiele, welche an den Händen durch harte Arbeit, an den Füßen durch Druck des Schuhwerks zu entstehen pflegt; dann auch an andern Organen als Folge chronischer, mit Bindegewebsneubildung einhergehender Entzündung, z. B. auf der Milz, im Brustfell, im Überzug der Eierstöcke, in Geschwülsten 2c.

Schwielensohler (Kamele, Tylopoda), Familie der paarzehigen Huftiere (s. d.).

Schwielugsee, Landsee im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Lübben, wird von der Spree durchflossen und ist etwa 27 qkm (0,5 QM.) groß.

Schwientochlowitz, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Beuthen, Knotenpunkt der Linien Kosel-Kandrzin-Oswiecim und Gleiwitz-S. der Preußischen Staatsbahn, 281 m ü. M., hat Steinkohlenbergbau, ein großes Eisenwalzwerk und (1885) 3818 meist kath. Einwohner.

Schwimmblase, eine nur bei manchen Fischen sich findende, häutige, mit Luft erfüllte Blase, welche zwischen Wirbelsäule und Darm gelegen ist und in den meisten Fällen mit letzterm durch einen besondern Kanal, den Luftgang, in Verbindung steht (Knorpelfische, Schmelzfische, Physostomen). Auch da, wo dieser Luftgang dem erwachsenen Fisch fehlt, die S. also rings geschlossen ist (Physoklisten), besteht die Kommunikation wenigstens während der Entwickelung, so daß in allen Fällen die S. eine Ausstülpung des Darms vorstellt. Die S. tritt indessen so wenig konstant auf, daß sie innerhalb derselben Gattung bei der einen Art vorkommen, bei einer andern fehlen kann. Die S. bildet einen einfachen Sack oder zerfällt in zwei hintereinander gelegene Abteilungen, von denen die hintere den Luftgang entsendet (karpfenähnliche Fische); auch gibt es solche mit seitlichen Zipfeln oder auch paarige. In einzelnen Fällen besteht durch eine Reihe Knöchelchen eine Verbindung mit dem Vorhof des Ohrs. Bei den sogen. Lurchfischen (Dipnoern) dient sie, indem sich in ihrer Wandung Gefäße mit venösem Blut verzweigen, geradezu als Lunge; bei manchen andern Fischen sind in der Wandung sogen. Wundernetze, d. h. Anhäufungen feinster Haargefäße, vorhanden. Die Bedeutung der S. für die mit ihr versehenen Fische ist bis in die neueste Zeit irrtümlich dahin aufgefaßt worden, als wenn durch willkürliche Komprimierung der in ihr vorhandenen Luft der Fisch sich spezifisch schwerer machen, also im Wasser sinken lassen könne und umgekehrt durch Nachlaß des Muskeldruckes auf die S. sich erleichtere, mithin aufsteige. Indessen hat sich durch Experimente nachweisen lassen, daß die vertikale Bewegung im Wasser lediglich durch das Spiel der Flossen, vorzüglich der Schwanzflosse, geschieht, die Luft in der S. hingegen je nach der Tiefe des Wassers rein passiv gedehnt, resp. komprimiert wird. Die ganze Einrichtung gewährt daher ihrem Besitzer nur den Vorteil, daß er stets dasselbe spezifische Gewicht wie das Wasser behält, also in jeder Tiefe ausruhen kann, während die Fische ohne S., da sie immer schwerer sind als das Wasser, sich nur durch Muskelanstrengung erheben können und zum Ausruhen auf den Grund angewiesen sind. Wenn übrigens ein an der Oberfläche lebender Fisch allzu rasch sich in die Tiefe bewegt, so ereignet es sich wohl, daß durch den Wasserdruck die Luft in der S., mithin auch er selbst, zu sehr komprimiert wird; indessen vermag er alsdann durch Abscheidung von Luft in die S. hinein sie wieder so weit anzufüllen, daß er sich frei bewegen kann. Umgekehrt treibt ihn bei zu rapidem Aufsteigen die sich stark ausdehnende Luft mitunter wie einen Ballon an die Oberfläche, falls er nicht etwa durch den Luftgang die überschüssige Luft entweichen lassen kann. Indessen auch bei geschlossener S. findet in solchem Fall eine Resorption der Luft durch die Wandungen hindurch statt, so daß selbst dann allmählich das Gleichgewicht wiederhergestellt wird. Die Luft in der S. ist ein Gemisch von Kohlensäure (bis 10 Proz.), Stickstoff (5—90 Proz.) und Sauerstoff (90—0 Proz.). Abgeschieden wird vom Fisch in die S. hinein stets reiner Sauerstoff; umgekehrt dient die Luft der S. bei mangelndem Wasser mitunter zur Atmung und erhält so das Leben noch einige Zeit. Die S. ist häufig mit besondern Muskeln in ihrer Wandung versehen. Wie es scheint, dienen sie im allgemeinen zu einer Verlegung des Schwerpunktes des Fisches mittels teilweiser Komprimierung der Blase (wenn z. B. die Luft aus dem vordern Teil der S. vertrieben wird, sinkt der Kopf, so daß das Absteigen erleichtert wird 2c.); bei den Knurrhähnen (Trigla) jedoch, wo sie besonders stark entwickelt sind, spannen sie die S. allseitig an und gestalten sie so zu einem Resonator für die Töne, welche diese Fische durch Schwingungen einer zwerchfellähnlichen Haut in der S. selbst hervorbringen sollen. Vgl. Moreau, Sur les fonctions de la vessie natatoire (Par. 1876).

Schwimmen, im allgemeinen das Getragenwerden eines Körpers im Wasser oder einer andern Flüssigkeit, welches aber nur dann möglich ist, wenn der Körper spezifisch leichter ist als die Flüssigkeit. Der Körper taucht dabei stets so tief in letztere ein, daß die von ihm verdrängte Flüssigkeit gerade so viel wiegt als er selbst, oder: jeder Körper verliert im Wasser so viel an Gewicht, als die Wassermasse wiegt, deren Stelle er einnimmt. Es kann auch ein spezifisch schwererer Körper zum S. gebracht werden, wenn man ihn mit einem spezifisch leichtern so verbindet, daß beide gleichsam Einen Körper bilden, der in seiner Gesamtheit weniger wiegt als das gleiche Volumen Wasser, oder wenn man einen schweren Körper so aushöhlt, daß er mit der in ihm befindlichen Luft spezifisch leichter wird als das Wasser (eiserne Schiffe). Die Stabilität des schwimmenden Körpers ist im allgemeinen um so größer, je tiefer dessen Schwerpunkt unter dem Schwerpunkt des von ihm verdrängten Wassers liegt. Daher füllt man den untern Schiffsraum mit Ballast (s. d.). Will der Mensch sich ohne eigne Thätigkeit auf dem Wasser erhalten (passives S.), so benutzt er Vorrichtungen, wie mit Luft ge-

füllte Schwimmblasen, Schwimmgürtel, Schwimmwesten, Schwimmtönnchen 2c., welche er am Körper befestigt. Der vollkommenste derartige Schwimmapparat an und für sich ist der von Boyton erfundene, den ganzen Körper bedeckende Schwimmanzug aus wasserdichtem Stoff. Er besteht aus einer Stiefelhose und einer Handschuhjacke mit einer nur das Gesicht freilassenden Kappe. Beide Kleidungsstücke werden durch einen leichten, aber dauerhaft gearbeiteten breiten eisernen Reifen miteinander verbunden, in welchen und über welchen die Jacke gezogen und mittels eines ledernen Gürtels wasserdicht festgepreßt wird. Die Kappe legt sich mit elastischem Ausschnitt um Stirn, Wange und Kinn fest an. An den Schenkeln, der Brust, dem Rücken und Hinterkopf angebrachte Luftschläuche öffnen sich mit verschließbaren Mundstücken vorn auf der Brust, so daß der Schwimmer hier Luft einblasen und auslassen kann. Zu größerer Sicherheit sind sie doppelt angelegt. Für allgemein praktische Verwendung, z. B. auf Schiffen, hat sich der Apparat nicht geeignet gezeigt. Was die willkürliche Ortsbewegung der Organismen auf und im Wasser betrifft (S. im aktiven Sinn), so bedient sich zu deren Ausführung die Natur der verschiedensten Einrichtungen. Die Syringograden z. B. bewegen sich dadurch vorwärts, daß sie abwechselnd das Wasser aufsaugen und wieder ausstoßen, die Medusen durch rhythmische Zusammenziehung und Erweiterung ihrer pilzförmigen Scheibe, die Rädertierchen durch schwingende Bewegung ihrer Flimmerhaare, die sich auf ihren Ansatzpunkten derartig drehen, daß sie abwechselnd die dem Wasser dargebotene Oberfläche vergrößern und verkleinern, die Flossenfüßer in ähnlicher Weise, indem sie die flügelartigen Gebilde in der Nähe des Kopfes nach Art eines doppelten Ruders, wie wir sie bei den sogen. Grönländern sehen, gebrauchen. Bei den Fischen wird das S. durch schlagende Bewegungen des breit ausgespannten Schwanzes, die mit außerordentlicher Geschwindigkeit und großer Kraft ausgeführt werden, bewirkt. Diese Bewegungen erfolgen durch Muskeln, welche die Hauptmasse des Fischkörpers ausmachen und beiderseits neben der Wirbelsäule angeordnet sind. Bei den Vögeln erfolgt die Fortbewegung im Wasser durch ruderartige Bewegungen mit den Füßen, welche mit einer starken Schwimmhaut versehen sind. Vgl. Pettigrew, Die Ortsbewegung der Tiere (deutsch, Leipz. 1875); Müllenhoff, Ortsbewegungen der Tiere (Berl. 1885).

Viel schwerer fällt das S. dem Menschen. Er muß dasselbe erst (als Schwimmkunst) erlernen, da er die aufrechte Haltung aufgeben und eine mehr wagerechte einnehmen muß, dabei auch genötigt ist, den verhältnismäßig schwerwiegendsten Körperteil, den Kopf, bei demjenigen S., welches allein ihn befähigt, das Schwimmfeld zu übersehen, und welches daher für die Praxis vorzugsweise anzuwenden ist, nämlich dem S. in der Brustlage, fast ganz über dem Wasser zu halten. Er kann daher nur durch geeignete Bewegungen sich vor dem Untersinken bewahren. Die Behauptung, daß der Mensch im Wasser an der Oberfläche bleibe und schwimme, sobald er sich nur, ganz ausgestreckt, mit gewölbter Brust, den Kopf zurückgebeugt, auf den Rücken lege, so daß nur Mund und Nase über dem Wasser erhoben bleiben, und durch tiefes Atemholen die Brust mit Luft anfülle, trifft durchaus nicht unbedingt zu. Allerdings ist diese Lage die vorteilhafteste, wird daher auch beim S. zum Ausruhen benutzt. Aber auch hier sind bei vielen, ja wohl bei den meisten Menschen (es kommt auf den Körperbau, auf das Alter u. a. an) Bewegungen, wenn auch nur leichte, nötig, um dauernd über dem Wasser zu bleiben. Um das Untersinken zu vermeiden und sich gleichzeitig von der Stelle zu bewegen, müssen die Glieder durch zweckentsprechende Bewegungen einen Druck oder Stoß gegen das Wasser in der Weise ausüben, daß der Körper zugleich gehoben und weiter geführt wird. Die Bewegungen sind dabei so einzurichten, daß die Glieder sich gegenseitig unterstützend und ablösend arbeiten. Während die Naturalisten, die das S. ohne Anleitung erlernt haben, ähnlich wie die vierfüßigen Tiere, besonders wie die Hunde, schwimmen (»Pudeln« oder »Hundeln«), dabei aber bald ermüden, hat die in den Schwimmanstalten gelehrte Schwimmmethode besonders das S. des Frosches sich zum Vorbild genommen. Man kann zunächst die Schwimmbewegungen (als Freiübungen) auf dem Land und zwar im aufrechten Stand, im Reitsitz auf der Schranke, in wagerechter Lage auf einer besondern Hängevorrichtung vornehmen. Bereits von Guts Muths empfohlen, sind diese Übungen von d'Argy zum Ausgangspunkt einer besondern Schwimmmethode genommen worden. Auch in den deutschen Schwimmschulen haben dieselben in neuerer Zeit mit Recht größere Beachtung gefunden. Sind diese Bewegungen sicher eingeübt, so hält der Lehrer den Schwimmschüler vermittelst des Schwimmgurts und der Leine an einer über die das Schwimmbecken umgebende Schranke hinausragenden Stange (Angel) auf der Oberfläche des Wassers in Brustlage und läßt die Bewegungen der Arme und Beine erst getrennt, dann im Wechsel- und Zusammenwirken vornehmen, bis dieselben, sicher ausgeführt, den Körper zu heben und vorwärts zu bringen beginnen. Man führt dann den Schüler an der »schlaffen Leine«, läßt ihn selbständig schwimmen, schützt ihn nur gegen das Untersinken, bis er sich »frei schwimmt«. Er muß sich nun durch fleißiges Üben die nötige Ausdauer erwerben. Außer dem Brustschwimmen werden auch das Rückenschwimmen, das Wassertreten und Tauchen gelehrt. Andre Schwimmarten, wie S. auf der Seite, mit einer Hand, während die andre einen Gegenstand über dem Wasser hält, S. mit gekreuzten Armen 2c., mannigfache Schwimmkünste und Schwimmspiele im Wasser, auch mit schwimmenden Geräten (Floß, Tonne, Hohlball 2c.), gehören nicht dem eigentlichen Schwimmunterricht an. Von großer Bedeutung sind die Wassersprünge von dem Springbrett, Schwungbrett, der Schranke, dem Springturm, auch in Verbindung mit Turnübungen an über das Wasser ragenden Turngeräten, sowohl fuß- als kopfwärts (Kopfsprünge). Das S. ist eine sehr alte Kunst, die z. B. auch von den Griechen und Römern (bei letztern bildete sie einen Teil der militärischen Ausbildung) fleißig geübt ward, und worin die alten Deutschen Gewaltiges leisteten. Im spätern Mittelalter ebenso wie das Baden im Freien immer mehr außer Gebrauch gekommen, ist dasselbe erst in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts wieder zur Geltung gelangt. Für Deutschland sind als Förderer des Schwimmens Basedow und besonders Guts Muths, ferner der Arzt J. P. Frank und Vieth zu nennen. Guts Muths schrieb auch ein noch jetzt beachtenswertes »Kleines Lehrbuch der Schwimmkunst« (1798). 1812 entstand in Wien die erste militärische Schwimmanstalt; 1817 gründete General v. Pfuel, der Begründer der neuern Schwimmmethode, die Militärschwimmanstalt zu Berlin, die man als die Mutteranstalt aller seitdem in Preußen begründeten Militärschwimmanstalten bezeichnen kann. Jetzt sind fast alle Garni-

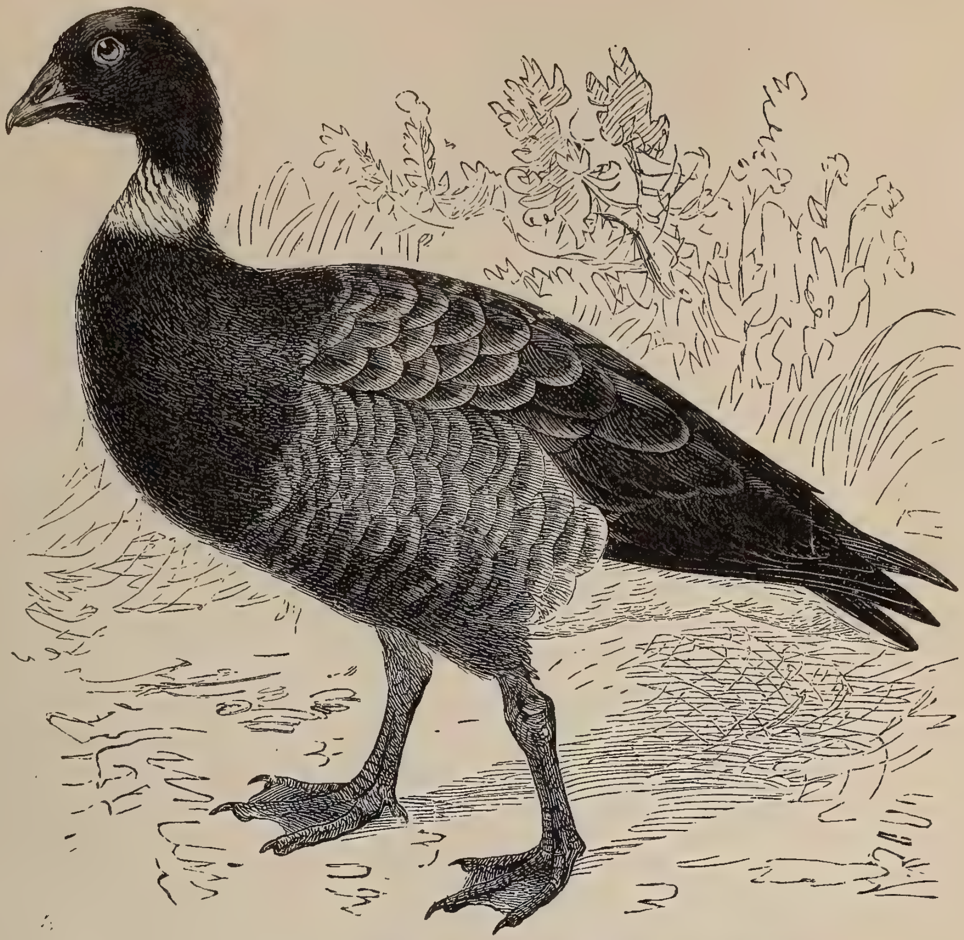
Wildgans (Anser ferus). 1/8. (Art. *Gänse*.)

Gänsesäger (Mergus Merga

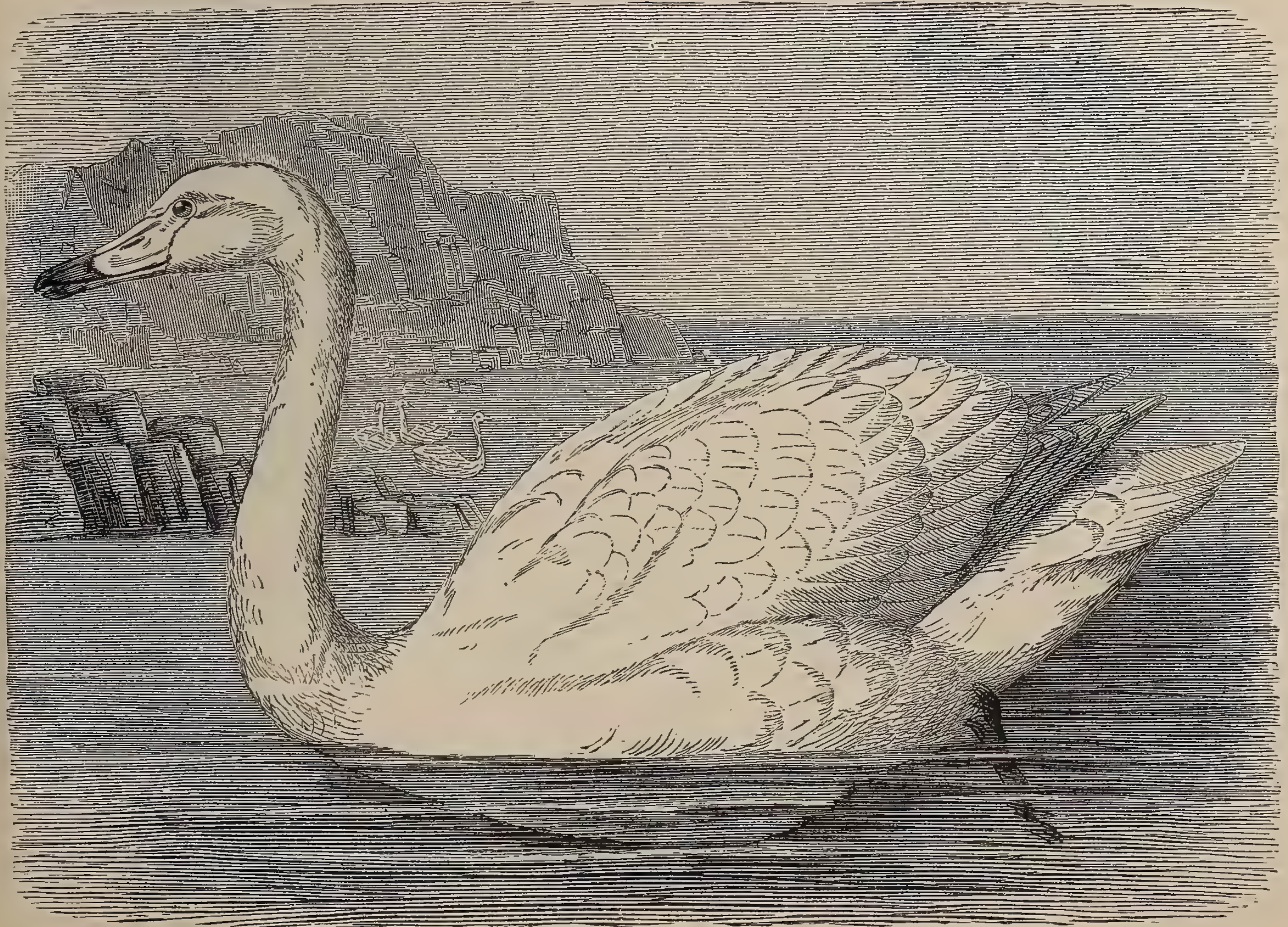
Hühnergans (Cereopsis Novae-Hollandiae). 1/7. (Art. *Gänse*.)

vögel I.

$^1/_6$. (Art. *Säger.*)

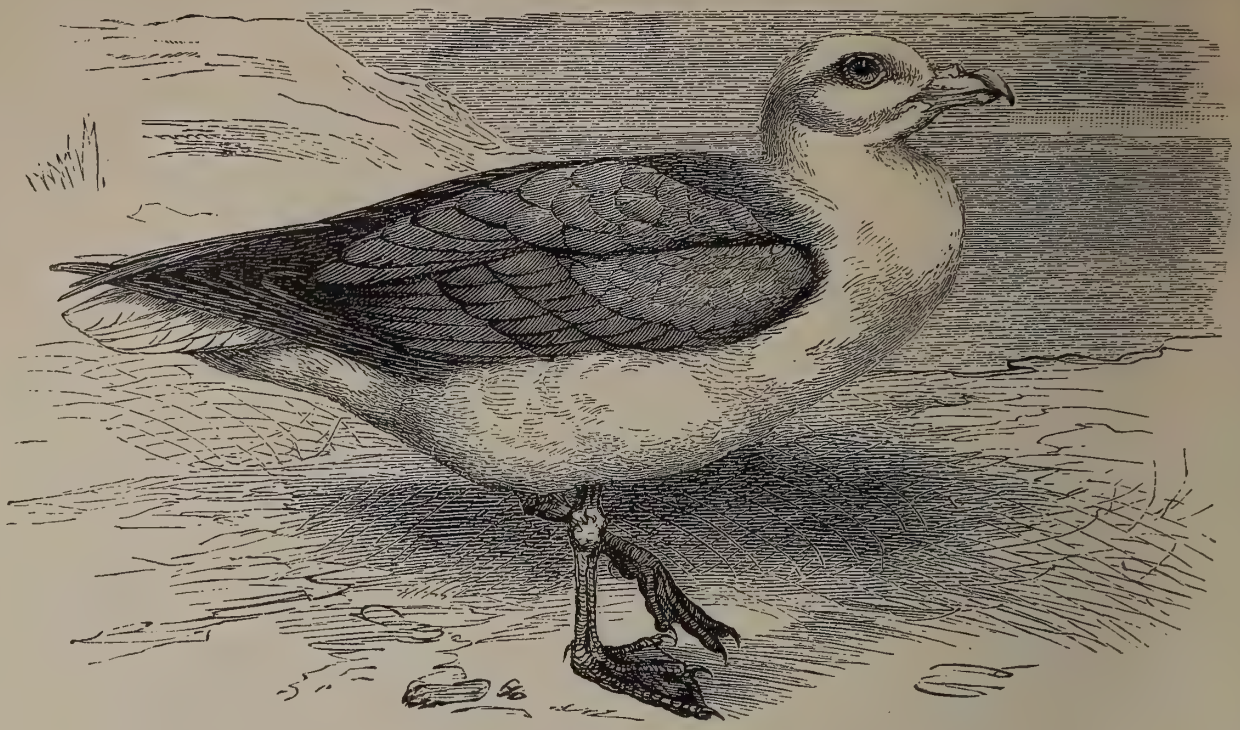


Ringelgans (Bernicla torquata). $^1/_5$. (Art. *Gänse.*)



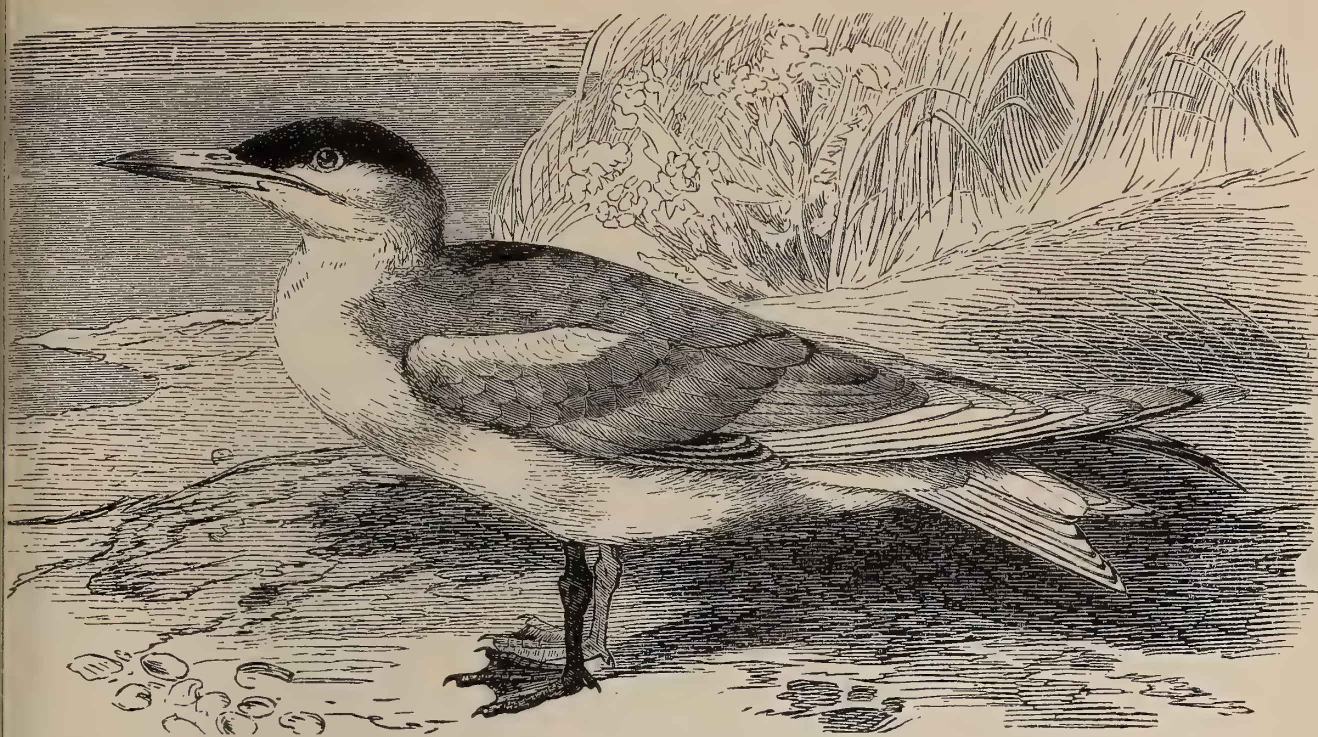
Singschwan (Cygnus musicus). $^1/_6$. (Art. *Schwan.*)

stitut in Leipzig.



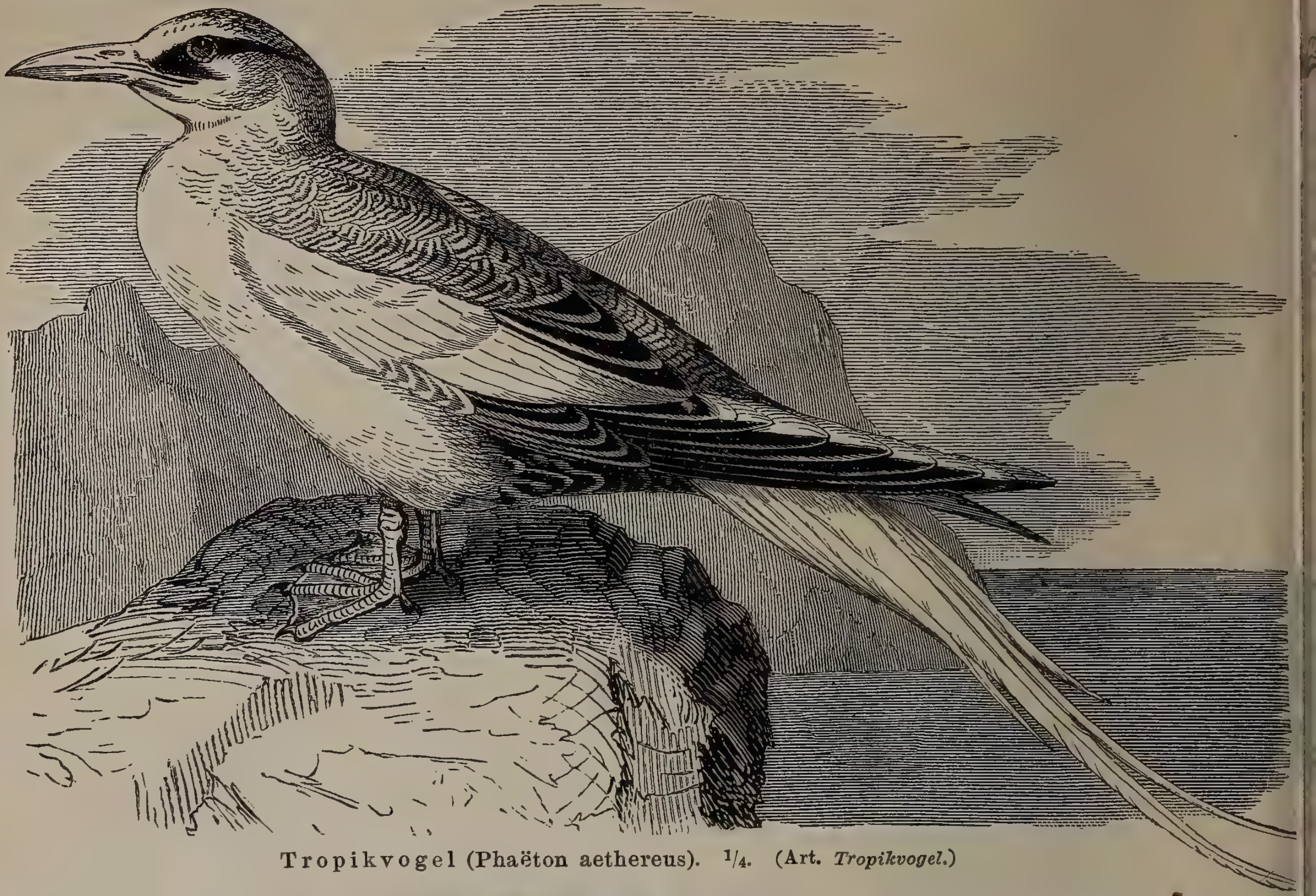
Eissturmvogel (Procellaria glacialis). 1/4. (Art. *Sturmvögel.*)

Sturmschwalbe (Procellaria pelagica). 1/2. (Art. *Sturmvögel.*)



Raubseeschwalbe (Sterna caspica). $^1/_5$. (Art. *Seeschwalbe.*)

Albatros oder Kapschaf (Diomedea exulans). $^1/_5$. (Art. *Albatros.*)



Tropikvogel (Phaëton aethereus). 1/4. (Art. *Tropikvogel.*)

Pelikan (Pelecanus onocrotalus). 1/7. (Art. *Pelikan.*)

Troillumme (Uria

Fregattenvogel (Tachypetes aquilus), Weibchen. 1/5. (Art. *Fregattenvogel.*)

via). 1/4. (Art. *Lumme.*)

Kormoran (Phalacrocorax Carbo). 1/5. (Art. *Kormoran.*)

sonen in Deutschland und andern Ländern (besonders auch in Frankreich) mit Militärschwimmanstalten versehen. Daneben sind zahlreiche städtische oder besondere Schulschwimmanstalten, auch für das weibliche Geschlecht, entstanden. Man unterscheidet je nach der Anlage zwischen Schwimmbrücken (der einfachsten Schwimmanstalt), Floß-, Tonnen-, Pfahl- und Kanalschwimmanstalten. Großartig eingerichtete Sommerschwimmanstalten findet man z. B. in Leipzig, Hamburg, Berlin. Auch das S. im Winter in besonders dazu eingerichteten Bassins (z. B. in Wien, Berlin, Leipzig, Magdeburg, Elberfeld, Barmen) gewinnt mit Recht immer größere Bedeutung (näheres über die Einrichtung derselben s. Bad, S. 223 f.). Vgl. d'Argy, Instruktion für den Schwimmunterricht in der französischen Armee (deutsch, 4. Aufl., Berl. 1877); Thümen, Instruktion für den militärischen Schwimmunterricht nach der Pfuelschen Methode (das. 1862); Auerbach, Das S. sicher, leicht und schnell zu erlernen (2. Aufl., das. 1873); Kluge und Euler, Lehrbuch der Schwimmkunst (das. 1870); Graf Buonaccorsi, Schwimmkunst (Wien 1879); Derselbe, Anleitung zur Erteilung des Schwimmunterrichts (das. 1880); Schwägerl, Katechismus der Schwimmkunst (Leipz. 1880); Baetz, Anleitung für den Schwimmunterricht (Augsb. 1881); Ladebeck, Schwimmschule (3. Aufl., Leipz. 1885); Kehl, Kleine Schwimmschule (3. Aufl., Zürich 1888); Brendicke, Zur Geschichte der Schwimmkunst (Hof 1884).

Schwimmende Batterien, s. Panzerschiff, S. 663.

Schwimmendes Gebirge, eine wasserreiche, aus Sand, Schlamm, Gerölle rc. bestehende Gebirgsmasse, in welcher sich nur schwierig Bergbau treiben läßt. Vgl. Grundbau, S. 859.

Schwimmer, Hohlkörper, welcher, auf einer Flüssigkeit schwimmend, deren Stand anzeigt, wie z. B. der Wasserstandszeiger bei Dampfkesseln.

Schwimmfuß (Pes natatorius), bei manchen Wirbeltieren, Insekten, Krebsen rc. ein zum Rudern und Schwimmen tauglicher Fuß. Die hierzu nötige Verbreiterung betrifft entweder den ganzen Fuß oder nur einzelne Glieder und kommt auch z. B. dadurch zu stande, daß sich zwischen den Zehen eine besondere Haut (Schwimmhaut; bei der Ente rc., beim Biber, Frosch u. a. m.) ausspannt, oder daß sämtliche Zehen von straffer Haut eingehüllt werden (Robben).

Schwimmhaut, s. Schwimmfuß.

Schwimmkäfer, s. v. w. Wasserkäfer.

Schwimmpolypen, s. Hydromedusen, S. 839.

Schwimmsteine, s. Mauersteine, S. 352.

Schwimmvögel (Natatores, Palmipedes, hierzu Tafel »Schwimmvögel I—III«), Ordnung der Vögel, mit langem Hals, kurzem Schnabel, kurzen Beinen und Schwimm- oder Ruderfüßen. In ihrer Nahrung auf das Wasser angewiesen, leben sie doch nicht ausschließlich in demselben, sondern sind zum großen Teil ausgezeichnete Flieger. Wegen der kurzen, weit nach hinten gerichteten Beine bewegen sie sich auf dem Land schwerfällig, schwimmen und tauchen dagegen äußerst geschickt. Der Schnabel ist sehr verschieden geformt, teils hoch und scharf, teils breit und flach, teils zugespitzt; bei einer Familie ist er weich und mit feinen Tastorganen versehen. Die Flügel sind äußerst ungleich entwickelt, mitunter ganz verkümmert, mitunter sehr lang und spitz. Der Schwanz ist meist kurz. Allen gemeinsam ist eine große Bürzeldrüse (s. d.) zum Einölen des dichten Gefieders, das gegen Benetzung mit Wasser geschützt werden muß. Die S. leben meist in Scharen zusammen und bevölkern nicht nur die Küsten der See, sondern auch die Binnengewässer und fliegen zum Teil selbst auf dem offenen Meer. Ihre Brutplätze sind gewöhnlich ebenfalls gemeinsam; die Eier werden entweder in den Boden verscharrt, oder in einfache Nester abgelegt. Ihre Wichtigkeit für den Menschen beruht auf der Güte des Fleisches und der Eier, des Gefieders (Daunen) und auch des Düngers (Guanos). Die S. sind bis zum höchsten Norden verbreitet; von den 8 Familien sind 5 kosmopolitisch, die übrigen 3 leben in der nördlichen oder südlichen gemäßigten Zone. Man unterscheidet etwa 80 Gattungen mit über 550 Arten und ordnet sie in sehr verschiedener Weise an.

1. Familie: Zahn-, Siebschnäbler oder Enten (Lamellirostres), zu welchen die Gänse (Anseridae), Enten (Anatidae), Schwäne (Cygnidae), Tauchenten (Fuligulidae), Säger (Mergidae) u. a. gehören; s. Zahnschnäbler.

2. Familie: Möwen oder Möven (Laridae), vom Bau der Tauben oder Schwalben, also mit langen, spitzen Flügeln und oft gabeligem Schwanz; an den Schwimmfüßen bleibt die Hinterzehe frei; Schnabel meist kürzer als der Kopf, Hals kurz. 13 Gattungen, 130 Arten, kosmopolitisch. Hierher unter andern die Gattungen Möwe (s. d., Larus), Seeschwalbe (s. d., Sterna) und Wasserschwalbe (s. d., Hydrochelidon).

3. Familie: Sturmvögel (Procellariidae), vom Bau der Möwen, Schnabel tief gefurcht und mit hakiger Spitze, Nasenlöcher zu Röhren verlängert; Hinterzehe fehlt vielfach. 6 Gattungen mit etwa 100 Arten, kosmopolitisch. Werden auch mit der vorigen Familie häufig zur Ordnung der Seeflieger oder Langflügler (Longipennes) vereinigt. Hierher unter andern der Albatros (s. d., Diomedea) und Sturmvogel (s. d., Procellaria).

4. Familie: Pelikane oder Ruderfüßer (Pelecanidae, Steganopodes), große Vögel mit Ruderfüßen, kleinem Kopf, meist langen Flügeln, langem, sehr verschieden geformtem Schnabel und niedrigen Beinen. 6 Gattungen mit gegen 60 Arten, kosmopolitisch. Hierher unter andern die in besondern Artikeln behandelten Gattungen: Pelikan (Pelecanus), Tölpel (Sula), Fregattenvogel (Tachypetes), Kormoran (Phalacrocorax) und Tropikvogel (Phaëton).

5. Familie: Pinguine (Impennes, Spheniscidae), mit kleinem Kopf, kurzen, flossenähnlichen Flügeln ohne Schwungfedern, kurzem Schwanz, kurzen, weit nach hinten gestellten Schwimmfüßen und langem, spitzem Schnabel. Fliegen nicht, tauchen aber gut; werden mit den folgenden Familien häufig als Taucher (Urinatores) vereinigt. 3 Gattungen mit 18 Arten, nur in den antarktischen und südlichen gemäßigten Regionen sowie an der Küste von Peru und auf den Galapagos. S. Pinguin.

6. Familie: Seetaucher (Colymbidae), im allgemeinen der vorigen Familie ähnlich, jedoch mit zum Flug tauglichen, wenn auch kurzen und stumpfen Flügeln und sehr kurzem Schwanz. Nur die Gattung Colymbus mit vier auf die nördliche gemäßigte und kalte Zone beschränkten Arten.

7. Familie: Steißfüße (Podicipidae), ähnlich den Seetauchern, jedoch mit längerm Schnabel; an Stelle des Schwanzes ein Federbüschel. Hierher die Gattungen Podiceps (Steißfuß, s. d.) und Podilymbus mit über 30 Arten, kosmopolitisch.

8. Familie: Alken (Alcidae), mit kurzen Flügeln, starkem, kurzem Schnabel und kurzem Schwanz; Hinterzehe verkümmert oder nicht vorhanden. 7 Gattungen mit 28 Arten; nur im Norden als Repräsentanten der Pinguine verbreitet. In historischer Zeit ist ausgestorben die Art Alca impennis (»Geyrfugl« oder Riesenalk). Hierher Alk (Alca), Larventaucher (Mormon) und Lumme (Uria).

Schwimmwage, s. Aräometer.

Schwind, Moritz von, Maler und Zeichner, geb. 21. Jan. 1804 zu Wien, erhielt nach gewonnener humanistischer Bildung den ersten Unterricht in der Kunst auf der Akademie daselbst und bei Ludwig Schnorr, bildete sich aber zumeist auf eigne Hand und entfaltete eine große Produktivität in Zeichnungen nach Märchen, Opern, in Bildnissen, Illustrationen und Brotarbeiten für Buchhändler. 1827 ging er nach München, wo Cornelius einen solchen Eindruck auf ihn machte, daß er sich 1828 dort niederließ. Hier malte er in der Bibliothek der Königin Szenen aus Tiecks Dichtungen und komponierte Szenen aus dem

Leben Karls d. Gr. für die Burg Hohenschwangau, welche X. Glink ausführte. Im J. 1832 begab sich S. nach Rom. Bald heimgekehrt, malte er für den Saal Rudolfs von Habsburg im Königsbau einen figurenreichen Fries. 1838 vollendete er Wandbilder im Schloß Rödigsdorf bei Leipzig, welche die Mythe von Amor und Psyche behandeln, und dasselbe Jahr brachte die Brautfahrt des Ritters Kurt nach Goethe (Kunsthalle zu Karlsruhe), ein Werk, in dem sich der Genius des Künstlers in seiner liebenswürdigen Eigenart darstellt. In den Jahren 1839—44 entstanden die Wand- und Deckenbilder im Antikensaal zu Karlsruhe, die Fresken im Treppenhaus der Kunsthalle, die allegorischen Kompositionen für den Sitzungssaal der badischen Ersten Kammer daselbst und der Vater Rhein (Raczynskische Sammlung zu Berlin). Der Auftrag, für das Städelsche Institut den Sängerkrieg auf der Wartburg zu malen, veranlaßte ihn, 1844 nach Frankfurt überzusiedeln. In demselben Jahr entstand der »Almanach von Radierungen von M. v. S. mit erklärendem Text und Versen von E. Freiherrn von Feuchtersleben«, humoristische Verherrlichungen der Tabakspfeife und des Bechers. Derselben Periode gehören auch die köstlichen kleinen Genrebilder: die Hochzeitsreise (München, Galerie Schack), der Falkensteiner Ritt (Leipzig, städtisches Museum) und die Musikanten oder die Rose (Berlin, Nationalgalerie) an. 1847 wurde er als Professor an die Münchener Akademie berufen und komponierte dort 1849 seine originelle Symphonie nach Beethoven. Daran reihte sich das reichgegliederte Aschenbrödel mit seinen verwandten Nebenbildern aus der Mythe der Psyche und dem Märchen von Dornröschen (1854). Als der Großherzog von Sachsen die Wiederherstellung der Wartburg unternommen, beauftragte er S., daselbst die bedeutendsten Momente aus dem Leben der heil. Elisabeth und einige Szenen aus der thüringischen Sage und Geschichte zu malen. Von diesen Fresken gehören die erstern zu den anmutigsten Schöpfungen Schwinds. Diesen Werken folgte der Todesritt des Kaisers Rudolf nach Speier, der Aquarellencyklus: die sieben Raben und die treue Schwester (1858), durch welchen Schwinds eigentümliche Begabung für die Romantik des deutschen Märchens zum erstenmal allgemeine Anerkennung fand (jetzt im Museum zu Weimar), eine Reihe von Bildern für den Hochaltar der Frauenkirche zu München und farbige Kartons für den Dom zu Glasgow. Mit unerschöpflichem Humor zeichnete S. 1863 in einem über 20 Ellen langen Cyklus wichtige Momente aus dem Leben seines Freundes Franz Lachner und schmückte in demselben Jahr die Pfarrkirche in Reichenhall mit Fresken; 1864 entstanden zehn Kartons für ein Fenster der Michaeliskirche in London, die Heimkehr des Grafen von Gleichen und der Karton: die Zauberflöte, der erste der im neuen Opernhaus zu Wien ausgeführten Kartons nach deutschen Opern, die ihm Gelegenheit gaben, alle seine Lieblingsgestalten aus dem Gebiet der Tonkunst vorzuführen. Dieser Zeit gehören auch geistvolle kunstgewerbliche Entwürfe an. An seinem 66. Geburtstag vollendete er den lieblichen Aquarellencyklus von der schönen Melusine, welcher nächst den sieben Raben sein Hauptwerk ist (kaiserliche Galerie zu Wien). S. starb 8. Febr. 1871 in München. 1855 war er mit seinen Brüdern August, österreichischem Ministerialrat, und Franz, österreichischem Bergrat, in den österreichischen Ritterstand erhoben worden. Schwinds Vorzüge liegen im Rhythmus der Komposition, in durchweg idealer Anschauung, strenger Zeichnung und innigstem Eingehen auf seinen Stoff bei romantisch-poetischer Grundanschauung. Seine Biographie schrieben L. v. Führich (Leipz. 1871), Holland (Stuttg. 1873) und Pecht (in »Deutsche Künstler des 19. Jahrhunderts«, Bd. 1, Nördling. 1877).

Schwindel (Vertigo), eigentümliches Gefühl des gestörten Gleichgewichts, besteht in einer kreisförmigen oder pendelartigen Scheinbewegung, in einem scheinbaren Schwanken der Objekte, besonders des Fußbodens. Der Kranke verliert dabei das Bewußtsein des Gleichgewichts, welches besonders zur Behauptung der aufrechten Stellung des Körpers notwendig ist. Der S. kommt vor in reiner Form oder mit andern Störungen der Gehirn- und Nerventhätigkeit vermischt. Im erstern Fall, z. B. bei dem Schwindelgefühl, das viele Personen beim Besteigen hoher Türme, Berge, Masten ergreift, scheint es sich lediglich um eine Augentäuschung, um die mangelhafte Abschätzung der Distanzen einzelner Gegenstände zu handeln, bei welcher Täuschung diejenige Beurteilung unsrer eignen Körperlage, die wir als Ortssinn oder Muskelsinn bezeichnen, getrübt wird. Im andern Fall, z. B. bei wirbelndem Drehen des Körpers, beim Tanzen, Schaukeln, Seefahren und im Rausch, werden noch andre sensible oder Hemmungsnervenbahnen mit in die Erregung einbezogen, woraus Ohrensausen, Übelkeit, Erbrechen, verlangsamte Herzthätigkeit, Ohnmacht und ähnliche Zufälle hervorgehen. — In übertragenem Sinne nennt man S. jede an die Grenzen des Betrugs hart anstreifende oder auch solche überschreitende Thätigkeit, insbesondere auf dem Gebiet des Erwerbs.

Schwindelbeerbaum, s. Viburnum.

Schwindelkorn, s. v. w. Taumellolch, s. Lolium.

Schwindelkörner, s. Koriander.

Schwindelwurzel, s. Doronicum.

Schwindflechte (Schwindknötchen), s. Lichen.

Schwindgruben, s. Exkremente, S. 966.

Schwindler, ein drehkrankes Schaf.

Schwindmaß, s. Holz, S. 671—672.

Schwindsucht, Auszehrung, Lungenschwindsucht, Tuberkulose. Die beiden letzten Begriffe umfassen alle durch die Tuberkelbacillen hervorgerufenen Entzündungsprozesse, welche Laennec als Infiltration und Granulation tuberculeuse beschrieb. S. der Seidenraupen, s. Seidenspinner.

Schwingbaum (Wippmaschine, Wasserwippe, arab. Kadouf), uralte Vorrichtung zum Heben von Wasser, besteht aus einem doppelarmigen Hebel mit Wassereimer an einem und Gegengewicht am andern Ende. Unter dem Namen Ziehbrunnen auf Dörfern noch in Gebrauch, weicht er allmählich dem Straßenbrunnen.

Schwinge, linker Nebenfluß der Elbe in Hannover, entspringt unweit Mulsum, steht durch einen Kanal mit der Oste in Verbindung, ist von Stade ab 6 km weit für kleine Seeschiffe fahrbar und mündet bei Brunshausen.

Schwingel (Schwingpferd), eine von Jahn aufgebrachte Bezeichnung für das ältere »Voltigierpferd«, welche sich indes nicht recht hat einbürgern wollen.

Schwingelgras, Pflanzengattung, s. Festuca.

Schwingen, s. v. w. Schwungfedern, s. Vögel.

Schwingen, die Abscheidung der holzigen Teile von Flachs (s. d., S. 330) und Hanf (s. d., S. 121).

Schwingen }
Schwingfeste } s. Ringen.

Schwingfaden, s. Oscillaria.

Schwingkölbchen (der Fliegen), s. Halteren.

Schwingmaschine, s. Flachs, S. 330.

Schwingung (Oszillation, Vibration), die hin- und hergehende Bewegung, welche Körper oder Teilchen derselben, die durch Kräfte in einer bestimmten Gleichgewichtslage festgehalten werden, diesseit und jenseit dieser Gleichgewichtslage ausführen, wenn sie aus dieser durch irgend eine Ursache entfernt und dann der Wirkung jener Kräfte, die das Gleichgewicht wiederherzustellen streben, überlassen worden sind. An einem senkrecht herabhängenden, schraubenförmig gewundenen Metalldraht (sogen. Hosenträgerdraht) werde eine Messingkugel, welche unten mit einem Häkchen versehen ist, aufgehängt. Die Elastizität des Drahts hält die Kugel, indem sie dem Gewicht derselben entgegenwirkt, in einer bestimmten Gleichgewichtslage fest. Hängt man nun an das Häkchen ein Gewicht von 100 g, so verlängert sich der elastische Spiraldraht, und die Kugel rückt z. B. um 1 cm herab; durch ein Gewicht von 200 g wird die Verlängerung verdoppelt auf 2 cm, das dreifache Gewicht bringt eine dreimal so große Verlängerung zuwege ꝛc. Die Kraft also, welche aufgewendet werden muß, um die Kugel der elastischen Wirkung des Drahts entgegen aus ihrer ursprünglichen Gleichgewichtslage zu entfernen, nimmt in demselben Verhältnis zu wie diese Entfernung. Nachdem die Gewichte entfernt sind und die Kugel in ihre anfängliche Lage zurückgekehrt ist, werde sie nun mit den Fingern um 1 cm herabgedrückt; indem man sie in dieser Lage festhält, muß man mit derselben Kraft von 100 g nach unten ziehen, welche vorhin für diese Verlängerung notwendig war, und läßt man die Kugel jetzt los, so kehrt sie mit ebendieser Kraft in ihre Gleichgewichtslage zurück. In der Gleichgewichtslage angelangt, kommt sie aber nicht sofort zur Ruhe, sondern steigt 1 cm hoch über dieselbe empor, geht dann wieder unter die Gleichgewichtslage herab ꝛc.: kurz, sie vollführt auf- und abwärtsgehende Schwingungen, welche in diesem Falle langsam genug sind, daß man sie mit Bequemlichkeit zählen kann. Man rechnet dabei einen vollständigen Hin- und Hergang, z. B. aus der tiefsten Lage in die höchste und wieder zurück in die tiefste, als eine S., und bezeichnet die Anzahl der in einer Sekunde erfolgenden Schwingungen als Schwingungszahl. Führt man die Kugel um 2 cm herab und läßt sie dann schwingen, so hat sie von ihrer äußersten bis zur Gleichgewichtslage einen doppelt so großen Weg zurückzulegen wie vorhin, oder ihre Schwingungsweite (Amplitude) ist jetzt die doppelte. Zählen wir aber ihre Schwingungen, so finden wir die nämliche Schwingungszahl wie im ersten Fall; denn da nicht nur der zu durchlaufende Weg, sondern auch die Kraftäußerung des gespannten Schraubendrahts jetzt auf das Doppelte gewachsen ist, so muß der größere Weg dennoch in der nämlichen Zeit durchlaufen werden. Ebenso bleibt die Schwingungszahl unverändert, wenn die Kugel um 3 cm aus ihrer Gleichgewichtslage entfernt, also ihre Schwingungsweite verdreifacht wird. Die Schwingungen sind sonach immer von gleicher Dauer oder sie sind isochron, mag der schwingende Körper weiter oder weniger weit aus seiner Gleichgewichtslage entfernt worden sein. Aus diesem Verhalten geht hervor, daß die Schwingungszahl nur von den dem schwingenden Körper eignen Kräften, welche sein gestörtes Gleichgewicht wiederherzustellen streben (hier von der Elastizität des Schraubendrahts), abhängig ist, aber keineswegs von der Stärke des äußern Antriebs, der die Schwingungen wachrief; die Stärke des Antriebs findet vielmehr ihren Ausdruck in der Größe der Schwingungsweite. Indem man die Kugel um 2 cm herabführt, hat man mit der Hand nicht nur einen zweimal so großen Druck auszuüben, sondern auch einen zweimal so großen Weg zurückzulegen, als wenn man sie nur um 1 cm herabführt. Die Arbeit, welche man in jenem Fall zur Überwindung der elastischen Kraft des Drahts leisten muß, ist daher viermal so groß als in diesem Fall, und wenn man mit dreifacher Kraft die Kugel in die dreifache Entfernung bringt, so hat man die neunfache Arbeit aufzuwenden von derjenigen im ersten Fall. Indem man die Hand entfernt, geht die von ihr geleistete Arbeit auf die Kugel über und offenbart sich in der Wucht oder Energie ihrer schwingenden Bewegung. Bei doppelter Schwingungsweite erfolgt also die S. mit vierfacher, bei dreimal so großer Schwingungsweite mit neunfacher Wucht ꝛc., oder allgemein ausgedrückt: die Wucht der schwingenden Bewegung wächst im quadratischen Verhältnis der Schwingungsweite. Schwingungen, welche, wie in dem hier zu Grunde gelegten Beispiel, durch die Elastizität unterhalten werden, nennt man elastische Schwingungen; zu ihnen gehören die schallerregenden Schwingungen der Saiten, Stäbe, Stimmgabeln, Glocken ꝛc.; auch die Schwingungen der Luftteilchen bei der Fortpflanzung des Schalles, der Ätherteilchen bei der Fortpflanzung des Lichts, die Schwingungen der Moleküle und Atome erwärmter und leuchtender Körper, endlich die durch die Schwerkraft unterhaltenen Schwingungen des Pendels (s. d.) befolgen die oben dargelegten Gesetze.

Schwingungsknoten, s. Schall, S. 393.

Schwirrvögel, s. Kolibris.

Schwitzen, s. Schweiß und Schweißtreibende Mittel.

Schwören, s. Eid.

Schwulst, s. v. w. Geschwulst; in der Stilistik s. v. w. Bombast, überladene Fülle des Ausdrucks.

Schwund, s. v. w. Atrophie.

Schwungkraft, s. Zentrifugalkraft.

Schwungkugelregulator, s. Regulator, S. 668.

Schwungmaschine, s. v. w. Zentrifugalmaschine.

Schwungrad, an einer Maschinenwelle (Schwungradwelle) befestigtes und mit dieser rotierendes Rad mit schwerem Kranz, welches infolge seines Beharrungsvermögens Unregelmäßigkeiten im Gang einer Maschine auszugleichen hat. Hat eine Maschine ohnehin schon schwere Teile, die als Schwungräder wirken, so ist ein besonderes S. entbehrlich. So wirken als Schwungräder die Läufersteine in den Mahlmühlen, die Schleifsteine bei Schleifmaschinen, die Flügel der Windmühlen, die Laufräder bei Turbinen und Zentrifugalpumpen ꝛc. Zur Ausgleichung der durch die ungleiche Wirkung der bewegenden Kraft hervorgerufenen Unregelmäßigkeiten dienen die Schwungräder bei Motoren, bei welchen die Triebkraft mittels Kolbens, Kolbenstange und Bleuelstange auf eine Kurbel übertragen wird (Dampf-, Gaskraft-, Heißluft-, Feuerluftmaschinen, Wasserdruckmotoren ꝛc.). Diese Motoren würden ohne Schwungräder in den toten Punkten (d. h. in denjenigen Endstellungen, in welchen die Kurbel mit der Bleuelstange in eine gerade Linie fällt und somit die motorische Kraft unwirksam ist) stehen bleiben. Das S. soll nicht nur über diese Stellungen hinweghelfen, sondern auch die fortwährenden Änderungen, welche der Druck auf die Kurbel zwischen den toten Punkten infolge der in jedem Augenblick wechselnden Kurbelstellung erleidet, aufnehmen und möglichst gleichmäßig auf die ganze Umdrehung verteilen. Die Ausgleichung der Schwankungen des Widerstandes ist besonders bei solchen

Arbeitsmaschinen von Wichtigkeit, bei welchen Arbeits- und Leergangsperioden miteinander abwechseln, z. B. bei vielen einfach wirkenden Pumpen, bei Stoß-, Durchstoß-, Präge-, Stanz-, Schienenrichtmaschinen, bei Walzwerken ꝛc. Zum Betrieb einer solchen Maschine steht in der Regel eine dem Durchschnittswiderstand entsprechende Kraft zur Verfügung, die für sich zur Vollführung der Arbeitsperiode nicht ausreicht, weshalb die während der Leergangsperiode im S. aufgespeicherte lebendige Kraft zu Hilfe genommen werden muß. Die Schwungräder bestehen, wie alle Räder, aus dem Kranz, der Nabe und den beide verbindenden Armen oder Speichen, welch letztere bei kleinen Schwungrädern auch wohl durch eine volle Scheibe ersetzt sind. Der Kranz hat meist einen rechteckigen oder elliptischen Querschnitt, wird jedoch auch mehrfach nach Art von Zahnrädern, Riemen- oder Seilscheiben ausgebildet, um zugleich zur Kraftübertragung benutzt zu werden. Große Schwungräder wirken bei demselben Gewicht und derselben Umdrehungszahl kräftiger als kleine, weshalb man den Schwungrädern gern große Durchmesser gibt; doch darf man damit nicht zu weit gehen, weil sonst infolge der zu großen Umfangsgeschwindigkeit und der dadurch hervorgerufenen übermäßigen Zentrifugalkraft ein Zerreißen des Schwungrades (Schwungradexplosion) stattfindet, wobei durch die äußerst heftig fortgeschleuderten Stücke großer Schade angerichtet werden kann. Vgl. Köchy, Über Schwungradexplosionen (Verhandlungen des Vereins für Gewerbfleiß, Berl. 1886).

Schwungschaufel, s. Wurfschaufel.

Schwunsch, s. Grünfink.

Schwuppe, s. Brasse.

Schwur, s. v. w. Eid.

Schwurgericht (Assisen, Jury, Geschwornengericht, engl. Jury, franz. Jury, Cour d'assises), dasjenige Gericht, in welchem nichtrechtsgelehrte Richter aus dem Volke (Geschworne, engl. jurymen, franz. jurés) im Zusammenwirken mit rechtsgelehrten Staatsrichtern (Schwurgerichtshof) urteilen. Die Eigentümlichkeit dieser auf dem europäischen Kontinent nur Strafsachen betreffenden Einrichtung liegt in der Nichtständigkeit der Gerichtsorgane, in der Verteilung der Rechtsprechung auf zwei ihrem Wesen nach verschiedene, in der Beratung und Urteilsfällung getrennte Kollegien, in der Verpflichtung gewisser Bürger zu unentgeltlichen ehrenamtlichen Gerichtsdiensten und in der Anwendung besonderer Regeln des Verfahrens, die sich von dem nur durch rechtsgelehrte Richter gehandhabten Strafprozeß unterscheiden. Was den Ursprung der Schwurgerichte anbetrifft, so hat Heinrich Brunner nachgewiesen, daß die allerältesten Anfänge des Schwurgerichts in dem Beweisverfahren der karolingischen Monarchie lagen und durch die normännische Herrschaft nach England verpflanzt wurden, um sich dort eigentümlich zu entwickeln. Am richtigsten wären daher die Schwurgerichte eine normännisch-englische Schöpfung zu nennen. Die älteste Form des Schwurgerichts ist die noch gegenwärtig in England bestehende, aber auf dem Kotinent nicht aufgenommene Ziviljury, beruhend auf dem altfränkischen Rechte des Inquisitionsbeweises, durch dessen ausnahmsweise von den Königen gestattete Zulassung das altgermanische Beweisverfahren mittels Zweikampfes oder Gottesurteils in gewissen Streitigkeiten umgangen werden konnte. Es wurden dabei bestimmte Fragen (inquisitio) den vom Richter einberufenen und eingeschwornen Gemeindegenossen der streitenden Parteien vorgelegt. Späterhin wurden diese Beweiszeugen (juratores) als eine Einheit oder Körperschaft (jurée, jurata) behandelt, um nicht von den einzelnen Mitgliedern, sondern von der Gesamtheit einen Ausspruch zu erlangen. In dieser Gestalt gelangte die Beweisjury von der Normandie nach England und trat dort in Zusammenhang einerseits mit den angelsächsischen, die normännische Eroberung überdauernden Gemeindeeinrichtungen, anderseits mit der eigenartig von den Königen zentralisierten Reichsjustiz. Aus dieser Beweisjury für Eigentumsprozesse, in der die Geschwornen als Zeugen erschienen, gestaltete sich in langsamen Übergängen schließlich die Urteilsjury, wahrscheinlich in der Weise, daß lange Zeit hindurch die Geschwornen nebeneinander eine Doppelstellung als Zeugen und Urteiler innehatten, ehe sie zu dem Amte des Urteilens endgültig gelangten. Weit später als die Ziviljury der Engländer entwickelte sich die Kriminaljury für Strafsachen und zwar in einer doppelten Grundgestalt: 1) als Anklagejury und 2) als Urteilsjury, von denen auch die erstere noch heute den Engländern verblieben ist, ohne auf dem Kontinent Wurzel fassen zu können.

Der altgermanische Strafprozeß beruhte nämlich auf der strengen Regel des sogen. Anklageprinzips, wonach ohne eine vom Beschädigten erhobene Anklage der Richter nicht thätig werden durfte. Ein Einschreiten von Amts wegen (sogen. Offizialprinzip) war ausgeschlossen. In der karolingischen Zeit bildete sich indessen die eigentümliche, nachmals von der Kirche in ihren Sendgerichten nachgebildete Einrichtung eines Frageverfahrens, der Rüge, wobei von königlichen Beamten die Gemeindegenossen von Zeit zu Zeit eidlich befragt wurden, ob in ihren Bezirken gewisse amtlich zu bestrafende Missethaten begangen worden seien. Durch die Normannen gelangte auch dieses Rügeverfahren nach England, woselbst es besonders darum einen fruchtbarern Boden fand, weil nach angelsächsischem Recht vermöge der Friedensbürgschaft (fridborg) die Gemeinden für gewisse in ihrem Bezirk begangene Verbrechen haftpflichtig waren. Bis zum 14. Jahrh. erhielt sich der Brauch dieser Rügejury; das Verfahren hieß Presentement oder Indictement. Der Gerügte verteidigte sich ursprünglich durch Gottesurteil, später durch eine Beweisjury. Im 14. Jahrh. aber trat an Stelle dieser alten, aus 12 Personen bestehenden Rügejury eine neue Form unter dem Titel der Großen Jury (grand inquest), bestehend aus 24 der Grafschaft entnommenen, vor den königlichen Justitiarien versammelten Geschwornen ritterlichen Standes. Mit der Ausbildung des friedensrichterlichen Amtes entstand in England fernerhin die bis auf die Gegenwart vererbte Übung der Quartalsitzungen (quarter sessions), in denen drei Friedensrichter zusammentreten, um in Verbindung mit einer sogen. Großen Jury Kriminaljurisdiktion auszuüben. Die englische Anklagejury, nachmals aus 23 Mitgliedern bestehend, streifte die Funktion des Rügens allmählich von sich ab und nahm dagegen ihrerseits Denunziationen und Informationen entgegen. Gegenwärtig reicht der öffentliche oder Privatankläger seine Anklageschrift bei der Anklagejury oder Großen Jury (grand jury) ein, damit diese auf Grund ihrer Prüfung und vorläufigen Ermittelungen entscheide, ob die beschuldigte Person in den förmlichen Anklagestand versetzt werden solle oder nicht. Die Stimmen über den Wert dieser Einrichtung sind jedoch sehr geteilt. Von großer Bedeutung aber war die neben der Zivil- und Anklagejury sich entwickelnde Urteilsjury für Strafsachen. Nach altgermanischem Recht fand der Zeugenbeweis in Kriminalsachen keine Anwen-

dung. Der Ankläger hatte sich regelmäßig zum Kampfbeweis zu erbieten. Bei Kampfunfähigen trat an Stelle des gerichtlichen Zweikampfes das Gottesurteil. Allmählich erlangten aber in der Normandie und in England Angeklagte durch königliche Gnadenbriefe das Recht, sich auf eine Beweisjury zu berufen, um ihre Unschuld darzuthun. Eine naturgemäße Verbindung mit dem Rügegericht ergab sich dabei ohne Schwierigkeit, indem man das, was anfangs eine königliche Gnadensache für den einzelnen Fall war, auch den Gerügten zugestand. Wichtig war, daß nach dem Grundbrief der englischen Verfassung, nach der Magna Charta von 1215 (Art. 36), sich jeder Beklagte auf eine Jury berufen kann. Nachdem dann wenige Jahre später (1219) die Gottesurteile in England reichsgesetzlich verboten worden waren, und nachdem der gerichtliche Zweikampf nach und nach abgekommen, blieb überhaupt kein andres Beweismittel außer der Jury übrig. Diese **Urteilsjury** besteht jetzt aus 12, in Schottland aus 15 Mitgliedern.

Aus diesem Entwickelungsgang der **englischen** Schwurgerichte erklären sich folgende Eigentümlichkeiten: 1) Der Ausspruch der Geschwornen heißt Verdikt oder Wahrspruch, weil die Jury in dem Stadium der alten Beweisführung dahin vereidigt wurde, nach ihrem Gewissen die Wahrheit zu sagen, was offenbar nur für die Bezeugung von Thatsachen passend war. 2) Die in England konsequent eingetretene Scheidung der Thatfrage (d. h. Beweisfrage) von der Rechtsfrage (d. h. Urteilsfrage). Über die Thatfrage allein urteilen die Geschwornen, über die Rechtsfrage der königliche Richter, dessen Rechtsbelehrung für die Geschwornen noch heutzutage bindend ist. 3) Das in England bis jetzt festgehaltene Erfordernis der Stimmeneinhelligkeit der Geschwornen für ihre Verdikte, denn ein »Wahrspruch« im Beweisverfahren ist bei widersprechenden Aussagen nicht zu erlangen. Freilich haben sich gegen die Stimmeneinhelligkeit in England gewichtige Stimmen erhoben; überwiegend ist jedoch die öffentliche Meinung der Einstimmigkeit günstig, indem man darin eine Garantie gründlicher Beratung erblickt. 4) Sobald ein Angeklagter des Verbrechens geständig ist, bleibt für die Beweisjury kein Platz mehr. Nur der leugnende Angeklagte hatte einen Anspruch auf das Zeugnis der Jury. In Erinnerung an diese anfängliche Einrichtung wird auch heute der Angeklagte vor dem Beginn der Verhandlung gefragt, ob er sich schuldig bekenne (guilty) oder nicht schuldig (not guilty). Geschieht ersteres, so wird ohne Mitwirkung der Geschwornen die Verurteilung vom Richter ausgesprochen. 5) Auch darin ist beim englischen S. die mittelalterliche Sitte festgehalten, daß der Angeklagte seinerseits vor einem Gericht, das bestimmt war, ihm als Entlastungszeugnis zu dienen, nicht genötigt werden kann, sich einem Verhör zu unterwerfen. Dem englischen Strafprozeß fehlt daher auch diese auf dem Kontinent überall wesentliche Prozedur der Wahrheitsermittelung.

In manchen wesentlichen Stücken abweichend gestaltet sich das S. in Schottland, Irland und Nordamerika. In **Frankreich** stand das S. unter den Forderungen der ersten französischen Revolution in erster Linie. Die Nationalversammlung beantragte 1789 die Einführung des Schwurgerichts und veranlaßte damit zuerst das Gesetz vom 16. Aug. 1790 und das Gesetz vom 29. Sept. 1791. Zu einer gedeihlichen Wirksamkeit bot indessen die französische Revolutionszeit den Geschwornen keinen Raum. An Stelle des schwerfälligen Apparats setzte man für die wichtigsten, insbesondere politischen, Vergehen die Revolutionstribunale und militärischen Ausnahmegerichte. Bei der Veränderung der französischen Justizverhältnisse war es lange Zeit hindurch zweifelhaft, ob das S. in der Strafgerichtsverfassung einen Platz finden werde. Napoleon I. selbst war den Schwurgerichten sehr abgeneigt. Schließlich behielten jedoch in den Vorberatungen der 1808 ergangenen französischen Strafprozeßordnung (Code d'instruction criminelle) die Anhänger des Schwurgerichts die Oberhand, nachdem sie Napoleon davon überzeugt hatten, daß die Geschwornen, denen man die Beurteilung der schweren politischen Verbrechen entziehen könne, nicht nur ungefährlich sein würden, sondern auch dem Einfluß der Regierung bei richtiger Handhabung der administrativen Mittel zugänglich seien. Namentlich ergab sich ein starkes Element der Beeinflussung durch den Zusammenhang der in England fehlenden, in Frankreich völlig abhängigen Anklagebehörde mit den Verwaltungsstellen der Polizei. Während man ferner in England an dem Erfordernis der Stimmeneinhelligkeit der Verdikte festhielt, schwankte unter den verschiedenen Regierungen in Frankreich das zu einer Verurteilung des Angeklagten erforderliche Stimmenverhältnis zwischen größern und kleinern Majoritäten, so daß die auf größere Machtentfaltung bedachten Regierungen sich an einfachen Majoritäten von sieben zu fünf genügen ließen. Der Vorsitzende des Schwurgerichtshofs erhielt zudem ein weitgehendes Ermessen in der Leitung der Schwurgerichtsverhandlungen, in der Behandlung und Vorführung der Beweismittel, in der Begünstigung der Anklagebehörde auf Kosten der Verteidigung, in der Einrichtung seines Schlußvortrags (sogen. Resümee) an die Geschwornen, in dem er, nicht gehindert durch irgend welche Rücksichten und nicht gehemmt durch Rechtsmittel, seiner persönlichen Auffassung über Schuld oder Unschuld als Vormund der Geschwornen Ausdruck geben konnte. Die Gesamtheit dieser weitgehenden Rechte bezeichnete man als diskretionäre Gewalt (pouvoir discrétionnaire). Das Resümee ist übrigens in neuester Zeit in Frankreich ebenso wie in Deutschland abgeschafft. Was endlich die Zuständigkeit der Schwurgerichte in Frankreich anbelangt, so war diese nach dem Grundsatz der Dreiteilung (Verbrechen, Vergehen, Übertretungen) geregelt. Die schwersten Fälle der sogen. Verbrechen im engern Sinn (crimes), die eine entehrende oder peinliche Strafe nach sich ziehen können, sind den Schwurgerichten zugewiesen, obwohl bei der richtigen Ausübung der Strafgewalt nicht sowohl die Schwere der Strafe als vielmehr die eigentümliche Natur des Thatbestandes als entscheidend ins Gewicht fallen sollte. In einem Punkt geht freilich die Funktion der französischen Geschwornen über die in England üblichen Grenzen hinaus. Die Geschwornen können nämlich das Vorhandensein mildernder Umstände (circonstances atténuantes) in ihrem Schuldspruch erklären und damit einen bedeutenden Einfluß auf das Strafmaß ausüben.

In dieser französischen Gestalt gewann sich das S. nach der Abtretung ehemals französischer Landesteile auch in **Deutschland** viele Freunde, vornehmlich in West- und Süddeutschland. Namentlich fand das S. Verteidiger unter den Germanisten, die darin Anknüpfungspunkte an die alte deutsche Gerichtsverfassung erkennen wollten. Daher erklärt es sich, daß der Germanistenkongreß 1847 in Lübeck sich für die Einführung des Schwurgerichts aussprach. Übrigens wurden die Schwurgerichte in Rheinpreußen während der Zwischenzeit von 1815 bis 1848 in manchen Punkten abgeändert. Im großen und ganzen war aber die

öffentliche Meinung in der Rheinprovinz dem S. entschieden günstig. Entscheidend für die allgemeine Einführung der Schwurgerichte in den verschiedenen deutschen Staaten war jedoch erst die politische Bewegung von 1848. Als dann später die Vorbereitungen zur einheitlichen Ordnung des Strafprozeßrechts für das Deutsche Reich in Angriff genommen wurden, stellte man das S. noch einmal in Frage. Das preußische Justizministerium wünschte die Ersetzung der Schwurgerichte durch sogen. Schöffengerichte, und der erste Entwurf zur deutschen Strafprozeßordnung war auf das Schöffengericht basiert. Auch die Stimmen unter den Theoretikern waren geteilt. Eine Anzahl hervorragender Männer (Schwarze, Zachariä, Meyer) wirkte für die Verallgemeinerung der Schöffen-, andre (Mittermaier, Gneist, Glaser, Wahlberg) verteidigten mit Geschick, Überzeugung und Eifer die Institution der Schwurgerichte. In Süddeutschland war das S. jedenfalls so volkstümlich geworden, daß man es vorzog, den Plan einer allgemeinen Durchführung des Schöffeninstituts rechtzeitig aufzugeben und das S. lieber beizubehalten, als sich im Reichstag oder schon im Bundesrat einer Niederlage auszusetzen. In neuester Zeit macht sich in juristischen Kreisen wieder eine Strömung gegen die Schwurgerichte bemerklich. Der 18. deutsche Juristentag hielt zwar im Plenum an dem S. fest, erklärte dasselbe aber für einer Reform dringend bedürftig. Der Wert des Schwurgerichts ist von einer Reihe von Thatsachen und Umständen abhängig; es kann zu verschiedenen Zeiten und bei verschiedenen Völkern ungleiche Resultate liefern. Die Verbreitung, die das S. innerhalb des letzten Jahrhunderts gefunden hat, läßt aber erkennen, daß ihm ein wertvoller Grundgedanke innewohnt. In der Strafrechtspflege kommt es nämlich darauf an, die Schuld eines Angeklagten zu ermitteln, indem man sein persönliches Verhältnis zum Strafgesetz feststellt. Trug der Angeklagte ein rechtswidriges Bewußtsein in sich? Erkannte er den Widerspruch, in dem die ihm zur Last gelegte Handlung gegenüber dem gesetzlichen Verbot stand? Diese Fragen vermag nach der herrschenden Ansicht ein tüchtiger Geschworner besser und richtiger zu beantworten als ein rechtsgelehrter Richter, der sich durch seinen Beruf daran gewöhnt hat, nach abstrakten Kategorien zu urteilen. Unsre Beurteilung der Menschen und unsre Einsicht in die Motive des menschlichen Handelns gehen überall von der innern Erfahrung unsres eignen Seelenlebens aus. Alle Psychologie beruht auf der Beobachtung zunächst des eignen Seelenlebens. Ebendeswegen geht der Richter, der das Schuldbewußtsein des Angeklagten an seinem Bildungsgrad zu messen pflegt, leichter irre als der Geschworne, der die laienhafte Auffassung des Strafgesetzes mit dem Angeklagten teilt. Der Vorzug der Geschwornen liegt also keineswegs, wie früher geglaubt wurde, in der richtigen Würdigung aller Thatfragen und Beweispunkte und noch viel weniger in dem bessern Verständnis oder der gerechtern Handhabung des Gesetzes, sondern hauptsächlich in der zuverlässigern Erkenntnis der subjektiven Schuldmomente, welche unter dem Titel der Zurechnungsfähigkeit, vornehmlich aber des rechtswidrigen Bewußtseins und der Fahrlässigkeit nicht sowohl durch scharfe juristische Deduktion als durch Festhaltung eines dem wirklichen Leben entnommenen Vergleichungspunktes ermittelt werden müssen. Auch aus dem Gesichtskreis der größern politischen Unabhängigkeit hat man das S. gepriesen oder angefochten. Im allgemeinen läßt sich nun zwar nicht nachweisen, daß Geschworne überall unabhängiger sind als Staatsrichter, wenn diesen alle Bürgschaften verfassungsmäßiger Unabhängigkeit geboten sind und die Regierung auch keine Mittel indirekter Beeinflussung zur Herbeiführung politischer Verurteilungen anzuwenden vermag. Jedenfalls ist aber das Vertrauen des Angeklagten zu der Unparteilichkeit eines Volksgerichts größer als zu derjenigen von Berufsrichtern, und dies ist in der That nicht der geringste Vorzug der schwurgerichtlichen Institution. Von der technischen Seite her ist gegen das S. eingewendet worden, daß eine sichere Trennung der Thatfrage von der Rechtsfrage und folgeweise die Abgrenzung der den Geschwornen zum Unterschied von dem Schwurgerichtshof zu stellenden Aufgabe mit Gewißheit nicht zu erreichen sei, daß die Fragestellung schwere Verwickelungen herbeiführe, und daß das Ansehen der Justiz durch die Häufigkeit der durch fehlerhafte Fragestellung verursachten Nichtigkeitsbeschwerden (Revisionen) beeinträchtigt werde. Daß dies Bedenken ein begründetes sei, läßt sich nicht in Abrede stellen. Die Teilung der Arbeit zwischen Geschwornen und Richter bedingt mancherlei Übelstände. Allein diese Mängel lassen sich nicht nur verringern, sondern sie treten auch im Vergleich zu den vielen Vorzügen der Schwurgerichtseinrichtungen zurück, sobald es darauf ankommt, Licht- und Schattenseiten richtig gegeneinander abzuschätzen.

Durch das deutsche Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 sind dem S. alle eigentlichen Verbrechen (im Gegensatz zu den Vergehen und Übertretungen) überwiesen, soweit sie nicht, wie das gegen Kaiser oder Reich gerichtete Verbrechen des Hochverrats oder des Landesverrats, vor das Reichsgericht oder ausnahmsweise vor die landgerichtlichen Strafkammern gehören. Die politischen und Preßvergehen, welche die belgische Gesetzgebung den Geschwornen zuweist, gehören nicht vor die Schwurgerichte; doch ist es in denjenigen Staaten, in denen die Geschwornen vor 1. Okt. 1879 für Preßprozesse zuständig waren, bei den bisherigen Bestimmungen der Landesgesetzgebung geblieben, nämlich in Baden, Bayern, Oldenburg und Württemberg. Auch in Österreich wurden 1869 die Preßsachen den Geschwornen überwiesen, obgleich dort angesichts des Kampfes zwischen widerstrebenden Nationalitäten die Bedingungen eines gedeihlichen Wirkens weitaus weniger günstig lagen als in Deutschland. Nach dem Zeugnis eines der erfahrensten Kenner der Schwurgerichtseinrichtungen, Julius Glasers, des frühern österreichischen Justizministers, eignen sich Preßdelikte aus juristischen Gründen vorzugsweise für Schwurgerichte, und auch in Bayern hat sich dieser Ausspruch bewahrheitet. Nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz sind alljährlich die Urlisten in den Gemeinden aufzustellen, in welche die Namen aller zum Schwurgerichtsdienst verpflichteten und berechtigten Personen einzutragen, und die zum Zweck etwaniger Berichtigungen öffentlich bekannt zu machen sind. Die Regeln, welche für den Schöffengerichtsdienst gelten, beziehen sich auch auf das S. Gewisse Personen, die an sich befähigt und berechtigt sein würden, als Geschworne zu dienen, sind vom Gesetz ausdrücklich befreit, wesentlich mit Rücksicht auf die Bedürfnisse des Staatsdienstes (z. B. gewisse höhere Beamte, Militärpersonen, Schullehrer). Aus den Urlisten eines Amtsgerichtsbezirks ergibt sich dann im Weg der Sichtung die sogen. Vorschlagsliste (gleichsfalls jährlich), bei deren Anfertigung gerichtliche Beamte mit der Verwaltung und unabhängigen Männern zusammenwirken. Aus den Vorschlagslisten der Amtsgerichte stellt dann das Landgericht die Jahreslisten der

Haupt- und Hilfsgeschwornen zusammen. Als Hilfsgeschworne für den Fall der Verhinderung von Hauptgeschwornen sind Personen zu wählen, welche am Sitzungsort des Schwurgerichts oder in dessen nächster Umgebung wohnen. Auf Grund der Jahresliste der Hauptgeschwornen werden für die Sitzungsperiode 30 Geschworne von dem Präsidenten des Landgerichts ausgelost. Auf diesem Weg entsteht die sogen. Spruchliste. Für die Aburteilung des einzelnen Falles wird das S. alsdann durch Auslosung von zwölf Geschwornen gebildet, wobei das Ablehnungsrecht der Staatsanwaltschaft und des Angeklagten in der Weise wirksam wird, daß jeder von beiden Teilen die Hälfte der möglichen Ablehnungen bewirken, d. h. die Hälfte der Gesamtzahl der Geschwornen abzüglich zwölf, ablehnen kann. Bei ungleicher Anzahl der anwesenden Geschwornen kann der Angeklagte einen mehr ablehnen als der Staatsanwalt. Die zwölf Geschwornen bilden die Geschwornenbank. Der Schwurgerichtshof besteht aus drei Richtern mit Einschluß des Vorsitzenden (Schwurgerichtspräsidenten). Letzterer wird für jede Sitzungsperiode von dem Präsidenten des zuständigen Oberlandesgerichts ernannt. Die Beisitzer bestimmt der Präsident des Landgerichts aus der Zahl der Mitglieder des letztern. Die Geschwornen haben die ihnen am Schluß der Hauptverhandlung vorgelegten Fragen mit Ja oder Nein zu beantworten. Es ist ihnen aber auch gestattet, eine Frage teilweise zu bejahen und teilweise zu verneinen. Zur Leitung ihrer geheimen Beratung und Abstimmung wählen die Geschwornen einen Obmann. Dieser gibt dann im Sitzungszimmer den Wahrspruch kund und zwar in der Form, daß er die Worte spricht: »Auf Ehre und Gewissen bezeuge ich als den Spruch der Geschwornen«, hierauf aber die von dem Vorsitzenden gestellten Fragen samt den von den Geschwornen gegebenen Antworten verliest. Zur Verurteilung ist eine Stimmenmehrheit von zwei Dritteln erforderlich. Von den Eigentümlichkeiten des schwurgerichtlichen Verfahrens sind endlich noch zu erwähnen das Eingreifen der sogen. notwendigen Verteidigung und der nach dem Abschluß des Beweisverfahrens und der Parteivorträge stattfindende Schlußvortrag des Schwurgerichtspräsidenten (sogen. Rechtsbelehrung) im Sinn einer Belehrung über die rechtlichen Gesichtspunkte, welche die Geschwornen bei Lösung der ihnen gestellten Fragen in Betracht zu ziehen haben. In Gemäßheit des von ihnen gefällten Wahrspruchs (Verdikts) ergeht dann entweder die Freisprechung oder die Strafverhängung seitens des Schwurgerichtshofs, nachdem die Parteien noch einmal gehört worden sind. Fast alle europäischen Staaten, auch Rußland, haben sich nach und nach für Schwurgerichte entschieden; doch fehlt das S. noch in Holland, Spanien und in den skandinavischen Ländern.

Vgl. Mittermaier, Die öffentliche mündliche Strafrechtspflege u. das Geschwornengericht (Landsh. 1819); Derselbe, Erfahrungen über die Wirksamkeit der Schwurgerichte (Erlang. 1865); Gundermann, Über die Einstimmigkeit der Geschwornen (Münch. 1849); Köstlin, Die Geschwornengerichte, für Nichtjuristen dargestellt (Leipz. 1851); Biener, Das englische Geschwornengericht (das. 1852—55, 3 Bde.); Brunner, Die Entstehung der Schwurgerichte (Berl. 1872); Hye, Über das S. (Wien 1864); Schwarze, Das deutsche S. (Erlang. 1868; die beiden letzten gegen das S.); Heinze, Parallelen zwischen der englischen Jury u. dem deutsch-französischen Geschwornengericht (das. 1864); Derselbe, Ein deutsches Geschwornengericht (das. 1865); Glaser, Zur Juryfrage (Wien 1864); Meyer, That- u. Rechtsfrage im Geschwornengericht (Berl. 1860); v. Bar, Recht und Beweis im Geschwornengericht (Hann. 1865); Pollwein, Hilfsbuch für den Geschwornendienst (Nördling. 1885); Schmidt, Das schwurgerichtliche Verfahren (Bresl. 1887).

Schwyz, einer der drei schweizer. Urkantone und der vier Waldstätte, grenzt östlich an den Kanton Glarus, südlich an Uri und (durch den Vierwaldstätter See) an Unterwalden, westlich an Luzern und Zug, nördlich an Zürich und St. Gallen und hat einen Flächenraum von 908 qkm (16,4 QM.). Der Kanton ist Voralpenland, zur einen Hälfte, nämlich im sogen. Inner-S., Reußgebiet, zur andern Hälfte, in Außer-S., Limmatgebiet, so daß die Thäler von Inner-S. zum Vierwaldstätter und Zuger, diejenigen von Außer-S. zum Zürichsee sich öffnen. Die Wasserscheide zwischen beiden Hälften bildet ein alpiner Bergzug, der vom wilden Wiggis (2284 m), mit dem Muttriberg beginnend, über den Drusberg (2281 m) und die beiden Mythen (1903 und 1815 m) zum Hochstock, Morgarten, Kaiserstock, Roßberg (1582 m) zieht, im Zuger Berg zahm ausläuft und so den Zentralkörper der Schwyzer Alpen darstellt. Zentrum von Inner-S. ist das Thal von S., wo sich von der einen Seite das Thal des Goldau-Lowerzer Sees, von der andern das Muotathal öffnet und in sanftem Abfall zum Seeufer sich senkt. Dieses Thalganze wird vom Wäggiser und Gersauer Becken des Vierwaldstätter Sees durch die Nagelfluhpyramide des Rigi (1800 m), vom urnerischen Schächenthal durch die Kette des Kinzigkulm (Windgelle 2759 m) getrennt. Außer-S. zerfällt in zwei getrennte Thalsysteme durch den Bergzug des Fluhbrig (2095 m) und Aubrig (1702 m), der erst am Hochetzel (1102 m), wo ihn die Pässe des Etzel (960 m) und der Schindellegi (832 m) überschreiten, mildere Formen annimmt. Zwischen diesem Zug und den Glarner Bergen ist das von der Aa durchflossene Wäggithal eingebettet, dem am Zürichsee zunächst die breite Ebene der March, weiterhin das enge Halbthal der Höfe vorliegt. Das andre Thalsystem ist Sihlgebiet, aus mehreren Quellthälern in das Plateau von Einsiedeln (909 m) auslaufend, um sich sofort, am Hochrohnen (1232 m) vorbei, zur langen Waldschlucht des untern Sihllaufs zu verengern. Eine fahrbare Verbindung von Außer- und Inner-S. führt über den Sattel (900 m), während der 1393 m hohe Haken (Einsiedeln-Schwyz) nur Fußpfad ist. Ein holperiger Übergang ist der 1543 m hohe Pragel, der das Muotathal mit dem Glarner Klönthal verbindet. Das Klima ist im allgemeinen dasjenige des Schweizer Voralpenlandes, milder in den tiefen Flußthälern und an den Seeufern, wo z. B. Gersau im Jahresmittel 10° erreicht, rauh in den höhern Berggemeinden, wie in Iberg (1126 m) und noch in Einsiedeln (5,2° Jahresmittel).

Die Bevölkerung, (1888) 50,396 Köpfe stark, ist ein echt alemannischer Schlag. Die Schwyzer haben sich oft als die Führer der Urschweiz bewiesen. Diesen Vorrang verdanken sie ihrer »unbedingten Freiheitsliebe, Energie und ihrem historisch gefärbten Patriotismus«. Die Patrizier erwarben sich in fremdem Kriegsdienst Vermögen; durchschnittlich aber ist der Wohlstand gering, in einigen Thälern herrscht wirkliche Armut. Das Volk ist lebhaft und sehr bildungsfähig. Die Schwyzer sind durchaus katholisch und zwar der Diözese Chur zugeteilt; außer dem berühmten Benediktinerstift Einsiedeln gibt es noch 2 Kapuziner- und 4 Frauenklöster mit über 600 Ordensmitgliedern. Entsprechend der voralpinen Natur des

Landes, bildet die Viehzucht, voraus die eines trefflichen und zahlreichen Rinderschlags, den Haupterwerb durch Sennerei und Viehausfuhr. Auch unterhält das Stift Einsiedeln ein Gestüt zur Reinhaltung der Pferderasse. Starke Schweinezucht findet in der March statt. Schafe und Ziegen sind in Menge vorhanden. Auf wenige Thalgründe beschränkt, deckt der Feldbau den Getreidebedarf nicht; Zürich ist der Fruchtmarkt des Landes. Die March pflanzt viel Hanf und Ziegerkraut und setzt letzteres an die Glarner ab. Nur in Außer-S. treibt man etwas Weinbau. Die March ist ein wahrer Obstwald (auch in Kernobst), der bis weit an die Berge hinanreicht; der innerschwyzerische Thalarm von Schwyz bis Küßnacht ist ein Hauptproduzent von Kirschwasser. Die Waldungen, noch immer übel bewirtschaftet, unterhalten starke Ausfuhr von Nadel- und Laubholz. In den Höfen, bei Bäch, liefert ein Bruch treffliche Sandsteine, die nach Zürich eine Wasserstraße haben. Das Thal von S. besitzt roten, grauen und schwarzen Marmor, das hintere Wäggithal reiche und wohlgelegene Lager von Wetzstein, Kalk, Gips und Thon. Ergiebige Torfmoore finden sich um Einsiedeln. Baumwollspinnereien und -Webereien, fast sämtlich im Besitz von Züricher Fabrikanten, arbeiten in der March und den Höfen, weniger in den Bezirken Einsiedeln und Schwyz. Ebenfalls von Zürich aus hat sich das Seidenweben bis in die einsamsten Thal- und Bergdörfer verbreitet; gewöhnlich sind 1200 Webstühle im Gang. Die Gersauer Seidenspinnereien zählen 4000 Spindeln. Örtlich bedeutsam ist die Einsiedler Industrie (s. Einsiedeln). Einen wichtigen Erwerbszweig bringt wie längst die Wallfahrt nach Einsiedeln, so seit neuerer Zeit der allsommerliche Touristenzug, hauptsächlich zum Rigi (s. d.), von dessen Hotels Kulm, Staffel und Klösterli sowie Scheideck auf schwyzerischem Boden liegen. Im September 1875 wurde die rechtsuferige Zürichseebahn, 1. Mai 1877 die Bahn Wädenswyl-Einsiedeln eröffnet; in Arth (richtiger Goldau) vereinigen sich zwei Zufahrtslinien zum St. Gotthard, um durch das Thal von Schwyz an den Vierwaldstätter See zu gelangen. Die höhern Lehranstalten in Schwyz (Aktienunternehmen) und Einsiedeln (Unternehmen des Stifts) haben erfreulichen Aufschwung genommen. Die Stiftsbibliothek Einsiedeln zählt 33,000 Bände, die öffentlichen Bibliotheken des Kantons zusammen 55,000 Bände. Dagegen besitzt der Kanton weder Blinden- und Taubstummen- noch Rettungs- und Zwangsarbeitsanstalten. Das Lehrerseminar in Rickenbach sowie die auf luzernischem Boden befindliche Rettungsanstalt Sonnenberg sind wesentlich unter Mitwirkung der Schweizerischen Gemeinnützigen Gesellschaft entstanden. Ein Lehrerinnenseminar besteht unter den Theodosianischen Lehrschwestern zu Ingenbohl.

Was die **Verfassung** anlangt, so hat das Land S., einer der althergebrachten Landsgemeindekantone, nach dem Sonderbundskrieg (1848) die reine Demokratie mit dem Repräsentativsystem vertauscht, ist aber mit der neuen Verfassung zum Referendum übergegangen. Die jetzt gültige Verfassung wurde 11. Juni 1876 und 23. Sept. 1877 vom Volk angenommen und 10. Jan. 1884 partiell revidiert. Sie unterstellt der obligatorischen Volksabstimmung alle Gesetze und Verträge, alle einmaligen Ausgaben von über 50,000, alle wiederkehrenden von jährlich über 10,000 Frank, dem fakultativen Referendum, d. h. auf Begehren von 2000 Bürgern, alle Staatsverträge sowie gewisse Dekrete und Verordnungen des Kantonsrats. Die Legislative ist einem Kantonsrat übertragen, der auf vier Jahre vom Volke gewählt wird, je ein Mitglied auf 600 Seelen. Die Exekutive übt der vom Kantonsrat und zwar aus seiner Mitte auf vier Jahre ernannte Regierungsrat, der aus sieben Mitgliedern besteht und vom Landammann präsidiert wird. Die oberste richterliche Instanz bildet das bezirksweise auf sechs Jahre gewählte Kantonsgericht von neun Mitgliedern. Erste Instanz für Kriminalfälle ist das Kriminalgericht aus fünf Mitgliedern. In den Bezirken ist die Exekutive einem Bezirksammann übertragen, dem ein Kollegium für Waisensachen &c. zur Seite steht (Bezirksrat); die untere richterliche Instanz ist das Bezirksgericht. In den Gemeinden wirken ein Gemeinderat und ein Vermittler. Die Staatsrechnung für 1886 zeigt an Einnahmen 369,092 Fr. (darunter 182,458 Fr. Vermögens- und Kopfsteuer), an Ausgaben 366,361 Fr. Das Erziehungswesen erforderte bloß 18,513 Fr., da die Volksschule Sache der einzelnen Gemeinden, resp. Kreise ist, das Lehrerseminar zum Teil aus dem Jützschen Legat unterhalten wird und das höhere Schulwesen (s. oben) nicht Staatsunternehmung ist. Die Passiven des Staatsvermögens betrugen Ende 1886: 1,495,775 Fr., während die Aktiven 129,110 Fr. ausmachten, mithin ein Passivenüberschuß von 1,366,666 Fr. Dazu kommen jedoch noch zehn Spezialfonds im Betrag von nahezu 300,000 Fr.

Der gleichnamige **Hauptflecken** des Kantons liegt auf grünen Matten in einem von den Mythen, dem Rigi und dem Fronalpstock umstandenen, sanft zum Vierwaldstätter See geneigten Thalkessel, in welchen einerseits das Muotathal, anderseits das Thal des Lowerzer Sees ausmünden. Rings um den Flecken schimmern Häuser und Kapellen aus Baumgruppen hervor; über demselben thront das Kollegium Mariahilf, eine höhere Erziehungs- und Lehranstalt. S., mit Seewen eine Station der Gotthardbahn, zählt (1888) 6624 Einw.

Geschichte. Das alte S., welches 970 zum erstenmal erwähnt wird, erscheint von Anfang an als eine Gemeinde meist freier Bauern mit einheimischen Ammännern an der Spitze; doch waren die Habsburger als Grafen vom Zürichgau, zu dem es gehörte, seine Gerichtsherren. Im Dezember 1240 erhielt es von Friedrich II. zum Dank für geleisteten Zuzug einen Freiheitsbrief, der es der Gerichtshoheit der Habsburger entzog; allein diese erkannten denselben nicht an, und nach langer Fehde mußte S. unter ihre Botmäßigkeit zurückkehren. Nachdem es 1291 das ewige Bündnis mit Uri und Unterwalden geschlossen, erlangte es 1309 von Heinrich VIII. die rechtskräftige Bestätigung seiner Reichsfreiheit und sicherte diese durch den glorreichen Sieg am Morgarten 15. Nov. 1315. Die zähe Energie und der wilde Heldenmut, den die Schwyzer bei jeder Gelegenheit an den Tag legten, gab ihnen eine Art Hegemonie unter den Landkantonen, so daß ihr Name von den Fremden bald auf die gesamten Waldstätte und seit dem Sempacher Krieg auf die ganze Eidgenossenschaft angewendet wurde. Teils durch Eroberung, teils durch Kauf brachte S. die Österreich zustehende Gerichtshoheit und Schirmherrschaft über Einsiedeln, die March und Küßnacht an sich. Der Reformation wehrte es den Eingang mit Feuer und Schwert und stand mit Eifer zu den katholischen Sonderbestrebungen. Der helvetischen Einheitsrepublik von 1798 fügte es sich erst, als es nach den heldenmütigen Kämpfen an der Schindellegi und am Morgarten (2. Mai) die Nutzlosigkeit fernern Widerstandes er-

kannte, und ward hierauf dem Kanton Waldstätten einverleibt, blieb aber unter der Führung Aloys Redings der Herd des Föderalismus. Die Mediationsakte stellte 1803 die kantonale Selbständigkeit von S. wieder her, zugleich wurde Gersau, welches 1332—1798 ein unabhängiger, mit den Waldstätten verbündeter Freistaat gewesen war, damit vereinigt. Bei der Reaktion von 1814 zwang Altschwyz seine ehemaligen Unterthanen March, Einsiedeln, Küßnacht zu einem Vergleich, wonach es $^{2}/_{3}$, diese aber nur $^{1}/_{3}$ des Landrats zu bestellen hatten. 1830 verlangten die äußern Bezirke die Wiederherstellung der Rechtsgleichheit und konstituierten sich, da Altschwyz sich weigerte, als selbständiger Kanton »S. äußeres Land« (Mai 1832). Als hierauf S. die abgefallenen Landschaften mit Waffengewalt zu unterwerfen Miene machte (31. Juli 1833), wurde es von der Tagsatzung militärisch besetzt, bis eine neue Verfassung (13. Okt.) die beiden Landesteile auf dem Fuß der Rechtsgleichheit wieder vereinte. Auch in der Folge blieb S. der klerikalen Politik treu und bewies sich als eifriges Glied des Sonderbundes. Durch die Verfassungsrevisionen von 1848 und 1855 trat S. aus der Reihe der Landsgemeindekantone in die der Repräsentativdemokratien über. Vgl. Meyer v. Konau, Der Kanton S., historisch, geographisch und statistisch (St. Gallen 1835); Faßbind, Geschichte des Kantons S. bis 1798 (Schwyz 1832—39, 5 Bde.); Steinauer, Geschichte des Freistaats S. (von 1798 an, Einsiedeln 1861, 2 Bde.); Blumer, Staats- und Rechtsgeschichte der schweizerischen Demokratien (St. Gallen 1850—1859, 2 Tle.).

Schwyzer Alpen pflegt man heute die zwischen Reuß und Limmat verzweigte Abteilung schweizerischer Voralpen zu nennen, da der Hauptteil dieser Bergwelt dem Kanton Schwyz angehört und nur mit einigen Ausläufern in die Nachbarkantone (Luzern, Zug, Zürich, Glarus) übergreift. Weltberühmt ist der Rigi (s. d.), berüchtigt der nahe Roßberg (s. d.), von welchem einerseits der Zugerberg, anderseits ein Zug zum Hohrohnen (s. d.) abzweigt. Weit vorgeschoben ins Flachland verläuft die Kette des Albis (s. d.). Dem Rigi gegenüber, hoch aufgebaut über dem Thalkessel von Schwyz, erheben sich die Mythen (die Große 1903 m und die Kleine 1815 m), zwei prächtige, kahle Felshörner. Ein Zug verbindet sie mit dem Drusberg (2281 m), und weiterhin teilt sich der Bau; der eine Arm trägt als höchste Gipfel Fluhberg (2095 m) und Auberg (1702 m) und wendet um zum Etzel (s. d.), während der andre Arm, auf Glarner Boden übergreifend, in die kühnen Wände des Wiggis, die im Rautispitz (2284 m) dem Glärnisch gegenüberstehen, ausläuft.

Schyl (Shiul, Jiu), linker Nebenfluß der Donau in der Kleinen Walachei, entspringt in den Transsylvanischen Alpen, durchfließt den Vulkanpaß und mündet gegenüber Rahowa; 200 km lang.

Schyn, wilde Felsschlucht im schweizer. Kanton Graubünden, wird von der Albula (s. d.) durchrauscht, unmittelbar bevor diese in den Hinterrhein mündet. 1868—69 baute Graubünden, unter Subvention von seiten des Bundes, eine Kunststraße durch die Schlucht, die in der Soliser Brücke den Fluß überschreitet und zum Großartigsten dieser Art gehört. Die Straße führt von Tiefenkastels bis Tusis, ist 13,7 km lang und 4 m breit und enthält an gefährlichen Stellen gemauerte Galerien zum Schutz gegen Erdstürze und Lawinenzüge (s. Alpenstraßen).

Schyndel, Flecken in der niederländ. Provinz Nordbrabant, südöstlich von Herzogenbusch, an der Eisenbahn Boxtel-Wesel, mit Ackerbau, Viehzucht, einigem Handel und (1887) 5373 Einw., ein Hauptort für die Fabrikation der sogen. Klompen (Holzschuhe).

Sciacca (spr. schacka), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Girgenti (Sizilien), auf steiler Höhe an der Südküste gelegen, hat einen Dom (1090 gegründet), mehrere mittelalterliche Bauten, Reste von zwei alten Kastellen, in den Felsen gehauene Getreidemagazine, ein Gymnasium und eine technische Schule, Thonwarenfabrikation, Handel mit Getreide, Öl und Sardellen und (1881) 20,709 Einw. Auf der Reede von S. liefen 1886: 500 Schiffe mit 46,873 Ton. an. Östlich von S., am Fuß des Monte San Calogero, liegen im Thal die heißen Quellen von S. (Thermae Selinuntinae), vier schwefel- und salzhaltige Quellen mit einer Temperatur bis 45° C. Nahe am Gipfel des Bergs brechen aus Klüften heiße Wasserdämpfe (bis 40° C.) hervor, die zu Schwitzbädern benutzt werden.

Scialōja (spr. scha-), Antonio, ital. Nationalökonom, geb. 1816 zu Procida im Neapolitanischen. 1843 veröffentlichte er seine »Principj dell' economia sociale esposti in ordine ideologico« (2. Aufl., Turin 1846). Ferner erschien von ihm ein »Trattato elementare di economia sociale« (Turin 1848). Von 1846 bis 1848 lehrte er als Professor der Nationalökonomie an der Universität zu Turin. 1848 wurde er zum Deputierten der Provinz Neapel gewählt; die Reaktion des Jahrs 1849 machte ihm den Prozeß wegen seiner Beteiligung an den Bewegungen des Revolutionsjahrs, und sein erst 1852 gesprochenes Urteil lautete auf Verbannung. Er bekleidete darauf eine bescheidene Stellung bei der Steuerverwaltung zu Turin. 1860 wurde er zum Generalsekretär im Finanzministerium und darauf zum Sektionschef am Rechnungshof ernannt. Seit 1860 war er auch mehrmals ins Parlament gewählt worden; später erhielt er die Senatorwürde. Vom Dezember 1865 bis Februar 1867 war er Finanzminister, 1872 übernahm er das Portefeuille des Unterrichtsministeriums, das er 1874 niederlegte, nachdem er in der Kammer mit dem von ihm eingebrachten Gesetz über den obligatorischen Unterricht in der Volksschule nicht durchgedrungen war. 1875 wurde er nach Ägypten berufen, um dort die finanzielle Verwaltung des Landes regeln zu helfen. Er starb 14. Okt. 1877 in Procida bei Neapel. Vgl. de Cesare, La vita, i tempi e le opere di A. S. (Rom 1879).

Sciaptēron, s. Glasflügler.

Sciara, s. Mücken.

Sciarra, Palazzo (spr. scha-), ein am Corso zu Rom belegener, 1600 von F. Ponzio im Renaissancestil erbauter Palast, welcher eine auserlesene Gemäldesammlung (Raffaels Violinspieler, Tizians Bella, Bilder von Palma Vecchio, Reni, C. Lorrain u. a.) enthält.

Scicli (spr. schikli), Stadt in der ital. Provinz Syrakus (Sizilien), Kreis Modica, am gleichnamigen Küstenfluß zwischen Felsen gelegen, hat 6 Kirchen, Viehzucht und Käsebereitung, Handel, einen Hafen (Sampieri) und (1881) 11,842 Einw. Auf der Höhe über S. stand das alte Kasmene, eine Gründung der Syrakusaner, von der noch Gräber, eine Wasserleitung u. a. erhalten sind.

Science (franz., spr. ssiängs), Wissenschaft; in Frankreich versteht man unter Sciences im engern Sinn nur Mathematik und Naturwissenschaften (im Gegensatz zu Lettres, den humanistischen Wissenschaften).

Scientia (lat., Scienz), Wissen, Wissenschaft, Kenntnis; daher scientifisch, wissenschaftlich.

Scifarīnwaren, Gegenstände des Luxus und des

häuslichen Bedarfs, wie Bilderrahmen, Schlüsselschilder, Rosetten zu Möbelverzierungen, Albumdecken 2c., die aus Sägespänen mit einem Bindemittel (Blut) hergestellt werden. Die Masse gleicht an Festigkeit natürlichem Holz, erhält durch Pressung die gewünschte Form und nimmt Öl, Politur, Firnis und Vergoldung an.

Scilicet (lat., abgekürzt sc.), s. v. w. nämlich (bei Hinzufügung eines zu ergänzenden Ausdrucks).

Scilla *L.* (Meerzwiebel, Blaustern), Gattung aus der Familie der Liliaceen, Zwiebelgewächse mit lanzettlichen bis linealischen Blättern, nacktem, schaftartigem Stengel, einfacher Blütentraube, meist azurblauen oder grünlich purpurnen, selten weißen Blüten, papierartiger, kugeliger oder oblonger Kapsel und kugeligen oder länglichen Samen. 70 Arten, meist in den Mittelmeerländern, im Orient und am Kap, von denen mehrere, namentlich S. amoena *L.* (Sternhyazinthe), aus der Levante, S. sibirica *Andrz.* und S. peruviana *L.*, aus Südeuropa und Nordafrika, alle drei mit blauen Blüten, als Zierpflanzen kultiviert werden. S. maritima, s. Urginea.

Scilla (Sciglio, spr. schiljo, im Altertum Scyllaeum), Stadt in der ital. Provinz Reggio di Calabria, am Abhang eines steilen Felsens, der mit dem hohen, senkrecht ins Meer hineinragenden Vorgebirge Scylla (Scyllaeum promontorium) am nördlichen Eingang des Faros von Messina zusammenhängt, und an der Eisenbahn Reggio-Bagnara, hat ein Felsenschloß, welches 1806—1808 gegen die Franzosen verteidigt wurde, Öl-, Wein- und Seidenbau, Thun- u. Schwertfischfang und (1881) 5522 Einw. S. hat durch das Erdbeben von 1783 sehr gelitten. Vgl. Skylla.

Scillyinseln (spr. ßilli-, franz. Sorlingues), brit. Inselgruppe im Atlantischen Ozean, 40 km westsüdwestlich vom Kap Landsend, der Südwestspitze der Grafschaft Cornwall, wozu die Gruppe gehört, besteht aus 140 Eilanden und unzähligen Felsklippen und hat ein Areal von 1424 Hektar. Die Inseln sind felsig und vielfach mit Heide, Moos und Seetang bedeckt, aus dem Kelp gebrannt wird. Bäume gibt es nicht, wildes Land- und Seegeflügel sowie Kaninchen sind aber in Menge vorhanden. Üppig entwickelt sind die Farne. Das Klima ist mild (Sommer 14,5°, Winter 7,2° C.) und gesund, doch wüten oft heftige Stürme. Landwirtschaft (namentlich Gemüsebau) ist neben Fischerei der wichtigste Erwerbszweig. Nur fünf von den S. sind bewohnt: St. Mary, mit Hughtown, dem Hauptort der ganzen Gruppe, und einem Fort auf dem 33 m hohen Hugh; Tresco, St. Martin, St. Agnes und Bryher. Die Gesamtbevölkerung betrug 1881: 2320 Seelen. Leuchttürme stehen auf St. Agnes und Bishop's Rock. Die Lotsen der S. sind ihrer Tüchtigkeit wegen berühmt; Schiffbrüche sind häufig. Die Inselgruppe gehörte früher den Familien Osborn und Godolphin und fiel 1832 an die Krone England, die sie verpachtet hat.

Scincus, Skink.

Scintillation (lat.), s. v. w. Funkeln der Fixsterne.

Sciolto (ital., spr. schollto), musikal. Bezeichnung: frei, ungebunden, mit freiem, leichtem Vortrag.

Scioppius, s. Schoppe 1).

Scioptikon (griech.), s. Laterna magica und Projektionskunst.

Scioto (spr. sseiótto), Fluß im nordamerikan. Staat Ohio, mündet nach 322 km langem Lauf bei Portsmouth in den Ohio. Er ist auf 210 km schiffbar.

Scipio, Name einer patrizischen röm. Familie, eines Zweigs des Cornelischen Geschlechts. Der älteste unter den Angehörigen der Familie, welcher erwähnt wird, ist Publius Cornelius S., der in den Jahren 395 und 394 v. Chr. konsularischer Kriegstribun war. Hierauf folgen Lucius Cornelius S., Konsul 350, Lucius Cornelius S. Barbatus, Konsul 298, Lucius Cornelius S., Konsul 259. Von letztern beiden sind noch die in neuerer Zeit entdeckten Grabinschriften vorhanden, die zu den merkwürdigsten Sprachdenkmälern der Römer gehören; der erstere war auch Zensor und zeichnete sich in den Kämpfen gegen die Etrusker, Samniter und Lukaner aus, der andre war einer der Feldherren des ersten Punischen Kriegs.

Die Söhne des letztern, Publius und Gnäus Cornelius S., waren 218 dazu bestimmt, den Krieg gegen Hannibal in Spanien zu führen. Publius, welcher in diesem Jahr Konsul war, kehrte von Massilia, als er hörte, daß Hannibal aufgebrochen sei, um über die Alpen zu gehen, nach Italien zurück und wurde am Ticinus geschlagen; bei der Schlacht an der Trebia war er, weil seine in jener Schlacht empfangene Wunde noch nicht geheilt war, nicht zugegen. Beide Brüder führten dann den Krieg in Spanien gemeinschaftlich und erfochten mehrere Siege über die Karthager, erlitten aber 212, als sie sich trennten, um den Krieg zugleich auf mehreren Punkten zu führen, beide völlige Niederlagen, in denen sie selbst umkamen. Vgl. Frantz, Die Kriege der Scipionen in Spanien (Münch. 1883).

Des Konsuls vom Jahr 218 v. Chr. Sohn Publius Cornelius S. Africanus (major) zeichnete sich schon als 17jähriger Jüngling in der Schlacht am Ticinus durch seine Tapferkeit aus, durch welche er seinem Vater das Leben rettete, und bewies namentlich auch in und nach der Schlacht bei Cannä seinen Mut und seine Vaterlandsliebe in hervorragender Weise. Hierdurch und durch seine sonstigen persönlichen Vorzüge gewann er die Liebe des Volkes in so hohem Grade, daß dieses ihn 213 trotz seiner Jugend zum Ädilen wählte und ihm 211 den Oberbefehl für den gerade damals nach der Niederlage seines Vaters und Oheims besonders schwierigen Krieg in Spanien übertrug. Dort gegen Ende des Jahrs 211 angelangt, eroberte er 210 durch einen kühnen, raschen Zug Neukarthago (Cartagena), den Hauptwaffenplatz der Karthager, schlug 209 bei Bäcula den Hasdrubal Barkas, den er indes nicht hindern konnte, mit seinem Heer den Zug nach Italien zur Unterstützung Hannibals anzutreten, besiegte 207 Hasdrubal, Gisgos Sohn, in einer zweiten Schlacht bei Bäcula und vollendete 206 die Unterwerfung Spaniens, welches nunmehr römische Provinz wurde. Nach seiner Rückkehr aus Spanien wurde er für 205 zum Konsul ernannt mit der Befugnis, nach Afrika überzusetzen. Nachdem er in Sizilien die nötigen Vorbereitungen mit großer Sorgfalt getroffen, landete er gegen Ende 204 in der Nähe von Utica, brachte 203 den Karthagern und dem jetzt mit ihnen verbündeten König Syphax von Numidien eine völlige Niederlage bei, zerstreute dann noch mehrere ihm entgegengestellte feindliche Heere, und als 202 Hannibal, von den Karthagern aus Italien abberufen, den Oberbefehl gegen ihn übernahm, schlug er auch diesen in der entscheidenden Schlacht bei Zama, wodurch die Karthager genötigt wurden, Frieden zu schließen (201). Er feierte darauf einen glänzenden Triumph und erhielt den erblichen Beinamen Africanus. Er bekleidete 199 die Zensur, ward 194 zum zweitenmal Konsul und nahm 190 als Legat seines Bruders Lucius einen hervorragenden Anteil an dem Kriege gegen den König Antiochos von Syrien, wurde aber 187 von seinen

Gegnern, die seinen Ruhm beneideten, der Veruntreuung der Beute aus diesem Krieg (des peculatus) angeklagt und zog sich dann, obgleich er diese Anklage glücklich vereitelte, seinen Mitbürgern grollend, nach Liternum zurück, wo er 183 starb. Vgl. Gerlach, P. C. S. Africanus der ältere und seine Zeit (Basel 1868). Von seinen Kindern sind zu nennen: Publius, der Adoptivvater des jüngern Africanus, und Cornelia, die berühmte Mutter der Gracchen. — Sein Bruder Lucius Cornelius S. war 193 Prätor, 190 Konsul und erhielt den Oberbefehl gegen Antiochos, aber erst, als sein Bruder Publius sich erbot, ihn als Legat zu begleiten. Nach der glücklichen Beendigung dieses Kriegs triumphierte er und erhielt den Beinamen Asiaticus oder Asiagenes, wurde aber später, wie sein Bruder, der Veruntreuung angeklagt und zu einer schweren, wie es heißt, sein ganzes Vermögen verzehrenden Geldstrafe verurteilt.

Publius Cornelius S. Africanus, zum Unterschied von seinem Adoptivgroßvater gewöhnlich Africanus minor genannt, Sohn des L. Ämilius Paullus und darum auch Ämilianus zubenannt, Adoptivsohn des Sohns des ältern Africanus, von dem er daher seine Hauptnamen empfing, geb. 185, erwarb sich frühzeitig einen ausgezeichneten Namen durch seine Kriegsthaten und wurde deshalb 147, obwohl er das gesetzliche Alter noch nicht erreicht hatte, zum Konsul gewählt, um den Krieg gegen Karthago (den dritten Punischen) zu Ende zu führen. Er entsprach dem in ihn gesetzten Vertrauen vollkommen, indem er Karthago 146 trotz des hartnäckigsten Widerstandes eroberte. Er bekleidete darauf 142 die Zensur und ward 134 zum zweitenmal zum Konsul ernannt und mit dem Oberbefehl im numantinischen Krieg beauftragt, der, ebenso wie der dritte Punische, von seinen Vorgängern in schimpflicher Weise geführt worden war. Auch diesen Krieg beendete er glücklich, indem er 133 Numantia eroberte, wovon er den weitern Beinamen Numantinus erhielt. Während seiner Abwesenheit war sein Schwager Tib. Gracchus als Opfer seiner volkstümlichen Gesetze gefallen, und S. erklärte nach seiner Rückkehr 132 öffentlich, daß derselbe mit Recht getötet worden sei; auch bewirkte er 129, daß durch einen Senatsbeschluß die Entscheidung der Streitigkeiten über die Ackerverteilung den von Gracchus eingesetzten Triumvirn entzogen und auf die Konsuln übertragen wurde, und war im Begriff, weitere Maßregeln zur Wiederherstellung der Ordnung in einer Volksversammlung vorzuschlagen, als er am Morgen des für diese Versammlung festgesetzten Tags tot, wahrscheinlich aus Parteihaß ermordet, auf seinem Lager gefunden wurde.

Ein andrer Zweig der Familie, der von dem 212 in Spanien gefallenen Gnäus S. abstammte, unterscheidet sich durch den Beinamen Nasica. Zu diesem Zweige gehören folgende, die sämtlich die Namen Publius Cornelius S. Nasica, teilweise noch mit einem weitern Beinamen, führen: 1) der Sohn von Gnäus, Konsul 191, der 204, als nach einem Göttersprach das Heiligtum der Mutter der Götter von dem besten Mann Roms empfangen werden sollte, für diesen besten Mann erklärt wurde; 2) dessen Sohn, mit dem Beinamen Corculum, Konsul 162 und 155, durch Beredsamkeit und Rechtskenntnis ausgezeichnet; 3) der Sohn des vorigen, mit dem Beinamen Serapio, Konsul 136, welcher 133 die Senatoren aufrief, ihm zum Angriff gegen Tib. Gracchus zu folgen, und dadurch zu dessen Ermordung den Anlaß gab, und 4) der Urenkel des vorigen, der sich, nachdem er von Quintus Metellus Pius adoptiert worden, auch Quintus Cäcilius Metellus S. nannte, Mitkonsul des Pompejus 52 und dessen Schwiegervater war und sich 46 nach dem unglücklichen Ausgang des Bürgerkriegs zwischen Pompejus und Cäsar selbst tötete.

Scirocco (spr. schi-, Sirokko), im Mittelmeer allgemein der Südostwind, dann speziell ein vorzugsweise in Italien wehender heißer Wind, von welchem früher angenommen wurde, daß er seinen Ursprung in der Sahara habe und über das Atlasgebirge und das Mittelmeer gehe, wo er seine außerordentliche Trockenheit verliert, aber seine Hitze beibehält. Daß dieser Wind im nördlichen Italien als Nordwind auftritt, wurde dadurch erklärt, daß er als Süd- oder Südwestwind die Alpen trifft und von diesen als Nordwind reflektiert werden sollte. Durch Dove und Hann ist nachgewiesen, daß diese Ansicht unhaltbar ist. Letzterer hat gezeigt, daß die heißen Winde im nördlichen Italien auf der Südseite der Alpen ebenso entstehen wie der Föhn (s. d.) auf der Nordseite derselben in den Thälern der Schweiz, und daß derartige Winde unter bestimmten Verhältnissen bei jedem Gebirge vorkommen können, während Dove behauptete, daß der S. nicht aus der Sahara stamme, sondern dem zur Erdoberfläche herabsinkenden Äquatorialstrom seine Entstehung verdanke und oft als letzter Ausläufer der in Westindien auftretenden Hurrikans (s. d.) anzusehen sei. Vgl. Dove, Eiszeit, Fön und S. (Berl. 1867), dazu als Nachtrag »Der schweizerische Fön« (das. 1868).

Scirpus *L.* (Binse, Binsengras), Gattung aus der Familie der Cyperaceen, ein- oder mehrjährige Riedgräser von meist binsenartigem Aussehen, mit einer einzelnen, endständigen Ähre oder mehreren Ährchen in Büscheln, wachsen meist auf Torfboden in allen Erdteilen. Allenthalben in Sümpfen und Teichen findet sich S. lacustris *L.* (Sumpf- oder Teichbinse, Pferdebinse), mit stielrundem, 1,25—2,5 m hohem, grasgrünem Halm und büschelig gehäuften Ährchen, wird jung als Schweinefutter, ausgewachsen als Dachstroh sowie zum Berohren der Zimmer und zu gröberm Flechtwerk benutzt, während das Binsenmark zu Lampendochten und verschiedenen Spielzeugen dient.

Scirrhus (lat.), harte Krebsgeschwulst, welche besonders am Magen und an der Brustdrüse vorkommt; scirrhös, hart, krebsig infiltriert.

Scissalien (lat.), schlecht geprägte Münzen.

Scission (lat.), Spaltung, Trennung; Scissionär, der eine Spaltung Herbeiführende; Scissionisten, speziell Bezeichnung für diejenigen im ehemaligen Königreich Polen, welche sich von der Partei des Königs trennten; Scissur, Spalte, Riß, Einschnitt.

Scitamineen, Ordnung im natürlichen Pflanzensystem unter den Monokotylen, charakterisiert durch zygomorphe oder asymmetrische Blüten, deren Staubgefäße entweder vollzählig sind, oder bis auf ein einziges verkümmern, große, scheidig-fiedernervige Blätter und perispermhaltige Samen, umfaßt die Familien: Musaceen, Marantaceen und Zingiberaceen.

Sciūrus (lat.), Eichhörnchen; Sciuridae, Familie der Eichhörnchen, s. Nagetiere.

Sckell, Friedrich Ludwig, Landschaftsgärtner, geb. 13. Sept. 1750 zu Weilburg (Nassau), lernte die Gärtnerei in Schwetzingen, ging dann nach Bruchsal, Paris und Versailles, war 1773—77 in England und legte nach seiner Rückkehr einen Teil des Schwetzinger Gartens (bei Mannheim) im landschaftlichen Stil an. 1789 legte er in München für Graf Rumford

den »englischen Garten« an, trat für kurze Zeit in badische Dienste und wurde 1803 als Intendant der königlichen Gärten nach München zurückberufen, wo er den Englischen Garten vollendete und den großen regelmäßigen Garten von Nymphenburg in eine landschaftliche Anlage verwandelte. Außer andern Kunstgärten legte S. von München aus auch den Schloßgarten von Biebrich an. Als Begründer der Landschaftsgärtnerei im »englischen Stil« in Deutschland schuf er durch seine »Beiträge zur bildenden Gartenkunst« (Münch. 1818, 2. Aufl. 1825) und durch seine Gruppierungs- und Pflanzweise eine Art Schule von Landschaftsgärtnern, welche heute noch fortwirkt. Er starb 1823 als Hofgartenintendant in München, wo ihm im Englischen Garten ein Denkmal errichtet wurde.

Sclafāni, Dorf in der ital. Provinz Palermo, Kreis Termini, 811 m hoch auf steilem Berge gelegen, hat eine Kirche (mit griechischem Marmorsarkophag), salz-, schwefel-, jod- und eisenhaltige Quellen (33° C.), eine Badeanstalt und (1881) 843 Einw.

Sclater (spr. sklehter), **Philipp Lutley**, Zoolog, geb. 1829, studierte in Oxford die Rechte, fungierte seit 1855 an Lincoln's Inn, ward 1859 Sekretär der Londoner Zoological Society und wandte sich mehr und mehr den Naturwissenschaften, speziell der Ornithologie, zu. Er veröffentlichte: »Catalogue of American birds« (Lond. 1862), »Zoological sketches« (das. 1861—62, 2 Bde.), »Jacamars and puffbirds« (»Galbulidae and Buconidae«, das. 1880), »Guide to the gardens of the Zoological Society of London« und redigierte die erste Serie der »Ibis« sowie die »Natural History Review«. 1877—82 war er Generalsekretär der Association for the advancement of science.

Sclera (Sclerotica), harte Haut des Auges (s. d., S. 74).

Sclerodérma *Pers.* (Fellstreuling, Hartbovist), Pilzgattung aus der Unterordnung der Gastromyceten, charakterisiert durch eine stiellose, rundliche, dicke, leder- bis holzartige Peridie ohne Mittelsäule und eine im reifen Zustand gekammerte Gleba, welche aus dem vertrockneten, brüchigen Netzwerk der Kammerwände besteht und in den Kammern nur mit Sporen ohne Kapillitium erfüllt ist. Auf der Erde oder halb unterirdisch wachsende, mit wurzelartigen Myceliumsträngen versehene, ziemlich große Pilze, in ungefähr sieben Arten in Europa und Amerika. S. vulgare *Fr.* (gemeiner Hartbovist), 2,5—5,4 cm im Durchmesser, ungefähr kugelig, etwas in die Breite gezogen, am Grund zitronengelb, übrigens schmutzig weiß bis braun, wird in manchen Gegenden in Scheiben geschnitten und betrügerischerweise für Trüffeln verkauft, ist aber giftig.

Sclopis di Salerāno, Federigo, Graf, ital. Rechtsgelehrter und Geschichtschreiber, geb. 10. Jan. 1798 zu Turin als Sohn des gleichfalls litterarisch thätig gewesenen Grafen Alessandro S., erhielt, nachdem er seine Rechtsstudien vollendet hatte, eine Stelle im Ministerium des Innern, wirkte dann als Mitglied des obersten Gerichtshofs, wurde 1847 zum Präsidenten der obersten Zensurkommission gewählt, führte den Vorsitz in der Kommission zur Entwerfung eines Preßgesetzes und übernahm im März 1848 das Portefeuille der Justiz im Ministerium Balbo. Nach dem Rücktritt des Ministeriums Balbo blieb er politisch thätig als Deputierter und Senator. 1860 erhielt er die Würde eines Staatsministers, 1861—64 präsidierte er dem Senat. 1869 wurde er Mitglied des französischen Instituts; 1871 war er Vertreter Italiens bei einem Genfer Schiedsgericht in der Alabamafrage. S. starb 8. März 1878. Er schrieb: »Storia dell' antica legislazione del Piemonte« (Tur. 1833) und »Storia della legislazione italiana« (2. Aufl., das. 1863, 4 Bde.; franz., Par. 1862, 3 Bde.); »Sull' autorità giudiziaria« (Tur. 1842); »Le relazioni politiche tra la dinastia di Savoia ed il governo britannico dal 1240 al 1815« (das. 1853); »Marie Louise Gabrielle de Savoie, reine d'Espagne« (Par. 1867); »Le cardinal Morone« (das. 1869). Vgl. Saredo, Federigo S. (Tur. 1862); Rocca, Le comte Fréd. S. (Par. 1880).

Scolŏpax, Schnepfe; Scolopacidae (Schnepfen), Familie aus der Ordnung der Stelzvögel (s. d.).

Scolopendrĭum *Sw.* (Zungenfarn), Farngattung aus der Familie der Polypodiaceen, charakterisiert durch seitenständige Fruchthäufchen mit seitlichem Schleier, welche paarweise an zwei benachbarten Nerven so stehen, daß die freien Ränder der Schleier einander zugekehrt sind, krautartige Farne mit schiefem Wurzelstock und ungeteilten, lanzett- oder spießförmigen Blättern. S. vulgare *Sym.* (gemeiner Zungenfarn, Hirschzunge), mit 16—48 cm langen, büscheligen, kurzgestielten, lanzettzungenförmigen, zugespitzten, am Grund herzförmigen, ganzrandigen Blättern, an feuchten, schattigen Mauern und Felsen in Gebirgsgegenden Deutschlands, war früher offizinell und wird in Gärten in mehreren Varietäten kultiviert.

Scomber, Makrele.

Scone Palace (spr. skuhn pälles), s. Perth 1).

Sconto (ital.), s. Diskont.

Scontro (ital.), s. Skontro.

Scop., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Johann Anton Scopoli, geb. 1723 zu Cavalese in Tirol, gest. 1788 in Pavia als Professor (Entomologie, Botanik, Flora carniolica).

Scordia, Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), mit Orangenkultur und (1881) 7693 Einw.

Score, engl. Gewicht für Wolle, = 1/12 Pack (s. d.).

Scoresby (spr. skohrsbi), **William**, engl. Reisender, geb. 1789, war, wie sein Vater, von Haus aus ein einfacher Walfischfänger und machte schon früh dessen zahlreiche Fahrten im Arktischen Meer mit, wo beide in etwa zwölf Jahren ca. 3 Mill. Mk. sozusagen herausfischten. Sie erwarben sich aber auch, namentlich der jüngere S., durch fleißige Studien so treffliche Kenntnisse, daß ihre Berichte über die von ihnen gemachten Beobachtungen, Untersuchungen und Erlebnisse für die Kenntnis dieser nördlichen Regionen von hervorragender Bedeutung wurden. Sie drangen 1806 von Spitzbergen aus bis 81° 30′, dem höchsten bis dahin von einem Schiff erreichten Punkt, vor, und der jüngere S. durchbrach 1822 die Eismassen an der Ostseite Grönlands und untersuchte dessen so lange ganz unzugängliche Küste zwischen 74 u. 69°. Außer dem Bericht über diese Reise (»Journal of a voyage to the northern whale-fishery«, Edinb. 1823; deutsch, Hamb. 1825) schrieb S. ein treffliches Werk über die Hydrographie, Meteorologie und Naturgeschichte der arktischen Regionen (»Account of the arctic regions«, 1820), studierte dann seit 1823 in Cambridge Theologie und wurde Geistlicher, ohne jedoch seine Thätigkeit als wissenschaftlicher Schriftsteller aufzugeben. Er besuchte 1853 Australien und starb 21. März 1857 zu Torquay in England. Vgl. die von seinem Neffen R. E. Scoresby-Jackson verfaßte Biographie (Lond. 1861).

Scorodosma foetĭdum, s. Ferula.

Scorso (ital.), Verfallzeit eines Wechsels.

Scorzonēra *L.* (Haferwurz, Schwarzwurz),

Gattung aus der Familie der Kompositen, milchende, ausdauernde Kräuter mit einfachen, ganzrandigen, fiederig gelappten oder zerschnittenen Blättern und einzeln am Ende des Stengels oder der Äste stehenden Blütenkörbchen mit lauter zungenförmigen, meist gelben Blüten. Etwa 120 Arten in Europa, Nordafrika, im westlichen und mittlern Asien. S. hispanica *L.* (Natter- oder Schlangengras), mit walzenförmiger, schwarzer, innen weißer Wurzel, 60 bis 90 cm hohem, oft mit spinnwebiger Wolle stellenweise bekleidetem Stengel, elliptisch lanzettlichen Wurzelblättern, lanzettlichen bis linealen Stengelblättern, großen, goldgelben Blüten und in einen Schnabel verschmälerter Frucht mit gefiederter Haarkrone, wächst in Süd- und Mitteleuropa und wird vielfach kultiviert. Die früher offizinelle Wurzel liefert, im Herbst des zweiten Jahrs herausgenommen, ein treffliches Gemüse.

Scotisten, die Schüler und Anhänger des Duns Scotus (s. d.).

Scott, 1) Sir Walter, berühmter schott. Dichter, geb. 15. Aug. 1771 zu Edinburg als der Sohn eines Advokaten, verlebte, schwächlicher Konstitution, seine Jugend auf dem Landgut seines Großvaters, Sandy-Knowe bei Kelso. Percys »Reliques of ancient English poetry«, die er im 13. Jahr kennen lernte, sowie die Sagen jener Gegenden übten großen Einfluß auf die Entwickelung seiner poetischen Begabung aus. In Edinburg erwarb er sich dann eine notdürftige Bekanntschaft mit der deutschen, französischen und italienischen Sprache, galt übrigens weder auf der Schule noch auf der Universität für geistig ausgezeichnet, während sein durch die schwersten Stürme des Lebens bewährter, ebenso gediegener wie liebenswürdiger Charakter schon damals hervortrat. Seit 1792 praktizierte S. als Advokat vor den schottischen Gerichtshöfen, zugleich litterarisch beschäftigt, besonders mit Übertragungen aus dem Deutschen, wie von Bürgers »Lenore« und »Wildem Jäger« (1796), von Goethes »Götz« (1799) und »Erlkönig«. Nachdem er sich 1797 mit Miß Carpenter vermählt hatte, ließ er sich zu Laßwade nieder; 1799 ward er zum Sheriff von Selkirkshire ernannt. 1806 erhielt er eine einträgliche Sekretariatsstelle am Edinburger Gerichtshof, die ihm viel Muße zu dichterischer Produktion ließ. 1820 wurde er Baronet. Seine finanzielle Lage hatte durch den Erfolg seiner Romane eine bedeutende Besserung erfahren. Schon 1811 war es ihm möglich gewesen, am Ufer des Tweed ein Gütchen (ehemaliges Kloster) zu erwerben und es unter dem Namen Abbotsford zu einem anmutigen Landsitz im mittelalterlichen Stil umzuwandeln. Da traf ihn 1826 ein schwerer Schlag, indem infolge der geschäftlichen Krisis der Jahre 1825 und 1826 das ihm nahestehende Bankhaus Constable und sein Verleger Ballantyne fallierten. Obgleich nach englischem Gesetz nicht haftbar, trat S. für die enorme Schuldenlast von 120,000 Pfd. Sterl. ein und erbat nur die nötige Zeit, um durch litterarische Arbeit diese Summe aufzubringen. Er hielt redlich Wort und hat sich buchstäblich zu Tode gearbeitet. Im Winter 1830 traf ihn ein Schlagfluß; zur Herstellung seiner Gesundheit ging er nach Italien, starb aber bald nach der Heimkehr 21. Sept. 1832 in Abbotsford. Er wurde in Dryburgh Abbey bestattet und erhielt ein herrliches Denkmal zu Edinburg. Jenen Übersetzungen aus dem Deutschen folgten bald eigne Balladen und die Sammlung »The minstrelsy of the Scottish border« (1802, 3 Bde.; deutsch, Zwickau 1826), volkstümliche Balladen des Grenzlandes, denen er gelehrte Erläuterungen beifügte; ferner eine Ausgabe des altenglischen Romans »Sir Tristram« mit Kommentar (1804). Der schottischen Vorzeit gewidmet ist »The lay of the last minstrel« (1805), ein dem letzten Minstrel zugeschriebener Balladenkranz, ferner das Rittergedicht »Marmion, a tale of Flottenfield« (1808) und die lyrisch-epische Dichtung »The lady of the lake« (1810; deutsch unter andern von Viehoff, Hildburgh. 1865), die sich namentlich durch herrliche Schilderungen des Hochlandes auszeichnet. Sehr kunstreich werden hier die halbwilden Bergbewohner der Hochlande dem hochkultivierten, ritterlichen Hof Jakobs V. gegenübergestellt, und die unvergleichliche Landschaft von Loch Katrine wurde infolge der Scottschen Schilderung das Ziel unzähliger Reisenden. Als ein Mangel aber der Scottschen Poesie muß es bezeichnet werden, daß die handelnden Personen darin fast lediglich Typen sind; erst in seinen Romanen entfaltet S. seine meisterhafte Kunst des Charakterisierens und Individualisierens. Durch sie erwarb er sich denn auch den höchsten Ruhm. Die Reihe dieser Werke, die S. als den Schöpfer und Meister des historischen Romans erscheinen lassen, eröffnete »Waverley« (1814), die Epoche des Prätendenten 1745 behandelnd, wonach sich S. in den folgenden Romanen als »Author of the Waverley« bezeichnete. Auf »Guy Mannering« (1815) folgten: »The antiquary« (1816), dann die vier Reihen der »Tales of my landlord« (1816—31; darunter die beliebten Romane: »The heart of Midlothian«, »The bride of Lammermoor«), ferner unter andern »Ivanhoe« (1820), »Kenilworth« (1821), »The fortunes of Nigel« (1822), »Quentin Durward« (1823) und »Woodstock« (1826), die den meisten Beifall fanden. Im »Ivanhoe« wird die Rückkehr des Richard Löwenherz aus dem Heiligen Land behandelt; trefflich ist hier die Schilderung der einfachen, derben Angelsachsen, ihres Lebens in Wald und Feld sowie die der glänzenden normännischen Ritter. In »Kenilworth« erhalten wir ein detailliertes Bild von dem Hof und dem Leben der Königin Elisabeth, während »Nigel« in die Zeit ihres Nachfolgers Jakob I. fällt. »Woodstock« behandelt die Zeit des großen Bürgerkriegs. »Quentin Durward« endlich stellt in großartiger Weise, basierend auf den Memoiren des Franzosen Phil. Comines (15. Jahrh.), den Kampf König Ludwigs XI. mit Karl dem Kühnen von Burgund dar. Zwei Eigenschaften verleihen Scotts Romanen hohen Wert: die Wahrheit seiner Charaktere und die harmonische Durchbildung der Fabel. Jede seiner Figuren ist aus dem Leben gegriffen, alle bewegen sich natürlich und ihren Verhältnissen, ihrer Zeit und ihrer Umgebung wie den Überlieferungen der Geschichte durchaus angemessen. Die Wirkung dieses Vorzugs wird noch erhöht durch die konsequente und gleichmäßige Anlage und Durchführung des Inhalts sowie durch die Mannigfaltigkeit der Charaktere wie der Situationen und insbesondere durch die historische Redlichkeit des Dichters, die ihn nirgends seinen politischen Ansichten zuliebe einen historischen Charakter umändern oder ihm eine bestimmte, andern als poetischen Zwecken dienende Richtung anweisen läßt. Tadel verdient nur die oft zu schleppende Breite am Anfang. Seit 1820 versuchte sich S. auch im Schauspiel, allein alles von ihm in diesem Fach Geleistete erhebt sich nicht über die Grenzen des Versuchs. Dagegen sind die biographischen und litterarischen Einleitungen zu einer Ausgabe der ältern englischen Romanschreiber (1825, 3 Bde.) nach Form und Inhalt ausgezeichnet; schon vorher hatte er treffliche

Ausgaben der Werke Drydens (1808) und Swifts (1814) mit Anmerkungen und biographischen Einleitungen besorgt. Die nach der Katastrophe von 1826 entstandenen Werke lassen begreiflicherweise die frühere Sorgfalt und Genialität mehr oder minder vermissen. So ist sein »Life of Napoleon Buonaparte« (1827, 7 Bde.) nicht frei von Parteilichkeit. Ebenso stehen die Romane: »Castle Dangerous« und »Count Robert of Paris« den frühern Werken Scotts nach. Seine letzten Arbeiten waren die »Tales of a grandfather« (1828—30; Auswahl mit Anmerkungen in Tauchnitz' »Student's series«, 1886, 2 Bde.), »History of Scotland« (1830, 2 Bde.) und »Letters on demonology« (geschrieben für Murrays »Family library«). Die Ausgaben seiner Werke sind zahllos, die besten sind die Edinburger in verschiedenen Formaten. Die Romane wurden in fast alle europäischen Sprachen übersetzt (deutsch von Herrmann ꝛc., neue Ausg., Leipz. 1876, 25 Bde.; von Tschischwitz, illustriert, Berl. 1876—77, 12 Bde.) und fanden viele Nachahmer. Die ausführlichste Lebensbeschreibung von S. lieferte sein Schwiegersohn Lockhart (»Memoirs of Sir W. S.«, 1838, 7 Bde.; zuletzt 1887, 10 Bde.; deutscher Auszug, Leipz. 1839). Deutsche Biographien des Dichters schrieben K. Elze (Dresd. 1864, 2 Bde.) und Eberty (2. Aufl., Leipz. 1871). Vgl. auch Watt, Great novelists (Edinb. 1879). — Mit Scotts ältestem Sohn, Sir Walter S., geb. 28. Okt. 1801, gest. 8. Febr. 1847 als Oberstleutnant in der britischen Armee auf der Rückreise von Indien, erlosch der Baronstitel in der Familie.

2) Winfield, nordamerikan. General, geb. 13. Juni 1786 in Virginia, widmete sich dem Studium des Rechts, dann seit 1808 dem Militärdienst und ward 1812 nach dem Ausbruch des Kriegs mit England als Oberstleutnant nach der kanadischen Grenze beordert, geriet aber in der Schlacht bei Queenstown in Gefangenschaft. Nach einigen Monaten ausgewechselt, eroberte er 27. Jan. 1813 Fort George und ward dafür zum Brigadegeneral befördert. Am 5. Juni 1814 schlug er den britischen General Riall bei Chippewa und focht mit Auszeichnung in der Schlacht am Niagara, wo er schwer verwundet ward. Zur Wiederherstellung seiner Gesundheit begab er sich nach Paris, wo er das französische Militärwesen studierte, und hielt nach seiner Rückkehr Vorlesungen über die Kriegswissenschaften. 1832 zwang er den Indianerhäuptling Black-Hawk, 1836 die Seminolen und 1838 die Krik zur Unterwerfung. 1841 ward er Oberbefehlshaber der Unionsarmee. Als eifriger Whig nahm er auch an den politischen Angelegenheiten thätigen Anteil. Im Kriege gegen Mexiko mit dem Oberbefehl betraut, nahm er im März 1847 Veracruz nach kurzer Belagerung, schlug 18. April den General Santa Anna bei Cerro Gordo und 19. und 20. Aug. nochmals bei Contreras und Churubusco, erstürmte 15. Sept. Mexiko und unterzeichnete 2. Febr. 1848 den Frieden von Guadalupe Hidalgo, der das Gebiet der Vereinigten Staaten von Nordamerika um 30,000 QM. erweiterte. Gleichwohl blieben 1848 und 1852 seine Bewerbungen um die Präsidentenwürde erfolglos. Beim Beginn des nordamerikanischen Bürgerkriegs zum Oberbefehlshaber der Unionstruppen ernannt, nahm er, sich seiner Stellung nicht mehr gewachsen fühlend, im Oktober 1861 seine Entlassung und ging nach Europa, kehrte aber wegen des drohenden Kriegs mit England zurück und starb 29. Mai 1866 in West Point. Er hat viele Handbücher der Taktik und andre militärwissenschaftliche Arbeiten sowie »Memoirs« (New York 1864, 2 Bde.) geschrieben. Vgl. Mansfield, Life and public services of W. S. (2. Aufl., New York 1852).

3) George Gilbert, engl. Architekt, geb. 1811 zu Gawcott bei Buckingham, begründete mit dem Märtyrermonument in Oxford 1842 seinen Ruf, erbaute sodann viele gotische Kirchen, so zu Camberwell (einer Vorstadt Londons), Croydon, Leeds, Liverpool, Doncaster, St. John auf Neufundland, Cambridge, und lieferte die Entwürfe für die Nikolaikirche (1846) und das neue Rathaus (1855) in Hamburg, zu dem Nationaldenkmal für Prinz Albert und dem Krankenhaus zu Leeds. Daneben hat er viele alte gotische Bauten mit Verständnis und Geschick restauriert, so die Kirchen zu Ely, Hereford und Salisbury. Das architektonische Museum zu Canon Row in Westminster ist wesentlich sein Werk. Er starb 27. März 1878. Von S. erschienen Vorlesungen (»Lectures on the rise and development of mediaeval architecture«, 1878, 2 Bde.) und »Personal and professional recollections«, 1879).

Scottscher Zement, s. Zement.

Scotts Greys (»Schotten-Schimmel«), das zweite englische Regiment of Dragoons, welches seine Abstammung von Claverhouses Reitern herleitet und durchweg mit Schimmeln beritten ist

Scotus, s. Duns Scotus.

Scotus Erigena, s. Erigena.

Scramasax, s. Sax und Dolch.

Scranton, Stadt im NW. des nordamerikan. Staats Pennsylvanien, am Lackawanna (Nebenfluß des Susquehanna), hat ergiebige Eisen- und Kohlengruben, Eisenhütten, Maschinenbau, lebhaften Handel und (1880) 45,850 Einw.

Scriba (lat.), Schreiber.

Scribax (neulat.), der gern viel schreibt, Schreibseliger; s. v. w. Schreiber, im verächtlichen Sinn.

Scribe, Augustin Eugène, franz. Theaterdichter, geb. 24. Dez. 1791 zu Paris, widmete sich anfangs dem Studium der Rechte, betrat aber bald die Laufbahn des dramatischen Dichters. Sein erstes Stück, das er in Gemeinschaft mit G. Delavigne schrieb, »Le dervis« (1811), fiel zwar durch, und nicht besser erging es in den nächsten vier Jahren einer Anzahl andrer Stücke und Vaudevilles; allein S. ließ sich nicht entmutigen und erzielte endlich 1816 mit dem Stück »Une nuit de la garde nationale« den gewünschten Erfolg. Seitdem ist ihm der Beifall des Publikums lange treu geblieben, und namentlich war die Zeit bis 1830 für ihn eine ununterbrochene Reihe von Bühnentriumphen. In dieser seiner Blütezeit brachte fast jeder Monat ein neues Stück von ihm, und die Bühnen des Vaudeville-, des Variétéstheaters, des Gymnase, später auch des Théâtre-Français genügten kaum, alles Neue, was S. mit seinen Mitarbeitern schuf, zur Darstellung zu bringen. Damals entstanden unter anderm: »Flore et Zéphyre«, »Le comte Ory«, »Le nouveau Pourceaugnac«, »Le solliciteur«, »La fête du mari« ꝛc. 1821 schloß der Besitzer des neuen Gymnasetheaters mit S. einen förmlichen Kontrakt zur Lieferung von neuen Stücken, und nicht weniger als 150 solcher kamen dort bis 1830 zur Aufführung. Diese Fruchtbarkeit wird nur dadurch erklärlich, daß S. ein förmliches Atelier für Bühnenarbeiten, eine Dramenfabrik anlegte, wo das Prinzip der Teilung der Arbeit vollständig durchgeführt war. Der eine erfand die Grundidee des Stückes, der andre den Plan, der dritte bearbeitete den Dialog, der vierte steuerte die Kouplets bei, der fünfte ersann die Schlagwörter ꝛc. Die namhaftesten dieser Mitarbeiter Scribes waren: G. De-

lavigne, Mélesville, Dupin, Brazier, Varner, Carmouche, Bayard, Saintine, Legouvé, Dumanoir, Masson, Vanderburch, Roger. Gleichwohl sind die Stücke, welche S. ohne Mitarbeiter schrieb, die besten, so die auf dem Théâtre-Français aufgeführten: »Le mariage d'argent«, »Bertrand et Raton, ou l'art de conspirer«, »La camaraderie, ou la courte échelle«, »Une chaîne«, »Le verre d'eau«, »Adrienne Lecouvreur«, für die Rachel geschrieben, »Les contes de la reine de Navarre«, »Batailles de dames«, »Mon étoile«, »Feu Lionel«, »Les doigts de fée«, von denen »Bertrand et Raton« (1833; deutsch u. d. T.: »Minister und Seidenhändler« bekannt) und »La camaraderie« (1837) äußerst harmlose politische Satiren auf die Interessenwirtschaft des Julikönigtums waren. Seine großartigen Erfolge auf dem Théâtre-Français brachten ihm 1834 einen Sitz in der Akademie ein. Die meisten seiner Stücke sind in fast alle Sprachen Europas übersetzt worden; die Zahl derselben, Blüetten und Libretti inbegriffen, betrug Ende 1859 über 300. Unbestrittenen Ruhm aber erwarb sich S. durch die Texte, die er zu den beliebtesten Opern von Boieldieu, Auber, Meyerbeer, Halévy, Adam, Verdi ꝛc. dichtete, so zum »Schnee«, zur »Weißen Dame«, zur »Stummen«, zu »Fra Diavolo«, zu »Robert dem Teufel«, zur »Jüdin«, zu den »Hugenotten«, zum »Schwarzen Domino«, zum »Propheten«, zum »Nordstern«, zu den »Krondiamanten«, zur »Afrikanerin« und etwa 50 andern Opern. S. empfiehlt sich den Musikern neben der Leichtigkeit seines Versbaues durch die Gefälligkeit, mit der er seine Arbeit allen Bedürfnissen und selbst Launen der Komponisten anpaßt. Auch als Romanschriftsteller hat er sich versucht, wenn auch mit viel geringerm Erfolg; zuerst mit Novellen (»Maurice« ꝛc.), gesammelt 1856, dann mit größern Romanen (»Piquillo Alliaga«, »Les yeux de ma tante«, einem oberflächlichen und grundfalschen Bilde deutscher Zustände, u. a.). S. starb 20. Febr. 1861, während einer Spazierfahrt vom Schlage getroffen. S. war ein Industrieller; Geld zu gewinnen, möglichst viel Geld, war sein Hauptzweck. Doch war er nicht habsüchtig; man rühmt vielmehr seinen Edelmut und seine Freigebigkeit; aber der Ertrag eines Stückes galt ihm als Maßstab des Erfolgs. Auch seine Personen beten den Mammon an; mit Geld räumen sie jede Schwierigkeit hinweg, mit Geld vermögen sie jede Tugend zu erkaufen. Darum sind seine ehrlichen Leute Dummköpfe; nur den Künstler und den braven Offizier läßt er noch gelten. Gern sucht er seinen großen Staatsaktionen die geringfügigsten Motive unterzulegen; unerschöpflich ist er im Erfinden von Verwickelungen, unübertrefflich in den Lösungen. Dabei tragen aber alle seine Stücke das Zeichen der eiligen, fabrikmäßigen Produktion: sein glänzender, lebendiger Stil ist unkorrekt, die Charaktere sind flüchtig gezeichnet, seine Beobachtungen oberflächlich und oft falsch, seine Szenen sind nur äußerlich aneinander gereiht, der geschichtlichen Wahrheit wird meist Gewalt angethan. Dennoch sind seine Stücke in ihrer Art vollendet; vor allem fesselt ihr heiterer Ton und ihr gesunder Menschenverstand, und der Zuhörer fühlt sich durch den bunten Wechsel stets in Spannung erhalten. Aufs glücklichste wußte er jedenfalls den Geschmack seiner Zeit zu treffen, und noch jetzt beherrschen seine Stücke die Bühnen Frankreichs und Europas, ja der gesamten Welt. Er veranstaltete selbst mehrere Ausgaben seiner »Œuvres« (1827 ff., 10 Bde.; 1833—37, 20 Bde.; 1840—42, 5 Bde.; 1853, 16 Bde., mit Illustrationen von Johannot, Gavarni u. a.). Daneben erschienen: »Théâtre« (1856—59, 10 Bde.) und »Œuvres choisies« (1845, 6 Bde.). Eine neue Ausgabe der »Œuvres complètes« umfaßt 76 Bände (1874—85). Vgl. Legouvé, Eugène S. (Par. 1874).

Scribonius, röm. plebejisches Geschlecht, mit den Familien Curio (s. d.) und Libo. Lucius S. Libo führte eine Abteilung der Pompejanischen Flotte und war 34 v. Chr. Konsul. Seine Schwester Scribonia war in dritter Ehe Gemahlin des Oktavian, dem sie die Julia gebar.

Scrinium (lat.), in Rom Behälter, namentlich für Papiere und Bücherrollen; in der Kaiserzeit s. v. w. Kanzlei oder Büreau.

Scrip (v. subscription) nennt man in England die einzelnen Teile eines Omnium (s. d.), ferner die Certifikate über nicht voll gezahlte Stocks, sodann auch den Interimsschein über die bald auszugebende Aktie. Railway-scrip ist eine gewöhnliche Eisenbahnaktie, zum Unterschied von Railway-bond, Prioritätsaktie.

Scriptor (lat.), Schreiber (auch als Titel bei Archiven, Bibliotheken); Schriftsteller.

Scriptōres historĭae Augustae (lat.), sechs spätere röm. Geschichtschreiber, welche unter Diokletian und Konstantin d. Gr. Biographien der römischen Kaiser von Hadrian bis Carus (117—284 n. Chr.) lieferten, nämlich: Älius Spartianus (Hadrianus, Helius Verus, Didius Julianus, Septimius Severus, Pescennius Niger, Caracalla, Geta), Vulcatius Gallicanus (Avidius Cassius), Trebellius Pollio (Valeriani II, Gallieni II, Triginta Tyranni, Claudius), Flavius Vopiscus (Aurelianus, Tacitus, Florianus, Probus, Firmus, Saturninus, Proculus, Bonosus, Carus, Numerianus, Carinus), Älius Lampridius (Commodus, Diadumenus, Heliogabalus, Alexander Severus), Julius Capitolinus (Antoninus Pius, Marcus Aurelius, L. Verus, Pertinax, Clodius Albinus, Macrinus, Maximini II, Gordiani III, Maximus et Balbinus). Die Sammlung, wahrscheinlich zu Konstantinopel veranstaltet, aber nicht ganz vollständig erhalten (es fehlen die Kaiser von 244 bis 253), ist zwar eine ziemlich planlose Kompilation aus ältern und gleichzeitigen Quellen, voll Ungenauigkeiten und ohne allen künstlerischen Wert, aber bei den spärlich fließenden Quellen für die Geschichte jener Zeit nicht ohne Wichtigkeit. Gute neue Ausgaben lieferten Jordan und Eyssenhardt (Berl. 1864, 2 Bde.) und Peter (2. Aufl., Leipz. 1884, 2 Bde.), eine Übersetzung Cloß (Stuttg. 1865).

Scriver, Christian, asket. Schriftsteller, geb. 2. Jan. 1629 zu Rendsburg, wurde 1653 Archidiakonus zu Stendal, 1667 Pastor zu St. Jacobi in Magdeburg, 1690 Konsistorialrat und Oberhofprediger in Quedlinburg, wo er 5. April 1693 starb. Seine Werke (»Seelenschatz«, »Gottholds zufällige Andachten«, »Gottholds Siech- und Siegesbette«, »Erbauliche Parabeln«, Lieder u. a.) wurden neu herausgegeben von Heinrich und Stier (Barm. 1847—54, 7 Bde.). Sein Leben beschrieb Krieg (Dresd. 1872).

Scrivia, Fluß in Oberitalien, entspringt in der Provinz Genua am Nordabhang der Ligurischen Apenninen, fließt nördlich, berührt Tortona und mündet bei Castelnuovo Scrivia rechts in den Po. Durch sein oberes Thal führt teilweise die Eisenbahn von Genua nach Novi.

Scrope (spr. ſkrop), George Poulett, Geolog, geb. 1797, bereiste 1816—20 Neapel, Sizilien und die Liparischen Inseln, später auch die vulkanischen Gegenden Deutschlands, wurde einer der bedeutend-

sten Gegner der durch v. Buch aufgestellten Vulkantheorie u. starb 18. Jan. 1876 bei Cobham (Surrey). Er schrieb: »Considerations on volcanoes« (Lond. 1825, 2. Aufl. 1862; franz. von Pieraggi, Par. 1860); »Geology and extinct volcanoes of central France« (Lond. 1827, 2. Aufl. 1858) u. a. Die »Considerations« wurden von Klöden ins Deutsche übersetzt (Berl. 1872), dabei aber zu einer Streitschrift gegen S. und einem Panegyrikus auf Buch und Humboldt gestaltet, wogegen S. durch die Übersetzung seiner schon 1859 im »Quarterly journal of the Geological Society« veröffentlichten Abhandlung »On the mode of production of volcanic cones and craters« (deutsch von Griesbach, Berl. 1873) Verwahrung einlegte.

Scrophularĭa *L.* (Braunwurz), Gattung aus der Familie der Skrofulariaceen, Kräuter und Halbsträucher mit gegenständigen, ganzen Blättern und braunen Blüten in meist rispig od. traubig angeordneten, in Wickeln ausgehenden Dichasien und eiförmiger bis fast kugeliger, meist spitzer Kapsel. Etwa 120 Arten in den gemäßigten Klimaten der nördlichen Erdhälfte. S. nodosa *L.* (Knotenwurz, Feigwarzenkraut, Saukraut), mit wurzelförmigem, knotigem Wurzelstock, vierkantigem, ungeflügeltem Stengel und herzförmigen, doppelt gesägten Blättern, wächst an feuchten, schattigen Stellen und war früher offizinell. Andre Arten sind Zierpflanzen.

Scrōtum (lat.), Hodensack.

Scrutinĭum (lat.), s. Skrutinium.

Scudéry (spr. skü-), Madeleine de, franz. Schriftstellerin, geb. 1607 zu Le Havre, war ein hervorragendes Mitglied des Hôtel Rambouillet und schrieb vielbewunderte Romane, in welchen sie unter antiken Masken und Daten Personen und Sitten ihrer Zeitgenossen schilderte; die gesuchte, schwülstige Schreibart, die lächerlich übertriebene Empfindsamkeit, Eintönigkeit und Langeweile machen sie ungenießbar. Boileaus Angriffe (seit 1665) brachten ihren Ruhm zu Falle; sie starb 2. Juni 1701. Der berühmteste Roman dieser »neuen Sappho«, wie ihre Bewunderer sie nannten, ist »Artamène, ou le grand Cyrus« (1649 bis 1653, 10 Bde.), nächst diesem »Clélie, histoire romaine« (1656, 10 Bde.), in welchem Lucretia einer Preziösen des 17. Jahrh. aufs Haar gleicht. Neben andern Romanen (»Ibrahim«, »Amahide« ꝛc.) schrieb sie mehrere Serien »Conversations« und »Entretiens«, »Fables«, »Poésies légères« und »Lettres«, welche noch nicht gesammelt sind. Vgl. Rathéry, Mademoiselle de S., sa vie et sa correspondance (Par. 1873). — Ihr Bruder Georges de S., geb. 1601, seit 1650 Mitglied der Akademie, hat sich weniger durch seine Tragödien als durch seine Opposition gegen den »Cid« von Corneille und seine hämische Kritik desselben einen Namen gemacht; er starb 1667. Seine Eitelkeit und Prahlerei sowie der Schwulst und die Geschmacklosigkeit seiner Poesie finden in Boileaus Satiren die verdiente Zurechtweisung. Mehrere Romane seiner Schwester erschienen zuerst unter seinem Namen.

Scudo (Plur. scudi), frühere ital. Münze, in Rom = 10 Paoli oder 100 Bajocchi = 4,33 Mark; in Sardinien = 5 Lire = 5 Frank; im ehemaligen Lombardisch-Venezianischen Königreich = 6 Lire austriache = 4,20 Mark.

Sculps. (lat.), Abkürzung für sculpsit (»hat es gestochen«) auf Kupferstichen.

Sculptore, richtiger Scultore, ital. Künstlerfamilie, von Bartsch fälschlich Ghisi genannt. Giovanni Battista, geb. 1503 zu Mantua, daher Mantovano genannt, gest. 1575 daselbst, Schüler von Giulio Romano, war Maler und Bildhauer und unterstützte seinen Lehrer bei den Arbeiten im Palazzo del Tè. Man kennt von ihm auch etwa 20 Kupferstiche. Adamo, Sohn des vorigen, scheint lange in Rom verweilt zu haben. Seine Kupferstiche, von denen man über 130 kennt (die meisten nach Michelangelo), sind inkorrekt und roh. Diana, Tochter von Giov. Battista, Kupferstecherin, heiratete den Architekten Fr. Ricciarelli von Volterra und arbeitete 1575—88 in Rom. Sie stach ca. 58 mittelmäßige Blätter nach G. Romano, Zuccaro ꝛc.

Scultētus, Andreas, deutscher Dichter des 17. Jahrh., geboren zu Bunzlau, besuchte seit 1639 das Gymnasium in Breslau und starb um 1642. Sein bestes Werk ist eine Sammlung geistlicher Hymnen unter dem Titel: »Die österliche Triumphposaune« (Bresl. 1642), die durch Lessing, der sie neu herausgab (Braunschw. 1771), zu einem gewissen Ruhm gelangt ist. Nachlesen dazu lieferten Jachmann (Berl. 1774), Scholz (das. 1783) und Hoffmann von Fallersleben (im »Weimarischen Jahrbuch«, Bd. 3).

Scupi, Stadt, s. Üschküp.

Scurra (lat.), bei den alten Römern s. v. w. Pflastertreter, Mann nach der Mode, Elegant; dann Possenreißer, durch den man sich besonders bei Gastmählern unterhalten ließ; daher auch s. v. w. Hofnarr.

Scutāti (Schildwanzen), Familie aus der Ordnung der Halbflügler, s. Wanzen.

Scutella, s. Echinoideen.

Scutellum (Schildchen), s. Same, S. 254.

Scutum (lat.), in alter Zeit der in der Form eines halben Cylinders gebogene, geradseitige Schild der Römer, welcher den ganzen Körper deckte, aus Holz und Leder; später mit Eisenbeschlag. In der Kaiserzeit wurde er leichter und kleiner und erlitt auch in der Form Veränderungen (s. Schild, mit Abbild.).

Scylla, s. Skylla.

Scyllium, s. Haifische.

Scyphāti (Schifati, Scifati, Squifati), mittelalterliche byzantinische napfförmige Gold- und Silbermünzen, verschieden an Größe und Gewicht.

Scyphia, s. Schwämme.

Scyphĭenkalk, s. v. w. Spongitenkalk, s. Juraformation.

Sdobba, Fluß, s. Isonzo.

Sdunska-Wolja, Stadt im russ.-poln. Gouvernement Kalisch, mit (1885) 9376 Einw.

Se, in der Chemie Zeichen für Selen.

Seaford (spr. ssihford), Stadt in der engl. Grafschaft Sussex, östlich von Brighton, mit (1881) 1674 Einw. Bis 1832 sandte dieser verkommene Ort zwei Mitglieder ins Parlament. Ein Sturm zerstörte 1570 den vom Stour gebildeten Hafen, und dieser Fluß mündet jetzt 5 km westlich bei New Haven.

Seaham Harbour (spr. ssih-häm hárrbör, auch Dawdon), Stadt in der engl. Grafschaft Durham, 8 km südlich von Sunderland, mit gutem Hafen, Glas- und Eisenhütten, chemischen Fabriken, Kohlenausfuhr und (1881) 7714 Einw.

Sealsfield (spr. ssihlsfild), Charles, mit seinem eigentlichen Namen Karl Anton Postl, namhafter Schriftsteller, geb. 3. März 1793 zu Poppitz bei Znaim in Mähren, trat nach vollendeter Gymnasialbildung in den Kreuzherrenorden zu Prag, entfloh aber im Herbst 1822 nach Nordamerika, wo er den Namen Charles S. annahm. Im J. 1826 nach Deutschland zurückgekehrt, veröffentlichte er hier ein Buch über die Vereinigten Staaten, wandte sich darauf nach England, wo von ihm die anonyme Schrift »Austria as it is« (Lond. 1828) erschien, begab sich 1827 wieder

nach Amerika, bereiste die südwestlichen Staaten der Union und Texas und schrieb seinen ersten Roman: »Tokeah, or the white rose« (Philad. 1828, 2 Bde.). 1829—30 war er als Mitarbeiter an dem »Courrier des États-Unis« zu New York thätig, lebte dann als Berichterstatter mehrerer Zeitungen in Paris und London und siedelte 1832 nach der Schweiz über, von wo aus er in der Folge noch dreimal Amerika besuchte, und starb, erst in seinem Testament das Geheimnis seines Lebens enthüllend, 26. Mai 1864 auf seinem Gut »Unter den Tannen« bei Solothurn. 1881 wurde ihm in Znaim ein Denkmal errichtet. Seine deutschen Schriften, als: »Transatlantische Reiseskizzen« (Zürich 1834, 2 Bde.), »Lebensbilder aus beiden Hemisphären« (das. 1835—37, 6 Bde.; 2. Aufl. u. d. T.: »Morton, oder die große Tour«, 1846), »Kajüttenbuch, oder nationale Charakteristiken« (das. 1841, 2 Bde.), ferner die Romane: »Der Legitime und die Republikaner« (das. 1833, 3 Bde., eine Umarbeitung des »Tokeah«), »Der Virey und die Aristokraten« (das. 1834, 2 Bde.), »Die deutsch-amerikanischen Wahlverwandtschaften« (das. 1839—40, 5 Bde.) und »Süden und Norden« (das. 1842—43, 3 Bde.), fanden ungemeinen und verdienten Anklang. S. erscheint darin als Schöpfer einer neuen Auffassung des historischen Romans, die auf unmittelbare Wiedergabe großer sozialer und historischer Bewegungen abzielt. Die Helden seiner Romane sind nicht einzelne Personen, sondern Völker in ihrem öffentlichen und Privatleben, in ihren materiellen, politischen und religiösen Beziehungen. Namentlich sein »Virey«, die mexikanischen Zustände um 1811 schildernd, muß in dieser Beziehung als ein Meisterstück ersten Ranges angesehen werden. Dabei zeichnen sich diese Dichtungen durch treffliche Charakterzeichnung, geistvollen, dramatischen Dialog und unübertreffliche Schilderungen aus, über welchen Vorzügen man eine gewisse Nachlässigkeit in der Ausführung und gelegentlichen Manierismus des Stils wohl übersehen kann. Aus seinem Nachlaß trat die Erzählung »Die Grabesschuld« (hrsg. von A. Meißner, Leipz. 1873) hervor. Seine »Gesammelten Werke« erschienen in 3. Auflage Stuttgart 1845—46, 15 Bde. Vgl. Kertbény, Erinnerungen an S. (Leipz. 1864); Gottschall in »Unsere Zeit«, neue Folge, Bd. 1 (das. 1865); Smolle, Charles S. (Wien 1875); Hamburger, S.-Postl, bisher unveröffentlichte Briefe 2c. (das. 1879).

Sealskin (engl., spr. ssihl-, Seidenbiber), Robbenfell (s. Robben), auch ein dies kostbare Pelzwerk nachahmender Seidenplüsch.

Séance (franz., spr. sseängs), Sitzung, Session.

Scapoy (spr. ssihpeu), s. Sepoy.

Season (engl., spr. ssihs'n), s. Saison.

Seattle (spr. ssittel), Ort im nordamerikan. Territorium Washington, am Pugetsund, Sitz einer Universität, hat Kohlengruben, Sägemühlen und (1881) 3533 Einw.

Seb, ägypt. Gott, von den Griechen mit Kronos identifiziert, zeugte mit Nut (Rhea) den Osiris und die Isis sowie den Typhon und die Nephthys und steht somit an der Spitze des jüngern Götterkreises. In späterer Zeit symbolisiert S. auch die Erde.

Sebacēus (lat.), talgartig.

Sebak, ägypt. Gott, ward mit einem Krokodilskopf dargestellt (s. Abbild.) und als Gott des steigenden Nils und besondere Form des Horus namentlich in Oberägypten verehrt, wo er in Omboi einen Tempel hatte und häufig als S.-Ra mit dem Sonnengott identifiziert ward.

Sebaldsbrück, Dorf bei Bremen, unweit der Weser und an der Linie Wunstorf-Bremerhaven der Preußischen Staatsbahn, hat ein Hauptzollamt, Zigarren-, Silberwaren-, Aluminium-, Kistenfabrikation, Jutespinnerei, Bierbrauerei und (1885) 591 Einw.

Sebaldus, der heilige, der Schutzpatron Nürnbergs, dessen Abkunft ebenso ungewiß ist wie das Jahr seines Todes, soll die Tochter des Königs Dagobert III. geheiratet, sich aber schon am Tag nach der Hochzeit wieder von ihr getrennt und nach einer erfolgreichen Missionsthätigkeit in Bayern, bei Nürnberg, als Einsiedler niedergelassen haben. Sein Leichnam ward in der Peterskapelle zu Nürnberg bestattet, die darauf zur Sebalduskirche erweitert und später mit einem prachtvollen Grabmal des Heiligen (von P. Vischer) geschmückt wurde. S. ward 1425 kanonisiert; sein Gedächtnistag ist der 19. August.

Sebaste, Stadt, s. Samaria.

Sebastian, 1) Heiliger der katholischen Kirche, diente nach der Legende unter Diokletian als Hauptmann in der Prätorianergarde und ward, da er sich weigerte, seinen Glauben abzuschwören, von mauretanischen Bogenschützen mit Pfeilen durchbohrt. Unter der Pflege einer Christin, Irene, wieder genesen, ward er 288 zu Tod gestäupt. Er ist Patron der Schützengesellschaften, sein Tag der 20. Januar. Sebastians Martyrium bildet einen Lieblingsgegenstand der christlichen Kunst, die ihn meist als schönen, nur mit dem Lendentuch umgürteten Jüngling, an den Baum oder Pfahl gebunden und von zahlreichen Pfeilen durchbohrt, darstellt. Von den Kunstwerken dieser Art verdienen besondere Erwähnung die Statue von M. Civitali im Dom zu Lucca (s. Tafel »Bildhauerkunst VI«, Fig. 12), die Bilder von Luini (Certosa von Pavia), Soddoma (Uffizien zu Florenz), Mantegna (Belvedere in Wien), Holbein (Pinakothek in München), P. Veronese (San Sebastiano in Venedig), Domenichino (Maria degli Angeli in Rom) 2c.

2) Dom, König von Portugal, geb. 1554, der nachgeborne Sohn des Infanten Johann und Johannas, einer Tochter Kaiser Karls V., kam 1557 nach dem Tod seines Großvaters Johann III. zur Regierung unter Vormundschaft seines Oheims des Kardinals Heinrich. Ein religiöser Fanatiker, schwärmte S. für eine Erneuerung der Kreuzzüge und die Eroberung Afrikas u. Indiens, unternahm schon 1574 mit 900 Portugiesen eine Expedition nach Tanger gegen die Mauren und nahm 1578 in dem Krieg zwischen dem Scherif Mulei Moloch u. dessen Neffen Mulei Mehemed für letztern Partei. Er landete glücklich bei Alzira und griff den Scherif 4. Aug. bei Alkazar an; doch ward fast das ganze portugiesische Heer aufgerieben, und S. selbst verschwand im Getümmel der Schlacht; mit Mühe wurde sein entstellter Leichnam aufgefunden und in Ceuta, später in Portugal beigesetzt. Doch bestritt man die Echtheit desselben. Daher traten, nachdem Philipp II. von Spanien auf den Thron Portugals gelangt war, einige Abenteurer als Pseudosebastiane auf. Die bedeutendste Rolle unter diesen spielte der vierte, der 1598 in Venedig auftrat, nach Spanien ausgeliefert

Sebak.

und dort ins Gefängnis von San Lucar geworfen wurde, wo er 1600 wahrscheinlich hingerichtet ward. Vgl. Machado, Memorias para a historia de Portugal que comprehendem o governo del rey Dom S. (Lissab. 1736—51, 4 Bde.); d'Antas, Les faux Don Sébastien (Par. 1865).

Sébastiani, Horace François de la Porta, Graf, franz. Marschall, geb. 10. Nov. 1772 zu Porta bei Bastia auf Corsica, trat 1792 in die französische Armee und ward 1796 zum Bataillonschef und 1799 zum Obersten ernannt. Nachdem er Napoleon bei dem Staatsstreich vom 18. Brumaire als Befehlshaber der Dragoner wesentliche Dienste geleistet, wohnte er 1800 der Schlacht von Marengo bei, ging nach dem Frieden von Amiens als Gesandter Napoleons nach Konstantinopel, Ägypten, Syrien und den Jonischen Inseln und trat 1803 als Brigadegeneral wieder in die Armee. Bei Austerlitz schwerverwundet, ward er hierauf Divisionsgeneral und im Mai 1806 als Gesandter nach Konstantinopel geschickt, wo er Selim III. die Kriegserklärung gegen Rußland abzugewinnen wußte und den Angriff des englischen Admirals Duckworth zurückwies. 1809—11 stand er in Spanien, siegte bei Ciudad Real und Almonacid und eroberte Granada und Malaga. 1812 führte er den Vortrab der Großen Armee und zog mit den ersten französischen Truppen in Moskau ein. 1813 wurde er bei Leipzig verwundet, schlug sich bei Hanau mit seiner Division durch, hatte hierauf an der Spitze des 5. Armeekorps das linke Rheinufer zu decken, mußte aber 1814 in die Champagne zurückweichen und zeichnete sich an der Spitze der Gardekavallerie bei Reims und Arcis sur Aube aus. Nach Napoleons Abdankung erhielt er trotz seiner Unterwerfung keine Anstellung und trat 1815 während der Hundert Tage als Deputierter des Departements Aisne in die Kammer. Mit Lafayette und andern Mitgliedern begab er sich nach der Schlacht bei Waterloo ins Lager der Verbündeten, um den Frieden zu vermitteln, und schiffte sich, da seine Bemühungen zu gunsten Napoleons vergeblich waren, nach England ein. 1816 kehrte er nach Frankreich zurück und ward auf Halbsold gestellt. 1819 in die Kammer gewählt, trat er auf die Seite der liberalen Opposition. Nach der Julirevolution von 1830 erhielt er 11. Aug. das Portefeuille der Marine und 17. Nov. das der auswärtigen Angelegenheiten. Am 1. April 1834 zurückgetreten, ward er Gesandter zu Neapel und 1835—40 zu London. Zum Marschall ernannt, nahm er fortan nur noch an den Verhandlungen der Kammer Anteil, in welcher er seit 1835 Ajaccio vertrat. Er starb 21. Juli 1851. Seine Tochter ward von ihrem Gatten, dem Herzog von Praslin (s. d.), ermordet.

Sebastiansberg, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Komotau, im Erzgebirge, an der Bahnlinie Komotau-Reitzenhain-Chemnitz, seit dem Brand 1854 neuerbaut, mit Bezirksgericht, Spitzenklöppelei, Viehhandel und (1880) 2050 Einw.

Sebastiansweiler, Badeort im württembergischen Schwarzwaldkreis, Oberamt Rottenburg, 477 m ü. M., zur Gemeinde Mössingen gehörig, mit einer sehr wirksamen Schwefelquelle von 12° C.

Sebastopol (Ssewastópol), Handels- und Kriegshafen im russ. Gouvernement Taurien, an der Südwestspitze der Halbinsel Krim, Endpunkt der Eisenbahn Losowo-S., liegt an der Südseite einer von W. her eindringenden Bucht, welche eine der schönsten Reeden der Welt bildet. Ihre Länge von der Einfahrt in dieselbe bis zur Mündung des Flüßchens Tschernaja beträgt 7 km, die größte Breite 1 km und die Tiefe 11—18 m. Da die Hauptbucht einige kleinere Verzweigungen bildet, namentlich die Artillerie-, die südliche, die Schiffer- und die Kielbucht, so wird die Stadt durch diese in drei Teile geteilt: die südliche, die Schiffer- und die nördliche Seite. S. hat 6 Kirchen, eine Synagoge, Zollamt, Bank, Schiffahrtsschule und (1885) 33,803 Einw. Der Handel hat sich neuerdings wieder gehoben; die Ausfuhr hatte 1887 einen Wert von 13½ Mill. Rubel, die Einfuhr von 6 Mill. Rub. Im auswärtigen Verkehr liefen 280 Schiffe mit 270,816 Ton., im Küstenverkehr 866 Fahrzeuge mit 427,040 T. ein. — Die Gegend, wo heute S. liegt, war im Altertum von Griechen bewohnt, die hier die Kolonie Chersones gründeten; später gehörte sie zum pontisch-

Kärtchen zur Belagerung von Sebastopol (1854—1855, nach Spruner-Menke).

bosporanischen Reich und kam nach Eroberung des letztern an die Römer. Früh schon war S. als Handelsort den Russen unter dem Namen Korsunj bekannt. Die Mongolenherrschaft vernichtete alle Verbindungen Rußlands mit den griechischen Städten am Norduser des Pontus, die darauf in Verfall gerieten. Als das krimsche Chanat 1783 an Rußland kam, wurde durch Potemkin der Kriegshafen S. gegründet und in der Neuzeit durch Kaiser Nikolaus zum ersten Kriegshafen für die Flotte des Schwarzen Meers erweitert. Im blühendsten Zustand befand sich S., als der orientalische Krieg begonnen hatte, in welchem seit 5. Okt. 1854 die vereinigten Armeen der Franzosen, Engländer, Türken und Sardinier zu Land und zu Wasser die Festung einschlossen und bombardierten. Die in der That staunenswerten Befestigungen lagen hauptsächlich auf der Seeseite; mit dem Bau der Befestigungen nach der Landseite zu war bei Beginn des Krimkriegs kaum angefangen

worden. Die Einfahrt zur Reede verteidigten auf der südlichen Seite das Quarantäne- und Alexanderfort, auf der nördlichen Seite das Fort Konstantin, den Eingang zur Südbucht das Fort Nikolaus und das Fort Paul, und diesen gegenüber waren auf der Nordseite 2 Batterien angelegt. Mit Hinzurechnung der noch außerdem vorhandenen zahlreichen Batterien verteidigten 700 Geschütze vom schwersten Kaliber den Hafen. Die Forts waren von Kalkstein erbaut, kasemattiert und hatten 2 oder 3 Etagen. Die Verteidigungslinie an der Landseite bestand zur Zeit der Landung der Truppen der Westmächte, außer einigen in Angriff genommenen Werken, nur aus einer frei stehenden, krenelierten Mauer, welche an einigen Stellen durch Defensivkasernen verstärkt war. Ganz vollendet war außer einigen andern Punkten namentlich der Malakowturm. Auf der Nordseite lag etwa 1200 Schritt vom Ufer entfernt das Nordfort und westlich davon der Wolochowturm. Alle andern Werke wurden angesichts, sogar meist unter dem Feuer des Feindes unter Oberleitung des Generals Totleben errichtet. Durch Erstürmung des Kornilewbastions 8. Sept. 1855 ward der Fall Sebastopols nach elfmonatlicher Belagerung herbeigeführt. Fast die ganze Stadt war bei der Einnahme ein Trümmerhaufe. Die noch unversehrten Docks und Forts an der Südseite der Reede wurden von den Alliierten durch Sprengung gänzlich zerstört (s. Krimkrieg). Nach dem Pariser Frieden baute man sich allmählich wieder hier an, jedoch gelangte der Ort nicht zum frühern Wohlstand. Die beim Beginn der Belagerung in der Einfahrt zum Hafen versenkten sechs russischen Linienschiffe sind bisher noch nicht gehoben. Seit 1885 beginnt man die Festungswerke und Docks wiederherzustellen und hat S. zum Kriegshafen für die Flotte des Schwarzen Meers ausersehen. Vgl. Niel, Siége de S. (Par. 1858); Weigelt, Die Belagerung von S. (Berl. 1861); Totleben, Die Verteidigung von S. (das. 1864—72, 4 Bde.).

Sebástos (griech., »ehrwürdig«), morgenländ. Titel des Kaisers statt des abendländischen Augustus; der Titel der Kaiserin war Sebaste (Sebastias).

Sebcha (arab.), Salzsumpf (s. Sahara, S. 177).

Sebenico (slaw. Sibenik), Stadt in Dalmatien, an der Kerka, welche hier ein weites Becken bildet und mit dem Adriatischen Meer durch den engen, von einem Fort geschützten Kanal Sant' Antonio in Verbindung steht, ist amphitheatralisch am Abhang eines zerklüfteten Felsens erbaut, von drei alten, jetzt aufgelassenen Forts beherrscht und auf der Landseite von einer Ringmauer umgeben. S. ist Sitz eines Bischofs, einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts, eines Hafen- und eines Hauptzollamtes, hat eine schöne, in gotisch-lombardischem Stil erbaute Domkirche (15. und 16. Jahrh.) und (1880) 6858 Einw., welche Fischfang und Schifferei, Handel, Wein- und Ölbau betreiben. S. ist durch die Dalmatische Staatsbahn mit Spalato verbunden. Im Hafen von S. liefen 1886: 1123 Schiffe mit 198,755 Ton. ein.

Sebesh (Ssebesh), Kreisstadt im russ. Gouvernement Witebsk, fast von allen Seiten vom Sebeshsee umgeben, hat 3 griechische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, 6 Jahrmärkte, Handel mit Häuten und Leinsaat nach Riga und (1885) 3821 Einw.

Sebésten, schwarze Brustbeeren, s. Cordia.

Sebil (arab.), in Konstantinopel Trinkhäuser zur Seite einer Moschee oder eines Mausoleums.

Sebnitz, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Pirna, am Flusse S., in der Sächsischen Schweiz und an der Linie Schandau-Bautzen der Sächsischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, ein neues Rathaus, ein Amtsgericht, Fabrikation von künstlichen Blumen und von Lampen, baumwollenen und leinenen Geweben, Papier und Knöpfen und (1885) 7108 meist evang. Einwohner.

Seborrhöe (griech.), s. v. w. Schmerfluß (s. d. und Haarkrankheiten).

Sebu, Insel, s. Zebu.

Sebu (Cebu), größter Fluß Marokkos, entspringt am Nordwestabhang des Atlas, fließt bei Fes vorüber und mündet nach 334 km langem Lauf bei Mahedia in den Atlantischen Ozean. Der S. ist der Sebus der Phöniker.

Sebúlon (hebr., »Wohnung«), Sohn Jakobs und der Lea, dessen Stamm im Nordosten Palästinas, mit Kanaanitern und Phönikern vermischt, wohnte und namentlich Seehandel trieb.

Sebum (Sevum, lat.), Talg; S. bovinum, Rindertalg; S. cervinum, Hirschtalg; S. cutaneum, Hauttalg, Hautschmiere; S. ovinum, Hammeltalg.

Sebus, Johanna, s. Griethhausen.

Sebuse (Seybouse, im Altertum Ubus oder Rubricatus), Fluß in Algerien, entsteht aus dem Wad Zenati und Wad Scherf und mündet nach 178 km langem Lauf bei Bone in das Mittelländische Meer.

Secāle (lat.), Roggen; S. cornutum, Mutterkorn.

Secchi (spr. ßecki), Angelo, Astronom, geb. 29. Juni 1818 zu Reggio d'Emilia, trat in den Jesuitenorden, erhielt seine wissenschaftliche Ausbildung in den Kollegien zu Rom, bei Loreto, Stonyhorst und Washington, wurde dann Professor der Mathematik und Astronomie am Georgetown College in Washington, später Professor der Physik am Collegio Romano in Rom und nach 1848 Direktor der von ihm daselbst neugegründeten Sternwarte, welche er zu einer der bedeutendsten in Europa erhob. 1870 und 1872 wurde er vom Papst zur internationalen Maß- und Gewichtskommission nach Paris entsendet. Er starb 26. Febr. 1878 in Rom. Die zahlreichen Arbeiten Secchis beziehen sich vorzüglich auf die Topographie und physische Beschaffenheit der Planeten, des Mondes und der Sonne sowie der Fixsterne; besonders bekannt sind seine spektroskopischen Untersuchungen der Himmelskörper. Auch lieferte er Beobachtungen über Doppelsterne und Nebelflecke, meteorologische und magnetische Untersuchungen. Er schrieb: »Researches on electrical rheometry« (in den »Smithsonian contributions«, Bd. 3, 1852); »Quadro fisico del sistema solare secondo le più recenti osservazioni« (Rom 1859); »Le soleil« (Par. 1870, 2. Aufl. 1875; deutsch von Schellen, Braunschw. 1872); »L'unità delle forze fisiche« (Mail. 1869, 2. Aufl. 1874; deutsch von Schulze, 2. Aufl., Leipz. 1884—85, 2 Bde.) und »Le stelle, saggi di astronomia siderale« (Mail. 1877; deutsch, Leipz. 1878). Vgl. Pohle, Angelo S. (Köln 1883).

Secchia (spr. ßéckia), Fluß in Oberitalien, entspringt am Nordabhang der Apenninen, durchfließt vielfach gewunden in vorherrschend nordöstlicher Richtung die Provinzen Reggio, Modena und Mantua und fällt unterhalb der Minciomündung rechts in den Po. Er steht durch Kanäle mit dem Panaro und Po in Verbindung.

Secco (ital.), trocken; al s. (richtiger a s.) malen, auf trocknem Grund malen, im Gegensatz zur Freskomalerei. In der Musik ist S. s. v. w. Recitativ mit Generalbaßbegleitung (vgl. Recitativ).

Seceders (engl., spr. ßissihders, »Abweichende«), Mitglieder der »vereinigten presbyterianischen Kirche«, welche sich, unzufrieden mit der Wiederherstellung

der Patronatsrechte (1712), unter Führung Erskines 1733 von der schottischen Staatskirche trennten und eine besondere Kirchengemeinschaft bildeten, welche der Lehre der Presbyterialkirche treu blieb, sich aber eine ganz demokratische Verfassung gab. Als von ihnen die Ableistung des Bürgereides vor Mitgliedern der Staatskirche verlangt wurde, zerfielen die S. in Burghers unter Erskine (gest. 1855), die diesen Eid leisteten, und in Antiburghers unter Gibb (gest. 1788), die ihn verweigerten. 1820 vereinigten sich beide Parteien wieder.

Secessio (lat.), Absonderung, Trennung; insbesondere der Auszug der römischen Plebs auf den Heiligen Berg 494 v. Chr. (vgl. Rom, S. 941).

Secessionisten, s. Sezessionisten.

Sech, s. Pflug, S. 973.

Sechellen (spr. sesch-), s. Seschellen.

Sechet, ägypt. Göttin, s. Bast, S. 436.

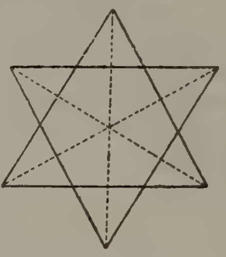
Sechs, die kleinste Zahl mit den Faktoren 2 und 3. Die S. ist unter dem Namen »Seh« statt der Zehn als Basis des Zahlensystems vorgeschlagen worden von O. Lehmann (»Revolution der Zahlen, die Seh in Schrift und Sprache«, Leipz. 1869).

Sechsbätzner, das 24-Kreuzerstück, s. Batzen.

Sechseck (Hexagon oder Hexagramm), eine von sechs Seiten eingeschlossene Figur.

Sechseläuten, Züricher Volksfest, s. Zunftgebräuche.

Sechshaus, südwestlicher Vorort von Wien, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine neue, von Schmidt erbaute gotische Kuppelkirche, ein neues Rathaus und Amtsgebäude, eine Staatsoberrealschule, ein Bezirkskrankenhaus, Fabrikation von Leder, Baumwoll-, Schafwoll- und Halbseidenwaren, Farben, Maschinen, Öl, Spiritus, Kanditen, Bleicherei, Färberei, Druckerei und (1880) 11,650 Einw.



Sechsort, ein durch Aufeinanderlegung von zwei gleichseitigen Dreiecken entstandener sechsstrahliger Stern (s. Figur).

Sechsstädtebund (Oberlausitzer S.), am 26. Aug. 1346 von den Städten Bautzen, Zittau, Görlitz, Kamenz, Löbau und Lauban auf gemeinsame Hilfe zum Schutz des Landfriedens geschlossen, ward wegen Teilnahme am Schmalkaldischen Krieg im August 1547 durch den sogen. Pönfall seiner Gerechtsame beraubt, bestand aber noch bis 1815, wo infolge des Wiener Friedens mit dem größten Teil der Oberlausitz auch die Städte Görlitz und Lauban an Preußen fielen. Seitdem bilden die sächsisch gebliebenen den Bund der Vierstädte. Vgl. Köhler, Der Bund der Sechsstädte der Oberlausitz (Görl. 1846); Moschkau, Der Sechsstädtebund und die von ihm zerstörten Raubburgen (Zittau 1873).

Sechsunddreißigerausschuß, ein Ausschuß von 36 Mitgliedern, welcher auf der von den Führern des kleindeutschen Nationalvereins und des großdeutschen Reformvereins 6. Dez. 1863 berufenen Versammlung von 491 Mitgliedern der Landesvertretungen sämtlicher deutscher Staaten in Frankfurt a. M. 21. Dez. 1863 eingesetzt wurde, um für Durchführung der Rechte der Herzogtümer Schleswig-Holstein und ihres rechtmäßigen Herzogs Friedrich VIII. zu wirken. Derselbe wählte sofort einen engern geschäftsführenden Ausschuß, der seine Thätigkeit damit begann, die Geldsammlungen für die schleswig-holsteinische Sache in seiner Hand zu konzentrieren, und darüber 28. Dez. 1863 eine Erklärung erließ. Wie sehr in ihm von vornherein das süddeutsch-demokratische Element überwog, zeigte der auf einer neuen Versammlung in Frankfurt 26. Jan. 1864 erlassene, von blinder Leidenschaft erfüllte Aufruf an die Nation, in dem diese und die Mittelstaaten zum Kampf um die Freiheit von österreichischer und preußischer Knechtschaft aufgefordert wurden. Nach dem dänischen Krieg von 1864 verlor er schon alle Bedeutung, und die Ereignisse von 1866 machten ihm völlig ein Ende.

Sechsundsechzig, sehr beliebtes deutsches Kartenspiel zwischen zwei Personen mit 24 Blättern (Daus bis Neun). Jeder Spieler erhält sechs Blätter, der Rest wird verdeckt als Talon auf den Tisch gelegt, bis auf eine Karte, welche den Trumpf bildet. Man kann nur in der ausgespielten Farbe überstechen, außer mit Trumpf, der alles übersticht. Nach jedem Stich nehmen die Spieler eine neue Karte, bis der Talon zu Ende; doch kann auch vorher »gedeckt« werden, d. h. derjenige, welcher aus seiner Karte berechnen kann, er werde gewinnen, hat das Recht, durch Umdecken der Trumpfkarte das Nehmen zu sistieren. Das so gewonnene oder verlorne Spiel zählt doppelt. Die Stiche werden nach dem Werte der Figuren gezählt (Daus 11, Zehn 10, König 4, Ober 3, Unter 2, Neun nichts); König und Dame von gleicher Farbe in einer Hand zählen beim Ausspielen 40 im Trumpf, 20 in einer andern Farbe. Wer zuerst 66 hat, ist der Gewinner. Ist der Gegner noch »Schneider«, d. h. hat er weniger als 33, so hat man doppelt, ist er »schwarz«, d. h. hat er gar keinen Stich, so hat man dreifach gewonnen. Man spielt S. auch zu dritt (mit einem Strohmann) und zu viert, wobei die Karte ganz verteilt wird und je zwei gegen die andern spielen.

Sechswochenkosten, s. Schwängerungsklage.

Sechter, Simon, Musiktheoretiker, geb. 11. Okt. 1788 zu Friedberg in Böhmen, empfing seine Ausbildung in Wien durch Kotzeluch, Hartmann und Abt Stadler und wurde später Hoforganist daselbst sowie Kompositionslehrer am Konservatorium, welche Ämter er bis zu seinem Tod (10. Sept. 1867) bekleidete. Von seinen zahlreichen Kompositionen (darunter 25 Messen) hat sich keine als lebensfähig erwiesen; dagegen wirkte er als Lehrer überaus erfolgreich und galt mit Recht für einen der ersten Meister des Kontrapunktes. Sein Lehrbuch »Die Grundsätze der musikalischen Komposition« (Leipz. 1853—54, 3 Bde.) fand weiteste Verbreitung. Zu seinen Schülern gehören unter andern Thalberg, Vieuxtemps u. Döhler. Vgl. Markus, Simon S. (Wien 1888).

Sechura, Hafenstadt im Departement Piura der südamerikan. Republik Peru, am Rio Piura, der sich in die Bai von S. ergießt, mit (1876) 3077 Einw. In dem »Despoblado (Wüste) von S.« schweifen verwilderte Pferde und Esel umher, denen die Yucca del Monte (ein Knollengewächs) als Nahrung dient. Auch findet man dort viel Salz und Soda.

Seckau, Marktflecken in der steirischen Bezirkshauptmannschaft Judenburg, am Fuß der Seckauer Alpen (Hoher Zinken 2370 m hoch), hat ein 1140 gegründetes Stift, eine roman. Domkirche (die Diözese S. ist gegenwärtig mit der von Leoben vereinigt und hat ihren Sitz in Graz) mit schönem, 1587 erbautem Mausoleum, worin sich ein Marmorsarkophag des Herzogs Karl II. von Steiermark befindet, ferner der Lichtensteinschen Kapelle mit dem Grab des Minnesängers Ulrich von Lichtenstein und (1880) 382 Einwohner.

Seckel, s. Sekel.

Seckelblume, s. Ceanothus.

Seckenburger Kanal, s. Friedrichsgraben.

Seckendorff, altes Adelsgeschlecht, welches, besonders in Franken und Sachsen verbreitet, seinen Namen von dem Dorf Seckendorf bei Nürnberg in Franken führt, wo auch größtenteils die Stammgüter liegen. Als Stammvater des Geschlechts wird Ludwig von S. (um die Mitte des 13. Jahrh.) genannt. Es blüht jetzt in drei Hauptlinien. Die Aberdarische wurde 1706 in den Freiherrenstand und 1810 in der Person des württembergischen Staatsministers Johann Karl Christoph von S. (gest. 20. Jan. 1814) in den Grafenstand erhoben und hat gegenwärtig des letztern Urenkel Karl, Grafen von S., geb. 18. März 1847, württembergischen Rittmeister, zum Haupt. Aus der Gudentischen Hauptlinie wurden dem Feldmarschall Friedrich Heinrich von S. 1719 die Reichsgrafenwürde und Adolf Franz Karl von S., gest. 9. Nov. 1818 als sächsischer Geheimrat, 1816 die preußische Grafenwürde verliehen; ihr Chef ist gegenwärtig Karl Friedrich Adolf von S., geb. 30. Aug. 1837, preußischer Major. Die Rinhofer Hauptlinie wird jetzt durch den Freiherrn Rudolf von S., geb. 22. Nov. 1844, vortragenden Rat im Reichsjustizamt, vertreten.

Seckendorff, 1) Veit Ludwig von, Gelehrter und Staatsmann, geb. 20. Dez. 1626 zu Herzogenaurach bei Erlangen, Sohn des von den Schweden wegen Verrats 1642 enthaupteten Obersten Joachim Ludwig v. S., studierte zu Straßburg die Rechte, daneben Philosophie, Geschichte und Theologie, trat dann in die Dienste Ernsts des Frommen, ward 1651 gothaischer Hof- und Justizrat, 1656 Geheimer Hof- und Kammerrat sowie Hofrichter in Jena und 1663 Wirklicher Geheimer Rat und Kanzler. 1664 trat er als Geheimrat, Kanzler und Konsistorialpräsident in die Dienste des Herzogs Moritz von Sachsen-Zeitz. Nachdem er seit 1681 auf seinem Gut Meuselwitz bei Altenburg gelebt, folgte er 1691 einem Ruf als Geheimrat nach Berlin und wurde noch in demselben Jahr zum Kanzler bei der neugegründeten Universität zu Halle ernannt, starb aber schon 18. Dez. 1692. Sein Hauptwerk ist der »Commentarius historicus et apologeticus de Lutheranismo« (Gotha 1688, 3 Bde.; vollendet, Frankf. u. Leipz. 1692), eine Entgegnung auf Maimbourgs »Histoire du Luthéranisme«. Er schrieb außerdem: »Der deutsche Fürstenstaat« (Gotha 1655); »Der Christenstaat« (Leipz. 1685) u. a. Vgl. Schreber, Historia vitae Viti Lud. a S. (Leipz. 1733); Rasemann, Veit Ludw. v. S. (in den »Preußischen Jahrbüchern«, Bd. 12).

2) Friedrich Heinrich, Reichsgraf von, kaiserlicher Feldmarschall und Diplomat, Neffe des vorigen, geb. 5. Juli 1673 zu Königsberg in Franken, studierte zu Jena, Leipzig und Leiden die Rechte und trat 1693 in gothaische und ansbachische, 1697 in kaiserliche Militärdienste, in denen er unter dem Prinzen Eugen im Türkenkrieg 1698 focht. Im spanischen Erbfolgekrieg führte er das Ansbacher Regiment und eroberte in der Schlacht bei Höchstädt an der Spitze seiner Dragoner 16 feindliche Fahnen. Zum Obersten ernannt, focht er bei Ramillies und Oudenaarde und wirkte mit zur Belagerung von Lille. Hierauf trat er als Generalmajor in die Dienste Augusts II. von Polen und befehligte in Flandern die sächsischen Hilfstruppen. Als polnischer Gesandter im Haag nahm er 1713 an den Verhandlungen des Utrechter Friedens teil, half als Befehlshaber sächsischer Truppen 1715 zur Eroberung Stralsunds mit und ward 1717 zum kaiserlichen Feldmarschalleutnant ernannt. Unter dem Oberbefehl Eugens befehligte er bei Belgrad zwei Ansbacher Regimenter, focht 1718 mit Erfolg in Sizilien gegen die Spanier und nötigte dieselben 1720 zum Evakuationsvertrag. Seiner Erhebung zum Reichsgrafen 1719 folgte 1721 die zum Feldzeugmeister. Seit 1726 kaiserlicher Gesandter am Berliner Hof, wo er, mit dem einflußreichen Grumbkow verbündet, die Gunst Friedrich Wilhelms I. gewann und in schlauester Weise zu gunsten Österreichs ausbeutete, brachte er die Verlobung des Kronprinzen Friedrich mit der Prinzessin Elisabeth Christine von Braunschweig-Wolfenbüttel zu stande und erwirkte von mehreren deutschen Höfen sowie von Dänemark und Holland die Anerkennung der Pragmatischen Sanktion. Als Reichsgeneral der Kavallerie rückte er im polnischen Erbfolgekrieg mit 30,000 Mann über den Hunsrück und schlug 20. Okt. 1735 die Franzosen bei Klausen. Im neu ausbrechenden Türkenkrieg auf des sterbenden Eugen Empfehlung als österreichischer Feldmarschall mit dem Oberbefehl über das bei Belgrad stehende Heer betraut, war er anfangs glücklich, mußte sich nachher aber hinter die Save zurückziehen und ward deshalb auf Anstiften seiner Feinde angeklagt und auf der Festung Graz gefangen gesetzt. Von Maria Theresia freigelassen, trat er in bayrische Dienste, wurde Oberbefehlshaber des bayrischen Heers, entsetzte München und warf nach mehreren Wechselfällen die Österreicher 1744 nach Böhmen zurück, worauf er sein Kommando niederlegte. Nach dem Tod Karls VII. wirkte er zur Versöhnung zwischen Österreich und Bayern im Frieden zu Füssen (22. April 1745) mit. Von Kaiser Franz I. in allen seinen Ehrenstellen bestätigt, lebte er zurückgezogen auf seinem Gut Meuselwitz bei Altenburg, bis er von dort im Dezember 1758 auf Befehl Friedrichs II. unter dem Verdacht, daß er mit Österreich einen für Preußen nachteiligen Briefwechsel unterhalten habe, verhaftet und ein halbes Jahr zu Magdeburg festgehalten wurde. S. starb 23. Nov. 1763 in Meuselwitz. Sein Leben beschrieb Theresius v. S. (Leipz. 1792—94, 4 Bde.). Vgl. Seeländer, Graf S. und die Publizistik zum Frieden von Füssen (Gotha 1883).

3) Karl Siegmund von, Dichter, geb. 26. Nov. 1744 zu Erlangen als Sohn des markgräflich baireuthischen Ministers v. Seckendorff, stand bis 1763 in österreichischen, dann in preußischen Militärdiensten, wurde 1775 Kammerherr in Weimar, wo er zum Kreis der Herzogin Amalia gehörte, 1784 preußischer Gesandter beim fränkischen Kreise; starb 26. April 1785 in Ansbach. Er schrieb: »Superba«, Singspiel (Weim. 1779), »Das Rad des Schicksals, oder die Geschichte des Thoangesis« (Dessau 1783), »Kalliste«, Trauerspiel (das. 1783), und gab Kompositionen von Volks- und andern Liedern (Weim. 1779 bis 1782, 3 Sammlungen) heraus.

4) Christian Adolf, Freiherr von, dramat. Dichter und kameralistischer Schriftsteller, geb. 4. Okt. 1767 zu Meuselwitz bei Altenburg, stand 1786—94 erst in mecklenburgischen, darauf in sächsischen Militärdiensten, privatisierte seitdem auf seinem Gut Zingst bei Querfurt und starb 29. Aug. 1833 in Luzern. Er veröffentlichte: »Forstrügen« (Leipz. 1799 bis 1804, 10 Bde.); »Briefe an einen Prinzen von seinem Begleiter auf Reisen« (das. 1805); »Dramatische Arbeiten« (das. 1822—24, 3 Bde.); »Almanach dramatischer Spiele« (das. 1825) u. a. Seine »Sämtlichen Schriften« erschienen in 7 Bänden (Leipz. 1816—23).

5) Leo, Freiherr von, Dichter, geb. 1773 zu Wohnfurth bei Haßfurt, studierte in Jena Philologie kam 1798 als Regierungsassessor nach Weimar, wo

sein poetisches Talent durch den Umgang mit Goethe, Schiller und Wieland weiter ausgebildet wurde, und 1802 als Regierungsrat nach Stuttgart, wurde aber hier wegen eines angeblichen Majestätsverbrechens in eine Untersuchung verwickelt und als Staatsgefangener erst auf dem Schlosse Solitüde, dann auf dem Hohenasperg gefangen gesetzt. 1805 wieder freigegeben, ging er nach Wien, wo er mit J. L. Stoll seit 1808 das Journal »Prometheus« herausgab. Beim Ausbruch des Kriegs von 1809 trat er als Hauptmann in die Wiener Landwehr ein, folgte dann der Hillerschen Heeresabteilung und fand 6. Mai 1809 bei Ebersberg an der Traun den Tod, indem er schwerverwundet in einer Scheune verbrannte. Er veröffentlichte: »Blüten griechischer Dichter« (Weim. 1800); »Neujahrstaschenbuch von Weimar für 1801«; »Taschenbuch für Weimar auf das Jahr 1805« und »Musenalmanach« (Regensb. 1806 u. 1807).

6) Gustav Anton, Freiherr von, Bruder von S. 4), ebenfalls Dichter und Schriftsteller, geb. 26. Nov. 1775 zu Meuselwitz, studierte in Leipzig und Wittenberg, verweilte 1796—98 in Nordamerika, trat dann in kursächsische Dienste, wurde 1807 Kammerdirektor in Hildburghausen, nahm aber schon nach sieben Monaten seine Entlassung und machte 1808—1811 unter dem Namen Patrick Paale als Deklamator Kunstreisen. Nachdem er 1811 in Göttingen promoviert, hielt er hier, dann in Berlin und andern Orten Vorlesungen, wurde 1814 zum Professor am Carolinum in Braunschweig ernannt und ging schließlich (1821) wieder nach Amerika, wo er 1823 in Alexandria (Louisiana) in Armut und Elend starb. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: die Trauerspiele »Otto III., der gutgeartete Jüngling« (Torgau 1805) und »Orsina«, ein Folgestück aus Lessings »Emilia Galotti« (Braunschw. 1804); ferner »Kritik der Kunst« (Götting. 1812); »Aphorismen« (Berl. 1812); »Beiträge zur Philosophie des Herzens« (das. 1814); »Vorlesungen über bildende Kunst ꝛc.« (Aarau 1814); »Vorlesungen über Deklamation und Mimik« (Braunschw. 1816); »Grundzüge der philosophischen Politik« (Leipz. 1817); »Des Vaters Bild«, Trauerspiel (das. 1822), u. a.

7) August Heinrich Eduard Friedrich, Freiherr von (aus der Rinhofer Hauptlinie), Jurist, geb. 13. Febr. 1807, studierte in Bonn, trat 1830 in den preußischen Staatsdienst, war lange Jahre als rheinischer Jurist unter anderm beim Justizamt in Ehrenbreitstein und beim Appellationsgericht zu Köln als Richter thätig, wurde dann Staatsprokurator zu Trier, später Oberprokurator zu Köln, 1856 Mitglied des Obertribunals zu Berlin und 1871 Generalprokurator am Appellationsgericht zu Köln. 1849—1851 vertrat er einen rheinischen Wahlbezirk in der Zweiten Kammer des preußischen Landtags. Mit Errichtung des Reichsgerichts (1. Okt. 1879) wurde er als Oberreichsanwalt an die Spitze der Reichsanwaltschaft berufen. Er starb 30. Dez. 1885 in Leipzig.

8) Arthur, Freiherr von S.-Gudent, Forstmann, geb. 1. Juli 1845 zu Schweizerhall bei Basel, studierte Forstwissenschaft in Gießen, wurde 1868 Privatdozent der Forstwissenschaft in Zürich, 1870 Professor an der Forstakademie Mariabrunn, 1873 k. k. Regierungsrat, 1874 Leiter des forstlichen Versuchswesens in Österreich, 1875 Professor an der Hochschule für Bodenkultur in Wien und starb 29. Nov. 1886 daselbst. Er schrieb unter anderm: »Die forstlichen Verhältnisse Frankreichs« (Leipz. 1879); »Beiträge zur Kenntnis der Schwarzföhre« (Wien 1881); »Das forstliche Versuchswesen« (das. 1881); »Verbauung der Wildbäche, Aufforstung und Berasung der Gebirgsgründe« (das. 1884). Auch gab er die »Mitteilungen aus dem forstlichen Versuchswesen Österreichs« und das »Zentralblatt für das gesamte Forstwesen« heraus und übersetzte Demontzeys »Studien über die Arbeiten der Wiederbewaldung und Berasung der Gebirge« (Wien 1880). Vgl. Böhmerle, Arthur, Freiherr v. S. (Wien 1887).

Seckenheim, Dorf im bad. Kreis Mannheim, am Neckar und an der Linie Mannheim-Konstanz der Badischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine chemische Fabrik, Ziegeleien, Zement- und Steinzeug- und Zigarrenfabrikation, Korbflechterei, Lumpenschneiderei, Tabaksbau und (1885) 3805 meist kath. Einwohner. Hier Sieg des Kurfürsten Friedrich des Siegreichen von der Pfalz über die Badenser und Württemberger 30. Juni 1462. Zum Gedächtnis desselben wurde auf dem Schlachtfeld das Dorf Friedrichsfeld (s. d.) gegründet.

Seckenmaschine, s. Bördelmaschine.

Seclin (spr. ßeklāng), Stadt im franz. Departement Nord, Arrondissement Lille, an der Eisenbahn Douai-Lille, hat Flachs- und Baumwollspinnerei, Leinen-, Öl- und Zuckerfabrikation und (1886) 4986 Einw.

Second (spr. ßökóng), Albéric, franz. Dichter, geb. 17. Juni 1817 zu Angoulême, war 1848—50 Unterpräfekt von Castellane im Departement Niederalpen, schloß sich dann dem Kaiserreich an, das ihn vielfach protegierte (worüber in den Tuilerienpapieren Erbauliches zu lesen) und ihm den Posten eines Regierungskommissars am Odéontheater übertrug. Als Dichter ist S. mit Romanen und Dramen hervorgetreten, die sich weit über die Mittelmäßigkeit erheben. Die erstern haben meist einen phantastischen Anstrich, so: »Lettres cochinchinoises sur les hommes et les choses du jour« (1841); »Mémoires d'un poisson rouge« (1842); »Les petits mystères de l'opéra« (1844); »Contes sans prétention« (1854); »Misères d'un prix de Rome« (1868); »La semaine des quatre jeudis« (1872); »La vicomtesse Alice« (1873); »Les demoiselles du Ronçay« (1874, von der Akademie preisgekrönt) und »Le roman de deux bourgeois« (1879). Von seinen Theaterstücken, die er meist mit Hilfe von Mitarbeitern schrieb, verdienen Erwähnung: »Un dragon de vertu« (1839); »Le droit d'aînesse« (1842); »English spoken« (1855); »La comédie à Ferney« (1857); »Un baiser anonyme« (1868); »La fontaine de Berny« (1869); »Une vendette parisienne« (1869); »Un maître en service« (1872) u. a. S. redigierte auch mehrere Blätter, darunter den »Entr'acte«, und wirkte unter Villemessant als Chroniqueur beim »Figaro« und »Grand Journal« mit. Mit der neuen Republik stand er auf gespanntem Fuß. Er starb Ende Mai 1887 in Paris.

Secondo (ital.), der zweite; seconda volta (abgekürzt II^{da}), das zweite Mal. Vgl. Primo.

Secrétage (franz., spr. -ahsch'), s. Salpetersäuresalze, S. 228.

Sectĭle opus (Sectilia pavimenta, lat.), Fußboden eines Zimmers, der aus kleinen, mosaikartig zusammengesetzten Stückchen Marmor besteht.

Sectio aurĕa (lat.), »goldener Schnitt« (s. d.).

Sectio caesarĕa (lat.), der Kaiserschnitt.

Sector (lat.), Ausschnitt (s. d.), oft speziell Kreisausschnitt.

Secundarĭus (lat.), von der zweiten Ordnung oder der zweiten Qualität; in den Klöstern der, welcher dem Abt im Rang folgt; in der protestantischen Kirche der zweite Ortspfarrer.

Secundus (lat.), der Zweite.

Securitas, bei den Römern Personifikation der Sicherheit, namentlich des Staats (S. populi romani); meist dargestellt als sitzende Matrone, in der Linken mit der Lanze bewaffnet, während ihr Haupt in der Rechten ruht, oder den Arm (als Zeichen der Ruhe und Sicherheit) über das Haupt schlagend.

Sedaine (spr. ßödähn), Michel Jean, franz. Bühnendichter, geb. 4. Juli 1719 zu Paris, wurde durch die Not getrieben, sich als Maurer zu verdingen, erregte aber die Aufmerksamkeit seines Brotherrn, eines Baumeisters, der ihn unter seine Schüler aufnahm und ihm die Erziehung seines Enkels (des späterhin berühmten Malers David) übertrug. Nach einigen kleinern dichterischen Versuchen (am besten ist »Épître à mon habit«), die er in zwei Sammlungen (1752 und 1760) herausgab, wandte er sich der Oper zu, in welcher damals, im Gegensatz zu den strengen Regeln der klassischen Oper des 17. Jahrh., die italienische Musik, das dramatische Singspiel, zur Geltung kam. Er starb 17. Mai 1797. S. gilt für den Begründer der komischen Oper. Von seinen Texten, zu denen Philidor, Monsigny und Grétry die Musik schrieben, sind am bekanntesten: »Le diable à quatre«, »Le roi et le fermier«, »Rose et Colas«, »Aucassin et Nicolette«, »Richard Cœur de Lion«, »Aline, reine de Golconde«, »Guillaume Tell«. Größern Wert haben seine beiden Lustspiele, welche sich auf dem Repertoire des Théâtre-Français erhalten haben, und die ihm einen Sitz in der Akademie eintrugen (1786): »Le philosophe sans le savoir« (1765) und »La gageure imprévue« (1768). In ihnen tritt S. in bewußten Gegensatz zu dem raffinierten Geschmack seiner Zeit und weiß durch liebenswürdige Natürlichkeit und schlichte Einfachheit in Form und Inhalt die Herzen der Zuschauer sich zu gewinnen. Seine »Œuvres choisies« sind öfter herausgegeben (z. B. von Auger, mit Einleitung, Par. 1813, 3 Bde., u. 1888). Vgl. Gisi, Sedaine (Berl. 1883).

Sedalia, Hauptstadt der Grafschaft Pettis im nordamerikan. Staat Missouri, zwischen Jefferson City und Kansas City, inmitten einer fruchtbaren Prärie, mit Kohlengruben und (1880) 9561 Einw.

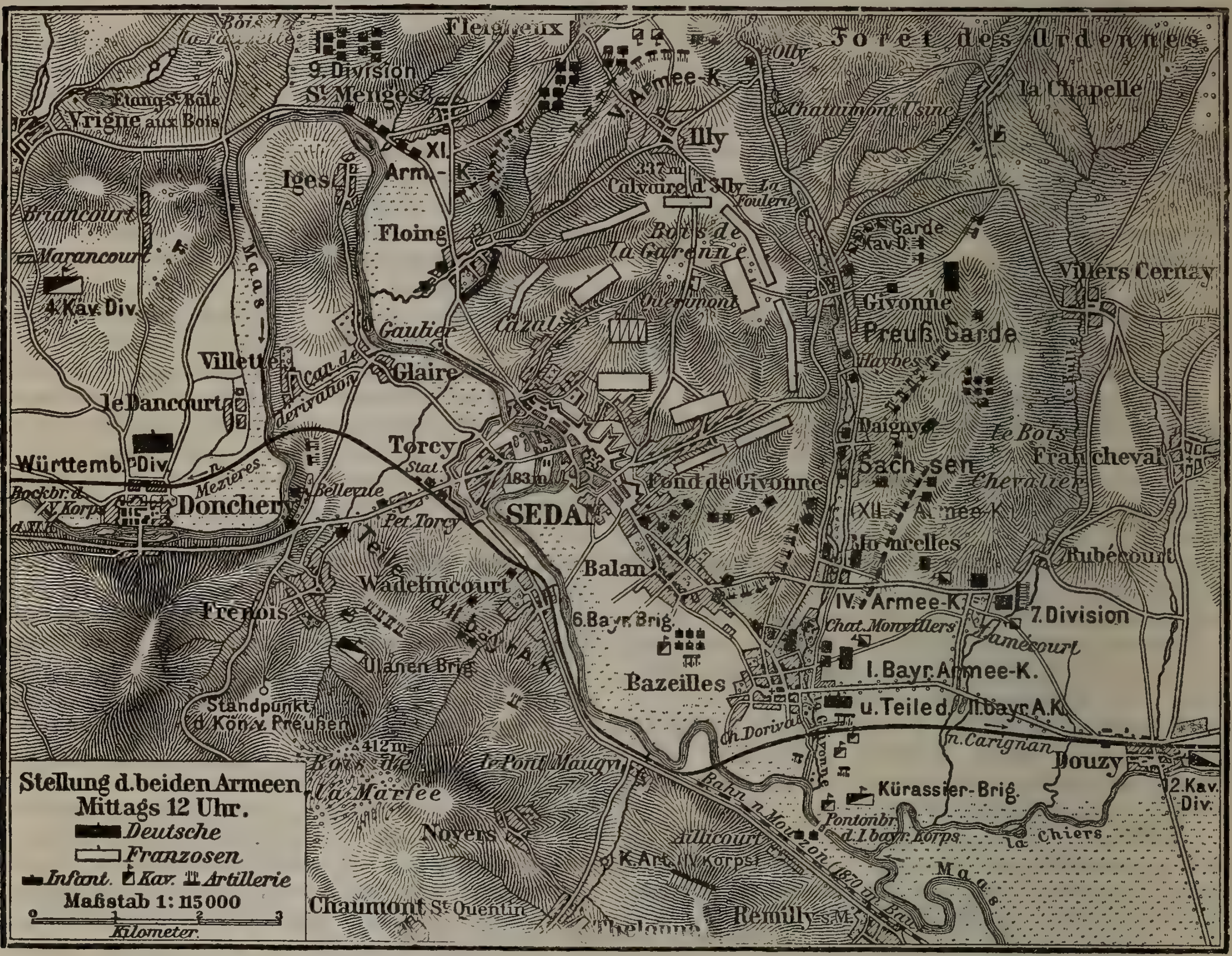
Sedan (spr. ßsedāng), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Ardennen, an der Maas und den Eisenbahnen Mézières-Longuyon und S.-Verdun, früher wichtige Grenzfestung gegen Belgien und Deutschland, von der aber nur noch die Citadelle erhalten bleibt, hat eine reformierte Konsistorialkirche, mehrere kath. Kirchen und eine Synagoge, ein Zivil- und Militärspital, ein Waisenhaus und (1886) 16,609 Einw. S. ist die industriellste Stadt des Departements. Eines europäischen Rufs erfreut sich die Tuchfabrikation, welche in der Stadt und Umgebung zahlreiche Etablissements für Spinnerei, Weberei, Färberei und Appretur beschäftigt und feine Tuche (in neuerer Zeit vorzüglich Modestoffe) liefert. Von Bedeutung sind außerdem metallurgische Werkstätten, die Fabrikation von Kriegsmaterial ꝛc. sowie der Handel, insbesondere mit Schafwolle. S. hat ein Collège, eine Gewerbeschule, 2 Bibliotheken, eine Filiale der Bank von Frankreich und ist Sitz eines Handelsgerichts und eines Hauptzollamtes. Es war die Hauptstadt der unabhängigen Herzöge von Bouillon und kam erst 1642 an Frankreich. Von Protestanten bewohnt und Sitz einer protestantischen Universität, verödete es nach Aufhebung des Edikts von Nantes für lange Zeit. Hier wurden Turenne, Bruder des letzten Herzogs von Bouillon, und Macdonald geboren. — S. kommt zuerst in Urkunden von 1259 als Besitztum der Äbte von Mouzon vor. 1424 kaufte es Graf Eberhard v. d. Mark und machte es zum Hauptort eines Fürstentums. Graf Robert führte in S. die Reformation ein. Durch seine Schwester und Erbin Charlotte kam es 1591 als Mitgift in den Besitz der französischen Familie Turenne, 1642 zog es Richelieu zu gunsten der französischen Krone ein, da der Besitzer, der Herzog von Bouillon, an der Verschwörung von Cinq-Mars teilgenommen hatte. Am 15. Sept. 1815 mußte sich die Citadelle nach fast dreimonatlicher Belagerung den Hessen ergeben, und bis zum November 1816 blieb dann S. von den Preußen besetzt. Im letzten deutsch-französischen Krieg hier 1. Sept. 1870 die große Entscheidungsschlacht, welche das Napoleonische Kaisertum stürzte (s. unten). Aus der Reihe der Kriegsplätze wurde S. durch Gesetz vom 23. Aug. 1875 gestrichen und die Schleifung der Festungswerke innerhalb der nächsten Jahre bestimmt.

[**Schlacht bei S.**] Nachdem durch die geschickten Bewegungen der deutschen Heere und durch glückliche Gefechte, namentlich die Schlacht bei Beaumont (30. Aug.), die französische Armee unter Mac Mahon auf ihrem vergeblichen Marsch zum Entsatz von Metz auf das rechte Maasufer bei S. zurückgedrängt worden war, befahl das große deutsche Hauptquartier am Abend des 31. Aug. 1870 der dritten Armee, noch in der Nacht einige Heeresteile unterhalb S. auf das rechte Maasufer vorzuschieben und den Franzosen den Weg nach Mézières zu verlegen, während gleichzeitig die Maasarmee von Osten her angreifen und durch Umfassung ihrer Stellung im Norden ihnen auch ein Ausweichen über die belgische Grenze verwehren sollte. Die Schlacht begannen die Bayern, indem die Infanterie ihres ersten Korps 1. Sept. 4 Uhr früh auf der Eisenbahnbrücke und einer Pontonbrücke die Maas überschritt und Bazeilles angriff, um welches sich nun ein erbitterter Kampf mit der französischen Marineinfanterie entspann. Nicht viel später trat der Kronprinz von Sachsen mit dem 12. Korps bei La Moncelle und Daigny gegen das 1. französische Korps ins Gefecht und setzte sich mit den Bayern in Bazeilles in Verbindung. Hier, bei La Moncelle, wurde Mac Mahon um 6 Uhr durch einen Granatsplitter verwundet. Er verließ das Schlachtfeld und bestimmte Ducrot zu seinem Nachfolger im Oberbefehl, der ihn 7 Uhr übernahm und sofort den Rückzug auf Mézières anordnete; um diesen zu erleichtern, sollten die Divisionen Lacretelle auf La Moncelle und Vassoigne bei Bazeilles einen kräftigen Vorstoß machen. Obwohl inzwischen Wimpffen als älterer General den Oberbefehl übernahm und den Rückzug einstellte, so fand der Vorstoß doch statt und hatte anfangs Erfolg. Indes durch neue Truppen verstärkt, behaupteten die Sachsen und Bayern La Moncelle, eroberten auch den westlichen Höhenzug und setzten sich nach siebenstündigem blutigen Kampf gegen 11 Uhr auch in den Besitz von ganz Bazeilles, während der rechte Flügel der Sachsen die Franzosen auf das westliche Givonneufer zurücktrieb und die preußische Garde das obere Givonnethal nahm und den Franzosen den Weg nach Osten vollständig verlegte. Hierauf beschloß der Kronprinz von Sachsen, sich nach Nordwesten zu schieben, das Gehölz von Garenne zu besetzen und im Norden von S. der dritten Armee die Hand zu reichen.

Inzwischen hatte auch der Kampf im Südwesten und Westen begonnen. Während das 2. bayrische Korps teils auf das rechte Maasufer vorging, um das 1. bei Bazeilles zu unterstützen, teils die wichtige und starke Stellung zwischen Frénois und Wadelin-

court gegen einen etwanigen Durchbruchsversuch von S. über Torcy besetzte, erhielten das 11. und 5. Korps den Befehl, bei Donchéry die Maas zu überschreiten und, den weit nach Norden vorspringenden Bogen derselben bei Iges umgehend, auf St.-Menges u. Fleigneux vorzurücken, um den Feind von Westen her anzugreifen und eine Vereinigung mit der Maasarmee im Norden von S. zu suchen. Der Marsch der beiden Korps wurde durch die Enge des Terrains etwas verzögert, und durch das Ineinanderschieben der Truppen wurden einige Teile des 11. Korps mehrere Stunden aufgehalten. St.-Menges wurde von der Avantgarde des 11. Korps mit leichter Mühe genommen; auch Floing wurde unter dem Schutz der weit vorgedrungenen Artillerie zum Teil erobert und behauptet. Ein Angriff französischer Reiterei unter General Gallifet auf das 87. Regiment wurde zurückgewiesen, welches darauf die Höhen zwischen Fleigneux und Illy bis an die Givonne hin besetzte. 24 preußische Batterien bildeten um Mittag im Norden der Franzosen eine mächtige Feuerlinie von Floing bis an den Ardennenwald, während auf den Höhen jenseit der Givonne die Gardeartillerie in Thätigkeit war; ihr Kreuzfeuer richtete sich gegen die Stellungen der Franzosen auf dem Plateau von Illy und im Garennegehölz. Die Franzosen machten nun einen Gegenangriff auf Floing, und um dieses Dorf entspann sich ein heftiger, verlustreicher Kampf (in dem der Kommandeur des 11. Korps, General v. Gersdorff, fiel), der aber mit der völligen Vertreibung der Franzosen aus Floing endete. Um 2 Uhr verloren die Franzosen auch den Calvaire d'Illy, wobei bereits scharenweise Gefangene gemacht wurden, und nachdem ein kühner Angriff der französischen Kavalleriedivision Marguerite zurückgeworfen war, wurde von der 22. und 10. Division die Höhe zwischen Floing und Cazal erstürmt.

Der französische Oberbefehlshaber Wimpffen hatte jetzt die Überzeugung gewonnen, daß er seine Stellung um S. nicht behaupten könne, und den Entschluß gefaßt, durch die, wie er meinte, erschöpften Bayern bei Bazeilles und La Moncelle mit allen verfügbaren Truppen des 1., 5. und 12. Korps nach Carignan durchzubrechen. Er entriß auch den Bayern Balan, wurde aber durch das vernichtende Feuer der deutschen Artillerie zum Rückzug gezwungen; ebenso wurden andre verzweifelte Durchbruchsversuche der Franzosen zurückgewiesen. Auch das Gehölz von Garenne war indessen genommen worden, überall waren die Franzosen eng umzingelt und in die Festung oder unter die Wälle derselben zurückgedrängt, bis zu welchen die deutschen Truppen bereits vorgingen, und um 4 Uhr befahl der König Wilhelm, der während der Schlacht auf der Höhe südlich von Frénois gehalten, eine allgemeine Beschießung von S., um die unvermeidliche Kapitulation zu beschleunigen. Die einfallenden Granaten riefen nach 20 Minuten schon an verschiedenen Punkten Feuersbrünste hervor. Da kam die Nachricht, daß die Franzosen ihr Feuer einstellten und an zwei Thoren die weiße Fahne aufgezogen sei. Der König ordnete das Aufhören der Beschießung an und sandte den Oberstleutnant v. Bronsart als Parlamentär mit der Aufforderung zur Übergabe der Armee und Festung nach S. ab. Bronsart ward, als er in S. nach dem Oberbefehlshaber fragte, zu seiner Überraschung vor den Kaiser ge-



Karte zur Schlacht bei Sedan (1. September 1870).

führt, von dessen Anwesenheit in S. man deutscherseits nichts wußte. Hinsichtlich der Kapitulation ward Bronsart an den General v. Wimpffen verwiesen; der Kaiser schrieb aber gleichzeitig an den König einen Brief, in welchem er sich zum Kriegsgefangenen erklärte, und welchen sein Generaladjutant Reille noch am Abend dem König überbrachte. Dieser beauftragte den General v. Moltke mit den Verhandlungen über die Kapitulation.

Moltke und v. Wimpffen trafen noch am Abend des 1. Sept. in Donchéry zusammen. Es kam jedoch zu keiner Einigung, indem sich der französische General zu den ihm gestellten Bedingungen, Niederlegung der Waffen und Kriegsgefangenschaft der ganzen Armee, nicht verstehen wollte. Obwohl ein französischer Kriegsrat sich mit 30 von 32 Stimmen gegen Wiederaufnahme des Kampfes aussprach, weigerte sich v. Wimpffen, die Kapitulationsverhandlungen wieder zu beginnen, und nun machte Kaiser Napoleon am Morgen des 2. Sept. in einer Unterredung, die er mit Bismarck in einem Häuschen bei Donchéry hatte, den Versuch, die Erlaubnis zum Übertritt der französischen Armee auf belgisches Gebiet zu erlangen. Dieselbe wurde abgelehnt, und da inzwischen der von deutscher Seite gestellte Termin für den Wiederbeginn des Kampfes, 9 Uhr, verstrichen war, Wimpffen angekündigt, daß die deutsche Artillerie ihr Feuer wieder eröffnen werde, wenn bis 10 Uhr die Kapitulation nicht gesichert sei. Jetzt entschloß sich Wimpffen dazu und unterzeichnete um 11 Uhr auf Schloß Bellevue bei Frénois die **Kapitulation**, welche die ganze französische Armee (39 Generale, 230 Stabsoffiziere, 2600 Subalternoffiziere, 83,000 Mann) für kriegsgefangen erklärte; alles Zubehör der Armee, Waffen, Geschütze (419), Adler und Fahnen, Pferde, Kriegskassen 2c. sowie die Festung S. sollten sofort übergeben werden. 21,000 Franzosen waren schon vorher gefangen genommen worden, 17,000 gefallen, 3000 über die belgische Grenze entkommen. Auf deutscher Seite betrug der Gesamtverlust an Toten: 190 Offiziere und 2832 Mann, Verwundete 282 Offiziere und 5627 Mann; die Bayern hatten am meisten verloren. Erst nachdem die Kapitulation unterzeichnet war, fand im Schloß Bellevue die **Zusammenkunft der beiden Monarchen** statt. Dieselbe dauerte nur eine Viertelstunde; gleich nach derselben begab sich der gefangene Kaiser, von selbst erbetener preußischer Eskorte bis an die Grenze geleitet, über Belgien nach dem ihm bestimmten Aufenthaltsort Wilhelmshöhe. Die kaiserliche Armee war jetzt vom offenen Feld völlig verdrängt, und der Zusammensturz des Napoleonischen Kaiserthrons war die unmittelbare Folge der Katastrophe von S., deren Schmach das beleidigte leidenschaftliche Nationalgefühl ganz auf das Kaisertum warf. Die Friedenshoffnungen aber, welche man in Deutschland an den Tag von S. knüpfte, sollten sich ebendeshalb nicht erfüllen, weil das französische Volk bei S. nur das verachtete Kaisertum, nicht sich selbst besiegt glaubte. Vgl. den Bericht des großen Generalstabs: »Der deutsch-französische Krieg 1870—71«, Tl. 1, S. 1139—1294; Helmuth, Sedan (Berl. 1874); von französischer Seite: Wimpffen, S. (Par. 1871); Derselbe, Réponse au général Ducrot (das. 1871); Ducrot, La journée de S. (das. 1871); »Enquête parlementaire sur les actes du gouvernement de la défense nationale«, Bd. 1 (das. 1873).

Sedanrot, s. Naphthalin.

Sedanschwarz (Elbeufschwarz), auf mit Indigoküpe grundierter Wolle oder Seide durch Blauholz, Sumach und Eisenvitriol hervorgebrachtes Schwarz.

Sedatīvsalz, s. v. w. Borsäure.

Sedatīvum (lat.), beruhigendes Mittel.

Sedelhöfe (Setelhöfe), s. Bauerngut, S. 469.

Sedentär (lat.), sitzend, seßhaft, ansässig.

Sēdes (lat.), Sitz, Wohnsitz; auch s. v. w. Stuhlgang. S. apostolica, der päpstliche Stuhl.

Sedēz, Buchformat, bei welchem der Bogen 32 Seiten oder 16 Blätter zählt.

Sedgemoor (spr. ßéddsch-muhr), Marschebene in Somersetshire (England), 5 km südöstlich von Bridgewater. Hier wurden die Truppen des Herzogs von Monmouth 6. Juli 1685 von der Armee Jakobs II. unter Lord Feversham geschlagen. Die Schlacht bei S. ist die letzte, die auf englischem Boden ausgefochten ist.

Sedgley (spr. ßéddschli), Stadt in Staffordshire (England), dicht bei Wolverhampton, mit ergiebigen Kohlen- und Eisensteingruben, Fabrikation von Eisenwaren und (1881) 14,784 Einw.

Sedgwick (spr. ßéddschu-), 1) Adam, Geolog, geb. 1786 zu Dent (Yorkshire), studierte Theologie in Cambridge, erhielt 1818 die Priesterweihe, wurde 1834 Kanonikus an der Kathedrale zu Norwich und starb 27. Jan. 1872 in Cambridge. Seit 1818 Professor der Geologie an der Universität zu Cambridge, beteiligte er sich hervorragend an dem gewaltigen Aufschwung, welchen die Geologie in den ersten Jahrzehnten des laufenden Jahrhunderts nahm, und lieferte mit Murchison gemeinschaftlich eine Reihe von Arbeiten über die paläozoischen Formationen Englands, Belgiens und Deutschlands. Sein Werk »Remarks on the structure of large mineral masses and especially on the chemical changes produced in the aggregation of stratified rocks during different periods after their disposition« (Lond. 1835) wirkte epochemachend. Außerdem schrieb er: »Discourse on the studies of the university of Cambridge« (1850 u. öfter); »British palaeozoic rocks and fossils« (mit Mc. Coy, 1855); »Synopsis of classification of British palaeozoic rocks« (1873).

2) Catherine, amerikan. Schriftstellerin, geb. 1789 zu Stockbridge in Massachusetts, schrieb zahlreiche Novellen und Erzählungen, unter andern: »A New England tale« (New York 1822, neue Aufl. 1852); »Redwood« (1824), durch feine Charakterschilderung ausgezeichnet und vielfach übersetzt; »Hope Leslie« (1827, 2 Bde.), eine Erzählung von frischer Originalität, welche die Geschichte der ersten Ansiedler in Massachusetts behandelt; »Clarence« (1830); »Le Bossu« (1832); »The Linwoods« (1835); »Married or single« (1857) u. a. Auch Jugend- und Volksschriften sowie Reiseschilderungen (sie bereiste 1840 England, Deutschland und Italien) hat sie veröffentlicht. S. war in Wort und That stets die Freundin der Armen und Bedrückten und verfolgte als Schriftstellerin eine entschieden religiös-christliche Tendenz. Ihre Darstellung ist durch Reinheit des Stils ausgezeichnet, aber nicht frei von weiblicher Breite und Wortfülle. Von ihren Schriften nennen wir noch: »Means and ends« (1838), ein Buch, das als Handbuch der Selbsterziehung für junge Damen vorzüglich geschätzt ward. Sie starb 31. Juli 1867. Vgl. Dewey, Life and letters of Cath. S. (New York 1871).

Sédillot (spr. ßedijoh), Louis Amélie, franz. Orientalist, geb. 23. Juni 1808 zu Paris, Sohn des Orientalisten und Astronomen Jean Jacques S. (gest. 1832), studierte in Paris Philosophie und Jurisprudenz sowie bei seinem Vater orientalische Sprachen, lehrte dann als Professor der Geschichte an verschiedenen Collèges, war zu gleicher Zeit als Advokat

thätig und ward 1832 Sekretär am Collège de France sowie (an seines Vaters Stelle) an der Schule für lebende orientalische Sprachen, welche Stellungen er über 30 Jahre bekleidete. Er starb 2. Dez. 1875. S. gab seines Vaters Übersetzung von Abd ul Hassan Alis »Abhandlung von den astronomischen Instrumenten« (Par. 1834 ff., 2 Bde. nebst einem Supplement von ihm selbst als Bd. 3) heraus und schrieb zahlreiche Werke, wovon wir anführen: »Lettres sur quelques points de l'astronomie orientale« (1834 u. 1859); »Manuel de chronologie universelle« (1835, 6. Aufl. 1865); »Recherches nouvelles pour servir à l'histoire des sciences mathématiques chez les Orientaux« (1837); »Mémoire sur les systèmes géographiques des Grecs et des Arabes« (1842); »Matériaux pour servir à l'histoire comparée des sciences mathématiques chez les Grecs et les Orientaux« (1845—49, 2 Bde.); »Histoire des Arabes« (1854; 2. Aufl. 1876, 2 Bde.) u. a. Auch gab er Ulug Begs »Astronomische Tafeln« (mit Übersetzung und Kommentar, 1847—53, 2 Bde.) heraus.

Sediment (lat., Ablagerung), in der Geologie Ablagerung (Niederschlag), welche aus dem Wasser teils bloß mechanisch, d. h. nach dem Gesetz der Schwere, teils aus aufgelöstem Zustand durch Verdunstung des Lösungsmittels erfolgt ist und sich zunächst der Gestalt der Bodenoberfläche anschmiegt; in der Chemie Bodensatz, welcher sich bei ruhigem Stehen einer Flüssigkeit ohne Zusatz eines Fällungsmittels bildet.

Sedimentär, durch Niederschlag entstanden, satzartig.

Sedimentgesteine (Neptunische Gebirgsarten), durch Niederschlag im Wasser entstandene Gesteine; s. Geologie, S. 128, und Gesteine.

Sedisvakanz (lat.), die Erledigung des päpstlichen Stuhls (s. Konklave).

Sedisvakanzmünzen (Kapitelmünzen), Münzen der geistlichen Staaten, welche seit dem 16. Jahrh. bei Erledigung des päpstlichen Stuhls, der Erzbistümer und Bistümer geprägt wurden. Vgl. Zepernick, Die Kapitels- und Sedisvakanzmünzen und -Medaillen (Halle 1822, Nachträge 1825 u. 1834).

Sedition (lat.), Empörung; seditiös, aufrührerisch.

Sedletz, Ort, s. Kuttenberg.

Sedlnitzky von Choltitz, Leopold, Graf, geb. 29. Juli 1787 in Österreichisch-Schlesien, trat in den geistlichen Stand, wurde Dompropst zu Breslau, 1836 Administrator des Bistums und dann Fürstbischof, als welcher er sich allgemeine Liebe erwarb. Als er sich weigerte, in der Frage der gemischten Ehen von der bisherigen Praxis abzuweichen, ward er von der streng papistischen Partei verfolgt, zerfiel mit der römischen Kurie, resignierte deshalb 1840 auf das Bistum, wurde mit einem Gehalt aus Friedrich Wilhelms IV. Privatschatulle Wirklicher Geheimer Rat und Mitglied des Staatsrats, trat 1863 zur evangelischen Kirche über und starb als der letzte seines Stammes 25. März 1871 in Berlin, wo er ein Seminar für protestantische Theologie Studierende (das Paulinum) gestiftet hatte. Seine Selbstbiographie erschien in Berlin 1872.

Sedschade (arab.), kleiner Teppich, auf welchem die sunnitischen Mohammedaner ihr Gebet zu verrichten pflegen, ist auf der Kopfseite mit irgend einer eingewebten Arabeske gekennzeichnet. Die Schiiten verwerfen diese Sitte.

Sedschestan, pers. Provinz, s. Seistan.

Sedulität (lat.), Geschäftigkeit.

Sedulius, Cölius, christlicher latein. Dichter des 5. Jahrh., verfaßte ein Gedicht über die Wunder Christi in 5 Büchern (»Carmen paschale«) nach den Evangelien in leichter, Vergil nachahmender Darstellung, nebst einer prosaischen Übertragung (»Opus paschale«) in geschraubter, schwülstiger Sprache, eine gekünstelte Vergleichung des Alten und Neuen Testaments in 55 Distichen (»Collatio Veteris et Novi Testamenti«) und einen alphabetischen Hymnus auf Christus in 23 vierzeiligen iambischen Strophen und häufigen Schlußreimen. Ausgabe von Huemer (im »Corpus scriptorum ecclesiasticorum«, Bd. 10, Wien 1885). Vgl. Huemer, De Sedulii poetae vita et scriptis (Wien 1878); Leimbach, Über den christlichen Dichter C. S. (Gosl. 1879).

Sedum *L.* (Mauerpfeffer, Fetthenne), Gattung aus der Familie der Krassulaceen, kahle oder drüsig behaarte, fleischige, aufrechte oder niederliegende, meist ausdauernde Kräuter und Halbsträucher mit gegen-, wechsel- oder wirtelständigen, fleischig-saftigen Blättern, in Dichasien mit Wickelenden oder in Wickeln von doldenartiger, doldentraubiger oder rispiger Anordnung stehenden Blüten und mehrsamigen Balgkapseln. Etwa 120 Arten in den gemäßigtern bis kältern Klimaten der nördlichen (besonders östlichen) Erdhälfte. S. acre *L.* (Steinpfeffer, gemeiner Mauerpfeffer), mit unten kriechendem Stengel, rundlich-ovalen, angedrückten Blättern und gelben Blüten, wächst an sonnigen Stellen durch ganz Europa, ausdauernd. Das frisch scharf pfefferartig schmeckende, die Haut rötende Kraut wurde früher gegen Hautkrankheiten ꝛc. angewendet. Auch von S. album *L.* (Taubenweizen, weiße Tripmadam), mit walzenförmigen Blättern und weißen Blüten, an sonnigen Stellen auf Mauern, Dächern und Felsen durch ganz Europa, ausdauernd, war früher das frische Kraut offizinell. Die zarten Blätter benutzt man als Salat und in Suppen, weshalb es auch in Gärten kultiviert wird. Dasselbe geschieht mit S. Anacampseros *L.* (große Gartentripmadam), mit purpurroten oder weißen Blüten, in der Schweiz, Südfrankreich und Oberitalien auf Felsen u. Mauern, ausdauernd. Die Stengel dieser Pflanze werden in Spalten der Häuser gesteckt und dienen als Orakel für das Glück und die Lebensdauer junger Ehepaare oder der Familienglieder. S. reflexum *L.* (gelbe Tripmadam), mit goldgelben Blüten, an Felsen, Mauern, Ruinen, Ackerrändern, durch fast ganz Europa, ausdauernd, wird hier und da kultiviert und wie S. album benutzt. S. Telephium *L.* (Schmerwurzel, Geschwulstkraut, Dickblatt, Wundkraut), mit 30—60 cm hohem, aufrechtem Stengel, länglichen oder ovalen, gezahnten Blättern und weißen oder grünlichgelben, auch roten Blüten, wächst an trocknen, sonnigen Plätzen durch ganz Europa, ausdauernd. Die Wurzel und das Kraut waren früher offizinell und werden noch jetzt als Hausmittel benutzt. Viele Arten kultiviert man als Zierpflanzen. S. japonicum *Sieb.*, mit blaugrünen, rot gesäumten Blättern und roten Blüten, wird als Ampelpflanze, auch auf Gräbern und als Einfassung in Gärten kultiviert.

Seduzieren (lat.), verleiten, verführen; Seduktion, Verführung.

See, s. v. w. Meer (die S.), daher offene S., Seebrise und Seewind; auch s. v. w. Wellen, daher hohe S., Kreuzsee und ruhige S.; in dieser Bedeutung braucht man auch die Bezeichnung Seegang; dann (der S.) Landsee, mehr oder weniger große, mit Wasser angefüllte, ringsum von Land umgebene Bodenvertiefung, welche größere Wassermengen, sei es durch Zuflüsse oder unmittelbar durch die atmosphärischen Niederschläge, empfängt und durch Abflüsse oder Verdunstung wieder abgibt. Die Seen

gehören mit den Teichen, Sümpfen, Weihern, Pfuhlen ꝛc. zu den sogen. stehenden Gewässern. Man unterscheidet Seen mit Zufluß und Abfluß; ferner Seen ohne Zufluß, aber mit Abfluß, so daß sie den Ursprung eines Flusses darstellen; dann Seen mit Zuflüssen, aber ohne Abfluß; endlich Seen, die weder den einen, noch den andern besitzen. Nach ihrer höhern oder tiefern Lage kann man die Seen auch in Gebirgsseen und in Seen des ebenen Landes einteilen. Die erstern liegen oft in bedeutender Höhe über der Meeresfläche. Der höchste S., der Titicacasee (8300 qkm oder 151 QM. groß), liegt z. B. 3824 m ü. M., während das Kaspische Meer, seiner Fläche nach der größte Landsee, ohne die Inseln 439,418 qkm (7981 QM.) groß, mit seinem Wasserspiegel 25 m unter dem des Schwarzen Meers und das Tote Meer sogar 393 m unter dem Spiegel des Mittelmeers liegt.

Die Seen sind entweder Wasseransammlungen in beckenartigen Vertiefungen des Bodens, dann nähern sie sich der Kreisgestalt, oder sie sind Ausfüllungen des tiefer gelegenen Teils eines Längen- oder Querthals, in welchem Fall sie in der Regel schmäler und langgestreckt sind. Da Seen, die durch Flüsse, Quellen oder Schneeschmelze gespeist werden, mit dem Wasser in der Regel auch viele feste Bestandteile zugeführt erhalten, welche sich auf dem Boden ablagern, so muß sich ihr Wasserspiegel nach und nach erhöhen, und infolge hiervon muß bei nicht senkrecht abfallendem Ufer ihre Oberfläche größer werden; während aber zugleich proportional zum Wachsen der Oberfläche die Verdunstung zunimmt, wird das Steigen geringer sein, als es im Vergleich zu dem abgelagerten Bodensatz sein müßte. Das durch die Ablagerung auf dem Boden bewirkte Steigen wird also in beständig abnehmendem Maß vor sich gehen, bis es sich mit der durch die Verdunstung herbeigeführten Verminderung ausgleicht, worauf das Niveau ein konstantes werden wird. Da sich aber in vielen Seen fort und fort noch beträchtliche Quantitäten fester Bestandteile ablagern, so muß eine beständige Abnahme des Wassers stattfinden, welche endlich zu einer Umwandlung der Seen in Sümpfe führen kann. Hat ein S. Zu- und Abfluß, so wird in ihm eine Strömung wahrnehmbar sein, welche auf die Ablagerung einen Einfluß ausübt, insofern letztere an den ruhigen Stellen in größerm, da aber, wo das Wasser in Bewegung begriffen ist, in geringerm Maße stattfinden muß. Erweitert sich allmählich die Abflußstelle eines Sees, während sein Zufluß derselbe bleibt, so wird das Niveau des Wassers sinken, wenn auch nicht im Verhältnis der Erweiterung des Abflusses, da mit dem Sinken des Wasserspiegels auch dessen Fläche kleiner und mithin durch die Verdunstung dem S. ein geringeres Wasserquantum entzogen wird als vorher. Es gibt auch Seen, welche früher einen Abfluß gehabt, im Lauf der Zeit aber solche Veränderungen erlitten haben, daß kein Abfluß mehr stattfindet; ferner Seen, welche ohne Zweifel einen unterirdischen Abfluß haben, wie der Lac de Joux im Jura und der Cepitschsee am Fuß des Monte Maggiore in Istrien, beide in höhlenreichem Kalkstein befindlich. Zu dieser Kategorie von Seen gehören auch die intermittierenden Seen oder solche Wasserbecken, in welchen das Wasser zuzeiten in unterirdische Höhlen und Abzugskanäle zurückweicht, zu andern Zeiten, namentlich bei nassem, stürmischem Wetter, aus jenen Höhlen mit Gewalt wieder hervorbricht und von neuem das Seebecken füllt, so z. B. der Zirknitzer S. Reliktenseen heißen Wasserbecken, deren Fauna auf eine ehemalige Verbindung mit benachbarten Meeren hinweist. Man kennt eine derartige Reliktenfauna von den südschwedischen und großen russischen Seen, von den kanadischen Seen, vom Nicaragua-, Titicacasee und Tanganjika, im ganzen von 84 Süßwasserseen. Der mediterrane Muschelkrebs des Genfer und die Reliktenfauna des Gardasees sprechen für das hohe Alter dieser Becken, das jedenfalls über die Diluvialzeit hinausreicht. Nach Credner (»Die Reliktenseen«, Gotha 1883) ist indes die Beschaffenheit der Fauna eines Sees nicht maßgebend für die Beurteilung desselben als Reliktensee. Die Anwesenheit mariner Formen wird sehr oft auf aktive oder passive Wanderung zurückzuführen sein, und vielleicht haben besondere hydrographische Verhältnisse früherer Zeiten solche Wanderungen begünstigt. Die große Mehrzahl der Reliktenseen enthält nur Krustentiere, Fische und Säugetiere, und in Seen von unzweifelhaft binnenländischem Ursprung hat man ebenfalls marine Formen gefunden. Eine sichere Entscheidung in dieser Frage kann also nur die geologische Untersuchung geben. Das Wasser der Seen enthält, wie das der Flüsse und Quellen, aufgelöste fremde Bestandteile, deren Beschaffenheit sich teils nach den Bestandteilen der Zuflüsse, teils nach der Beschaffenheit des Seebeckens, teils nach dem Grade der Verdunstung und dem Verhältnis derselben zu der Menge des einfließenden Wassers richten wird. In Seen ohne Abfluß, deren Wassermenge lediglich durch Verdunstung verringert wird, müssen sich demnach die fremden Stoffe mehr und mehr ansammeln. Das Wasser der meisten Seen kann zwar wegen seines sehr geringen Salzgehalts als Süßwasser angesehen werden; doch gibt es auch Seen mit salzreichem Wasser (Salzseen), besonders häufig in der nordwestlichen Hälfte Asiens vom Kaspischen Meer an durch die Steppenländer und die Tiefländer Sibiriens bis zu den Hochebenen der Mongolei und Tatarei. Hierher gehört auch der Große Salzsee im Staat Utah in Nordamerika mit einem größern Salzgehalt als der Ozean. Das Wasser aller dieser Seen enthält vorwaltend Chlornatrium und Chlormagnesium; in andern Seen findet sich viel Natriumcarbonat und Natriumsulfat, so in kleinern Seen bei Debreczin in Ungarn, die in der heißen Jahreszeit meist austrocknen und einen reichen Ertrag an Soda gewähren, viel Magnesiumsulfat, wie in den sogen. Bitterseen in Ägypten, welche der Suezkanal durchschneidet (Natronseen); wieder andre enthalten borsaure Salze, wie in Tibet und Kalifornien. Vgl. Seiches.

Seealpen (Meeralpen), ein Teil der Westalpen, der sich an der Grenze von Italien und Frankreich zwischen der Poebene und dem Thal des Verdon hinzieht und im Cima dei Gelas (3188 m) seine höchste Erhebung hat; weiteres s. Alpen, S. 397. Der Hauptzug besteht aus Gneis; zwischen diesem und dem Verrucano finden sich vielfach Gips, Rauhkalk, Dolomit und Marmor. Im westlichen Teil tritt die ganze Mannigfaltigkeit der alpinen Kreide- und Tertiärbildung auf.

Hiernach ist das französische Departement S. (Alpes-Maritimes) benannt. Dasselbe wurde aus der ehemaligen sardinischen, 1860 an Frankreich abgetretenen Provinz Nizza, dem ehemaligen Fürstentum Monaco (mit Ausnahme des Stadtgebiets von Monaco) und dem früher zum Departement Var gehörigen Arrondissement Grasse gebildet, grenzt im N. und O. an das Königreich Italien (Provinzen Cuneo und Porto Maurizio), im Süden an das Mittelländische Meer, im W. an die Departements Var und Niederalpen und umfaßt 3917 qkm (nach dem

Kataster nur 3749 qkm = 68,1 QM.). Das Departement wird von den Seealpen (s. oben) und deren Ausläufern bis zum Meer hin durchzogen. Der Boden ist sehr gebirgig und waldig; der höchste Gipfel ist der Mont Tenibres (3032 m). Der bedeutendste Fluß des Landes ist der Var mit seinen drei Hauptzuflüssen: Tinée, Vésubie und Estéron. Das Klima ist infolge der gegen N. geschützten Lage sehr mild und geringem Wechsel unterworfen. Die mittlere Temperatur beträgt zu Nizza, Cannes und Mentone 16° C. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 238,057. Von der Gesamtfläche sind nur 47,040 Hektar Ackerland, 17,600 Weinland, 26,400 Wiesen, 90,825 Waldungen, 21,500 Baumpflanzungen, darunter 14,000 Hektar Olivenhaine (an der Küste und in den Thälern); das übrige ist unproduktives Land. Hauptprodukte sind: Weizen, Wein (bis 250,000 hl Jahresertrag), dann Obst (Orangen, Zitronen, Oliven, Kastanien) ꝛc. Der Viehstand ist unbedeutend, doch zählte man 1882: 103,120 Schafe; die Seidenzucht ergibt jährlich gegen 20,000 kg Kokons. Der Bergwerksbetrieb liefert Kupfererz, die Industrie hauptsächlich Parfümeriewaren und Essenzen, Öl (36,000 metr. Ztr.), Teigwaren und Maccaroni, Seife. Der Handel hat in der Ausfuhr Tafelfrüchte, Öl, Teigwaren, Maultiere, Leder und Parfümerien zum Gegenstand. Als Verkehrsmittel dient, abgesehen von der Schiffahrt (acht Häfen), die Eisenbahn von Marseille nach Genua, welche das Departement durchschneidet. Administrativ zerfällt dasselbe in die drei Arrondissements: Nizza, Puget-Théniers und Grasse; Hauptstadt ist Nizza.

Seeamsel, s. Drossel und Wasserstar.

Seeamt, die auf Grund des deutschen Reichsgesetzes vom 27. Juli 1877 mit der Untersuchung von Seeunfällen, welche Kauffahrteischiffe betreffen, betraute Behörde. Die Seeämter (in Brake, Bremerhaven, Danzig, Emden, Flensburg, Hamburg, Königsberg i. Pr., Lübeck, Rostock i. M., Stettin, Stralsund und Tönning) sind Landesbehörden, welche jedoch unter der Oberaufsicht des Reichs stehen, indem ihre Bezirke durch den Bundesrat abgegrenzt sind. Bei jedem S. ist vom Reichskanzler ein Kommissar bestellt, welcher den Verhandlungen beizuwohnen, Anträge zu stellen und die Anordnung einer Untersuchung bei dem Reichskanzler zu beantragen befugt ist, falls der Vorsitzende des Seeamtes die Einleitung der Untersuchung verweigert. Der Vorsitzende muß die Fähigkeit zum Richteramt haben; er wird für die Dauer seines etwanigen Hauptamtes oder auf Lebenszeit ernannt. Die vier Beisitzer werden für jeden einzelnen Fall vom Vorsitzenden berufen nach einer alljährlich im voraus aufgestellten Liste der hierzu geeigneten Personen. Das Verfahren ist öffentlich und mündlich; es sollen die Ursachen des Seeunfalls sowie alle mit demselben zusammenhängenden Thatumstände ermittelt werden. Insbesondere ist festzustellen, ob Handlungen oder Unterlassungen des Schiffers oder des Steuermanns und (nach dem Reichsgesetz vom 11. Juni 1878) auch des Maschinisten die Schuld tragen. Ist dies der Fall, so kann auf Antrag des Reichskommissars dem Schuldigen die Befugnis zur Ausübung seines Gewerbes abgesprochen werden. Sowohl dem also Verurteilten als im Fall der Freisprechung dem Reichskommissar steht das Recht der Beschwerde an das Oberseeamt in Berlin zu. Dies ist eine Reichsbehörde, deren rechtskundiger Vorsitzender vom Kaiser ernannt wird. Von den sechs Beisitzern müssen wenigstens drei der Schiffahrt kundig sein. Ein ständiger schiffahrtskundiger Beisitzer wird von dem Kaiser ernannt, während die andern fünf vom Vorsitzenden für jeden Beschwerdefall besonders berufen werden, und zwar auf Grund einer Liste sachkundiger Personen, von denen jeder Bundesseestaat je drei auf drei Jahre in Vorschlag gebracht hat. Die entzogene Befugnis kann dem Schiffer, Steuermann oder Maschinisten nach Ablauf eines Jahrs vom Reichsamt des Innern wieder verliehen werden. Das S. ist übrigens zur Einleitung der Untersuchung nur dann verpflichtet, wenn bei dem Seeunfall Menschenleben verloren gegangen sind, wenn ein Schiff gesunken oder aufgegeben ist, oder wenn der Reichskanzler die Untersuchung anordnet. Außerdem ist dem Vorsitzenden des Seeamtes das Einschreiten überlassen.

Seeanemonen, s. Aktinien.

Seeäpfel (Cystoideen), s. Krinoideen.

Seeartillerie, s. v. w. Küsten- oder Marineartillerie.

Seeassekuranz, s. Seeversicherung.

Seeauswurf, s. Strandgut.

Seebach, 1) Marie, Schauspielerin, geb. 24. Febr. 1834 zu Riga aus einer Künstlerfamilie, betrat schon als Kind die Bühne, besuchte das Musikkonservatorium zu Köln, um sich zur Opernsängerin auszubilden, wandte sich später dem Schauspiel zu und wirkte zunächst als Soubrette auf den Bühnen zu Lübeck, Danzig und Kassel mit Erfolg, bis der Drang nach der Gestaltung idealer Charaktere in ihr erwachte. Am Thaliatheater in Hamburg wurde sie bereits nach der zweiten Rolle (Gretchen) engagiert, und nach einem glänzenden Gastspiel in Wien, worauf die Münchener Mustervorstellungen unter Dingelstedt (1854) folgten, war ihr Ruf als tragische Schauspielerin gegründet, der durch das darauf folgende Engagement am Burgtheater sowie durch zahlreiche Gastspiele zur höchsten Bedeutung anwuchs. In Hannover, wo sie später engagiert war, vermählte sie sich 1859 mit dem Sänger Niemann (s. d.) und folgte ihm 1866 nach Berlin. Bald darauf von ihm geschieden, gab sie von neuem Gastspiele in Petersburg, Holland und 1871 in Amerika und lebte auch in den folgenden Jahren auf Gastspielreisen, bis sie 1886 Mitglied des königlichen Schauspielhauses in Berlin wurde. Ihre Hauptrollen in ihrer Glanzzeit waren: Gretchen, Klärchen, Ophelia ꝛc.

2) Karl von, Geolog, geb. 13. Aug. 1839 zu Weimar, studierte in Breslau, Göttingen und Berlin, bereiste 1861 Rußland, 1862 England und 1864—65 Costarica (Bericht in »Petermanns Mitteilungen«), 1866 das Ägeische Meer (besonders Santorin) und wurde 1863 Professor in Göttingen, wo er 21. Jan. 1878 starb. Außer einigen populären Vorträgen (»Vulkan von Santorin«, »Wellen des Meers«, »Zentralamerika und der interozeanische Kanal«) in der Virchow-Holtzendorffschen Sammlung schrieb er: »Konchylienfauna der weimarischen Trias« (Berl. 1862); »Der hannöversche Jura« (das. 1864); »Typische Verschiedenheiten im Bau der Vulkane und über deren Ursache« (das. 1866); »Über den Vulkan von Santorin« (Götting. 1867); »Das mitteldeutsche Erdbeben vom 6. März 1872« (Leipz. 1873). Vgl. Klein, Zur Erinnerung an K. v. S. (Götting. 1880).

Seebad, in offener See genommenes Bad, besonders auch eine zu diesem Zweck eingerichtete Lokalität an der Meeresküste und auf Inseln. Das Meerwasser gleicht wegen seines Gehalts an gelösten mineralischen Bestandteilen am meisten einer leichten Sole, und es wären daher See- und Solbäder als ziemlich gleichbedeutend anzusehen. Doch kommt bei erstern als höchst wirksames Moment noch die dichtere, reinere

Luft bei gleichmäßigerer Temperatur und der gleich einer permanenten Douche wirkende Wellenschlag hinzu. Ein gewisser, wenn auch geringer Gehalt sowohl des Seewassers als auch der Seeluft an Jod pflegt auch, obwohl ohne erwiesene Berechtigung, als heilbringender Faktor aufgeführt zu werden. Das Seewasserbad wirkt, wie das Solbad, reizend auf die Haut, ableitend von innern Organen und die Hautperspiration erhöhend; es vermehrt den Appetit und steigert den Stoffwechsel. Man benutzt das S. besonders gegen Krankheiten, die durch Störungen der normalen Blutbildung und Ernährung sowie durch geschwächte Nerven- und Hautthätigkeit hervorgerufen sind. Dahin gehören namentlich Skrofulose, englische Krankheit, Knochenfraß, Blutarmut und Bleichsucht, wenn sie nicht Folge organischer Fehler sind. Eine zweite Gruppe bilden die Krankheiten, welche in Schwächung der willkürlichen oder unwillkürlichen Muskulatur verschiedener Organe, wie des Magens und Darmkanals 2c., beruhen; ferner dienen Seebäder gegen Nervenleiden mannigfacher Art, endlich auch als Nachkur nach ein- und angreifenden Mineralwasserkuren sowie bei allgemeinen Schwächungszuständen der mannigfachsten Art. Die **Nordseebäder** zeichnen sich aus durch salzreiches Wasser, lebhaften Wellenschlag, kühle, erregende Luft und eine Temperatur von 16—17° R. und eignen sich für kräftigere, jedenfalls nicht lungenkranke Personen. Als Hauptrepräsentanten sind zu nennen: Helgoland, Boulogne sur Mer und Dieppe, Brighton, Wyk auf Föhr, Westerland auf Sylt, Norderney, Ostende, Scheveningen und die Insel Wight. Die **Ostseebäder** haben entschieden geringern Salzgehalt und ruhigeres Wasser und sind für schwächliche, selbst reizbare Personen geeignet. Zu nennen sind: Kolberg, Dievenow, Zoppot, Doberan, Düsternbrook bei Kiel, Putbus, Binz und Saßnitz auf Rügen, Swinemünde, Heringsdorf, Misdroy, Travemünde bei Lübeck. Die **südlichen Seebäder** liegen meist am Mittelländischen Meer, haben bedeutenden Salzreichtum, im Sommer hohe Temperatur (bis 27° C.), aber fast keinen Wellenschlag. Sie empfehlen sich ebenfalls für reizbare, schwächliche Personen. Hervorzuheben sind: Venedig, Triest, Ischia bei Neapel, Nizza, Marseille, Cannes, Biarritz in der Bai von Viscaya u. a. Seebäder wurden schon im Altertum benutzt, als Heilmittel aber erst in neuester Zeit, zuerst in England, dann auch, nachdem Lichtenberg und Janus sie empfohlen hatten, in Deutschland. Das älteste deutsche S. ist Doberan (1793). Vgl. **Fromm**, Bedeutung und Gebrauch der Seebäder (4. Aufl., Norden 1885).

Seebälle, s. Zostera.

Seeband, Alge, s. Halymenia.

Seebär (Bärenrobbe, Ohrenrobbe, Otaria *Péron*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Robben und der Familie der Ohrenrobben (Arctocephalina), Robben mit normalen Eckzähnen, kleinen Ohrmuscheln, langem Hals und ziemlich weit aus dem Körper hervorragenden und ihn tragenden Gliedmaßen. Der S. (O. ursina *Pér.*, s. Tafel »Robben«), bis 3 m lang (die Weibchen nur halb so lang), mit gestrecktem Leib, kurzem Hals, verhältnismäßig langem, spitzem Kopf, ziemlich kleinem Maul, wenigen Schnurrborsten auf der Oberlippe, großem Auge, flossenartigen Vorderfüßen, sehr verbreiterten und verlängerten Hinterfüßen, an welchen drei von den fünf Zehen Nägel tragen, dunkelbraunem, am Vorderkörper weiß gesprenkeltem Pelz, findet sich an der Küste Patagoniens und Westafrikas, der Falklandinseln, Neusüdschottlands, Südgeorgiens, im Beringsmeer und an der St. Paulsinsel; er lebt meist auf hoher See, macht weite Wanderungen und kommt nur zum Zweck der Fortpflanzung an einsamen Stellen ans Land, wo er, ohne zu fressen, längere Zeit verweilt. Jedes Männchen hat 8—15 Weibchen. Das Weibchen wirft ein Junges, selten zwei. Der S. ist am Land sehr behend und hat ein ungemein zähes Leben. Man jagt ihn des vortrefflichen Pelzes und des wohlschmeckenden Fleisches halber. Die St. Paulsinsel sollen jährlich mehr als 1 Million Seebären besuchen; durch rücksichtslose Verfolgung hat sich ihre Zahl sehr erheblich vermindert, aber es werden im ganzen doch noch jährlich 150,000 Stück getötet. Bei der Jagd schleicht sich eine Anzahl geübter Leute an die Küste, wo die jüngern Männchen lagern, und treibt die Herde landeinwärts bis zum Schlachtplatz, wo die geeigneten durch einen Schlag auf die Nase getötet werden, während man den übrigen die Flucht gestattet. Weibchen werden nicht getötet. Die **Mähnenrobbe** (O. jubata *Desm.*), bis 2,7 m lang, hat ein beim alten Männchen auf dem Rücken mähnenartig verlängertes Haar, ist auf der Oberseite des Kopfes hell-, an den Wangen dunkelbraun, an der Schnauze schwarz, auf dem Rücken gelblichgrau, am Bauch braungelb, an den nackten Flossen schwarz. Das bedeutend kleinere Weibchen weicht in der Färbung erheblich ab. Die Mähnenrobbe bewohnt die Südspitze Südamerikas und findet sich südlich bis zum Grahamsland. Sie macht weite Wanderungen, weilt der Fortpflanzung halber monatelang am Land, und das Weibchen wirft hier ein Junges. Man jagt sie wenig eifrig, weil sie geringen Nutzen gewähren. Der **Seelöwe** (O. Stelleri *Less.*), bis 5 m lang, ist mit einem kurzen, harten, in der Färbung schwankenden Haarkleid und nur an den Extremitäten mit einer rauhkörnigen Haut bedeckt, das viel kleinere Weibchen ist in der Regel hellbraun gefärbt. Er findet sich an der asiatischen und amerikanischen Küste des Großen Ozeans nördlich von den Schildkröteninseln, bewohnt auch dicht bevölkerte Gegenden und dringt in die Buchten und selbst in die Flüsse ein. Einem Männchen folgen 3—4 Weibchen. Die Seelöwen erscheinen wild und bösartig, fliehen aber vor dem Menschen und kämpfen nur in der Not, wobei sie dann eine sehr große Kraft entwickeln. Sie fressen Fische, Weich- und Krebstiere, Pinguine und Möwen. Man jagt sie des Speckes und des Felles halber, welches auf Leim verarbeitet wird. Die Eingebornen trocknen auch das Fleisch für den Winter und verarbeiten die gegerbten Gedärme zu Kleidern. Die Seelöwen halten sich leicht in der Gefangenschaft und lassen sich in hohem Grad zähmen.

Seebarbe (Mullus *L.*), Fischgattung aus der Ordnung der Stachelflosser und der Familie der Seebarben (Mulloidei), Fische mit länglichem, wenig zusammengedrücktem, mit großen Schuppen bedecktem Körper, gewölbtem Kopf, gewöhnlich schwachzahnigem Gebiß, zwei Barteln, zwei voneinander entfernten Rückenflossen, großen, nicht oder fein gezähnelten Schuppen, finden sich in allen tropischen Meeren, in Europa bis in die gemäßigten Breiten, leben sehr gesellig, oft in großen Schwärmen, streifen wenig umher, kommen im Sommer an flache, sandige Küsten, um zu laichen, und suchen ihre Nahrung, kleine Krebs- und Weichtiere und allerlei faulende Stoffe, durch Gründeln im Schlamm. Der **Rotbart** (**Rotbarbe**, M. barbatus *L.*), ohne Zähne im Oberkiefer, mit verhältnismäßig schmalen Schuppen, 30—45 cm lang, gleichmäßig karminrot, unterseits silbern schillernd, an den Flossen gelb, lebt im Mittelmeer, auch an der

französischen Westküste und bei Madeira. Die Streifenbarbe (Surmulet, M. Surmuletus *L.*), mit großen Schuppen, blaßrot, mit drei goldenen Längsstreifen und roten Flossen, 30—45 cm lang, bewohnt das Mittelmeer und geht im Atlantischen Ozean bis zur Ostsee. Beide Arten wurden von den Alten hoch geschätzt; man brachte sie lebend in die Speisezimmer, ergötzte sich an ihrer Schönheit und dem prächtigen Farbenspiel beim Absterben und ließ sie dann für die Tafel zubereiten. Tiere von 2 und 3 kg wurden mit 5000 und 8000 Sesterzien bezahlt. Man fängt sie auch jetzt noch viel bei Italien, siedet sie sofort in Meerwasser ab und versendet sie in Mehlteig gehüllt. Die schönsten liefert die Gegend von Toulon.

Seebarsch (Meerbarsch, Labrax *Cuv.*), Fischgattung aus der Ordnung der Stachelflosser und der Familie der Barsche (Percoidei), Fische von gestreckter Gestalt, mit gesägtem Vor- und dornigem Hauptdeckel des Kiemenapparats, entfernter voneinander stehenden Rückenflossen, ohne Hundszähne, mit kleinen oder mittelgroßen Schuppen. Der gemeine S. (L. Lupus *Cuv.*), 0,5—1 m lang und bis 10 kg schwer, silbergrau, auf dem Rücken bläulich, auf dem Bauch weißlich, mit blaßbraunen Flossen, findet sich im Atlantischen Ozean, auch an den Küsten Englands und im Mittelmeer, steigt auch weit in die Flüsse empor, ist ungemein gefräßig und kräftig, nährt sich von Krebsen, Würmern und kleinen Fischen, laicht im Hochsommer und wurde schon von den Alten wegen seines Fleisches geschätzt. Aristoteles nennt ihn Labrax, Plinius Lupus wegen seiner Raubgier.

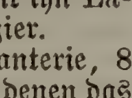
Seebataillone, die deutsche Marineinfanterie, 8 Kompanien in 2 Bataillonen formiert, von denen das 1. in Kiel, das 2. in Wilhelmshaven steht. Die S. ergänzen sich aus der Landbevölkerung, ihre Ausbildung ist ähnlich derjenigen der Infanterie der Armee. Die Seesoldaten sollen im Gefecht als Schützen verwendet werden und die Kerntruppe der Landungskorps bilden; sie gehören deshalb zum Besatzungsetat der Schiffe (Borddetachements) wie zur Besatzung der von der Marine ressortierenden Küstenbefestigungen. Bei den Übungen werden sie in Stärke von 1—2 Offizieren, 40—80 Mann an Bord des Panzergeschwaders eingeschifft. Vgl. Heye, Das Seebataillon 1852—86 (Berl. 1887).

Seebeben (Wasserbeben), s. Erdbeben, S. 736.

Seeberg, Berg bei Gotha (s. d.), 411 m hoch.

Seebeschädigung, an Waren, im weitern Sinn jede Verschlechterung, welche die Ware von Seewasser durch Naßwerden erleidet, im engern Sinn diejenige, aus welcher ein Anspruch an den Versicherer hervorgeht.

Seebeute, s. Prise.


Seeblatt.

Seeblatt, in der Heraldik ein herzförmiges, meist halbmondförmiges oder in Kleeblattform ausgeschnittenes (durchgeschlagenes) Ornament (s. Abbildung).

Seeburg, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Rößel, hat ein Amtsgericht, ein altes Schloß und (1885) 2856 meist kath. Einwohner.

Seedattel, Dattelmuschel, s. Bohrmuscheln.

Seedörfer, s. Pfahlbauten.

Seedorn, s. Hippophaë.

Seedrache, s. Steißfuß.

Seedrachen, s. Enaliosaurier.

See-Eiche, s. Fucus.

See-Elefant, s. Blasenrobbe.

See-Elster, s. Austerndieb.

See-Erz, auf Seegrund abgelagertes Raseneisenerz.

Seefahrerkunst, s. Seemannschaft.

Seefahrtsbücher, die vom zuständigen Seemannsamt (s. d.) ausgestellte Legitimation des Schiffsmanns, dem Arbeitsbuch des Fabrikarbeiters entsprechend.

Seefedern, s. Korallpolypen.

Seefest, so befestigt, daß die Verbindung in See nicht lose werden kann. Eine Person heißt s., wenn sie nicht seekrank wird; ein Schiff, wenn es ohne viel Stampfen und Schlingern (s. d.) der See oder den Wellen gut widersteht.

Seeflieger (Longipennes), Ordnung der Vögel, umfaßt die Möwen (Laridae) und Sturmvögel (Procellariidae), s. Schwimmvögel.

Seeforts, Küstenforts, s. Festung, S. 187.

Seefrachtgeschäft, s. Fracht, S. 477.

Seegebiet (Küstengebiet, Litoral), im staats- und völkerrechtlichen Sinn der zunächst der Küste gelegene Teil des Meers, welcher zu dem angrenzenden Land gerechnet und als unter der Staatshoheit des letztern stehend angesehen wird. Gewöhnlich nimmt man an, daß Kanonenschußweite, vom Ufer aus gerechnet, jenes Gebiet begrenze. Innerhalb des Seegebiets steht dem betreffenden Seestaat die Hafen- und Schiffahrtspolizei, die Küstenbewachung und die Ausübung der Gerichtsbarkeit zu. Friedensstörungen innerhalb des Seegebiets werden nicht geduldet, fremde Schiffe haben sich innerhalb desselben gehörig auszuweisen, und die Küstenfrachtfahrt (s. d.) ist durch besondere gesetzliche Vorschriften geregelt.

Seegefahr bezeichnet sowohl den Zustand der Gefährdung, in welchem sich Schiff, Mannschaft, Passagiere und Ladung während einer Seereise befinden, als auch ein denselben drohendes und schädigendes Ereignis auf See, wie Seesturm, Seeraub u. dgl. Endlich wird auch der dadurch verursachte Schade S. genannt. Vgl. Seeversicherung.

Seegefecht, s. Seeschlacht.

Seegesicht, s. Luftspiegelung.

Seeglocke, s. Meereichel.

Seegras, s. v. w. Zostera maritima und Carex brizoides.

Seegrün, s. Saftgrün.

Seegurken, s. Holothurioideen.

Seehandel, s. Handel.

Seehandelsrecht, s. Seerecht.

Seehandlung, ein preußisches Geld- und Handelsinstitut, 1772 zu Berlin als Aktiengesellschaft gegründet und auf 20 Jahre mit dem Privilegium ausgestattet, daß nur ihre Schiffe zum Ankauf und Verkauf des Salzes in den preußischen Häfen und Reeden zugelassen werden und ein Vorkaufsrecht auf das die Weichsel abwärts zu führende oder innerhalb des preußischen Gebiets auf 10 Meilen zu beiden Seiten dieses Flusses vorgefundene Wachs haben sollten. Das Betriebskapital betrug anfänglich 1,200,000 Thlr. in 2400 Aktien und wurde 1793, nachdem die Privilegien der Anstalt verlängert waren, auf 1,500,000 Thlr. erhöht. Den Aktionären wurde indessen ein Anrecht auf die Verwaltung nicht gewährt, vielmehr war die Leitung des Instituts ausschließlich in den Händen einer vom Ministerium abhängigen Direktion. Später wurde den Aktionären der Anspruch auf Dividende entzogen und ihnen nur ein fester Zins von 5 Proz. gewährt. Endlich wurden die Aktien 1810 in Staatsschuldscheine und so das Institut in ein reines Staatsinstitut umgewandelt. In der Zeit von 1795 bis 1806 hatte die S. dem Staat bedeutende Vorschüsse geleistet, welche nach der Katastrophe von Jena nicht zurückgezahlt werden konnten.

Erst nach 1815 ordneten sich ihre Verhältnisse wieder. Seit 1821 wurde ihr gestattet, ihren Gewinn dem Kapitalvermögen zuzuschlagen, wodurch sie 1829 in den Stand gesetzt wurde, dem Staat seinen Einschuß zurückzuzahlen, so daß sie jetzt ganz mit eignem Vermögen (über 35 Mill. Mk.) arbeitet. In frühern Jahren hat sie vielfach eigne Etablissements gegründet, dieselben aber im Lauf der Zeit veräußert. Ihr Geschäftskreis beschränkt sich jetzt wesentlich auf das Bankgeschäft. Schon 1845 wurde in Flugschriften die S. als eine Anomalie bezeichnet, da sie als Staatsinstitut in das bürgerliche Erwerbsleben übergreife. Seit 1848 stehen ihrem Fortbestand konstitutionelle Bedenken entgegen: ihre Einnahmen und Ausgaben stehen nicht auf dem Staatshaushalt, sie geht Schuldverbindlichkeiten ohne gesetzliche Grundlage ein. Ihre Aufhebung wurde im Abgeordnetenhaus mehrfach in Anregung gebracht; für ihr Fortbestehen wird seitens der Regierung wesentlich der Grund geltend gemacht, daß sie den Staatsbeamten Gelegenheit gebe, sich mit dem Bankgeschäft genau vertraut zu machen. Auch fällt der Umstand schwer ins Gewicht, daß sie dem Staat jährlich 3—4 Mill. Mk. Einnahme zuführt. Die S. steht unter dem Finanzministerium; sie wird von dem Präsidenten der S. geleitet. Vgl. v. Rother, Die Verhältnisse des königlichen Seehandlungsinstituts (Leipz. 1845); Julius, Die S. und das bürgerliche Gewerbsvorrecht (das. 1845).

Seehase, Fisch, s. Lumpfisch.

Seehase (Aplysia *Gm.*), Schnecke aus der Gruppe der Hinterkiemer (Opisthobranchia) und der Familie der Seehasen (Aplysiidae), ein ansehnliches, dunkelbraunes Tier, dessen hinteres Fühlerpaar in seiner Form an Hasenohren erinnert. Der Fuß verbreitert sich in zwei umfangreiche flügelartige Lappen, die zum Schwimmen auf- und abbewegt werden. Die Schale ist sehr dünn. Am bekanntesten ist die Art Aplysia depilans *L.* der europäischen Meere, von dem schon die Alten berichteten. Er wurde bei den Römern zu Zaubertränken verwendet. Gereizt, gibt er aus den vielen Hautdrüsen eine schöne rote Flüssigkeit ab, welche Fuchsin enthalten soll. Aus großen Exemplaren sind bis zu 2 g reiner, trockner Farbe gewonnen worden.

Seehausen, 1) (S. in der Altmark) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Osterburg, am Aland und an der Linie Leipzig-Wittenberge der Preußischen Staatsbahn, hat ein Gymnasium, ein Amtsgericht, Eisengießerei, Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen, Ziegelbrennerei, starken Getreidehandel und (1885) 3853 meist evang. Einwohner. — 2) (S. bei Magdeburg) Stadt daselbst, Kreis Wanzleben, hat ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, eine Zuckerfabrik, Ziegel- und Kalkbrennerei und (1885) 3171 meist evang. Einwohner.

Seehecht, s. Schellfisch, S. 426.

Seehöhe (Meereshöhe) eines Ortes, die Höhe desselben über dem Meeresspiegel.

Seehospize, s. Kinderheilstätten.

Seehund (Phoca *L.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Robben und der Familie der Seehunde (Phocina), Robben mit normalen Eckzähnen, ohne äußeres Ohr, mit verkürzten, den Körper nicht tragenden Gliedmaßen, von innen nach außen an Größe abnehmenden Vorderzehen, Hinterzehen, von denen die innere und äußere am größten, die mittlern klein sind, und behaarter Sohle und Schwimmhaut. Der gemeine S. (Phoca vitulina *L.*, s. Tafel »Robben«) wird bis 1,9 m lang (die Weibchen sind größer als die Männchen), mit eirundem Kopf, kurzer Schnauze, kahler, zwischen den Nasenlöchern tief gefurchter Schnauzenspitze, mit steifen Borsten besetzter Oberlippe, großem Auge, kurzem, dickem Hals, sehr kurzem Vorderfuß, breitem, wohl entwickeltem Hinterfuß und stummelhaftem Schwanz, ist gelblichgrau, oberseits bräunlich bis schwarz gefleckt. Er bewohnt alle atlantischen Küsten Europas, die Ostseeküsten und die des Weißen Meers, Spitzbergens, Grönlands, Nordamerikas, erreicht bisweilen selbst Südamerika, geht meilenweit in die Flüsse und macht wenigstens im Norden, wo er sich am häufigsten findet, größere Wanderungen. Im allgemeinen entfernt er sich nur 30 Seemeilen von der Küste. Er schwimmt und taucht vortrefflich, verweilt aber nicht länger als etwa 8 Minuten unter Wasser. Er schläft im Wasser, rutscht aber gewöhnlich, um zu ruhen, sich zu sonnen oder zu schlafen, aufs Land, wo er sehr unbeholfen ist, aber doch recht schnell vorwärts kommt. Auch auf Eisschollen ruht er gern in der Sonne, und im Winter hält jeder einzelne S. ein oder mehrere Atemlöcher in der Eisdecke offen. Seine Stimme ist ein heiseres Gebell. Seine Sinne sind gut und gleichmäßig entwickelt. Er nährt sich von Fischen, Weichtieren und Krebsen. Das Weibchen wirft an öden, unbewohnten Stellen ein, selten zwei Junge, welche von den Alten mit großer Zärtlichkeit behandelt, auch tapfer verteidigt werden. Man stellt den Seehunden eifrig nach und benutzt das Fell, das Fleisch und Fett. Für die Grönländer ist der S. die Basis ihrer Existenz; sie verwerten auch die Därme, Knochen und Sehnen zu Geräten, Kleidungsstücken, Werkzeugen &c. Der grönländische S. (Sattelrobbe, P. groenlandica *Nilss.*), meist kleiner als der vorige, mit länglicher, kahler Schnauze, flacher Stirn, schwankt in der Färbung nach Alter und Geschlecht sehr stark; das erwachsene Männchen ist oberseits heller oder dunkler braungrau, unterseits heller, mit schwarzbraunem Gesicht und leierförmiger Rückenzeichnung. Letztere fehlt dem Weibchen, welches stark in der Färbung abweicht und viel kleiner ist. Die Sattelrobbe findet sich nur jenseit des 67.° nördl. Br. im Atlantischen Ozean und im Eismeer, geht aber auch durch die Beringsstraße in den Stillen Ozean. Sie meidet das feste Land, lagert sich nur auf Eisschollen und ist daher zu großen Wanderungen genötigt. Man jagt sie namentlich des Thrans halber.

Seeigel, s. Echinoideen.

Seejungfer, s. Dugong.

Seejungfern, s. v. w. Wasserjungfern.

Seekadett, s. Kadett.

Seekalb, s. v. w. Seehund.

Seekandel, s. Nuphar.

Seekarten, Darstellungen von Meeren oder Teilen derselben samt den umgrenzenden Küsten, den darin liegenden Inseln, Klippen, Untiefen, Bänken, Strömungen, Leuchtfeuern mit ihren Sichtbarkeitsgrenzen, wichtigen Landmarken &c., nebst Angabe der Zeit des Eintritts des hohen Wassers am Neu- und Vollmondstag an verschiedenen Punkten sowie an mehreren Stellen eingetragenen Kompaßrosen mit Beifügung der Variation der Magnetnadel vom wahren Norden. Die auf den Schiffen geführten S. sind entweder Plankarten (auf denen die Meridiane gerade Linien bilden und alle Breitengrade einander gleich sind) oder Mercator-Karten (mit wachsenden Breiten). Ist die wahre Nord- und Südlinie des Kompasses parallel der Breitenskala gezogen und die Variation nur in Graden angegeben, so heißen die S. rechtweisende; ist dagegen der magnetische Norden besonders bezeichnet, und sind von ihm abhängig

alle übrigen Kompaßstriche gezogen, so heißen sie mißweisende. S., auf denen der tägliche Weg des Schiffs aufgetragen und dadurch die Stelle bestimmt wird, auf der es sich eben befindet, heißen Paßkarten. Nach dem Maßstab unterscheidet man Generalkarten (1:800,000 oder kleiner), Navigations- oder Segelkarten (1:600,000 bis 1:350,000), Küstenkarten (1:200,000 bis 1:100,000), Hafen- und andre Spezialkarten in größerm Maßstab. Vgl. »Admiralty catalogue of charts, plans etc.« (Lond. 1883); »Catalogue des cartes, plans, vues des côtes etc., qui composent l'hydrographie française« (Par. 1883).

Seekatz, Joh. Konrad, Maler, geb. 1719 zu Grünstadt (Pfalz), malte Gesellschafts- und militärische Szenen, Genrebilder aus dem Bauernleben und Landschaften mit biblischer Staffage im Anschluß an die Niederländer, besonders an A. Brouwer. Drei seiner Genrebilder befinden sich im Städelschen Museum zu Frankfurt a. M. Er wurde 1753 Hofmaler in Darmstadt und starb daselbst 1768.

Seekatzen (Chimaeridae), s. Fische, S. 298.

Seeklar, bereit, zur See zu gehen (von Schiffen).

Seekohl, s. v. w. Meerkohl, s. Crambe.

Seekokos, s. Lodoicea.

Seekrähe, s. Möwe.

Seekrankheit (Nausea), Unwohlsein, welches durch die schaukelnden Bewegungen bei einer Seefahrt hervorgebracht wird, aber auch durch die Benutzung einer Schaukel oder eines Karussells entstehen kann. Übelkeit, Erbrechen mit Schwindel, weiterhin auch Diarrhöe sind die Hauptsymptome des Übels, welches außerdem von Betäubung, Hinfälligkeit, Niedergeschlagenheit, Ekel an allem und jedem, schließlich selbst am Leben, begleitet zu sein pflegt. Bei widrigem Wind und auf Segelschiffen ist das Übel heftiger als bei günstigem Wind und auf Dampfschiffen. Bei dem sogen. Stampfen des Schiffs, wobei dasselbe von den Wellen gehoben und gesenkt wird, befinden sich Seekranke am übelsten: gewöhnlich erfolgt mit jedem Stampfen plötzliches Erbrechen. Die S. ergreift mit wenig Ausnahmen alle, welche sich zuerst der See anvertrauen; häufige Seereisen verringern die Disposition für dieselbe, doch werden bisweilen alte Matrosen nach längerm Aufenthalt auf dem Land von ihr wieder befallen. Frauen und junge, schwache Personen sind ihr am meisten unterworfen. Meist gewöhnt man sich nach einigen Tagen an die Bewegung des Schiffs, und das Übel verschwindet; in andern Fällen dauert die Krankheit so lange, als man sich auf offenem Meer befindet. Zerstreuung, das Liegen in Hängematten, große Aufmerksamkeit auf einen entfernten, am Horizont oder am Himmel gelegenen Gegenstand, starker Wille, Aufenthalt auf dem Verdeck ꝛc. lindern das Übelbefinden des Kranken. Nach der S. stellen sich Vermehrung des Appetits, kräftigere Verdauung, erhöhte Lebenslust ein. Zur Verhütung oder schnellen Beseitigung der S. kennt man kein für alle Fälle passendes Mittel. Eine mäßige Füllung des Magens, warme Kleider, Vermeidung kalter Getränke wirkt jedenfalls günstig ein; in manchen Fällen ist eine geringe Gabe Morphium von bestem Erfolg, bei andern Personen sind Reizmittel, besonders Alkohol, in Form von Rum oder Grog von guter Wirkung; in neuester Zeit wird auch Antipyrin, Kokain, Atropin mit Strychnin, Kaffein, Resorcin empfohlen.

Seekrebse, im Meer lebende Krebse, besonders der Hummer.

Seekreide, ein gewissen Kreidemergeln sehr ähnliches Gestein, welches sich bis zu 9 m Mächtigkeit am Grund vieler Seen unterhalb der heute sich noch bildenden Schlamm- und Sandablagerungen findet. An der Zusammensetzung nehmen Schalenfragmente der noch jetzt die betreffenden Seen bewohnenden Mollusken einen wesentlichen Anteil. Auch Torfmoore werden häufig von solcher S. unterteuft. Als Tiefseekreide wird namentlich von den Engländern der Absatz auf dem Grunde der Weltmeere bezeichnet, der petrographisch den Mergeln beizuzählen ist.

Seekreuzdorn, s. Hippophaë.

Seekrieg, im allgemeinen der auf dem Meer geführte Kampf zwischen feindlichen Staaten, im besondern aber unterscheidet man den Küstenkrieg (s. d.), bei dem sich außer den Schiffen auch die Küstenbefestigungen am Kampf beteiligen, und den Kampf auf hoher See nur zwischen Schiffen. Je nachdem man den S. offensiv oder defensiv führt, sucht man den Feind auf hoher See oder an seinen Küsten auf oder erwartet ihn an der eignen Küste oder in den heimatlichen Gewässern. Auch der letztere Fall kann, trotz des defensiven Charakters, zur Schlacht auf offener See, zur eigentlichen Seeschlacht (s. d.), führen. Die deutsche Flotte z. B. ist nicht bestimmt, S. in fremden Meeren zu führen, soll aber einer feindlichen Flotte eine Schlacht auf hoher See liefern können. Außerdem aber wird man den Seehandel des Feindes durch Wegnahme (s. Kaperei) von Handelsschiffen zu schädigen suchen. Dies ist Aufgabe der Kreuzer, und da jede der feindlichen Kriegsflotten Kreuzer zu diesem Zweck aussendet, so führt dies zu Kämpfen nur zwischen Kreuzern (Kreuzerkrieg). Vgl. Attlmayr, Studien über Seetaktik und den S. (Pola 1875—78); Henk, Die Kriegführung zur See (2. Aufl., Berl. 1884). Vgl. Seetaktik, Marine.

Seekriegsspiel wird im allgemeinen ebenso gehandhabt wie das Kriegsspiel (s. d.), nur treten hier an Stelle der Truppen einzelne Schiffe, deren Geschwindigkeit, Manövrierfähigkeit, Armierung und Panzerstärke vorher bestimmt ist. Der strategische Teil des Seekriegsspiels wird auf Seekarten, der taktische Teil auf fein karrierten Papierbogen ungefähr in dem Maßstab 1:1000 gespielt.

Seekuh, s. v. w. Dugong; Stellers Seekuh, s. v. w. Borkentier.

Seekultus, die Verehrung der als Beherrscher der stehenden Gewässer angenommenen Naturmächte durch Anrufungen, Weihgaben und Opfer. Es ist hier zwischen Meer- und Landseenkultus zu unterscheiden, sofern in den Meergöttern meist nur die der Schiffahrt freundlichen oder feindlichen Gewalten, die Personifikationen der Stürme, Ungewitter, Wellen, Strudel, Klippen ꝛc., in Betracht kamen. Die Zersplitterung in zahlreiche Meergötter (Okeanos, Proteus, Glaukos, Tritonen, Nereiden, Sirenen ꝛc.) machte den Meereskultus bei den Griechen zu einem sehr zusammengesetzten Tempeldienst, wenn auch die oberste Gewalt in den Händen des in allen Hafenstädten verehrten Poseidon (s. d.) blieb. Als oberste Schützer in Seenöten wurden bei den klassischen Völkern die im Elmsfeuer auf den Masten sichtbar werdenden Dioskuren (s. d.) angerufen, an deren Stelle später verschiedene christliche Heilige, St. Elmo (Erasmo), St. Nikolas von Bari u. a., traten. Ägypter und Phöniker führten kleine Zwerggötter (Patäken, Kabiren, Kanoben) als Schutzgötter auf den Fahrzeugen. Als Patronin der Schiffahrt galt auch die Isis, welche die Segel erfunden haben sollte, und ihr zu Ehren wurde noch im mittelalterlichen Europa die Eröffnung der Schiffahrt durch feierliche Prozessionen mit einem Schiff begangen. An ihre Stelle

trat später die als »Stern des Meers« angerufene heil. Jungfrau; in Frankreich wallfahrten die Seeleute zu den Strandkirchen ihrer Mutter, der heil. Anna. — Der S. im engern Sinn, der sich meist an einsamen Waldseen vollzog, richtete sich an die Mächte der Tiefe, den Mutterschoß der Erde, aus dem Leben und Fruchtbarkeit emporsprießt, um nach dem Absterben wieder in denselben zurückzukehren, und war daher bei den meisten alten Völkern mit dem Kultus der Erdmutter, der Fruchtbarkeits- und Totengöttin, eng verbunden. Die Tempel der Mutter An bei den Assyrern, der Anaitis in Syrien, der Kybele in Phrygien, der Buto in Ägypten, der Artemis in Taurien und Griechenland, der Diana in Italien, der Hertha (Nerthus) bei den Germanen etc. waren entweder am Ufer solcher Waldseen angelegt, wie z. B. zahlreiche auf Pfahlrosten stehende Artemistempel in Griechenland oder der in neuester Zeit ausgegrabene Dianentempel am Nemisee bei Rom, oder es befand sich ein künstlich ausgegrabener See in unmittelbarer Verbindung mit demselben. An bestimmten Jahresfesten wurde das Tempelbild der Göttin in Prozession zu dem See geführt und in demselben gebadet; damit scheinen, namentlich im Artemis- und Herthakultus, sehr häufig Menschenopfer, die im heiligen See ertränkt wurden, verbunden gewesen zu sein. Später traten an die Stelle der Menschenopfer Weihgaben aus Wertgegenständen, die in den See geworfen wurden, wobei man es, wie Zosimos berichtet, als günstiges Zeichen nahm, wenn die in kostbare Stoffe eingehüllten Gold-, Silber- und sonstigen Weihgaben im See des Anaitistempels zu Aphaka (im Libanon) sogleich untersanken, und es als Vorbedeutung des nahen Falles von Palmyra ansah, als der See das Opfer der Zenobia verschmähte. Nach der Ansicht von Keller, Worsaae und andrer Prähistoriker hat ein ähnlicher S. in den Pfahlbau-Ansiedelungen von ganz Europa stattgefunden, denn nur so scheinen sich die massenhaften Funde ungebrauchter Gold- und Bronzegegenstände, Schmucksachen u. dgl. ungezwungen zu erklären, die man an bestimmten Stellen der Pfahlbauten und auch sonst im alten Seeboden findet, und zu deren Erklärung man früher an Magazinbrände u. dgl. dachte. Aus mancherlei Gründen hat E. Krause nachzuweisen gesucht, daß es sich in den Pfahlbauten um einen Dianakult gehandelt habe, worauf auch die zahlreichen thönernen Mondsicheln zu deuten scheinen, die man neben massenhaften Bronzeschmucksachen bei Niedau am Bieler See fand, die aber von andern als Halskissen, um die Kopffrisur über Nacht zu schonen, angesehen werden. Überreste des alten S. haben sich noch hier und da, unter anderm auch in der auf die Menschenopfer beziehbaren Redensart: »der See will sein Opfer haben!« erhalten. Der Nixe des sehr tiefen Blautopfs (s. d.) bei Blaubeuren soll noch 1641 ein goldener Becher geopfert worden sein, um das stürmische, die Umgebung mit Überschwemmung bedrohende Aufwallen desselben zu besänftigen. Auch der Ring des Polykrates und das Ringopfer des Dogen der aus einem Pfahlbau entstandenen Stadt Venedig scheinen solche Überreste des alten S. gewesen zu sein.

Seel, Adolf, Maler, geb. 1. März 1829 zu Wiesbaden, besuchte 1844—50 die Akademie in Düsseldorf, wo er sich besonders an K. Sohn anschloß, bildete sich dann ein Jahr in Paris und 1864 und 1865 in Italien weiter aus, bereiste 1870 und 1871 Spanien, Portugal und die Nordküste Afrikas sowie 1873 u. 1874 den Orient, wo seine Neigung für die Architekturmalerei reiche Nahrung fand. Seine Architekturstücke, besonders die arabischen und maurischen Bauwerke, sind von meisterhafter Perspektive, Beleuchtung und Färbung und gewöhnlich mit ebenso trefflich gemalter Staffage versehen. Unter den ältern derselben ragen besonders hervor: Inneres einer byzantinischen Kirche (1862), Motiv aus San Marco in Venedig, der Kreuzgang des Doms zu Halberstadt im Winter (Hauptbild), unter den spätern: Taufkapelle in San Marco, Löwenhof der Alhambra, arabischer Hof in Kairo (1876, Nationalgalerie in Berlin) und der ägyptische Harem (1878).

Seelamprete, s. Neunauge.

Seeland, 1) (dän. Själland, bei Dichtern auch Sjölund) die größte und wichtigste der dän. Inseln, wird umgeben von dem Kattegat, dem Öresund, der Ostsee und dem Großen Belt. Durch den Isefjord, der 60 km tief ins Land einschneidet und sich in zwei Arme spaltet, von denen der westliche den Namen beibehält und als Lammefjord (von welchem ein Teil trocken gelegt ist) und Holbäkfjord endigt, der östliche aber Roeskildefjord heißt, werden drei Halbinseln gebildet, eine große nordöstliche, Hornsherred in der Mitte und Odsherred im W., von welch letzterer die lange und schmale Halbinsel Själlands Odde sich in das Kattegat erstreckt. Im Süden wird S. durch den Ulvsund und die Vordingborgbucht von den Inseln Möen und Falster getrennt; im NW., am Großen Belt, öffnet sich zwischen den Halbinseln Asnäs und Refsnäs der Kallundborgfjord und zwischen Refsnäs und Odsherred die große Seieröbucht. Die größte Länge der Insel beträgt 131 km und die größte Breite 109 km. Der Flächeninhalt beträgt 6915 qkm (125½ QM.), aber einschließlich der umliegenden und in administrativer Hinsicht verbundenen Inseln Möen, Samsö, Amak, Sprogö, Seierö, Masnedö und vieler kleinern, 7360 qkm (133⅗ QM.), die Zahl der Bewohner (1880) 721,703. S. ist im ganzen ein niedriges, wellenförmiges, fast überall fruchtbares Land, von dessen früherm Waldreichtum noch hier und da ansehnliche Überreste in den herrlichen Buchenwäldern vorhanden sind. Im südöstlichen Teil der Insel liegen die drei Höhenpunkte Overdrevsbakken bei Vester Egede (116 m), Dystedhöi (116 m) und Vindhöi (104 m), südlicher der Kobanke (123 m) und nordöstlicher der Faxe Kalkbjerg (77 m), mit Kalksteinbrüchen, die jährlich ca. 27,000 cbm liefern. Von hier erstreckt sich gegen O., zwischen der Kjöge- und Präftöbucht, das fruchtbare, nur wenig bewaldete Herred Stevns, das am Meer in dem steilen, fast 41 m hohen Kreideberg Stevnsklint endigt; nördlich davon erstreckt sich von der Kjögebucht bis an den Roeskildefjord eine große fruchtbare, fast ganz waldlose Ebene, die sogen. »Hede« (Heide). Die nordöstliche Halbinsel zwischen dem Roeskildefjord und dem Öresund ist wiederum hügelig, und da sie zugleich schöne Wälder und zahlreiche Landseen hat (Fure-, Esrom-, Arre-Sö u. a.), so gehört diese Gegend zu den schönsten in Dänemark. Hier liegen der wegen seiner herrlichen Aussicht bekannte Skandsebakke bei Frederiksborg (80 m) und der Maglehöi am Arre-Sö (69 m). Im Süden des Roeskilde- und Isefjords erstreckt sich ein Höhenzug, welcher im Mörkemosebjerg südlich von Holbäk 105 m und weiter westlich im Knösen 99 m erreicht; zwischen Roeskilde und Ringsted liegt der Gyldenlöveshöi (der höchste Punkt der Insel, 126 m) und auf dem schmalen Landstreifen, welcher das hohe Odsherred mit der übrigen Insel verbindet, der steil ansteigende Veirhöi (121 m). Auch die Umgegend von Sorö hat mehrere ansehn-

liche Höhen. Die bedeutendsten Landseen sind außer den schon erwähnten: Tiis-Sö und der romantische Skarrits-Sö im W., Sorö-Sö und südlich davon Tjustrup-, Bavelse-Sö; Flüsse: Suus-Aa und Halleby- oder Aamose-Aa. Die Insel hatte drei Kanäle, von denen nur der Frederiksvärkskanal (1716 angelegt), zur Verhütung der Überschwemmungen des Arre-Sö und jetzt auch wichtig für den Betrieb der Fabriken von Frederiksvärk, noch von Bedeutung ist. S. hat Überfluß an Getreide, hauptsächlich Gerste und Roggen. Trotz der bedeutenden Wälder ist wegen der großen Konsumtion in der Hauptstadt Mangel an Brennholz; ein wichtiges Surrogat ist der reichlich vorhandene Torf. Folgende Eisenbahnen durchziehen S.: von Kopenhagen nördlich nach Helsingör, Frederikssund und Klampenborg; nordwestlich über Roeskilde nach Kallundborg; westlich über Roeskilde nach Korsör am Großen Belt und südlich über Roeskilde nach Vordingborg (Masnedsund). In Verbindung mit der Nordbahn steht die kleine Seitenlinie Grästed-Hilleröd (Gribskovbahn) und mit der Südbahn die östliche Seitenlinie Kjöge-Faxe. S. nebst den erwähnten umliegenden Inseln wird in administrativer Hinsicht in die Hauptstadt Kopenhagen und in fünf Ämter geteilt, nämlich: Kopenhagen, Frederiksborg, Holbäk (mit Samsö), Sorö und Präftö (mit Möen). Das **Stift S.**, das erste und wichtigste in Dänemark, umfaßt alle diese Inseln außer Samsö, welches zum Stift Aarhus gehört; außer denselben aber gehören zum Stift S. noch Bornholm, die Färöer und die Kolonien auf Grönland. S. Karte »Dänemark«.

2) Niederländ. Provinz, s. Zeeland. — 3) **Berner S.**, Landschaft der schweizer. Hochebene, größtenteils zum Kanton Bern gehörig, ist eine Fläche, welche, dem Fuß des Jura vorgelagert und durch die Aare, den Murten-, Neuenburger und Bieler See sowie durch die diese Seen verbindenden Flüsse Broye und Thièle eingefaßt, lange Zeit den ausgedehntesten Versumpfungen ausgesetzt war und zu einem beträchtlichen Teil aus Mösern, besonders dem Großen Moos, bestand. Seitdem die Juragewässerkorrektion (s. d.) ausgeführt ist, hat die Amelioration der Möser begonnen. Eine neue Ansiedelung, **Witzwyl**, mit 900 Hektar Ackerland, ist nicht geglückt.

Seele (griech. Psyche, lat. Anima), im gewöhnlichen Sprachgebrauch das innere Thätigkeitsprinzip eines lebendigen Wesens, wird in diesem Sinn sowohl von dem leblosen Körper als von dem vernünftigen Geist (pneuma) unterschieden. Im wissenschaftlichen Sprachgebrauch und zwar sowohl derjenigen, welche die Existenz der S. leugnen, als jener, welche sie zulassen, bedeutet das Wort den einheitlichen, realen, aber immateriellen Träger der psychischen (oder Bewußtseins-) Phänomene (Vorstellen, Fühlen, Begehren und Wollen), der sich zu diesen verhält wie die Materie (s. d.) zu den physischen (oder Natur-) Phänomenen (physikalischen, chemischen und biologischen Prozessen). Gegenstände, an welchen Bewußtseinserscheinungen wahrzunehmen sind (wie der Mensch, das Tier, nach einigen, z. B. Fechner, auch die Pflanze), werden beseelt genannt. Diese Bezeichnung wird auch auf an sich leblose Dinge (Berge, Flüsse, Quellen, Gesteine, ja auf das ganze Weltgebäude) übertragen, wenn denselben, wie in den dichterischen, phantastischen und schwärmerischen Weltanschauungen der Mythologie, des Animismus und Fetischismus sowie des Spiritismus geschieht, fälschlich Bewußtseinsakte (Intelligenz, Gemüt, Wille) angedichtet werden (Berg- und Quellgeister, Astralgeister, Weltseele 2c.). Durch das Merkmal der Immaterialität wird die S. von jedem (angeblichen) materiellen Träger von Bewußtseinsvorgängen, dergleichen der Materialismus (nach dem Grundsatz, daß man der S. so viel Boden entreißen müsse wie möglich) an deren Stelle zu substituieren sich bemüht (z. B. dem Gehirn oder dem gesamten Nervensystem), unterschieden. Als einheitlich-**realer** Träger psychischer Prozesse erscheint die S. dem gleichfalls einheitlichen, aber nur **idealen** Träger von solchen (der Ichvorstellung, dem Selbstbewußtsein), welchen der Idealismus an deren Stelle setzen möchte, entgegengesetzt. Dieselbe kann als immaterielles (nichtsinnliches) Wesen weder ihrer Existenz noch ihrer Natur nach ein Gegenstand der (sinnlichen) Erfahrung sein; wohl aber kann auf beide aus (innern) Erfahrungsthatsachen geschlossen werden. Der »Kampf um die S.« nahm schon im Altertum seinen Anfang und wird bis zum heutigen Tag mit wenig abweichenden Gründen fortgeführt. Die griechischen Psychologen leugneten zwar nicht die Existenz, aber fast durchgehends die Immaterialität der S., welche von dem einen für einen luftartigen, von dem andern für einen feuerähnlichen, von den Atomistikern für einen aus kugelförmigen Atomen zusammengesetzten (feinern) Körper und selbst von den ihrem Begriff am nächsten kommenden Denkern (Platon und Aristoteles) für zusammengesetzt aus mehreren (nach dem einen allerdings untrennbaren, nach dem andern aber selbst trennbaren) Teilen erklärt wurde. Die zuerst von der indischen Sankhyaphilosophie des Kapila ausdrücklich gelehrte Immaterialität der S. bildete seit Descartes den Gegenstand des Streits zwischen den Spiritualisten, welche die S. für eine schlechterdings geistige (einfache), mit dem Körper nur während der irdischen Existenz vereinigte Substanz, und den Materialisten, welche dieselbe für eine körperliche (aus Teilen bestehende) und daher mit dem Zerfall des Leibes selbst zerfallende (wenn auch noch so verfeinerte) Stoffmasse gehalten wissen wollten. Zu beiden kam, nachdem Kant den Schluß von der Einheit des Bewußtseins auf die Einheit der S. für einen (zwar unvermeidlichen) Fehlschluß und dadurch Dasein und Wesen der S. für unerkennbar erklärt hatte, eine dritte Partei, die der Idealisten, hinzu, die an der Stelle der S. das Ich (das Selbstbewußtsein) für den Träger der Bewußtseinserscheinungen ausgaben. Die Gründe, welche seitdem gegen und für die Annahme der S. vorgebracht zu werden pflegen, sind in kurzem folgende. **Gegen** dieselbe spricht: 1) daß allerlei angeblich durch Bewußtseinsakte (Vorstellung und Willen) hervorgebrachte Bewegungen (welche sonach auf eine S. schließen lassen) bei näherer Betrachtung sich als bloß mechanische Vorgänge (sogen. Reflexbewegungen) erwiesen haben (Einwurf des Mechanismus); 2) daß sich sämtliche angeblich psychische Phänomene als physische aus einem materiellen Substrat (das Denken als »Funktion« des Gehirns [wie das Verdauen als Funktion des Magens]; die Einheit des Bewußtseins als »Resultierende« aus den in verschiedenen Teilen des [ausgedehnten] Substrats vor sich gehenden Prozessen) erklären lassen, wodurch die Annahme der S. überflüssig wird (Einwurf des Materialismus); 3) daß es zur Erklärung sämtlicher psychischer Phänomene zwar eines idealen Trägers (des Ichs), aber keines realen (der S.) bedürfe (Einwurf des Idealismus). **Für** dieselbe sprechen a) als **negative** Gründe: 1) daß, solange nicht alle für psychisch gehaltenen Phänomene als physische (nicht alle angeblich

willkürlichen Bewegungen als bloße Reflexbewegungen) erwiesen sind, der Unterschied zwischen beseelten und seelenlosen Dingen fortbesteht (gegen den Mechanismus); 2) die Einheit des Bewußtseins ist eine Thatsache, die sich aus einem materiellen Substrat desselben als »Resultierende« nicht erklären läßt, da ihr zu dieser Vergleichung unter obiger Annahme der hauptsächlichste Vergleichungspunkt, ein gemeinschaftlicher Angriffspunkt der »Komponenten«, fehlen würde (nach Lotze; gegen den Materialismus); 3) der ideale angebliche Träger sämtlicher Bewußtseinsphänomene, das Ich, ist selbst nichts weiter als ein Bewußtseinsphänomen (Ichvorstellung, Selbstbewußtsein), das zu seiner Existenz eines realen Trägers des Bewußtseins (einer S.) und der Wechselwirkung der innern Zustände desselben (der elementaren psychischen Vorgänge: Empfindungen ꝛc.) bedarf (gegen den Idealismus). b) Als positive Gründe: 1) die Sinnesempfindungen (des Gesichts, Gehörs ꝛc.) als intensive und die in den Sinnesnerven (des Auges, des Ohrs) vor sich gehenden Bewegungen als extensive Vorgänge sind untereinander (ihrem Inhalt nach) völlig unvergleichbar; 2) dieselben korrespondieren einander zwar, so daß dem psychischen Vorgang (Empfindung) ein gewisser physischer (Bewegung, Nervenreiz) entspricht; aber sie sind weder identisch (Empfindung = Bewegung) noch verschiedene »Seiten« eines Dritten und lassen sich daher auch nicht auf ein und dasselbe Substrat zurückführen; 3) die Einheit des Bewußtseins ist eine Thatsache, welche nur unter Annahme eines atomistisch beschaffenen Seelenwesens (Seelenatom, Monade, einfaches Reale) begreiflich wird. Die Verwertung des auf diesem Wege gewonnenen Begriffs der S., um die erfahrungsmäßig gegebenen Bewußtseinsphänomene zu erklären und allgemein gültigen Gesetzen zu unterwerfen, ist Sache der Psychologie (s. d.). Vgl. E. Kuhn, Die Vorstellungen von S. und Geist in der Geschichte der Kulturvölker (Berl. 1872); Flügel, Die Seelenfrage (Köthen 1878); Witte, Das Wesen der S. (Halle 1888).

Seele, die Bohrung des Rohrs der Feuerwaffen (s. Geschütz und Handfeuerwaffen). Die Bezeichnung stammt von den Chinesen, welche die in dem Satz eines Schwärmers hergestellte Höhlung S. nannten, weil die dadurch entstandene Rakete Bewegung, gleichsam Leben, erhalten hatte. — Bei Streichinstrumenten das Stäbchen, welches den Boden mit der Decke verbindet.

Seeleim, s. Kitt.

Seelenblindheit, ein durch Zerstörung gewisser Gehirnteile hervorgerufener Zustand, bei welchem der Patient die Erinnerungsbilder früherer Gesichtswahrnehmungen verloren hat, mithin das, was er sieht, nicht erkennt.

Seelenheilkunde, s. Psychiatrie.

Seelenholz, s. Lonicera.

Seelenlehre, s. Psychologie.

Seelenmesse, s. Requiem.

Seelenstörungen, s. v. w. Geisteskrankheiten (s. d.).

Seelenverkäufer (Zettelverkäufer), in Holland Personen, welche Matrosen oder Soldaten zum Dienst für die Kolonien anwarben, sie bis zur Abfahrt der Schiffe unterhielten und dann einen Schuldbrief (Transportzettel) auf 150 Gulden bekamen, welche, wenn der Verkaufte am Leben blieb, diesem vom Lohn abgezogen und dem S. ausgezahlt wurden. Diese Transportzettel pflegten die S. an Kapitalisten für einen niedrigern Preis abzusetzen, wogegen diese das Risiko des möglichen Verlustes übernahmen. Allgemein nennt man so jemand, der einen Menschen für Geld in die Gewalt eines andern gibt, auch einen Sklavenhändler; ferner bezeichnet man damit ein sehr kleines, schlecht gebautes Schiff.

Seelenwanderung, die in den alten Religionslehren und Philosophemen vorkommende Ansicht, daß die Seele, bevor sie den menschlichen Körper belebe, schon in andern Körpern gewohnt habe (Präexistenz der Seele) und nach dem Tode des Menschen wiederum in einen neuen Organismus eingehe, um sich zu läutern und endlich zum Ziel der Vollkommenheit zu gelangen. Die Brahmanenlehre der alten Inder stellt die Wanderungen der Seele nach dem Tode durch böse und gutartige Tiere als Büßungen und Mittel der Läuterung dar. Die ägyptischen Priester nahmen an, daß die Seele nach dem Tode des Leibes durch alle Tiergattungen wandere, nach 3000 Jahren aber wieder in einen Menschenleib komme. Wahrscheinlich von den Ägyptern empfingen dann die Griechen den Glauben an die S., und zuerst sollen Pherekydes und sein Schüler Pythagoras dieselbe gelehrt haben; dieser dachte sich dieselbe als einen Läuterungsprozeß. Metempsychosis, Seelenwechsel, und Metensomatosis, Körperwechsel, sind die griechischen Bezeichnungen für S. Die spätern Pythagoreer lehrten, daß der Geist, von den Fesseln des Körpers befreit, in das Reich der Verstorbenen eingehe und nach längerm oder kürzerm Verweilen daselbst wieder andre menschliche oder tierische Körper belebe, bis er geläutert und würdig sei, zum Urquell des Lebens wieder zurückzukehren. Empedokles behauptete eine Wanderung der Seele selbst durch Pflanzenkörper. In den griechischen Mysterien lehrte man, daß die Seele bei ihrer Ankunft auf der Erde in eine Menge Gewänder (Leidenschaften und sinnliche Begierden) eingekleidet werde, die sie eins nach dem andern wieder abwerfen müsse, ehe sie zurückkehren könne. Als Führer der Seelen (Psychopompos) zu ihrer ursprünglichen Heimat erscheint Dionysos oder Bakchos, der sie von der Persephone aus dem Schattenreich, wo sie einer Läuterung unterworfen worden waren, wieder auf der Erde empfing, wo sie nun durch Erkenntnis und That die Heroenwürde erstrebten. Gelegenheit zur Reinigung boten die Mysterien. Platon spricht geradezu aus, daß die Seelen vor ihrem Erscheinen im Menschen schon einmal dagewesen seien und bei ihrem zweiten Kommen sich Körper aussuchten, die ihrer Beschaffenheit am angemessensten wären; so gehen Tyrannen in Wölfe oder Geier, Arbeitsame in Bienen oder Ameisen über. Bis zur völligen Rückkehr in den Schoß der Gottheit verfließt nach ihm ein Zeitraum von 10,000 Jahren. Die Neuplatoniker erweiterten diese mystischen Ansichten noch mehr; Plotin unterscheidet eine Wanderung der Seelen aus unsichtbaren ätherischen Körpern in irdische und eine Wanderung aus irdischen wieder in irdische. Aristoteles verwarf die S., weil sie voraussetze, daß die Seele sich zu bestimmten Körpern gleichgültig verhalte. Die Juden zur Zeit Christi glaubten ziemlich allgemein an die S. Die Talmudisten nahmen an, Gott habe nur eine bestimmte Anzahl von Judenseelen geschaffen, die daher immer wieder kämen, solange es Juden gebe, bisweilen auch zur Strafe in Tierkörper versetzt, am Tag der Auferstehung aber alle gereinigt seien und in den Leibern der Gerechten im Gelobten Land aufleben würden. In der christlichen Kirche lehrten nur die Gnostiker und Manichäer eine S. Vgl. J. G. Schlosser, Über die S. (Leipz. 1781); Conz, Schicksale der Seelenwanderungshypothese (Königsb. 1791).

Seeley (spr. ssihli), John Robert, engl. Schriftsteller, geboren um 1834 zu London, studierte in Cambridge, wurde 1863 Professor des Lateinischen am University College zu London und 1869 Professor der neuern Geschichte zu Cambridge. Sein Hauptwerk ist das anonym erschienene Buch »Ecce homo: a survey of the life and work of Jesus Christ« (1865, 11. Aufl. 1873), mit dem er im freireligiösen Sinn in die gärende Bewegung der Geister in England mit bedeutender Wirkung eingriff. Außerdem veröffentlichte er: »Classical studies« (1864); »Lectures and essays« (1870); »Life and times of Stein« (1878, 3 Bde.; deutsch, Gotha 1883–87, 3 Bde.); »Life and adventures of E. M. Arndt« (1879); »The expansion of England« (1883).

Seelilien, s. v. w. Enkriniten (s. d.).

Seelisberg, Luftkurort, s. Buochs.

Seelos, Gottfried, Maler, geb. 1832 zu Bozen, wurde Schüler der Akademie in Wien und insbesondere des Landschaftsmalers Jos. Selleny. Nach Reisen in Tirol und Oberitalien debütierte er 1852 mit einem einsamen, hoch gelegenen Gebirgssee. Von seinen spätern, durch feine Stimmung und tiefe Empfindung ausgezeichneten Landschaften sind zu nennen: die Zenoburg bei Meran, Kolman in Tirol (Akademie in Wien), Sigismundskron bei Bozen, Motiv von der Riviera bei Mentone, Palmen bei Monaco, der Sommernachmittag (im Belvedere zu Wien), Vogelweidhof mit Staffage von Defregger, aus dem Hochthal Vajolet. Die besten seiner Bilder entstanden in den 60er Jahren. Später wurde das Kolorit bisweilen zu phantastisch (Schlerngebirge im Abendglühen). — Mit seinem Bruder Ignaz, geb. 1827, Schüler von Rahl, zeichnete und lithographierte er den Freskencyklus aus »Tristan und Isolde« in der Schloßruine Runkelstein bei Bozen (Innsbr. 1857, mit Text von J. Zingerle).

Seelow, Hauptstadt des Kreises Lebus im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, am Oderbruch und an der Linie Eberswalde-Frankfurt a. O. der Preußischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht und (1885) 3234 meist evang. Einwohner.

Seelöwe, s. Seebär.

Seelowitz (Groß-S.), Stadt in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Auspitz, an der Schwarzawa und der Nordbahn (Wien-Brünn), mit Bezirksgericht, Schloß und Park, Rübenzucker-, Malz- und Spiritusfabrikation, Blaufärberei, Kunstmühle und (1880) 2651 Einw. In der Nähe die Glauber- und Bittersalzquelle von Galthofen.

Seelsorge, die amtliche Thätigkeit der christlichen Kirche, welche zur Förderung des geistlichen Lebens auf das einzelne Gemeindeglied gerichtet ist; sie wird pflichtmäßig von dem Geistlichen geübt, der deshalb auch Seelsorger heißt. S. Pastoraltheologie.

Seem., bei botan. Namen Abkürzung für B. Seemann (s. d.).

Seemacht, die Gesamtheit der Kriegsschiffe, die ein Staat besitzt; dann ein Staat, welcher zum Schutz seines Seehandels, seiner Küsten und etwaniger überseeischer Besitzungen eine Kriegsflotte unterhält. Gegenwärtig nimmt unter diesen Seemächten Großbritannien den ersten Rang ein; dann folgen die Vereinigten Staaten, Frankreich und Rußland. Als Seemächte zweiten Ranges sind die Türkei, Italien, Österreich, Deutschland, Holland, Dänemark, Schweden, Spanien u. Portugal zu betrachten. Vgl. Marine.

Seemalerei, s. Seestücke.

Seemann, Berthold, Reisender und Naturforscher, geb. 28. Febr. 1825 zu Hannover, bereiste als Mitglied der Expedition des »Herald« 1847–51 Westindien, den Isthmus von Panama, die Andes von Peru und Ecuador, das westliche Mexiko, die arktischen Meere, die Sandwichinseln, das Kapland ꝛc., durchforschte 1860 die Fidschiinseln, 1864–66 Venezuela und Zentralamerika, kaufte in Nicaragua die Javali, die reichste Gold- u. Silbermine Mittelamerikas, an, reiste wiederholt nach England und zurück und starb 10. Okt. 1871 in Javali. Er beschrieb seine erste Reise in der »Narrative of the voyage of Herald etc.« (1852, 2 Bde.; deutsch, 2. Aufl., Hannov. 1858, 2 Bde.) und bearbeitete die botanischen Ergebnisse der Reise in einem Prachtwerk (Lond. 1852–57). Ferner schrieb er: »Viti, account of a government mission to the Vitian or Fijan islands« (1862); »Flora Vitiensis« (1862 ff.); »Dottings of the roadside« (1868); »Die in Europa eingeführten Akazien« (Hannov. 1852); »The popular nomenclature of the American flora« (das. 1851); die Erläuterungen zu Hartingers »Paradisius Vindobonensis« (Wien 1847 ff.); »Popular history of the palmes« (1855, neue Ausg. 1868; deutsch von Bolle, 2. Aufl., Leipz. 1863); »Hannöversche Sitten und Gebräuche in ihren Beziehungen zur Pflanzenwelt« (das. 1862); »History of the Isthmus of Panama« (2. Aufl. 1867). 1853 gründete er die botanische Zeitschrift »Bonplandia«, die er 1864–71 in England als »Journal of British and foreign botany« fortsetzte.

Seemannsamt, staatliche Behörde zur Beaufsichtigung und Kontrolle der Schiffsmannschaft. Nach der deutschen Seemannsordnung (§ 1 ff., 22, 104 ff.) fungieren als Seemannsämter im Ausland die Reichskonsulate, im Inland die Musterungsbehörden der einzelnen Bundesstaaten. Ihnen steht die Ausfertigung der Seefahrtsbücher (s. d.), die An- und Abmusterung der Schiffsleute, die vorläufige Schlichtung von Streitigkeiten zwischen Schiffer und Schiffsbesatzung sowie die Untersuchung von Übertretungen der letztern zu.

Seemannschaft (Seefahrerkunst), der praktische Teil der Schiffahrtskunde, d. h. alles, was nur im Dienst an Bord und in See gelernt werden kann. Es gehört dahin die genaue Kenntnis der Stauung und der Eigenschaften des Schiffs, der Takelage, der Anker, Boote, des Steuers ꝛc. nebst der Anwendung und Wirkung derselben in allen Fällen; ferner die Manövrierkunde und deshalb auch die Kenntnis der Dampfmaschine in ihrer Wirkung auf das Schiff. Vgl. Ulffers, Handbuch der S. (Berl. 1872); Hildebrandt, Praktisches Lehrbuch für junge Seeleute (4. Aufl., Danz. 1879); »Takelung u. Ankerkunde« (Pola 1873); Nares, Seamanship (6. Aufl., Lond. 1882).

Seemannshäuser (Matrosenasyle), s. Matrosen.

Seemannsordnung, s. Seerecht.

Seemannsschule, Privatinstitut in Hamburg, hat die Aufgabe, Knaben, die sich dem Seefach widmen wollen, eine streng seemännische Erziehung und einen entsprechenden Unterricht zu geben. Nach Beendigung des für Knaben von 13–15 Jahren auf 2 Jahre, für solche von 15–17 Jahren auf ein Jahr festgesetzten Lehrkurses werden die Knaben in passender Stellung auf einem Kauffahrer untergebracht.

Seemäuse, die lederartigen Eier einiger Haifische (s. d.), besonders des Hundshais und Katzenhais (s. Tafel »Fische II«, Fig. 21).

Seemeile, s. Meile.

Seeminen, s. Torpedo.

Seenadel, s. Nadelfisch.

Seenelke, Pflanze, s. Armeria.

Seenelken, Polypen, s. Aktinien.

Seenesseln, s. v. w. Quallen.

Seenot, dringende Seegefahr (s. Bergen).

Seerohr, s. Meerohr.

Seeon (Klosterseeon), Dorf im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Traunstein, am Klostersee, 534 m ü. M., 5 km nördlich vom Chiemsee, hat eine ehemals berühmte Benediktinerabtei, eine Schwefelquelle mit Badeanstalt und 55 Einw.

Seeotter (Kalan, Enhydris *Licht.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Raubtiere und der Familie der Marder (Mustelida), mit der einzigen Art E. marina *Erxl.* (s. Tafel »Raubtiere II«), über 1,2 m lang, mit 30 cm langem Schwanz, kurzem, wenig abgeplattetem Schädel, stumpfer Nase mit nackter Spitze, sehr kurzem, dickem Hals, walzigem Leib, kurzem, dickem, dicht behaartem Schwanz, sehr kurzen Vorderfüßen mit verkürzten, durch eine Haut verbundenen, mit kleinen, schwachen Krallen versehenen Zehen und langen, in der Flucht des Schwanzes nach hinten gerichteten Hintergliedmaßen, welche gleichsam als deren Zehen durch ganze Schwimmhäute verbunden sind. Der Pelz besteht aus langen, schwarzbraunen Grannen mit weißer Spitze und sehr feinem Wollhaar. Der S. bildet in seiner äußern Erscheinung ein Bindeglied zwischen Otter und Seehund; er findet sich an den amerikanischen und asiatischen Küsten des nördlichen Stillen Ozeans, wird aber überall seltener. Er läuft sehr schnell, schwimmt vortrefflich, ist aber auf dem Land leicht zu jagen. Er nährt sich von Seekrebsen, Muscheln, kleinen Fischen, Algen 2c., hält sich gewöhnlich in der Nähe der Küsten auf, geht aber auch weiter ins Land und sehr gern auf Eisschollen, auf denen er oft sehr weit ins Meer hinausgetrieben wird. Das Weibchen wirft auf dem Land ein Junges, welches sie mit größter Sorgfalt behandelt und nur in der äußersten Not verläßt. Man jagt den S. des Pelzes halber und bringt im Jahr etwa 1500 Stück im Wert von 600,000 Mk. in den Handel. Das Fleisch des Seeotters wird gegessen.

Seeotternfelle, s. Otternfelle.

Seepaß, s. Algierscher Paß.

Seepferdchen (Hippocampus *Leach*), Gattung aus der Ordnung der Büschelkiemer und der Familie der Nadelfische (Syngnathoidei), eigentümlich gestaltete Tiere mit kantigem, stark zusammengedrücktem Rumpf, winkelig gegen denselben gestelltem Kopf, röhrenförmig vorgezogener Schnauze, zu einer in einen hervorragenden Knopf endenden Leiste erhobenem Hinterhaupt, breiten Schildern am Rumpf, welche mit Höckern oder Stacheln besetzt sind, einem Greifschwanz und Rücken- und Brustflossen, aber ohne Schwanzflossen. Die vom Weibchen am Bauch des Männchens abgelegten Eier werden von letzterm befruchtet und entwickeln sich in einer Tasche, welche sich durch Wucherung der Oberhaut bildet. Das gemeine S. (H. brevirostris *Leach*), 15—20 cm lang, in der Kopfbildung an ein Pferd erinnernd, blaß aschgrau, blau und grünlich schimmernd, lebt im Mittelmeer und im Atlantischen Ozean einzeln bis Großbritannien, auch in Australien, überall zwischen reichem Pflanzenwuchs in senkrechter Lage schwimmend und sich mit dem Schwanz anklammernd, nährt sich von allerlei kleinen Tieren und galt früher für heilkräftig gegen verschiedene Übel. S. Abbildung.

Seepocke, s. Meereichel.

Seepolizeirecht, s. Seerecht.

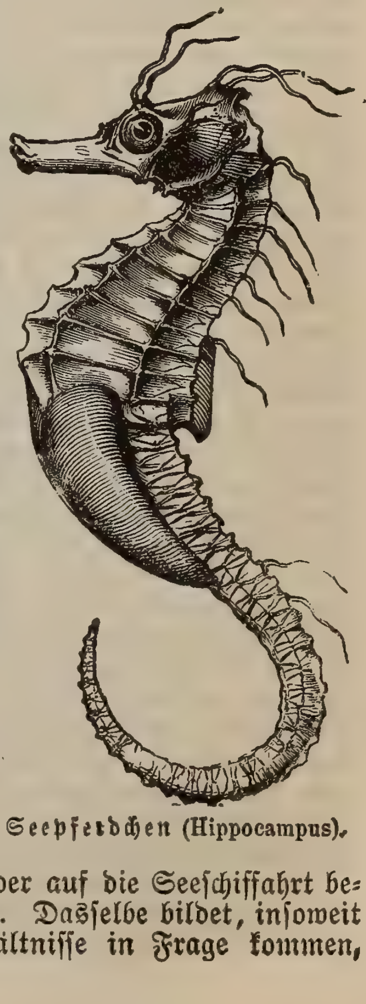
Seeprotest, der Bericht eines Schiffers über erlittene Havarie (s. d.). Wird derselbe beizeiten (innerhalb 24 Stunden) eingereicht, so kann die Verklarung bis kurz vor dem Weitersegeln ausgesetzt werden.

Seer, ostind. Gewicht, s. Sihr.

Seerabe, s. Kormoran; weißer S., s. Tölpel.

Seeräuberei (Piraterie), auf offener See von Schiffen (Raub-, Piratenschiffen) unter willkürlicher Flagge und aus eigner Macht ausgeübte Räuberei, namentlich im Gegensatz zur Kaperei (s. d.); Seeräuber (Freibeuter, Flibustier, Korsaren, Piraten), diejenigen, welche Seeraub zu treiben pflegen. Im Altertum wurde die S. als ein gewinn- und ruhmbringendes Gewerbe vielfach betrieben. So waren z. B. die kilikischen Seeräuber, welche Pompejus 67 v. Chr. vernichtete, im Mittelmeer gefürchtet. Später waren vom 8. bis ins 11. Jahrh. die Normannen der Schrecken der abendländischen Küsten; nordafrikanische und griechische Seeräuber durften ihr Wesen selbst bis in die neueste Zeit treiben, und ein gewisser romantischer Nimbus umgab die Flibustier und Bukanier in Westindien. Infolge des Unabhängigkeitskampfes des ehemaligen spanischen Amerika gegen das Mutterland beunruhigten Seeräuber die westindischen und südamerikanischen Gewässer, während solche von persischer und indischer Nationalität im Persischen Meer dem indischen Handel großen Abbruch thaten. Gefürchtete Seeräuber sind gegenwärtig noch die malaiischen Freibeuter im Ostindischen Archipel, wie denn auch an der westafrikanischen Küste von den Aschanti und andern Negervölkern noch S. getrieben wird. Auch die Unterdrückung der chinesischen Seeräuber ist noch nicht vollständig gelungen. Als Völkerrechtsverbrechen darf die S. von jedem seefahrenden Staat geahndet, und auf frischer That überwältigt, darf der Seeräuber sofort vom Leben zum Tod gebracht werden. Sklavenhandel wird nach modernem Seerecht der S. gleich geachtet. Das deutsche Reichsstrafgesetzbuch bezeichnet den Raub auf offener See als besonders strafbaren Fall des Raubes.

Seeraupen (Aphroditidae), Familie der freischwimmenden Polychäten aus der Klasse der Anneliden oder Ringelwürmer, sind zum großen Teil mit breiten Schuppen, Borsten und Haaren derart besetzt, daß sie mit einer stachligen Raupe eine entfernte Ähnlichkeit haben. Ihr Kopf trägt gewöhnlich 3 Fühler und 2—4 kleine Augen. Der Rüssel ist cylindrisch und vorstülpbar, mit 2 obern und 2 untern Kiefern. Manche Gattungen besitzen außer den gewöhnlichen Borsten eine Decke langer Haare, welche an den Seiten prachtvoll irisiert. Hermione hystrix *Blainv.*, mit spärlichem Haarfilz, gestielten Augen und widerhakigen Borsten an den Fußstummeln, lebt in der Nordsee und im Mittelmeer. S. Tafel »Würmer«.



Seepferdchen (Hippocampus).

Seerecht, Inbegriff der auf die Seeschiffahrt bezüglichen Rechtsnormen. Dasselbe bildet, insoweit dabei Privatrechtsverhältnisse in Frage kommen,

einen Teil des Privatrechts und zwar, insofern es sich um den Seehandel dreht, des Handelsrechts (Seehandelsrecht, Privatseerecht); soweit dagegen die staatlichen Verhältnisse und die seerechtlichen Bestimmungen, welche im Interesse der öffentlichen Ordnung (Seepolizeirecht) erlassen sind, in Frage stehen, gehört das S. dem öffentlichen Recht (Seestaatsrecht) und, insoweit es sich endlich um die Verkehrsverhältnisse der Seestaaten untereinander handelt, dem Völkerrecht (internationales S., Seevölkerrecht) an. Die Satzungen desselben lassen sich nur zu einem geringen Teil auf Rechtsquellen des Altertums zurückführen, wie dies z. B. bei dem Rechtsinstitut der Havarie der Fall ist, welches sich auf die alte Lex Rhodia de jactu gründet. Erst der entwickeltere Seeverkehr des Mittelalters hatte zur Folge, daß die Gesetzgebung dem Seewesen eine größere Aufmerksamkeit zuwandte, und daß einzelne wissenschaftliche Bearbeitungen des Seerechts eine weit über ihre ursprüngliche Tendenz hinausreichende Bedeutung erlangten. Dies gilt namentlich von dem wahrscheinlich zu Barcelona um 1400 entstandenen Consolato del mare, welches namentlich für die Küstenländer des Mittelmeers von der größten Bedeutung und nicht selten für die Grundlage des gesamten Seerechts überhaupt angesehen wurde. Auch die Seegesetze von Wisby, Hamburg und Lübeck sind neben niederländischen und französischen Ordonnanzen über das Seewesen hervorzuheben. In neuerer Zeit ist das Privatseerecht mehrfach kodifiziert worden, indem fast alle modernen Handelsgesetzbücher nach dem Vorgang des französischen Code de commerce das Seehandelsrecht in ausführlicher Weise darstellen. Für das Deutsche Reich ist dasselbe durch das deutsche Handelsgesetzbuch (Buch V) normiert. Abgesehen von allgemeinen Bestimmungen, werden hier die Reederei (s. Reeder), die Rechtsverhältnisse des Schiffers (s. d.) und der Schiffsmannschaft, das Frachtgeschäft zur Beförderung von Gütern und von Reisenden zur See (s. Fracht), die Bodmerei (s. d.), die Havarie (s. d.), die Bergung und Hilfsleistung in Seenot (s. Bergen), die Rechtsverhältnisse der Schiffsgläubiger, die Seeversicherung (s. d.) und die seerechtliche Verjährung behandelt. Die Verfassung des Deutschen Reichs (Art. 4, 54) zieht die Organisation eines gemeinsamen Schutzes der deutschen Schiffahrt und ihrer Flagge zur See in den Kompetenzkreis der Reichsgesetzgebung. Von den reichsgesetzlichen Bestimmungen über S. sind hervorzuheben das Bundes-(Reichs-)Gesetz vom 25. Okt. 1867, betreffend die Nationalität der Kauffahrteischiffe und ihre Befugnis zur Führung der Bundesflagge, welches ebendiese Befugnis von dem Bundesindigenat der Reeder und vom Eintrag des Schiffs in das Schiffsregister abhängig macht, durch ein Nachtragsgesetz vom 28. Juni 1873 und 15. April 1885 modifiziert. Eine Verordnung vom 25. Okt. 1867 enthält die nähern Bestimmungen über die Bundes-(Reichs-)Flagge (s. Flagge, S. 335). Auch die Vorschriften der Gewerbeordnung (§ 6, 31, 34, 40, 53) gehören hierher, welche den Gewerbsbetrieb der Seeschiffer, Seesteuerleute und Lotsen von der allgemeinen Gewerbefreiheit ausnehmen und von dem Ausweis über den Besitz der erforderlichen Kenntnisse durch ein Befähigungszeugnis der zuständigen Verwaltungsbehörde abhängig machen. Das Prüfungswesen selbst ist im Verordnungsweg reguliert.

Ferner ist der § 145 des Reichsstrafgesetzbuchs hervorzuheben, welcher denjenigen mit Geldstrafe bis zu 1500 Mk. bedroht, der die vom Kaiser zur Verhütung des Zusammenstoßes der Schiffe auf See, über das Verhalten der Schiffer nach einem solchen Zusammenstoß oder die in betreff der Not- oder Lotsensignale für Schiffe auf See oder in den Küstengewässern erlassenen Verordnungen (s. Straßenrecht auf See) übertritt. Ferner gehört hierher die Schiffsvermessungsordnung vom 20. Juni 1888 (s. Schiffsvermessung). Besonders wichtig aber ist die deutsche Seemannsordnung vom 27. Dez. 1872, welche ausführliche Vorschriften über die An- und Abmusterung der Schiffsmannschaft durch die Seemannsämter, über die Ausfertigung der Seefahrtsbücher für die Schiffsmannschaft durch diese Behörden und über das Vertragsverhältnis zwischen Schiffsmannschaft und Schiffer (s. d.), endlich auch über Zwangsmaßregeln und Strafen zur Aufrechterhaltung der Disziplin auf den Seeschiffen enthält. Ein weiteres Reichsgesetz vom 27. Dez. 1872 normiert die Verpflichtung deutscher Kauffahrteischiffe zur Mitnahme hilfsbedürftiger Seeleute. Von Wichtigkeit ist ferner die Strandungsordnung vom 17. Mai 1874 (s. Strandung). Ferner gehören hierher das Gesetz über die Küstenfrachtfahrt (s. d.) vom 22. Mai 1881 und die Bekanntmachung vom 31. Juli 1887, betreffend die einheitliche Bezeichnung der Fahrwasser und Untiefen in den deutschen Küstengewässern. Durch Reichsgesetz vom 9. Jan. 1875 wurde ferner die deutsche Seewarte in Hamburg ins Leben gerufen, welche die Aufgabe hat, die Kenntnis der Naturverhältnisse des Meers, soweit diese für die Schiffahrt von Interesse sind, sowie die Kenntnis der Witterungserscheinungen an den deutschen Küsten zu fördern und sie zur Sicherung und Erleichterung des Schiffahrtsverkehrs zu verwerten. Eine Bekanntmachung des Reichskanzeramtes vom 31. Jan. 1875 publizierte eine Not- und Lotsensignalordnung. Sodann wurde 27. Juli 1877 ein Reichsgesetz, betreffend die Untersuchung von Seeunfällen, publiziert. Nach letzterm Gesetz sind mit der Untersuchung von Seeunfällen, von welchen Kauffahrteischiffe betroffen werden, die Seeämter betraut (s. Seeamt).

Die Verkehrsverhältnisse zur See sind zwischen den einzelnen Seestaaten durch völkerrechtliche Abmachungen, namentlich durch zahlreiche Schiffahrtsverträge (s. d.), normiert; auf diesen und auf seerechtlicher Usance beruht das internationale S. Ein Hauptmangel des letztern ist der, daß im Kriegsfall das Privateigentum zur See von den kriegführenden Mächten nicht respektiert wird, während dies im Landkrieg nach modernem Völkerrecht geschieht. Zwar erklärten sich 1866 Preußen, Österreich und Italien bereit, das sogen. Prisenrecht gegeneinander nicht zur Anwendung zu bringen, und ebenso untersagte 1870 eine Verordnung des Norddeutschen Bundes die Aufbringung und Wegnahme französischer Handelsschiffe durch die Bundeskriegsmarine; allein diese Verordnung mußte, da Frankreich sich Deutschland gegenüber nicht zu derselben Konzession verstand, wieder zurückgezogen werden (s. Prise). Selbst die Abschaffung der Kaperei (s. d.) ist noch nicht vollständig gelungen, da sich die nordamerikanische Union dem hierauf gerichteten Übereinkommen der europäischen Seemächte nicht angeschlossen hat. Was das neutrale Eigentum zur See anbelangt, so gilt dasselbe für unverletzlich, abgesehen von folgenden Beschränkungen, welche im Fall eines Seekriegs auch für die Neutralen eintreten. Eine effektive Blockade (s. d.) ist nämlich auch für neutrale Staaten verbindlich, und ein Blockadebruch wird ihnen gegenüber ebenso wie dem Feind gegenüber geahndet. Ebendasselbe

gilt von der Einfuhr von Kriegskonterbande, d. h. vom Versorgen des Feindes mit Mitteln zur Kriegführung durch eine neutrale Macht. Große Schwierigkeiten machte früher die Verbindung neutralen Guts mit feindlichem Gut, sei es, daß neutrales Gut auf feindlichen Schiffen oder feindliche Schiffe mit neutralem Gut angehalten wurden. Jetzt ist in dieser Hinsicht, jedoch unbeschadet des sogen. Durchsuchungsrechts, der Grundsatz entscheidend: »Frei Schiff, frei Gut; unfrei Schiff, unfrei Gut« (s. Frei Schiff, frei Gut). Vgl. außer den Lehrbüchern des Handelsrechts Kaltenborn, Grundsätze des praktischen europäischen Seerechts (Berl. 1851, 2 Bde.); Tecklenborg, Die Freiheit des Meers (Brem. 1870); Perels, Das internationale öffentliche S. der Gegenwart (Berl. 1882); Derselbe, Handbuch des allgemeinen öffentlichen Seerechts im Deutschen Reich (das. 1884); Knitschky, Die Seegesetzgebung des Deutschen Reichs (das. 1883); Wannack, Deutsche Seemannsordnung (Hamb. 1883); Lewis, Reatz und Schröder, Das S. (Leipz. 1884); Wagner, Handbuch des Seerechts (das. 1884 ff.); Desjardins, Droit commercial maritime (Par. 1878—88, 7 Bde.); Abbott, On the law relative to merchant ships and seamen (12. Aufl., Lond. 1881); Morrone, Diritto maritimo del regno d'Italia (Neap. 1882).

Seerinde, s. v. w. Rindenkoralle, s. Korallen.

Seerosen, Pflanzenfamilie, s. Nymphäaceen.

Seerosen, Polypen, s. Aktinien.

Seerücken, Höhenzug der schweizer. Hochebene, am Südufer des Bodensees, namentlich des sogen. Untersees (623 m), begreift die Uferhöhen, welche bei Romanshorn beginnen und bis Stein a. Rh. verlaufen, bis auf den waldigen Rücken bebaut sind und auf aussichtsreichen Vorsprüngen oder in geschützten Thalmulden eine Menge schloßartiger Landsitze tragen, wie Arenenberg, Freudenfels, Salenstein u. a.

Seerüßling, s. Brasse.

Seesalz, s. Salz, S. 239.

Seesäugetiere (Natantia), s. Waltiere.

Seescheiden, s. Ascidien.

Seeschlacht, der Kampf von größern Flottenabteilungen, Panzergeschwadern oder ganzen Flotten gegen einander, während an Seetreffen und Seegefechten die eigentlichen Panzerschlachtschiffe ersten Ranges in der Regel nicht beteiligt sind. Solchen Panzergeschwadern oder Schlachtflotten unter dem Kommando je eines Admirals sind dann noch Kreuzer, Avisos und Torpedoboote für den Kundschafter- und Sicherheitsdienst beigegeben. Der Schlachtflotte selbst als Gros geht eine Avantgarde, wie im Landkrieg, voraus, die ihrerseits wieder kleine, schnellfahrende Boote als Eclaireurs voraussendet. Durch Flaggensignale stehen die einzelnen Fahrzeuge mit ihren Geschwadern und dem Flaggschiff, von welchem der Admiral durch Signale den Kampf leitet, im Verkehr, außerdem dienen Avisos als Depeschenboote. Die Schlachtflotte selbst ist in Gruppen zu 2—4 Schiffen unter gemeinsamer Leitung geteilt. Über die Stellung dieser Schiffe zu einander, ob in Keilform zu 3, oder als Karree zu 4 Schiffen, sowie über die ganze Angriffsformation gehen die Ansichten noch sehr auseinander, da es an Kriegserfahrung hierfür fehlt. Auch wird es sich noch zeigen müssen, ob es zweckmäßig ist, den Kampf durch einen Angriff der Torpedobootflottille (Schützenschwärme) zu eröffnen. Von welchen der drei Waffen des Seekriegs, dem Schiff als Ramme, dem Geschütz und dem Torpedo, im Lauf der S. Gebrauch zu machen ist, hängt davon ab, welche derselben im gegebenen Augenblick nach Lage der Umstände den meisten Erfolg verspricht. Deckpanzerschiffe von großer Fahrgeschwindigkeit und mit Schnellfeuer- und Revolverkanonen reich armiert, werden als Torpedobootsjäger zur Abwehr der feindlichen Torpedoboote im Vordertreffen dann nicht fehlen dürfen. Nachdem die Schlachtschiffe aneinander gekommen sind und das Feuer eröffnet haben, wird von einer Leitung der Schlacht und einem gemeinsamen Handeln wenig zu erwarten sein, es beginnt wahrscheinlich sofort das Durcheinander, und der Kampf löst sich auf in eine Anzahl von Schiffsduellen oder von Gruppenkämpfen. Alle großen Seeschlachten der Vergangenheit fallen noch in die Zeit der Segelschiffe; die einzige Schlacht der Neuzeit, die bei Lissa, fällt in eine Übergangszeit und bietet daher nur einigen Anhalt für die Zukunft. Die Taktik jener Schlachten bietet für unsere Zeit in keiner Weise mehr Beispiel, weil heute alle Kriegsschiffe Eigenbewegung haben, nicht wie jene vom Wind abhängig sind, und weil heute die meisten Schlachtschiffe ihr Artilleriefeuer nach allen Richtungen hin abgeben können und deshalb, der großen Zielfläche für Geschütze und Torpedos wegen, möglichst vermeiden werden, dem Feinde die Breitseite zuzukehren. Es ist also umgekehrt wie zur Zeit der Segeltaktik; die Schlachtschiffe folgten sich damals im Kielwasser, eine Linie bildend (daher Linienschiff), dem Feinde die Breitseite zugewandt, weil an dieser die Geschütze standen, welche die Kampfstärke des Schiffs ausmachten; die Bewegungen (Manöver) desselben traten gegen die Artillerie ganz zurück; in Zukunft dagegen wird die Manövrierkunst mehr denn je eine Rolle spielen und in vielen Fällen ausschlaggebend sein, denn von ihr wird das Gelingen eines Rammstoßes ebenso abhängen wie dem Gerammtwerden zu entgehen. Wir sind in dieser Beziehung wieder zur Taktik der Griechen zurückgekehrt, die im eigentlichen Sinn eine Rammtaktik war, während die Römer, weniger gewandt als die Griechen in der Führung des Schiffs, dagegen stark im Handgemenge, stets zu entern suchten. Vgl. Seetaktik und Seekrieg.

Seeschlange, Seeungeheuer, welches man von Zeit zu Zeit an den östlichen Küsten von Amerika sowie auch in den größern Buchten der Küste von Norwegen gesehen haben will, und welches von Olaus Magnus (1555) und dann von Nikolaus Gramius (1656) zuerst erwähnt worden ist. Die wirkliche Existenz dieses Tiers ist nicht konstatiert; es soll schlangenförmig, bei verhältnismäßig nicht bedeutender Dicke bis 30 m (oder nach Olaus Magnus $1\frac{1}{2}$ Meilen) lang und von brauner Färbung sein und einen langen, schmalen, mit einer Mähne umgebenen Kopf mit roten Augen haben. Für die Möglichkeit der Existenz langgestreckter, schlangenartiger Seetiere wird das Vorhandensein ähnlicher Tiere in der Vorwelt (Hydrarchus, Zeuglodon) geltend gemacht; doch ist dieselbe mindestens sehr problematisch, und obige Angaben können darauf beruhen, daß man reihenweise schwimmende Delphine, große Haifische, den Höckerpottwal oder auch den Riesenseetang für die vielbesprochene S. gehalten hat.

Seeschlangen (Hydrophidae), s. Wasserschlangen.

Seeschnepfe, s. Austerndieb.

Seeschule, s. Lake-school.

Seeschwalbe (Sterna *L.*), Gattung aus der Ordnung der Schwimmvögel und der Familie der Möwen (Laridae), mittelgroße oder kleine, schlank gebaute Vögel mit kopflangem, geradem, auf der Firste sanft gebogenem Schnabel, kleinen, niedrigen, vierzehigen

Füßen, kurzen, oft tief ausgeschnittenen Schwimmhäuten, ziemlich scharfen Krallen, sehr langen, schmalen, spitzigen Flügeln und mittellangem, gabeltem Schwanz. Die Raubseeschwalbe (Wimmermöwe, S. [Sylochelidon] caspica *Pall.*, s. Tafel »Schwimmvögel II«), 52 cm lang, 130 cm breit, mit starkem, langem Schnabel, glänzend weiß, auf dem Oberkopf schwarz, auf dem Mantel hell graublau, mit braunen Augen, rotem Schnabel und schwarzen Füßen, im Winterkleid mit schwarz und weißem Kopf, ist weit verbreitet in Mittelasien, Südeuropa und Afrika, bewohnt namentlich die Küsten oder größere fischreiche Ströme und Seen, brütet ausnahmsweise auch auf Sylt und an der pommerschen Küste, weilt auf Sylt von Ende April bis August, schweift dann umher, erscheint im Winter in Nordafrika und geht, dem Lauf der Ströme folgend, bis ins Innere des Weltteils. Sie nährt sich hauptsächlich von Fischen, jagt aber auch auf Strand- und Wasservögel und frißt die Eier der am Strand brütenden Vögel. Sie ist vorsichtig und scheu, habgierig, kampflustig, fliegt vortrefflich, ruht in Gesellschaft unbeweglich auf dem Land, nistet in Scharen nahe dem Wasser und legt im Mai in eine Vertiefung im Sand 2—3 gelbliche, grau gefleckte und gezeichnete Eier, welche ihres Wohlgeschmacks halber von den Küstenbewohnern gesammelt werden. Die Flußschwalbe (Rohrschwalbe, S. fluviatilis *L.*), 40 cm lang, 82 cm breit, mit dünnem, etwas bogenförmigem, ziemlich kurzem Schnabel, sehr niedrigen, kurzzehigen Füßen und tief gegabeltem Schwanz, ist der vorigen ähnlich gefärbt, aber auf der Unterseite grau und an den Füßen rot, findet sich in Europa, einem großen Teil Asiens und Nordamerikas an Flüssen und Seen, bei uns von April oder Mai bis Juli oder August, in der Winterherberge auch häufig an Küsten bis Südafrika, fliegt ungemein schnell, nährt sich von kleinen Fischen, Fröschen und niedern Tieren, brütet auf niedrigen Inseln oder Uferbänken, auch an der Küste und hier gesellig und legt in eine Vertiefung im Kies Ende Mai 2—3 braungelbe, violett oder schwarzbraun gefleckte Eier, welche von beiden Geschlechtern in 16—17 Tagen ausgebrütet, in den Mittagsstunden aber der Sonnenwärme überlassen werden. Zwergseeschwalbe (S. minuta), 22 cm lang, 50 cm breit, mit verhältnismäßig starkem, etwas kurzem, wachsgelbem, an der Spitze schwarzem Schnabel und seicht gegabeltem Schwanz, an Stirn, Unterseite und Steuerfedern weiß, Oberkopf und Nacken schwarz, Mantel und Flügelfedern aschgrau, mit braunem Auge und gelbem Fuß, bewohnt süße Gewässer, besonders größere Ströme, aber auch die Küste, zwischen 58 und 24° nördl. Br. der ganzen Erde, weilt in Norddeutschland von Mai bis August, in Süddeutschland viel länger, ist ungemein lebhaft und schnell, nährt sich von kleinen Fischen 2c. und nistet auf kiesigen Stellen in kleinen Vertiefungen ohne Auskleidung und legt 2—3 rostgelbe, grau, violett und tiefbraun gezeichnete Eier (s. Tafel »Eier II«), welche beide Geschlechter in 14—15 Tagen ausbrüten.

Seesen, Stadt im braunschweig. Kreis Gandersheim, am Harz und an der Schildau, Knotenpunkt der Linien Holzminden-Jerxheim und S.-Gittelde der Braunschweigischen Staatsbahn und der Eisenbahn Braunschweig-S., 206 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein altes Schloß, eine Realschule zweiter Ordnung (Jakobsonsches Institut), ein Waisenhaus, ein Amtsgericht, eine Forstmeisterei, Zigarren- und Zuckerfabrikation, eine Schwefelquelle nebst Badeanstalt und (1885) 4121 meist evang. Einwohner.

Seesker Höhe, Höhenzug des ostpreuß. Landrückens, südöstlich von Goldap, erreicht im Goldaper Berg 276 m, im Seesker Berg 310 m Höhe.

Seesoldaten, s. v. w. Marineinfanterie (s. d. und Seebataillon).

Seespecht, s. Eisvogel.

Seespinnen (Majidae), s. Krabben.

Seestaatsrecht, s. Seerecht.

Seesterne, s. Asteroideen.

Seestraßenordnung, Seestraßenrecht, s. Straßenrecht auf See.

Seestücke, Gemälde, welche die See darstellen. Die See- oder Marinemalerei sucht entweder das Meer mit seinen wechselnden Erscheinungen an und für sich oder in seiner Verbindung mit dem Menschen und seinem Treiben darzustellen. Eine Abart ist das Strandbild, welches den Blick auf die See vom Land aus wiedergibt. Ihre Blüte erreichte sie in der holländischen Schule des 17. Jahrh. Ausgezeichnete ältere Marinemaler sind: Porcellis, van Goyen, B. Peeters, W. van de Velde, L. Bakhuisen. Unter den Neuern sind die Holländer J. C. Schotel, Hulk, Koekkoek, Storm, Mesdag 2c., die Franzosen Gudin, Barry, Mayer, Ziem, der Schwede Larson, die Deutschen A. Achenbach, Gude, Dücker, Normann, Nordgren, Österley, Eckenbrecher, W. Krause, Hildebrandt, Eschke, E. Körner, Sturm und Saltzmann hervorzuheben.

Seetaktik, die Fechtweise der Kriegsflotten und Kriegsschiffe. Die Waffen des Seekriegs (s. d.) sind: 1) das Schiff selbst in seinem Gebrauch als Ramme, 2) die Artillerie, 3) der Torpedo. Die S. lehrt nun die Verwendung dieser Waffen im Kampf. Je nachdem man der einen oder der andern dieser Waffen den Vorzug gibt, auf ihren Gebrauch im Kampf den Hauptwert legt und die andern Waffen nur als Gelegenheitswaffen ansieht, spricht man wohl von einer Ramm-, Artillerie- und Torpedotaktik. Man ist heute aber der Ansicht, daß jede dieser drei Waffen zur Anwendung kommen muß, wie die Kampfsituation Gelegenheit dazu bietet; denn da die Schiffe in beständiger Bewegung sich befinden, so ist die Kampfsituation in jedem Augenblick eine andre. Solange die Schiffe ihre Wendungsbogen ausführen, wird die Artillerie in Thätigkeit sein, und ist man sich nahe genug gekommen, und bietet die Kursrichtung Gelegenheit dazu, wird man Torpedos zu lancieren suchen; ein Rammstoß aber darf nie versäumt werden, sobald er möglich ist, da er durch keine der andern Waffen an Wirkung erreicht wird. Die schweren Geschütze suchen das feindliche Schiff möglichst tief unter Wasser zu treffen, um es leck zu schießen und die unter der Wasserlinie und bei den neuern Schiffen unter dem Panzerdeck liegenden »vitalen« Teile, die Maschinen, Kessel, Munitionsräume 2c., zu zerstören. Ist man sich nahe genug gekommen, dann greifen auch die in den Marsen oder auf dem Oberdeck stehenden Mitrailleusen, Revolver- und Schnellfeuerkanonen gegen die auf Deck befindlichen Mannschaften in das Gefecht ein. Daß es heute noch zum Entern und zum Kampf mit der blanken Waffe kommen wird, ist unwahrscheinlich, da bei den heutigen Waffen, bevor es dazu kommen könnte, ein Schiff wohl in Grund gebohrt sein wird. Will ein Schiff im Kampf sich ergeben, so holt es die Flagge ein. Über die Verwendung der Kriegsschiffe und die Waffen des Seekriegs im Küstenkrieg, zu denen hier noch die Seeminen, Hafensperren und die Torpedoboote in ausgiebiger Zahl hinzutreten, s. Küstenkrieg.

Seetang, s. Fucus.

Seetaube, s. Lumme.

Seetaucher (Colymbidae), Vogelfamilie aus der Ordnung der Schwimmvögel (s. d.).

Seetaufe, s. v. w. Meertaufe (s. d.).

Seeteufel (Lophius *Art.*), Knochenfischgattung aus der Unterordnung der Acanthopteri und der Familie der Armflosser (Pediculati), Fische mit sehr großem, breitem, plattem, stachligem Kopf, sehr weiter Maulspalte, vielen scharfspitzigen, nach innen gebogenen, beweglichen Zähnen und einer Rückenflosse, die aus sechs Stacheln besteht, von welchen die drei ersten, zu Tentakeln umgebildet, isoliert auf dem Kopf stehen und die drei folgenden hintereinander auf dem Rücken. Die Brustflossen stehen weit hinter den Bauchflossen. Der Leib verdünnt sich unmittelbar hinter dem Kopf und ist gegen das Schwanzende seitlich stark zusammengedrückt. Der Angler (S., L. piscatorius *L.*), über 1,25 m lang, oberseits braun, unterseits weiß, bewohnt die europäischen Meere. S. Tafel »Fische II«.

Seetransportvertrag, s. Fracht, S. 477.

Seetraube, s. Coccoloba.

Seetrift (seetriftiges Gut), ein verlassenes Schiff oder sonstige besitzlos gewordene Gegenstände, welche auf offener See treiben und von einem Fahrzeug geborgen werden (s. Strandung).

Seetruppen, s. v. w. Marinetruppen.

Seetüchtig heißt ein Schiff, welches dicht und stark gebaut, nicht überladen, mit genügender Mannschaft versehen und mit allen Gegenständen, die notwendig sind, um es sicher über See zu bringen, ausgerüstet ist. Neuerdings, zuerst in England, sind auf Veranlassung des »Matrosenfreunds« Plimsoll sehr strenge Gesetze in dieser Beziehung erlassen.

Seetulpe, s. Meereichel.

Seetzen, Ulrich Jaspar, Reisender und Naturforscher, geb. 30. Jan. 1767 zu Sophiengroden in der Herrschaft Jever, studierte zu Göttingen Medizin und Naturwissenschaften, ging 1802 über Konstantinopel, Syrien und Palästina nach Kairo, wo er zwei Jahre verweilte und eine reiche Sammlung von Handschriften, Altertümern und Naturalien zusammenbrachte, die sich jetzt in Gotha befindet, besuchte 1809 Mekka und Medina, wandte sich im März 1810 nach Jemen, von da nach Aden und Mokka und starb im Oktober 1811 auf dem Weg von da nach Sana. Sein Tagebuch gaben Kruse und Fleischer (Berl. 1854—59, 4 Bde.) mit Kommentar heraus.

Seeuhr (Längenuhr), s. v. w. Chronometer (s. d.), weil dieser zur See benutzt wird, um die geographische Länge zu bestimmen; s. Uhr.

Seeverschollenheit, s. Verschollenheit.

Seeversicherung (Seeassekuranz, Transportversicherung zur See), Versicherung gegen die Gefahren der Seeschiffahrt. Gegenstand eines solchen Seeversicherungsvertrags kann jedes in Geld schätzbare Interesse sein, welches jemand daran hat, daß Schiff oder Ladung die Gefahren der Seeschiffahrt bestehe; also vor allen Dingen das Schiff selbst (sogen. Versicherung auf Casko) und die Ladung desselben. In letzterer Beziehung bestimmt das deutsche Handelsgesetzbuch (Art. 803), daß im Zweifel derjenige Wert, welchen die Güter am Ort und zur Zeit der Abladung haben, unter Hinzurechnung aller Kosten bis an Bord, einschließlich der Versicherungskosten, als Versicherungswert gelten soll. Unbenommen ist es jedoch dem Kontrahenten, durch Hinzufügen der Zölle und des Betrags der Fracht einen höhern Versicherungsbetrag zu vereinbaren; ja, sogar der sogen. imaginäre Gewinn, welcher von der Ankunft der Güter am Bestimmungsort erwartet wird, kann Gegenstand der S. sein. Letzteres ist allerdings nach französischem Handelsrecht unzulässig, während nach dem deutschen Handelsgesetzbuch (Art. 805) in diesem Fall im Zweifel 10 Proz. des Versicherungswertes der Güter als mitversichert gelten. Außerdem können aber auch Fracht, Provision, Überfahrtsgelder, Rückversicherung, Bodmerei- und Havariegelder Gegenstand der S. sein. Unzulässig ist dagegen die Versicherung der Heuer des Schiffsvolkes. Übrigens kann man den Versicherungswert auch auf eine feste Summe stellen (fixierte Police). Die S. kann für eigne wie für fremde Rechnung abgeschlossen werden. An allen größern Seehandelsplätzen bestehen Seeversicherungsgesellschaften und -Vereine (Kompakten), doch befassen sich auch und zwar namentlich in England Einzelkaufleute mit dem einträglichen Geschäft des Seeversicherers (Assekuradörs). Die Abschließung des Assekuranzvertrags selbst geschieht zumeist durch Mittelspersonen (Assekuranzbesorger, Kommissionäre, Assekuranzmakler). Es ist gestattet, die Person des Versicherten, zu dessen gunsten die S. abgeschlossen wird, unbestimmt zu lassen, wofür die Wendung »Wen es angeht« gebräuchlich ist. Der Versicherungsnehmer hat dem Assekuradör die ausbedungene Prämie zu bezahlen; wird die Seereise, auf welche sich die S. bezog, vom Versicherten wieder aufgegeben, so kann die bereits bezahlte Prämie wieder zurückgefordert werden, vorbehaltlich des Rechts des Versicherers, einen Abzug, Ristorno (s. d.), zu machen. Häufig ist der Vorbehalt gewisser Ausnahmen von der Haftpflicht des Assekuradörs, und hierauf beziehen sich die in den Policen wiederkehrenden Klauseln: »Frei von Kriegsverlust«, »frei von Bruch«, »frei von Leckage«, »frei von Beschädigung außer im Strandungsfall« u. dgl. Für denjenigen Schaden, welcher aus der Seeuntüchtigkeit des Schiffs, durch die natürliche Beschaffenheit oder durch die mangelhafte Verpackung der Güter entsteht, braucht der Versicherer nicht aufzukommen; ebensowenig für denjenigen Schaden, welcher in einem Verschulden des Versicherten sich gründet. Zur Feststellung der Seetüchtigkeit der Schiffe dient die Schiffsklassifikation (s. d.). Die S. wird in der Regel für eine bestimmte Reise geschlossen; sie beginnt mit dem Zeitpunkt, in welchem die Güter »vom Land scheiden«; sie endigt, wenn sie dieses im Bestimmungshafen wieder erreichen (»von Land zu Land«). Sobald der Versicherte Nachricht von einem Unfall erfährt, welcher dem versicherten Gegenstand zugestoßen, ist er zur Anzeige und Mitteilung darüber an den Versicherer (sogen. Andienung des Seeschadens) verpflichtet. Der Schade selbst muß glaubhaft nachgewiesen werden, was durch die sogen. Verklarung und durch die Dispache geschieht (s. Havarie). Der Regel nach kann der Versicherungsnehmer Zahlung der ganzen Versicherungssumme nur verlangen, wenn ein Totalverlust vorliegt; doch ist es unter Umständen dem Versicherten gestattet, gegen Abtretung seiner Rechte am Versicherungsgegenstand an den Versicherer Zahlung der ganzen Versicherungssumme zu beanspruchen (s. Abandon). Die Klagen aus der S. verjähren nach dem deutschen Handelsgesetzbuch in fünf Jahren von der Beendigung der Versicherungszeit an. Vgl. Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 782—905, 911; Benecke, System des Seeassekuranz- und Bodmereiwesens (bearbeitet von Nolte, Hamb. 1851, 2 Bde.); Tecklenborg, Allgemeine Seeversicherungsbedingungen (Brem. 1868); Reatz, Geschichte des europäi-

schen Seeversicherungsrechts (Leipz. 1870); **Schneider**, Von Havereien und Seeversicherungen (Brem. 1875); **Voigt**, Deutsches Seeversicherungsrecht (Jena 1884—87, 4 Tle.); **Andersen**, Die S. (Hamb. 1888); **Newson**, Law of shipping and marine insurance (2. Aufl., Lond. 1883).

Seevölkerrecht, s. Seerecht.

Seewalzen, s. Holothurioideen.

Seewarte, deutsche, Zentralanstalt zur Förderung der maritimen Meteorologie, hervorgegangen aus der von v. Freeden begründeten und bis 1874 geleiteten norddeutschen S., welche in eine Reichsanstalt umgewandelt und dem Chef der Admiralität unterstellt wurde. Die S. verfolgt in erster Linie Förderung und Sicherheit des Verkehrs. Sie besitzt vier Abteilungen. Die erste bearbeitet die maritime Meteorologie, sammelt die Beobachtungen über die physikalischen Verhältnisse des Meers und über die meteorologischen Erscheinungen auf hoher See, verteilt an die Schiffskapitäne, welche sich mit der S. in Verbindung setzen wollen, die meteorologischen Schiffsjournale (Wetterbücher), die nach einem gemeinsamen internationalen Schema angelegt sind, gibt Anleitung zur richtigen Führung dieser Wetterbücher und sammelt und diskutiert dieselben zum Zweck der Aufstellung allgemeiner und besonderer Segelanweisungen sowie der einzuschlagenden Reiserouten. Die zweite Abteilung besorgt die Beschaffung und Prüfung der nautischen, meteorologischen und magnetischen Instrumente und Apparate. Sie prüft die Sextanten, Oktanten und Schiffskompasse, beschäftigt sich mit der praktischen Anwendung der Lehre vom Magnetismus in der Navigation und verwaltet die Modell- und Instrumentensammlung, welche vorzugsweise zur Beleuchtung neuer Erfindungen auf dem Gebiet der Nautik und zur Belehrung des nautischen Publikums dienen soll. Die dritte Abteilung hat die Küstenmeteorologie und das Sturmwarnungswesen in Deutschland zu bearbeiten. Ihre Hauptaufgaben bestehen in der täglichen Einsammlung der telegraphischen Witterungsnachrichten, der darauf fußenden täglichen, größtenteils ebenfalls telegraphischen Berichterstattung und der Bildung von Prognosen. Hieran schließen sich unmittelbar an die Abfassung, Herstellung und Absendung von Hafentelegrammen, Wetterberichten und Wetterkarten an Zeitungen, Behörden und Privatabonnenten. Die vierte Abteilung der S., das Chronometerprüfungsinstitut, soll die Interessen der deutschen Chronometerindustrie fördern und bestimmt den Gang der ihr zur Beobachtung und Prüfung übergebenen Chronometer der Handelsmarine in verschiedenen Temperaturen. Auch werden von Zeit zu Zeit Konkurrenzprüfungen von Chronometern abgehalten, bei welchen den Lieferanten der besten Chronometer gegen die gewöhnlichen Ankaufspreise wesentlich erhöhte in Aussicht gestellt werden. Um die der S. hinsichtlich der Küstenmeteorologie gestellten Aufgaben lösen zu können, bedurfte sie außer der Zentralstelle in Hamburg noch einer Anzahl von Nebenstellen, Agenturen (Haupt- und Nebenagenturen), Normalbeobachtungs-Stationen und Signalstellen. Die Agenturen haben die verschiedenen nautischen und meteorologischen Instrumente zu prüfen, Untersuchungen über die Deviation (Abweichung der Kompasse an Bord eiserner Schiffe) anzustellen und Rat zu erteilen an Schiffsführer bezüglich der Schiffswege, wichtiger Werke und Karten sowie über alles, was zum Führen der meteorologischen Schiffsjournale (s. oben) eine Beziehung hat. Auf den neuen Normalbeobachtungsstationen, welche in Memel, Neufahrwasser, Swinemünde, Kuxhaven, Kiel, Hamburg, Keitum auf Sylt, Wilhelmshaven (kaiserliches Observatorium) und Borkum errichtet und außer mit den gewöhnlichen meteorologischen Instrumenten mit selbstregistrierenden Barometern und Anemometern, in einzelnen Fällen auch mit registrierenden Thermometern ausgestattet sind, werden die Beobachtungen angestellt, welche der dritten Abteilung der S. einen Teil des Materials für ihre Untersuchungen und Publikationen (Sturmwarnungen ꝛc.) liefern. Außerdem werden auf ihnen regelmäßige Beobachtungen zu bestimmten Terminen wie auf jeder gewöhnlichen meteorologischen Station angestellt. Die Signalstellen bringen die von der S. ausgehenden Witterungsnachrichten und Sturmwarnungen ohne Verzug zur Kenntnis des Publikums. Ein großer Teil der Arbeiten der S. ist in den von dem hydrographischen Amte der kaiserlichen Marine herausgegebenen »Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie« veröffentlicht. Außerdem gibt die Direktion der S. noch heraus: die täglichen autographischen Wetterberichte und Wetterkarten, die »Monatliche Übersicht der Witterung in Nord- und Zentraleuropa«, endlich nach internationalem Schema: »Meteorologische Beobachtungen in Deutschland von 25 Stationen zweiter Ordnung sowie stündliche Aufzeichnungen von drei Normalbeobachtungsstationen der S. und von Kaiserslautern; die Stürme nach den Signalstellen der S.« Die Gesamtthätigkeit der S. wird seit 1878 in dem Sammelwerk und Repertorium »Aus dem Archiv der deutschen S.« stets mit Rücksicht auf die Geschichte der Entwickelung der betreffenden Disziplinen und der hierfür angewendeten Methoden und Apparate dargelegt. Außerdem enthalten diese selbständige Abhandlungen von Beamten der S. über verschiedene Gebiete der nautisch-meteorologischen Wissenschaft. Vgl. **Neumayer**, Die Thätigkeit der deutschen S. (Hamb. 1887).

Seewechsel, s. v. w. Bodmereibrief (s. Bodmerei).

Seewehr, für die deutsche Marine gleichbedeutend mit Landwehr des Reichsheers.

Seewehrpflicht, s. Ersatzwesen.

Seewen, Badeort im schweizer. Kanton Schwyz, am Ausfluß der Seewern aus dem Lowerzer See, Station Schwyz-S. der Gotthardbahn, mit erdigmineralischer Stahlquelle, vorzugsweise von Frauen benutzt; auch Milch- und Molkenkurort.

Seewer Kalk, s. Kreideformation.

Seewiesen, s. v. w. Tangwiesen, s. Fukusmeere.

Seewind, der bei Tag von der See auf die Küste zu wehende Wind; s. Wind.

Seewis, Dorf und Luftkurort des Prätigau, im schweizer. Kanton Graubünden, mit (1880) 883 Einw. Am 13. Juli 1863 brannte der Ort ab; darin auch das der Familie Salis gehörige Schloß (Geburtsstätte des bekannten Dichters), welches jetzt als Gemeinde- und Schulhaus neu erstanden ist.

Seewissenschaft, Schiffahrtskunde, s. Navigation.

Seewolf (Wolffisch, Anarrhichas *Art.*), Fischgattung aus der Ordnung der Stachelflosser und der Familie der Schleimfische (Blennioidei), Fische mit langem, zusammengedrücktem Leib, sehr starkem Gebiß, über die ganze Oberseite verlaufender Rücken-, kürzerer After-, großer Brustflosse, ohne Bauchflossen. Die Schuppen sind rudimentär. Der gemeine S. (Klippfisch, A. Lupus *L.*), bis 2 m lang, braungelb, unterseits weißgrau, am Körper und an den Flossen dunkel gebändert und punktiert, bewohnt den Nordatlantischen Ozean und geht auch bis in den nördlichen Stillen Ozean. Er lebt am liebsten auf felsigem

Grund, lauert in Felsspalten auf Beute und nährt sich hauptsächlich von Krusten- und Muscheltieren, frißt auch wohl Fische. Er schwimmt ziemlich schnell und ist berüchtigt durch die Wut, welche er bei jeder Bedrohung kundgibt. Im Mai oder Juni laicht er an flachern Küsten. Das Fleisch ist genießbar; die Haut wird zu Schuhen ꝛc. oder auf Leim verarbeitet.

Seewurf, das Überbordwerfen eines Teils der Ladung zum Zweck der Erleichterung und Erhaltung des Schiffs; gehört zur großen Havarie (s. d.).

Sées (Sées, spr. ssē-ās, im Altertum Saji), Stadt im franz. Departement Orne, Arrondissement Alençon, an der Orne (unweit ihres Ursprungs) und der Eisenbahn Le Mans-Caen, mit schöner gotischer Kathedrale, bischöflichem Palast, monumentalem Stadthaus (davor die Statue Contés), Collège, theologischem Seminar, Hengstdepot nebst Reitschule, Handschuhfabrikation, Weberei und (1881) 2483 Einw. S. ist Bischofsitz.

Seezeichen (Schiffahrtszeichen), hör- oder sichtbare Merkmale, welche zur Orientierung der Seefahrer an Küsten, gefährlichen Sandbänken oder Riffen, in Hafeneinfahrten und engen Fahrstraßen aufgestellt sind. Man unterscheidet Tag-, Nacht- und Nebelseezeichen. Erstere sind: Leuchttürme (s. d.), rot gestrichene Feuerschiffe (s. Leuchtturm, S. 742), feste S., als Baken sowie die aus mehreren Pfählen bestehenden Dalben (Dückdalben); Stangenseezeichen, einzelne in den Grund gesteckte Stangen oder eingerammte Pfähle; Pricken, junge mit Ästen versehene Bäume oder Baumzweige, die ebenfalls in den Grund gesteckt werden; Bojen oder Tonnen, in der Regel zur direkten Bezeichnung des Fahrwassers. Zu den Nachtseezeichen gehören: Leuchtfeuer, Feuerschiffe und Leuchtbojen. Letztere, noch ziemlich selten, sind Bojen mit einer Laterne, die aber vom Land aus anzuzünden und im Wasser unverlöschbar sein muß. Vorrichtungen für Nebelsignale finden sich fast auf jedem Leuchtturm oder Leuchtschiff. Man benutzt über 3 m lange und mehr als 60 cm weite Hörner, die mit stark komprimierter Luft oder einem Dampfstrahl angeblasen werden, Dampfpfeifen von 30—50 cm Durchmesser und Sirenen. Bei richtiger Konstruktion und günstiger Luft sind alle drei Schallsignale bis etwa auf 6 Seemeilen, mit vollkommener Sicherheit auf 2-3 Seemeilen hörbar. Dadurch, daß sie in bestimmt vorgeschriebenen Intervallen (30 Sekunden) tönen und schweigen, kann man erreichen, daß sich bestimmte Punkte der Küste unterscheiden lassen, wie sonst durch Leuchtfeuer. Die Kanone ist ebenfalls ein Nebelsignal erster Klasse, besonders wenn es gelingt, die Schüsse schnell genug hintereinander (in je 5 Minuten) abzugeben. Dabei bietet sie noch den Vorteil, daß der Blitz beim Abfeuern weit durch den Nebel dringt, oft sogar weiter als der Schall. Die Hörweite der Nebelsignale ist in mannigfacher Weise vom Zustand der Atmosphäre, namentlich auch von der Temperatur, abhängig; Nebel begünstigt die Fortpflanzung des Schalles, aber starker, konträrer Wind wirkt ungemein hemmend. Genaue Beschreibungen sämtlicher auf der ganzen Erde oder in bestimmten Meeren vorkommender S. nebst deren geographischer Lage sind entweder in besondern Büchern (diese meist amtlich, wie das »Verzeichnis der Leuchtfeuer und Nebelsignalstationen aller Meere«, Berl. 1886) oder in den Karten oder Segelanweisungen (sailing directions) verzeichnet. Die festen und schwimmenden S., welche vom 1. April 1889 ab in den deutschen Küstengewässern verwendbar, sind durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 31. Juli 1887 bestimmt.

Seezeremoniell, die im Schiffsverkehr zu beobachtenden Förmlichkeiten, namentlich die nach allgemein angenommenem Herkommen in der internationalen Verkehrsgemeinschaft üblichen Ehrenbezeigungen, welche sowohl bei der Begegnung auf hoher See als auch bei dem Befahren fremden Seegebiets zu erweisen sind. Dazu gehört namentlich der sogen. Schiffsgruß, welcher im Heißen der Flagge und im Abfeuern von Kanonenschüssen besteht und durch den Gegengruß erwidert wird. Auch kommt wohl das Vivatrufen hinzu sowie eine Gewehrsalve. Auch das Beilegen des Schiffs und die Entsendung eines oder mehrerer Offiziere zur Visite gehört zur Schiffsetikette. Auf solche Weise pflegen namentlich die sich begegnenden Kriegsschiffe einander zu salutieren.

Seezunge, s. Schollen.

Sefer (türk.), Monat, s. Safar.

Sefurieh, Flecken, s. Dio Cäsarea.

Ségalas (spr. ssegalá), Bezeichnung der wasserarmen Kalkhochebenen im mittlern Frankreich (Gebiet des Tarn und der Dordogne), wegen des überwiegenden Anbaues von Roggen (seigle) gewählt.

Segeberg, Kreisstadt in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, zwischen der Trave und dem Segeberger See, am Fuß des 75 m hohen Kalkbergs und an der Linie Neumünster-Oldesloe der Preußischen Staatsbahn, hat eine schöne Kirche im romanischen Stil aus dem 12. Jahrh., ein Realprogymnasium, ein Schullehrerseminar, ein Amtsgericht, eine Berginspektion, ein großartig angelegtes Solbad, Seifenfabrikation, Gerberei, Färberei, Ziegelei, Mühlen, Kalksteinbrüche mit Gipsmühle und (1885) 4701 fast nur evang. Einwohner. Das hier 1868 in einer Tiefe von 152 m, später auch in der Feldmark des nahen Stipsdorf erbohrte Steinsalzlager kann wegen eingedrungenen Wassers nicht abgebaut werden; doch wird die abfließende, 20—25 Proz. starke Sole für das Solbad benutzt. Im W. die Segeberger Heide mit ausgedehnten Waldungen und reichem Wildstand. S. entstand im 12. Jahrh. durch die Anlage einer Burg auf dem Kalkberg und eines Klosters neben demselben.

Segel, an den Masten eines Schiffs und an dessen Bord durch Taue befestigtes ausgespanntes Stück Segeltuch, welches mit Hilfe des Windes die Fortbewegung und das Manövrieren von Schiffen bewirkt. Die Breite des einzelnen Segeltuchs, deren mehrere aneinander genäht das S. bilden, heißt Kleid. Am Rand sind die S. mit einer eingenähten Leine (Liek), an der sich Schleifen (Legel) befinden, eingefaßt, damit die nötigen Taue an ihnen befestigt werden können. Bei den Raasegeln heißt der obere Rand des Segels das Ober- oder Raaliek, die Seitenränder Seiten- oder stehendes Liek und der untere Rand Unterliek; die schräg einwärts gebogene Seite eines Raasegels nennt man Gillung. Die beiden Unterecken der Raasegel heißen Schoothörner und die Oberecken Nocken. Bei den dreieckigen Segeln (Stagsegeln) heißt die Vorderecke der Hals und die Hinterecke Schoothorn, der Vorderrand das Vorliek und der Hinterrand Hinterliek. Die S. sind nach ihrer Form entweder Raasegel, die an einem wagerechten Baum befestigt sind, der horizontal, aber mittels der Brassen nach der Richtung des Windes gestellt wird; oder Sprietsegel, die ebenfalls viereckig sind, aber durch eine sie diagonal ausspannende Stange (Spriet) im Wind gehalten und sowohl auf kleinern Seeschiffen als auch auf Flußkähnen geführt werden; oder Gaffelsegel, die, unten breiter als oben, an eine starke, mit dem einen ausgeschnittenen Ende am Mast befestigte Stange (Gaffel) ge-

bunden und unten mittels einer Schoot angespannt werden; oder Stagsegel, dreieckige S., die an den Stagen und Leitern (Leittauen) eines großen Schiffs befestigt werden, und zwar so, daß die untere freie Ecke durch ein Tau, die Schoot, je nach dem Wind gestellt oder festgehalten wird. Gaffel- und Stagsegel pflegt man kollektiv Schratsegel zu nennen. Außerdem unterscheidet man nach den Masten und deren Verlängerungen, woran sie befestigt sind, Kreuz-, Groß- und Vor- sowie Unter-, Mars- und Bramsegel ꝛc. und Vor- und Hintersegel, je nachdem sie vor oder hinter dem großen Mast angebracht sind. Alle zu einer vollständigen Takelage gehörenden S. eines Schiffs mit Ausnahme der Reservesegel bilden ein Stell S. Die S. werden geheißt mittels eines Flaschenzugs und Taues, den sogen. Fallen, welche an Deck bedient werden (s. Takelung). Das Befestigen der S. an den hierzu bestimmten Rundhölzern, resp. an den Stagen nennt man: S. unterschlagen, das Wegnehmen: S. abschlagen. Die S. der Einwirkung des Windes aussetzen heißt: S. setzen, und dieselben der Einwirkung des Windes entziehen: S. bergen oder S. festmachen; dieselben werden dann auf den betreffenden Raaen ꝛc. dicht zusammengezogen (aufgegeit), aufgerollt und mit Beschlagzeisings zusammengeschnürt. S. kanten bedeutet, daß die S., wenn sie nicht kriegsschiffsmäßig stehen, gestreckt, resp. die Schooten vorgeholt und die Raaen besser gebraßt werden sollen. S. reffen, s. Takelung. Vgl. Heincks, Berechnung und Schnitt der S. (2. Aufl., Bremerhaven 1886).

Segelanweisungen, Bücher, welche alle für die Schiffahrt wichtigen Angaben von ganzen Meeren oder Teilen derselben enthalten.

Segelducht, s. Duchten.

Segelfalter, s. Schwalbenschwanz.

Segelmanöver, die mit den Segeln vorzunehmenden Arbeiten: das Setzen (Aufspannen), Bergen (Zusammenschnüren und Festmachen) sowie das Reffen (das Kleinermachen) der Segel; ferner die Bewegungen, zu denen man ein Schiff bringt, indem man die Segel an den verschiedenen Masten verschieden zur Windrichtung stellt. Die häufigsten S. sind das Wenden und Halsen beim Kreuzen. Bei demselben segelt das Schiff so, daß der Wind 6 Striche (8 Striche = 90°) von einer Seite, z. B. Backbord, einkommt; muß nun das Schiff wegen Nähe von Land u. dgl. so gedreht werden, daß der Wind 6 Striche von der andern Seite, also Steuerbord, kommt, so »wendet« oder »halst« man. Bei ersterm S. luvt das Schiff erst 6 Striche an, und dann, nachdem es so weit gedreht hat, daß der Wind gerade von vorn weht, fällt es 6 Striche ab. Man beginnt die Wendung also damit, daß man die Ruder (Pinne) nach Steuerbord legt. Der Bug des Schiffs dreht dann nach Backbord, und man unterstützt dies, indem man vorn den Segeldruck vermindert, hinten vermehrt durch Loswerfen, resp. Anholen der Schooten. Ist das Schiff ungefähr »auf dem Wind«, so braßt (stellt) man die Hintersegel um. Die Vorsegel drücken den Bug nun weiter nach Backbord, die Hintersegel das Heck nach Steuerbord. Das Schiff beginnt den zweiten Teil der Wendung, das Abfallen. Ist es weit genug abgefallen, so braßt (stellt) man auch die Vorsegel herum. Beim Halsen läßt man auf analoge Weise das Schiff erst 10 Striche abfallen und dann 10 Striche anluven. Wenn ein Schiff unbeabsichtigt und ohne Segelveränderung wendet (durchdreht), so nennt man das »Eule fangen«.

Segeln, die Fortbewegung eines Fahrzeugs mittels der Segel. Ein Schiff segelt beim Wind, wenn es denselben nicht mehr von der Seite, sondern schon in einer schiefen Richtung von vorn (6 Kompaßstriche) hat, mit raumer Schoot, wenn der Wind mit dem Kiel einen Winkel von 45° macht, vor dem Wind, wenn der Wind von hinten her in die Segel kommt.

Segelorder, ein schriftlicher Befehl, welcher dem Kommandanten eines Kriegsschiffs die von ihm einzuschlagende Reiseroute vorschreibt. Die S. wird gewöhnlich erst kurz vor der Abfahrt eingehändigt; eine Abweichung von derselben muß durch unvorhergesehene Verhältnisse bedingt sein.

Segelsport, die dem Vergnügen und der Erholung dienende Ausübung der Segelkunst. Im engern Sinn die Beteiligung an Segelwettfahrten, bei welchen es gilt, ein gestecktes Ziel vor den Mitbewerbern zu erreichen. Der Sieg hängt hier nicht bloß von der Geschicklichkeit des Steuermannes und der Mannschaft, sondern in noch höherm Grad von der Gestalt des Jachtrumpfes und von der Beschaffenheit der Besegelung ab. Die Segelwettkämpfe haben demgemäß nicht allein zur Heranbildung von seetüchtigen Mannschaften, sondern noch mehr zur Entwickelung der Schiffbaukunst beigetragen. Der S. hat seinen Hauptsitz in England und den Vereinigten Staaten, diese beiden Länder weisen eine Flotte von 7000—8000 dem Vergnügen gewidmeten Jachten auf, von den winzigen Dreitonnern bis zu den stolzen Schiffen, welche selbst Fahrten um die Welt zu unternehmen wagen, und es finden auf dieser Flotte 20—30,000 Seeleute ihr Brot. Frankreich beginnt diesem Beispiel zu folgen und auch größere, seegehende Jachten zu bauen. Deutschland besitzt dagegen zwar zahlreiche dem Sport gewidmete Segelfahrzeuge, doch keins von mehr als 16 m Länge, also keine Jacht, die den Gefahren des Ozeans trotzen könnte. Dagegen werden von den deutschen Sportsmännern häufig Fahrten in der Nord- und Ostsee unternommen. Hauptsitze des deutschen Segelsports sind: Berlin mit seinen zahlreichen Seen, Hamburg, Bremen, Kiel und Königsberg. Die Engländer bevorzugen schmale, tiefe Fahrzeuge mit sehr schweren Bleikielen (sogen. Kieljachten); die Amerikaner dagegen, und nach ihnen die Deutschen, ziehen meist breitere, weniger tief gehende Jachten vor, die mehr über die Was-

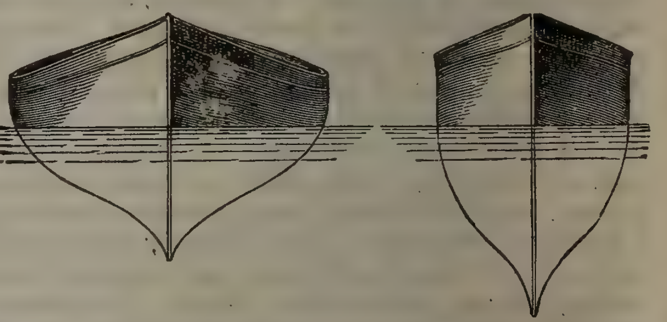


Fig. 1. Amerikanische Schwertjacht. Englische Kieljacht.

serfläche hingleiten und zur Verhütung des Abtreibens mit einem versenkbaren Kiel, dem Schwert, versehen sind (Schwertboote). Den Unterschied in der Bauart veranschaulicht Fig. 1, Abbildungen der augenblicklich für die besten Renner geltenden Jachten Mayflower (amerikanische Schwertjacht) und Galatea (englische Kieljacht). Die erforderliche Stabilität, das Vermögen, die ungeheure Segelfläche zu tragen, erlangen die Segeljachten durch Ballast, den man möglichst tief anbringt. In neuerer Zeit wird fast ausschließlich Blei dazu verwendet, welches zum größten Teil an den Kiel durch Bolzen befestigt wird. So trägt Galatea 81,000 kg Blei ausschließlich am Kiel,

Mayflower dagegen 6000 kg am Kiel und 42,000 kg im Kielraum. Dieser Ballast macht die Kielboote absolut unkenterbar, selbst wenn sie sich so weit legen, daß die Segel das Wasser berühren; die Schwertjachten entbehren dieses Vorzugs zum guten Teil, weil deren Schwerpunkt nicht so tief liegt, doch besitzen sie dafür die gute Eigenschaft, daß sie sich infolge ihrer Breite nicht so leicht legen und sich ihres

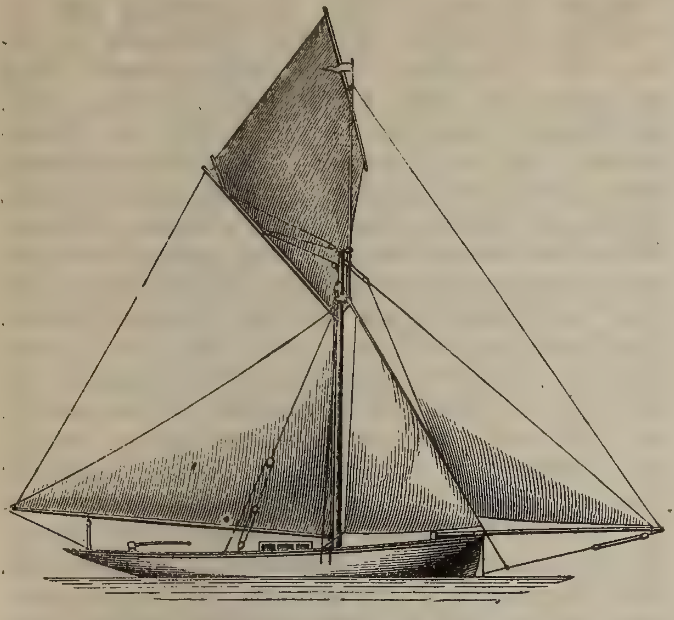


Fig. 2. Kuttertakelung.

geringen Tiefganges wegen besser für seichtere Küsten und Binnengewässer eignen. Segeljachten sind ausschließlich mit sogen. Gaffelsegeln und Stagsegeln ausgestattet, welche in der Normallage parallel zur Kielrichtung stehen. Am weitesten verbreitet ist die Kuttertakelung, welche in England entstanden ist. Diese (Fig. 2) besteht aus einem Mast nebst darüber aufgesetzter, einziehbarer Stenge. Dieser Mast trägt hinten ein trapezförmiges Segel, das

Fig. 3. Yawl.

Großsegel, welches unten an den Baum, oben an die Gaffel angereiht ist. Darüber heißt man bei leichtem Wind ein Toppsegel. Vor dem Mast liegt die Fock und weiter der Klüver, welcher an den Klüverbaum oder Bugspriet angeholt wird. Der Mast wird seitlich sowie vorn und hinten durch Wantenstage gestützt, ebenso der Klüverbaum. Abarten des Kutters sind die Sloop mit nur einem Segel vor dem Mast und höherm Großsegel; der Yawl (Fig. 3), welcher ein kleineres Großsegel, dafür aber hinten am Steuer einen kleinen Mast mit einem kleinen, trapezförmigen Segel trägt; endlich das Catboat mit nur einem Segel und dem entsprechend ganz vorn angeordneten Mast. Bei schwerem Wind wird die Segelfläche mittels besonderer Reffvorrichtungen verkleinert. Die Kunst des Segelns besteht, abgesehen von den zu Seefahrten nötigen nautischen Kenntnissen, hauptsächlich in der richtigen Handhabung des Steuers, in der Führung einer dem Wind angepaßten Segelfläche und in der richtigen Stellung der Segel, damit der Wind möglichst ausgenutzt wird. Am schnellsten fährt eine Jacht bei Dreiviertelwind, d. h. wenn der Wind mit dem Kiel einen Winkel von etwa 45° bildet; am langsamsten, wenn es an den Wind geht, d. h. wenn der Wind beinahe von vorn weht, wenn die Jacht also durch Aufkreuzen (Fahren im Zickzack) ein Ziel erreichen will, von welchem aus der Wind weht. Das Aufkreuzen erfordert die höchste Geschicklichkeit seitens des Steuermanns und der Mannschaft und bildet eigentlich den Kern des Segelsports. Vgl. Dixon Kemp, Manual of yacht and boat sailing (5. Aufl., Lond. 1886); Muchall-Viebrook, Seglers Handbuch (Berl. 1889), und die Wochenschrift »Wassersport« (das., seit 1883).

Segeltuch (Segelleinwand), aus starkem Garn dicht und fest gewebter Stoff, welcher zu Segeln, Zeltbekleidungen, Frachtwagendecken 2c. gebraucht und meist aus reinem Hanf-, oft aber auch aus mit Hanf und Flachs gemengtem Werggarn verfertigt wird.

Segen, die Ankündigung oder Anwünschung eines Gutes, besonders der göttlichen Gnade, unter Anrufung Gottes. Bei dem jüdischen Gottesdienst erteilte der Priester der Versammlung den S. Dieser Gebrauch ging in den christlichen Gottesdienst über, wobei meist die 4. Mos. 6, 24 angegebene Segensformel gebraucht wird. Auch ist die Einsegnung gewisser Personen und Sachen gebräuchlich, so die Einsegnung (Aussegnung) der Wöchnerinnen, der Sterbenden, der Äbte bei ihrer Einführung, der Nonnen bei ihrer Einkleidung, des Brots und Weins beim heiligen Abendmahl (Konsekration), der Schiffe, der Kriegsfahnen, der Häuser 2c. S. heißt auch ein Gebet oder eine Gebetsformel, z. B. Morgen- u. Abendsegen.

Segerporzellan, s. Thonwaren.

Segesser, Anton Philipp von, schweizer. Staatsmann und Historiker, geb. 5. April 1817 zu Luzern, studierte die Rechte in Heidelberg, Bonn, Berlin und München, war 1841—47 Ratsschreiber, 1863—67 und seit 1871 Mitglied und wiederholt Präsident des Regierungsrats in Luzern sowie Führer der Ultramontanen in der schweizerischen Bundesversammlung, der er als Mitglied des Nationalrats seit 1848 angehörte, und starb 30. Juni 1888. Er schrieb: »Rechtsgeschichte der Stadt und Republik Luzern« (Luz. 1851—58, 4 Bde.); »Ludwig Pfyffer und seine Zeit« (Bern 1880—82, 2 Bde.); »Sammlung kleiner Schriften«, 1847 bis 1878 (das. 1877—78, 3 Bde.), und »Fünfundvierzig Jahre im luzernischen Staatsdienst, 1841—87« (das. 1888). Außerdem redigierte er 4 Bände der »Amtlichen Sammlung der ältern eidgenössischen Abschiede 1245—1520« (1858—74).

Segesta (griech. Egesta), im Altertum Stadt auf der Insel Sizilien, südöstlich von Drepanon, der Sage nach von flüchtigen Trojanern gegründet, hellenisierte sich aber früh, hatte fortwährend mit den griechischen Pflanzstätten der Insel, namentlich mit Selinus, zu kämpfen und suchte daher 410 bei den Karthagern Hilfe, die diese Gelegenheit benutzten, sich der Stadt zu bemächtigen. 307 überfiel sie Agathokles, nach

dessen tyrannischer Herrschaft S. wieder karthagische Besatzung erhielt. Während des ersten Punischen Kriegs ward diese von den Segestanern ermordet und die Stadt den Römern übergeben, die sie für frei erklärten und mit Ländereien beschenkten. Die Stadt, im Besitz eines Hafens (heute Castellammare), gelangte durch Handel und Verkehr zu großer Blüte. In ihrer Nähe befinden sich warme Mineralquellen (Aquae Segestanae, jetzt Bagni di Calmitto). Ansehnliche Reste der Stadt liegen nordwestlich von Calatafimi, insbesondere: das seit 1822 ausgegrabene, fast vollständig erhaltene Theater (s. Tafel »Baukunst IV«, Fig. 11) auf hohem, vorspringendem Felsen, in welchem der größere Teil ausgetieft wurde, mit 20 erhaltenen Sitzreihen, und ein majestätischer, nicht ganz vollendeter dorischer Tempel aus dem Ende des 5. Jahrh. v. Chr., dessen beide Giebel und sämtliche 36 Säulen erhalten sind. Vgl. Hittorff, Architecture antique de la Sicile: S. (Par. 1870, mit Atlas); Fraccia, Egesta ed i suoi monumenti (1850).

Segéstes, Cheruskerfürst, Feind des Arminius, welcher ihm seine Tochter Thusnelda entführt hatte, warnte 9 n. Chr. vor der Schlacht im Teutoburger Wald Varus vergeblich vor der ihm drohenden Gefahr, wurde später von Arminius in seiner Burg belagert, aber von Germanicus entsetzt, der ihm seinen Wohnsitz in der Provinz Gallien anwies. Bei dieser Gelegenheit kam auch Thusnelda, die Gemahlin des Arminius, in römische Gefangenschaft.

Segge, Pflanzengattung, s. v. w. Riedgras (s. Carex); Seggen, s. v. w. Halbgräser (s. Cyperaceen).

Seghers (Zegers), 1) Daniel, niederländ. Maler, geb. 5. Dez. 1590 zu Antwerpen, bildete sich unter Jan Brueghel zum Blumenmaler, trat 1611 in die Malergilde Antwerpens und 1614 in den Jesuitenorden. Dieser gestattete ihm zu seiner Ausbildung einen längern Aufenthalt in Rom. Er malte gern Blumenguirlanden um Madonnen- und Heiligenbilder der Rubensschüler (Diepenbeeck, Schut, Quellinus, van Thulden), welche meist grau in grau gehalten sind, so daß sie als Reliefs erscheinen; doch stellte er auch Blumen in Boukettis und in Vasen dar. Seine Farbe ist frisch und hell, ohne in Buntheit zu verfallen; seine Zeichnung ist sehr sorgfältig. Er starb 2. Nov. 1661 in Antwerpen. Bilder von ihm findet man namentlich zahlreich in Belgien, dann in Wien, Dresden, London, im Haag, in Madrid u. a. O.

2) Geerard, Maler, geb. 1591 zu Antwerpen, war Schüler von A. Janssens daselbst, studierte in Rom nach Caravaggio, hielt sich längere Zeit in Spanien auf und war seit 1620 zu Antwerpen thätig, wo er 1651 starb. In den belgischen Kirchen finden sich zahlreiche Altarbilder von ihm, welche zum Teil den Einfluß von Rubens verraten. Sein Hauptwerk ist die Anbetung der Könige (1630, in der Frauenkirche zu Brügge).

Segler (Macrochires), Ordnung der Vögel, ausgezeichnet durch die langen Flügel, an denen der Oberarm viel kürzer als Vorderarm und Hand ist, und durch die schwachen, kaum zum Gehen tauglichen Füße. Man unterscheidet vier Familien mit über 130 Gattungen und gegen 550 Arten: 1) Guacharos (Steatornithidae) mit der einzigen Art Steathornis caripensis, in Venezuela, Fruchtfresser (s. Guacharo). 2) Ziegenmelker oder Nachtschwalben (Caprimulgidae), fast kosmopolitische, in der Dämmerung fliegende Insektenfresser mit sehr kurzem, breitem Schnabel; gegen 20 Gattungen mit 90 Arten; fehlen nur auf Neuseeland und den polynesischen Inseln (s. Ziegenmelker). 3) Segler im engern Sinn (Cypselidae), fast kosmopolitische, schwalbenähnliche Insektenfresser mit kurzem Schnabel; 8 Gattungen mit über 40 Arten; fehlen nur auf Neuseeland. Hierher der Segler (s. d.) und die Salangane (s. d.); letztere liefert die sogen. eßbaren Vogelnester. 4) Kolibris (Trochilidae), in Amerika heimische Insektenfresser und Nektarsauger mit prächtigem Gefieder, langem, dünnem Schnabel u. langer, gespaltener Zunge; 120 Gattungen mit gegen 400 Arten (s. Kolibris).

Segler (Cypselus *Ill.*), Vogelgattung aus der Ordnung der Segler und der Familie der eigentlichen S. (Cypselidae), kleine, kräftig gebaute Vögel mit gestrecktem Leib, kurzem Hals, breitem Kopf, sehr kurzem, schwachem, deprimiertem, am Grund breitem, nach der Spitze hin zusammengedrücktem, etwas gebogenem Schnabel, tief gespaltenem Rachen, sehr langen, schmalen, säbelförmig gebogenen Flügeln, kurzem oder mäßig langem, seicht ausgeschnittenem oder schwach gegabeltem Schwanz, kurzem, befiedertem Lauf und kurzen Zehen mit sehr spitzigen Krallen. Der Mauersegler (Turmsegler, Mauer-, Turmschwalbe, Cypselus apus *Illig.*), 18 cm lang, 40 cm breit, schwarz, metallisch schwarzgrün schimmernd, an der Kehle weiß, mit dunkelbraunen Augen, schwarzem Schnabel und hellbräunlichen Füßen, findet sich in ganz Europa, Nord- und Mittelasien, bei uns von Anfang Mai bis August und durchstreift im Winter ganz Afrika und Indien. Ursprünglich Felsbewohner, ist er gegenwärtig in Städten und Dörfern in immer zunehmender Zahl zu finden und sucht auch im Wald in Baumlöchern Unterkommen. Er ist sehr lebendig und flüchtig, fliegt ungemein kräftig, schnell und mit größter Ausdauer, gewöhnlich in bedeutender Höhe, ist aber auf dem Boden fast unfähig, sich zu bewegen; er schreit schneidend und gellend, zeigt sich herrschsüchtig und zänkisch und greift mit seinen scharf bekrallten Zehen an. Er nährt sich von kleinen Insekten, die er im Flug erbeutet, kann aber im Notfall sehr lange hungern; er nistet in Spalten und Höhlungen von Felswänden, Kirchtürmen 2c., vertreibt Stare und Sperlinge aus Brutkasten, baut das Nest aus Halmen, Lappen, Federn 2c., welche mit dem klebrigen, erhärtenden Speichel überzogen werden, und legt Ende Mai 2—3 weiße Eier (s. Tafel »Eier I«), welche das Weibchen allein ausbrütet. In Italien werden die noch nicht ganz flüggen Jungen gegessen, und man richtet auf Türmen 2c. Brutlöcher für sie her, welche man von innen untersuchen und ausheben kann. Der Alpensegler (C. Melba *L.*), 22 cm lang, 56 cm breit, ist düster graubraun, sehr fein bräunlich gezeichnet, an Kehle und Unterleib weiß, mit brauner Brustbinde, das Auge ist dunkelbraun, Schnabel und Fuß schwarz; er lebt in Südeuropa bis zu den Alpen, in Nordafrika und Vorderasien, gelangt bisweilen auch nach Norddeutschland, Dänemark und England und geht im Winter bis Südafrika. In seiner Lebensweise gleicht er wesentlich dem vorigen.

Segmént, s. Abschnitt und Kreis.

Segmentgranate, s. Schrapnell.

Segnas, wilder, nicht fahrbarer Hochgebirgspaß der Glarner Alpen (2626 m), führt, wie der benachbarte Panixer Paß (s. d.), von Elm (980 m), d. h. aus dem Glarner Sernfthal, nach Graubünden. Er passiert die Einsattelung zwischen Saurenstock und Vorab und steigt zum Graubündner Dorfe Flims (1102 m) und damit zum Rhein hinunter.

Segners Wasserrad, s. Reaktion.

Segni (spr. ßennji), Stadt in der ital. Provinz Rom, Kreis Velletri, nahe der Eisenbahn von Rom nach Neapel, terrassenförmig an einem Bergabhang ge-

legen, ist Bischofsitz, hat alte Mauern mit Thoren (darunter das sogen. pelasgische Thor), eine antike Zisterne und andre Altertümer, eine schöne Kathedrale, ein Seminar, Kollegium und (1881) 5608 Einw. S. ist das alte Signia, das Tarquinius Superbus kolonisiert haben soll, und Geburtsort Papst Innocenz' III.

Segno (ital., spr. ssennjo), Zeichen, vgl. »S« (S. 110).

Sego (Ssego), fischreicher See im russ. Gouvernement Olonez, 1246 qkm (22,6 QM.) groß, an dessen südlichem Ufer sich eine Fortsetzung des Höhenzugs Maanselkä hinzieht.

Segorbe (das alte Segobriga), Bezirksstadt in der span. Provinz Castellon, liegt malerisch auf einem isolierten Berg am Palancia, hat 2 Kastelle, eine Kathedrale, ein bischöfliches Seminar, Papier- und Stärkefabrikation, Marmorbrüche und (1878) 8095 Einw. S. ist Bischofsitz.

Segovia, 1) span. Provinz in Altkastilien, grenzt im N. an die Provinzen Valladolid und Burgos, im NO. an Soria, im SO. und Süden an Guadalajara und Madrid, im W. an Avila und hat ein Areal von 6827 qkm (123,9 QM.). Das Land ist im SO. gebirgig und enthält hier den Hauptzug der Sierra de Guadarrama, im übrigen ist es meist hügelig und eben und wird von zahlreichen Zuflüssen des Duero, wie Riaza, Duraton, Cega mit Piron, Adaja mit Eresma und Voltoya, bewässert. Die Bevölkerung beträgt (1878) 150,052 Seelen (1886 auf 160,000 berechnet). Der ziemlich fruchtbare Boden wird meist ungenügend angebaut; er liefert Getreide, Hülsen- und Ölfrüchte, Wein, Flachs, Hanf rc. Im Scheidegebirge und im N. bei Coca befinden sich reiche Kiefernwaldungen, während das übrige Land kahl ist. Hauptbeschäftigung ist Ackerbau und Viehzucht, namentlich bedeutende Schafzucht; Handel und Industrie sind von geringerer Bedeutung, nur der Handel mit Schafwolle, die Tuchfabrikation und Töpferei erheben sich zu höherer Stufe. Die Kommunikationen im Innern sind gut; eine Eisenbahn führt von Medina nach Segovia. Die Provinz umfaßt fünf Gerichtsbezirke. — Die Hauptstadt S. liegt malerisch links am Eresma, ist von Mauern umgeben, hat eine prachtvolle gotische Kathedrale mit drei Schiffen und einem über 100 m hohen, in eine Kuppel auslaufenden Turm, ein altes Schloß (Alkazar) auf hohem Fels über dem Fluß (die Sammlungen von Gemälden, Waffen und Merkwürdigkeiten, darunter die berühmten astronomischen Tafeln Alfons' des Weisen, gingen 1862 bei einem Brand größtenteils zu Grunde), 11 Kirchen, ein Priesterseminar, Fabriken für Tuch, Fayence, Glas, Papier, Gold- und Silberwaren, Wollwäscherei (Segoviawolle), Färberei und (1886) 11,169 Einw. S. ist Sitz des Gouverneurs und eines Bischofs. Es war schon zur Römerzeit bedeutend und öfters die Residenz der Könige von Kastilien und Leon. Eine Merkwürdigkeit aus dem Altertum ist die von Trajan angelegte, über die Stadt hinwegführende Wasserleitung mit 159 Doppelbogen, 1417 m lang, in der Mitte über 65 m hoch und ohne Mörtel aus Granitquadern erbaut. Auch Ruinen eines Amphitheaters sind vorhanden. — 2) Departement des mittelamerikan. Staats Nicaragua, grenzt an Honduras, umfaßt die Kordillere samt ihrem atlantischen Abfall, ist reich an fruchtbaren Savannen und schönen Bergthälern und hat ein Areal von 41,732 qkm (757,9 QM.) mit etwa 18,000 Einw. (ohne die wilden Indianer). Landbau, Viehzucht und etwas Bergbau (auf Gold und Silber) bilden die Haupterwerbszweige. Hauptstadt ist Ocotal (Nueva S.), an einem Zufluß des Coco, von Tannen- und Eichenwäldern umgeben, 625 m ü. M., mit etwa 5000 Einw.

Segrais (spr. ssĕgräh), Jean Regnauld de, franz. Dichter, geb. 22. Aug. 1624 zu Caen, wurde wegen seines Geistes der Prinzessin von Montpensier als Geheimsekretär empfohlen und hatte deren Schriften zu korrigieren und zu veröffentlichen. Dann trat er in ein ähnliches Verhältnis zu Mad. de La Fayette, an deren Werken er beteiligt war, so daß sogar »Zaïde« und »La princesse de Clèves« unter seinem Namen erschienen, und stand bei La Rochefoucauld und Mad. de Sévigné in hoher Achtung. Seit 1662 Mitglied der Akademie, zog er sich 1676 nach Caen zurück, wo er 25. März 1701 starb, nachdem er die dortige Akademie wiederhergestellt hatte. Großen Ruhm erwarb er sich durch seine Eklogen und Pastoralen, in denen er zartes und natürliches Gefühl in geistvoller, eleganter Weise zum Ausdruck brachte; er galt hierin als der Nachfolger Racans. Seine »Poésies diverses« wurden neu aufgelegt Caen 1823. Vgl. Brédif, S., sa vie et ses œuvres (Par. 1863).

Segre (sonst Sicoris), Fluß in Katalonien, entspringt auf französischem Boden in den Pyrenäen nördlich vom Puigmal, fließt in einem sehr gekrümmten Lauf nach SW., bildet das weite Gebirgsthal Cerdaña, nimmt die beiden Noguera und den Cinca auf, wird bei Lerida schiffbar und mündet bei Mequinenza links in den Ebro; 257 km lang. Er ist durch Cäsars Kämpfe gegen die Pompejaner 49 v. Chr. denkwürdig (s. Lerida).

Segré, Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Maine-et-Loire, am Zusammenfluß der Verzée und des Oudon und an der Eisenbahn Sablé-Châteaubriant (mit Abzweigung nach Angers und Nantes), mit Fabrikation von Maschinen und Ackerbauwerkzeugen, Leinweberei und (1886) 2689 Einw.

Segregieren (lat.), ausscheiden, absondern; Segregation, Ausscheidung; Segregat, das Ausgeschiedene; Segregatorium, Scheidetrichter.

Segu (S.-Sikoro), Hauptstadt eines jetzt verfallenen, aber ehemals mächtigen Reichs in Senegambien, das sich von der Kaarta bis Wassulu und von Dschallonke-Dugu bis Massina über einen Raum von 500,000 qkm (9000 QM.) erstreckte, jetzt aber auf einen schmalen ebenen Strich am rechten Ufer des obern Niger zwischen diesem und dem Bakhoy zusammengeschrumpft ist. Doch ist die Lage der Stadt an dem schiffbaren Fluß gerade da, wo sich mehrere bedeutende Handelsstraßen vereinigen, eine so glückliche, daß sie trotz aller Wandlungen ihre kommerzielle Bedeutung bewahrt hat. Von den Verwüstungen, welche Religionskriege in diesen Gegenden seit der Mitte des 19. Jahrh. angerichtet haben, sind S. und seine Umgebung durch die bereitwillige Unterwerfung der heidnischen Bewohner (Bambara und Soninke) unter die erobernden mohammedanischen Toucouleurs verschont geblieben. Die Bevölkerung der Stadt wurde 1865 von Magé auf 36,000 Seelen, die des ganzen Distrikts auf 100,000 Seelen geschätzt. Mit S. hängen die auf beiden Ufern auf einer 15 km langen Strecke schnell aufeinander folgenden Orte: S.-Koro, S.-Bugu, S.-Kura am rechten, Farakko und Kalabugu am linken Stromufer eng zusammen. Seiner Bauart nach muß S. eher Marokko zugerechnet werden als dem Sudân, der Handel aber bewegt sich ganz in den Formen des letztern. Man rechnet nach Kauris für kleine Beträge, während für größere der Sklave als Werteinheit gilt. Seitdem aber der Sklavenhandel mit den Weißen aufgehört hat, töten die Toucouleurs alle Gefangenen, deren Größe eine

Flintenlänge übersteigt; Frauen und Kinder verkauft man in der Nachbarschaft. Der mohammedanische Sultan wird nur von Frauen bedient, welche goldene Küraſſe auf der Brust tragen; einige derselben versehen sogar die höchsten Staatsämter. In neuester Zeit sind die Toucouleurs wieder aus ihrer dominierenden Stellung durch die Bambara verdrängt worden. Die letztern sind gute Landbauer und erzeugen viel Getreide, Reis, Mais, Yams, Kassawa, Tabak, die Frauen weben schöne, mit dem einheimischen Indigo gefärbte Stoffe, auch hübsche Arbeiten in Gold und Eisen werden angefertigt. Der Handel ist aber in den Händen der wie in allen Nigerstädten, so auch hier zahlreichen Araber. An einigen Plätzen haben sich Fulbe niedergelassen, welche Viehzucht treiben. Der größte Teil des ehemaligen Reichs gehört jetzt den Franzosen, welche durch einige Forts und kleine Kanonenboote den Niger beherrschen, u. denen in nicht ferner Zeit das bereits als ihrer Interessensphäre angehörig beanspruchte Land einmal zufallen dürfte. Vgl. Mage, Voyage dans le Soudan occidental (Par. 1868); Gravier, Voyage à Ségou (das. 1887).

Segue (ital., spr. ſségũe, »es folgt«) wird oft am Ende einer Notenseite gebraucht, um anzudeuten, daß auf der andern Seite die Fortsetzung folgt.

Seguidilla (spr. ſſeghidilja), in Spanien kleines Gedicht, aus vier Versen bestehend, in denen gewöhnlich sieben- und fünfsilbige assonierende Zeilen abwechseln. Man verbindet damit meist noch einen Anhang von drei fünfsilbigen Zeilen (éstribillo), in welchem sich der erste und letzte Vers reimen. Auch heißt S. ein spanischer Tanz in schneller Bewegung und in dreiteiliger Taktart, dem Bolero ähnlich.

Seguiri (spr. ſſehgi-), Fort in der franz. Kolonie Senegal, am Zusammenfluß des Tankisso mit dem Niger, 1858 vollendet und mit einer Kompanie Senegaltirailleure besetzt. Mit Niagassola ist S. durch eine Telegraphenlinie verbunden.

Ségur (spr. ſſegühr), altfranz. Adelsfamilie aus der Landschaft Rouergue in Guienne, die, dem Protestantismus ergeben, in den Religionskriegen viel zu leiden hatte. Bemerkenswert sind:

1) Philippe Henri, Marquis von S.-Ponchat, Sohn des Grafen Henri François S. (1689–1751), geb. 20. Jan. 1724, stieg in den Kriegen Ludwigs XV. zum General empor, erhielt später den Oberbefehl eines Armeekorps in der Franche-Comté und unter Ludwig XVI. 1780 das Ministerium des Kriegs. In dieser Stellung schuf er die leichte Artillerie und reorganisierte den Generalstab, erließ aber eine Ordonnanz, welche dem Adel allein die Offizierstellen vorbehielt. Nachdem er 1783 zum Marschall ernannt worden war, legte er 1787 seine Ministerstelle nieder. Während der Revolution wurde er eingekerkert und verlor sein Vermögen. Er starb 8. Okt. 1801.

2) Louis Philippe, Graf von S. d'Aguesseau, Sohn des vorigen, geb. 10. Dez. 1753 zu Paris, machte als Oberst den amerikanischen Freiheitskampf mit und ging 1783 als Gesandter nach Petersburg, wo er die Gunst der Kaiserin Katharina sich erwarb. Beim Beginn der Revolution nach Frankreich zurückgerufen, wurde er Mitglied der Nationalversammlung und Maréchal de Camp und ging 1792 als französischer Botschafter an den preußischen Hof. Nach der Hinrichtung des Königs schied er aus dem Staatsdienst und lebte während der Schreckensherrschaft zurückgezogen zu Châtenay bei Sceaux. Als Früchte dieser Muße erschienen das »Théâtre de l'hermitage« (Par. 1798, 2 Bde.), eine Sammlung trefflicher Lustspiele, und das »Tableau historique et politique de l'Europe de 1786–96, contenant l'histoire de Frédéric-Guillaume II« (das. 1800, 3 Bde.; 5. Aufl. 1828). Während des Konsulats war S. Mitglied des Gesetzgebenden Körpers, dann des Staatsrats und seit 1803 des Instituts. Napoleon ernannte ihn später zum Grafen und zum Oberzeremonienmeister sowie 1813 zum Senator. Ludwig XVIII. verlieh ihm bei der ersten Restauration die Pairswürde; da S. jedoch in den Hundert Tagen wieder zu Napoleon übergetreten war, erhielt er seinen Sitz in der Pairskammer erst 1818 zurück. S. starb 27. Aug. 1830. Eine Auswahl aus seinen poetischen und geschichtlichen »Œuvres« (darunter eine »Histoire ancienne«, »Histoire romaine«, »Histoire du Bas-Empire«, 9. Aufl. 1853) erschien Paris 1824–30, 33 Bde. Interessantes enthalten auch seine »Mémoires« (Par. 1825–26, 3 Bde.; neue Ausg. 1859, 2 Bde.).

3) Joseph Alexandre, Graf von, Bruder des vorigen, geb. 1756 zu Paris, wurde 1788 Maréchal de Camp, während der Revolution aber längere Zeit eingekerkert; starb 27. Juli 1805 in Bagnères. Er veröffentlichte zahlreiche Lustspiele, Opern und Lieder sowie »Correspondance secrète de Ninon de l'Enclos« (Par. 1790), den Roman »La femme jalouse« (das. 1791) und die Schrift »Les femmes, leur condition et leur influence dans l'ordre social etc.« (das. 1803, 2 Bde.; neue Ausg. 1835, 2 Bde.). Seine »Œuvres diverses« erschienen 1819.

4) Philippe Paul, Graf von, Sohn von S. 2), geb. 4. Nov. 1780, trat 1799 als gemeiner Husar in die Armee, machte Moreaus Feldzug in Bayern und Macdonalds Feldzug in Graubünden mit, ward 1802 in den Generalstab aufgenommen, trat 1805 mit Mack wegen der Übergabe von Ulm in Unterhandlung, geriet im polnischen Feldzug in russische Gefangenschaft, aus der er durch den Tilsiter Frieden wieder befreit wurde, und erwarb sich hierauf in Spanien durch die Erstürmung der Höhen bei Somosierra den Rang eines Obersten. Nachdem er im russischen Feldzug 1812 als Brigadegeneral im Gefolge Napoleons I. gewesen, organisierte er beim Beginn des Feldzugs von 1814 das 5. Regiment der Ehrengarden und erhielt nach Napoleons Sturz von Ludwig XVIII. den Befehl über die Kavallerie, welche aus den Resten der alten Garde geschaffen worden war. Da er sich während der Hundert Tage von Napoleon als Generalstabschef des zur Deckung des Rheins beorderten Armeekorps hatte verwenden lassen, zog er sich nach der zweiten Restauration ins Privatleben zurück und schrieb seine »Histoire de Napoléon et de la grande armée pendant 1812« (Par. 1824, 2 Bde.; 16. Aufl. 1852; deutsch von Kottenkamp, Mannh. 1835 u. öfter), welche dem General Gourgaud Veranlassung zu seinem »Examen critique« und infolgedessen zu einem Duell mit S. gab. Das Werk ist durch seine glänzende Darstellung berühmt, gibt indes vielfach ein falsches Bild der Ereignisse. 1830 ward S. in die Akademie aufgenommen. Nach der Julirevolution trat S. wieder in den aktiven Dienst, wurde 1831 zum Generalleutnant und Pair ernannt und starb 25. Febr. 1873 in Paris. Er veröffentlichte noch: »Histoire de Russie et de Pierre le Grand« (Par. 1829, 2 Bde.; deutsch, Zweibr. 1829) und »Histoire de Charles VIII« (Par. 1835, 3 Bde.; 2. Aufl. 1842), größtenteils aus dem litterarischen Nachlaß seines Vaters. Aus seinem Nachlaß erschien »Histoire et mémoires, période de 1789 à 1848« (Par. 1873, 8 Bde.). Vgl. Taillandier, Le général Philippe de S. (Par. 1875).

Segūra, 1) Fluß im span. Königreich Murcia, entspringt am Ostabhang der Sierra de S., strömt in mehrfachen Windungen nach O. und mündet, nachdem er das prächtig angebaute Thal von Ricote und die Vegas von Murcia und Orihuela bewässert hat, nach einem Laufe von 250 km nördlich von Guardamar in das Mittelländische Meer. Seine bedeutendern Nebenflüsse sind: Mundo, Quipar und Sangonera. — 2) S. de la Sierra, Stadt in der span. Provinz Jaen, mit Holzhandel und (1878) 2775 Einw. — 3) S. de Leon, Stadt in der span. Provinz Badajoz, mit (1878) 3401 Einw.

Seh, japan. Flächenmaß, s. Tang.

Se habla español (span., spr. espanjōl), »man spricht spanisch«.

Sehachse, s. v. w. Augenachse.

Sehe, s. v. w. Pupille (s. d.).

Sehen, s. Gesicht.

Sehhügel, s. Gehirn, S. 2.

Sehim (arab.), eins der ältesten türk. Staatspapiere, eine auf ein Nationalanlehen gegründete Staatsrente mit ursprünglich 5proz. Einkommen.

Sehlinie, s. Gesichtsachse.

Sehlstedt, Elias, schwed. Dichter, geb. 1808, begann seine schriftstellerische Laufbahn 1832 und entwickelte vier Jahrzehnte hindurch eine reiche Produktivität, deren Erzeugnisse mehrere Bände füllen, welche sämtlich neue Auflagen erlebten. Als Dichter pflegte S. vorzugsweise das humoristische Naturidyll und steht daher wohl K. J. Dahlgren am nächsten. Er verbrachte als Zollbeamter den größten Teil seines Lebens in den Schären Stockholms, und die herrliche Umgebung gab ihm stets neue Anregungen. Er starb 1874. Durch Nationalsubskription wurde ihm 1875 auf seinem Grab ein Denkmal errichtet. Seine »Samlade sånger och visor« erschienen in 5 Bänden (Stockh. 1873—78).

Sehne (Chorda), in der Geometrie das Stück einer geraden Linie, welches zwei Punkte einer krummen Linie oder Fläche verbindet; die Gerade selbst ist eine Sekante (s. d.).

Sehne (Flechse, Tendo), das bindegewebige Ende, mittels dessen sich die Muskeln ansetzen, und das, selbst nicht kontraktil, bei der Zusammenziehung derselben ihre Kraft auf die Ansatzpunkte überträgt. Sie besteht aus nebeneinander verlaufenden und fest unter sich verkitteten Bindegewebsfasern, die zu Bündeln vereinigt sind. Nerven und Blutgefäße sind nur sehr wenig in den Sehnen vorhanden. Man unterscheidet zweierlei Arten Sehnen: flache, dünne, breite, mehr hautähnliche, welche sich meist an flachen Muskeln vorfinden, die sogen. Sehnenhäute oder Aponeurosen, und rundliche, strangförmige, die eigentlichen Sehnen. Am menschlichen Körper sind die stärksten Sehnen das sogen. Kniescheibenband und die Achillessehne (s. d.).

Sehnendurchschneidung (Tenotomie), Operation zur Beseitigung von Verkrümmungen und Schiefstellungen von Gliedern, die durch die Verkürzung eines Muskels oder einer Sehne bedingt waren (z. B. beim Klumpfuß). Nach erfolgter S. bringt man den frei und locker gewordenen Körperteil in seine natürliche Lage und erhält ihn in dieser durch einen festen Verband, bis durch Zwischenlagerung von neuer Sehnenmasse zwischen die Enden der durchschnittenen Sehne Heilung und damit Verlängerung dieser Sehne eingetreten ist. Die Operationen zur Heilung des Schiefhalses, des Klumpfußes, die Schieloperationen 2c. sind nichts andres als Sehnendurchschneidungen.

Sehnenhaube, s. Kopf.

Sehnenhüpfen (Subsultus tendinum), krampfhafte Zuckungen einzelner Muskeln, besonders des Vorderarms, bei großer Schwäche und in der Agonie kurz vor dem Tod.

Sehnenklapp, s. Bockhuf.

Sehnennaht, s. Naht.

Sehnenreflex (Sehnenphänomen), die Erscheinung, daß beim Beklopfen gewisser Sehnen, wie der Achillessehne, des Kniescheibenbandes 2c., eine plötzliche Zuckung des betreffenden Muskels erfolgt. Das Ausbleiben des Sehnenreflexes ist ein diagnostisch wertvolles Zeichen für die Erkennung gewisser Nervenkrankheiten (vgl. Kniephänomen).

Sehnenscheide, s. Bänder.

Sehnerv, s. Auge, besonders S. 75.

Sehpurpur (Sehrot), ein purpurrotes Pigment, welches die Außenglieder der Stäbchen der Netzhaut (s. Gesicht, S. 237 f.) bei den meisten Wirbeltieren (Hühner, Tauben und eine Fledermausart sind ausgenommen) überzieht und ungemein lichtempfindlich ist. Der S. schwindet, sobald man die Tiere einige Zeit dem Licht aussetzt, bildet sich aber beim Aufenthalt im Dunkeln aufs neue. Durch partielle Belichtung der Netzhaut kann man photographische Bilder, Optogramme, erhalten, indem die Netzhaut des frisch getöteten Tiers nur so weit gebleicht wird, wie das Licht sie trifft, und mit einer so vollkommenen Abgrenzung der Wirkung, daß die von den brechenden Medien auf den Augenhintergrund entworfenen Bilder scharfe, helle Zeichnungen in der purpurnen Fläche der Stäbchenschicht hinterlassen, die sich durch 24stündiges Einbetten in eine 4proz. Lösung von Kalialaun dauernd fixieren lassen. Bald nach der Entdeckung des Sehpurpurs faßte man denselben als wirkliche Sehsubstanz auf; da aber nur die Stäbchen und nicht auch die Zapfen mit S. versehen sind, da ferner dieser dem sogen. gelben Fleck, d. h. derjenigen Stelle der Netzhaut, welche gerade als die Stelle des deutlichsten Sehens angesprochen werden muß, völlig fehlt, auch bei verschiedenen Tieren, die unzweifelhaft sehr gut zu sehen vermögen, vermißt wird, und da endlich Tiere, welche, wie der Frosch, von Haus aus S. besitzen, auch dann noch gut sehen, wenn dieser durch grelles Licht völlig zerstört ist, so scheint der S. beim Sehen selbst nicht notwendig eine Rolle zu spielen. Immerhin gewinnt durch das Verhalten des Sehpurpurs die Annahme vom Vorkommen photochemischer Prozesse in der Netzhaut eine thatsächliche Grundlage.

Sehschärfe, das Vermögen, auf der Netzhaut entstandene, scharf begrenzte Bilder von einer gewissen Größe zu erkennen. Je kleiner diese sind, um so größer ist die S. Zur Prüfung des Auges auf seine S. benutzt man die von Snellen angegebenen quadratischen Buchstaben und Zeichen, deren einzelne Teile eine Dicke von $^1/_5$ ihrer Höhe haben. Die S. eines Auges wird im Mittel als eine normale angesehen, wenn es diese unterscheiden kann, sobald sie unter einem Gesichtswinkel von 5 Minuten erscheinen. Die über jedem Schriftzeichen befindliche Zahl zeigt die Entfernung in Metern an, in welcher sie gesehen werden soll. Wird z. B. Nr. 6 in 6 m Entfernung erkannt, so ist die S. $= ^6/_6 = 1$. Sieht der Untersuchte in dieser Entfernung jedoch nur Nr. 12, so ist die S. $= ^6/_{12} = ^1/_2$.

Sehstäbchen, s. Auge, S. 73.

Sehwinkel, der Winkel, welchen die beiden von den Endpunkten eines Gegenstandes nach dem Auge des Beobachters gezogenen Linien einschließen. Sind die wahren Größen zweier Gegenstände gleich, so ver-

halten sich die Tangenten der S. umgekehrt wie die Entfernungen. Bei verschieden großen und entfernten Gegenständen stehen die Tangenten der S. im direkten Verhältnis der wahren Größen und im umgekehrten der Entfernungen. Bei kleinen Winkeln kann man ohne merklichen Fehler statt der Tangenten das Verhältnis der Winkel selbst nehmen.

Seiba (Ceiba), Stadt der Sektion Trujillo im Staat Andes der südamerikan. Republik Venezuela, im südöstlichen Winkel der Lagune von Maracaibo, steht mit dem 40 km entfernten Mendoza durch eine Eisenbahn in Verbindung.

Seibertz, Engelbert, Zeichner und Maler, geb. 21. April 1813 zu Brilon in Westfalen, ging 1830 auf die Akademie in Düsseldorf und besuchte 1832—1835 diejenige zu München. Von dort bereiste er Tirol und Italien, lebte dann sechs Jahre in Österreich und nahm 1852 seinen Wohnsitz in München. Er begann seine Thätigkeit mit Porträten, die wegen ihrer Ähnlichkeit und geistvollen Auffassung vielen Beifall fanden. Von 1848 bis 1852 entstand seine Hauptschöpfung, die Zeichnungen für die Cottasche Ausgabe von Goethes »Faust«, denen 1853 Wandmalereien im Maximilianeum, eine Versammlung großer Staatsmänner und die Gründung des Maximiliansordens für Kunst und Wissenschaft, folgten. Die nördlichen Arkaden des neuen Friedhofs in München hat er mit Fresken geschmückt und für den Dom zu Glasgow Kartons zu Glasgemälden gezeichnet. Seine Erfindung, die Stereochromie mit trocknen Farben auszuführen, brachte ihm den Michaelsorden ein.

Seiches (franz., spr. ßäh\|sch), periodische Niveauschwankungen des Genfer Sees und im weitern Sinn auch andrer Seen. Nach einer von Merian aufgestellten, von Thomson vereinfachten Formel ist die Dauer der Oszillation der Länge des Sees direkt, der Quadratwurzel seiner mittlern Tiefe umgekehrt proportional, und dies gilt nach Forel auch für den Neuenburger, Brienzer, Thuner, Wallen- und Bodensee, wo die Erscheinung »Ruhß« genannt wird.

Seïd (arab., »Herr«), Titel der Abkömmlinge des Propheten (bei den Türken Emir genannt), denen allein es zusteht, einen grünen Turban und ein grünes Oberkleid zu tragen. Die Seids stehen bei ihren Glaubensgenossen in großem Ansehen, und eine Beleidigung derselben wird streng geahndet. In Persien gibt es deren mehrere Zweige (Aliden, Fatimiden, Dschafariden ꝛc.), doch auch viele Pseudo-Seids. Nach dem Tod werden der Turban und die Kuppel auf dem Grabmal des S. grün angestrichen. Die Seids heißen auch Scherif (»Edler«), obwohl dieser Beiname von Rechts wegen nur dem Oberhaupt der in direkter Linie vom Propheten abstammenden Familie gebührt. Der Scherif von Mekka ist der oberste Aufseher der Kaaba und wird als hoher Würdenträger der Pforte vom Sultan ernannt, der ihm jährlich reiche Geschenke zu schicken hat.

Seide, der von der Seidenraupe aus dem Sekret ihrer Spinndrüse gefertigte Faden, aus welchem sie behufs der Verpuppung einen Kokon spinnt. Das aus zwei feinen Öffnungen unter dem Munde der Raupe austretende honigdicke Sekret vereinigt sich zu einem einzigen massiven Faden, der an der Luft sofort erhärtet. Die Raupe erzeugt zuerst ein lockeres, grobes, durchsichtiges Gespinst (Flockseide) und innerhalb desselben den dichten, eiförmigen, 33—36 mm langen Kokon (Galette) von 20—25 mm Durchmesser, dessen innerste Schicht von pergamentartiger Beschaffenheit ist. Da nun weder die letztere Schicht noch das äußere lose Fädengewirr technisch nutzbar ist, so erhält man von den ca. 3700 m, aus welchen der ganze Kokon besteht, nur etwa 300—600, seltener 900 m brauchbare S. Von frischen Kokons wiegen durchschnittlich 540 (von den größten 360, von den kleinsten 1200) 1 kg. Die rohe S. ist weiß, blaß- oder hochgelb, zuweilen auch rötlichgelb; von dem einfachen Kokonfaden wiegen 2570—3650 m 1 g; er ist bemerkbar abgeplattet, von 0,013—0,026 mm Dicke, läßt sich um 15—20 Proz. seiner Länge ausdehnen und reißt bei einer Belastung mit 43,62 kg pro QMillimeter (ein Drittel der Festigkeit besten Eisendrahts). Er ist völlig strukturlos und besteht aus etwa 66 Proz. stickstoffhaltiger Seidensubstanz (Fibroin), welche mit oberflächlich anhängenden Stoffen verunreinigt ist. Letztere bestehen aus leimartiger, in Wasser, nicht in Alkohol löslicher Substanz, Seidenleim (gleichsam ein Hydroxyd des Fibroins), aus Fett und Wachs (1—1,5 Proz.). Die gelbe S. enthält 1/20 Proz. harzartigen, gelben, in Alkohol und heißem Seifenwasser löslichen Farbstoffs. Die von diesen Verunreinigungen befreite S. hat ein spezifisches Gewicht von 1,3, löst sich in Kupferoxydammoniak und beim Kochen mit Kalilauge, in konzentrierter Schwefelsäure, Salpetersäure und Salzsäure, wenig in Essigsäure und tritt, aus ihren Lösungen abgeschieden, stets in Fadenform auf. Rohe S. hinterläßt etwa 0,6 Proz. Asche.

Da der auskriechende Schmetterling mittels eines durch den Mund abgesonderten Saftes den Kokon befeuchtet, erweicht und durchbohrt, so muß die Puppe vor dem Auskriechen getötet werden. Dies geschieht in einem Backofen oder in einer geheizten Kammer bei einer Temperatur von 57—75° C., auch durch Wasserdampf, indem man die Kokons nach dem Abpflücken der Flockseide in locker geflochtenen Körben etwa 10 Minuten auf einen Kessel mit kochendem Wasser setzt. Nachdem die Kokons alsdann sorgfältig sortiert sind, werden sie abgehaspelt (Spinnen). Man legt sie in heißes Wasser und schlägt sie mit einem kleinen Besen oder mechanisch bewegten Bürsten oder tränkt sie in Netzbeuteln mit warmem Wasser und schüttelt sie dann, um auf die eine oder die andre Weise den Anfang des Kokonfadens, der sich an die Reiser oder Netzmaschen anhängt, zu finden. Die Kokons werden dann in warmes Wasser (25—27°) gebracht und die Fäden von 3—8, selbst 15—20 Kokons, je nach der Stärke der darzustellenden S., vereinigt, indem man sie durch gläserne Ringe leitet. Mittels des vom Wasser erweichten Seidenleims kleben die Kokonfäden zusammen und bilden, ohne eine Drehung erhalten zu haben, einen starken Seidenfaden, der sofort auf einen Haspel gewickelt wird. 10—16 kg frische, grüne Kokons oder 7—9 kg gebackene geben 1 kg gehaspelte S., was auf 1 Kokon 150—180 (bis 240) mg oder 1/8 vom Gewicht des ganzen Kokons (mit der Puppe) beträgt.

Die gehaspelte S. (rohe S., Grège-, Rohseide, Grezseide) wird meist gezwirnt, indem man zwei und mehr Fäden durch Zusammendrehen vereinigt. Aber auch wenn dies nicht geschieht, muß der Faden der Rohseide eine Drehung erhalten; er wird dadurch runder, dichter und verliert die Eigenschaft, beim spätern Entschälen in einzelne Kokonfäden zu zerfallen. Das Zwirnen (Filieren, Moulinieren) ist eine sehr einfache Operation, die auf Spulmaschinen, Dubliermaschinen und Zwirnmaschinen (Spinnmühlen, Filatorien) ausgeführt wird. Nach den Verschiedenheiten in der Zusammensetzung und Drehung der Fäden unterscheidet man: Organsin (Orsoyseide, Kettenseide), aus den schönsten Kokons, aus 2, seltener 3 Fäden gezwirnt, deren jeder aus 3—8

Kokonfäden besteht und vor dem Zusammenzwirnen einzeln sehr stark gedreht ist; dient zur Kette der meisten seidenen Stoffe. Tramseide (Trama, Einschlagseide), aus geringern Kokons, besteht entweder aus nur einem mäßig gedrehten oder aus 2—3 nicht gedrehten, schwach zusammengezwirnten Rohseidefäden, deren jeder aus 3—12 Kokonfäden gebildet ist; dient zum Einschlag, zu Schnüren 2c. Marabutseide besteht aus drei (selten zwei) Fäden weißer Rohseide, die nach Art der Trama gezwirnt, dann ohne vorhergehendes Kochen oder Entschälen gefärbt und schließlich sehr scharf gezwirnt sind, hat peitschenschnurartige Härte, wird in der Weberei benutzt. Soie ondée, aus einem groben und einem feinen Rohseidefaden gezwirnt, von welchen der erstere in Schraubenwindungen um den letztern sich herumlegt; dient zu leichten Modestoffen. Pelseide (Pelo), aus den geringsten Kokons gewonnen, ist ein einziger grober, gedrehter Rohseidefaden aus 8, 10 oder mehr Kokonfäden, dient als Grundlage zu Gold- und Silbergespinsten und wird mit geplättetem Draht umwickelt. Nähseide (Cusir) ist aus 2, 4, auch 6 gedrehten oder ungedrehten Rohseidefäden (à 3—42 Kokonfäden) zusammengezwirnt. Strickseide, der vorigen ähnlich, aber dicker und schwächer gezwirnt, weil sie weich sein muß, enthält 3 bis etwa 18 Rohseidefäden. Kordonnierte S., bestehend aus schönen Rohseidefäden, die man zunächst rechts dreht, worauf 4—8 Fäden links zusammengezwirnt und 3 gezwirnte Fäden durch eine Zwirnung rechts vereinigt werden, ist drall und derb, sehr rund und glatt, schnurähnlich, dient zu gestrickten, gehäkelten Arbeiten 2c. Stickseide (flache S., Plattseide) ist ein schwach gedrehter einfacher Rohseidefaden oder aus 2—10 und mehr nicht gedrehten Rohseidefäden durch eine sehr schwache Drehung gebildet. Der ganze Faden breitet sich flach aus, und man kann nach dem Kochen und Färben die einzelnen Kokonfäden unterscheiden. Die aus den Seidenfilatorien (Seidenmühlen) hervorgehende S. heißt filierte oder moulinierte S. im Gegensatz zur Rohseide.

Zur Bestimmung der Feinheit der filierten S. (Titrierung) gibt man das Gewicht einer bestimmten Fadenlänge an und zwar das Gewicht einer Strähne von 9600 Pariser Aunes (11,400 m) in Deniers (à 24 Gran). Ein Denier ist beim französischen Seidengewicht = 1,275, beim piemontesischen = 1,281, beim mailändischen = 1,224 Gran. Man haspelt ein Gebind von 400 Aunes (475 m) ab und bestimmt dessen Gewicht in Gran. So viel Gran die Probe wiegt, so viel Deniers wiegen 9600 Aunes. In Frankreich setzt man die 400 Aunes rund = 480—500 m. Der einfache Kokonfaden wiegt 2—3,5 Deniers, feinste ungezwirnte Rohseide 7—10, feinste Organsin 21—24, gröbste 50—85, feinste Trama 12—24, gröbste 60—80 Deniers. Auf den internationalen Kongressen von 1873 und 1874 wurde beschlossen, die Feinheitsnummer der Seidengespinste durch den zehnfachen Wert der Zahl auszudrücken, welche das absolute Gewicht eines Fadenstücks von 1 m Länge in Milligrammen darstellt; als Einheitslänge soll hierbei 500 m, als Einheitsgewicht 0,05 g angenommen werden. Die S. ist ungemein hygroskopisch; sie nimmt in Kellern 30 Proz. Feuchtigkeit auf, ohne eigentlich Nässe zu zeigen, und je nach der Beschaffenheit des Aufbewahrungsorts und der Luft schwankt ihr Gewicht leicht um mehrere Prozent. Um nun dem Seidenhandel mehr Sicherheit zu geben, wird die S. in besondern Anstalten (Konditionieranstalten) probeweise bei 20—30° getrocknet und danach ihr Wert bestimmt. Richtig konditionierte S. enthält 9—10 Proz. Feuchtigkeit; man trocknet aber auch eine Probe bei 110°, wägt sie und schlägt zu dem Gewicht dieser absolut trocknen S. 10 Proz. hinzu.

Rohe S. ist hart, rauh, steif und ohne Glanz (ungekochte, unentschälte S., écru) und wird zu Gaze und Blonden verarbeitet; meist aber wird sie entschält, d. h. von dem Seidenleim und Farbstoff befreit, wodurch sie glänzend und weich wird (gekochte, entschälte, linde S.) und sich leichter und besser färbt. Man behandelt sie zu dem Zweck mit starker Seifenlösung bei 90° (Degummieren), windet die Strähnen aus, bringt je 20—30 kg in einen leinenen Sack, kocht sie in schwächerer Seifenlösung, spült und trocknet. Gute S. erleidet hierbei einen Gewichtsverlust von 27 Proz.; die Kokonfäden sind wieder vollständig voneinander getrennt, und die S. erscheint daher lockerer, gleichsam aufgequollen. Gelbe S. ist nun weiß und kann auch mit hellen Farben gefärbt werden; die weiß zu verarbeitende wird mit schwefliger Säure vollständig gebleicht und dann mit Indigolösung gebläut oder mit Orlean schwach rötlich gefärbt (Chinesischweiß). Rohe S. kann ohne Entschälung gebleicht werden, indem man sie 48 Stunden mit einem Gemisch aus 1 Teil Salzsäure und 23 Teilen Weingeist digeriert.

Florettseide (Fleurett, Filoselle, Florett) wird aus den Seidenabfällen (Galettseide) bereitet und besteht nicht, gleich der gehaspelten S., aus ununterbrochenen langen Fäden, sondern aus mehr oder weniger kurzen, durch einen wirklichen Spinnprozeß zu Fäden vereinigten Fasern. Die Abfälle bestehen aus der Flockseide und den pergamentartigen innern Häutchen der Kokons (beide Sorten werden als Strusi bezeichnet) sowie aus beschädigten oder durchgebissenen Kokons. 8—10 kg Kokons liefern etwa 1 kg gehaspelte S. und 1—2 kg Abfälle. Die Strusi werden 8—10 Tage in Wasser maceriert und dann gewaschen; die Kokons kocht man mit Seifenwasser und wäscht sie dann ebenfalls; das so gewonnene Material wird nun wie Baumwolle gekrempelt und gesponnen. Bisweilen zerschneidet man auch das Material zunächst in Längen von 40—70 mm, oder man hechelt oder kämmt die langen Sorten, wie Flachs oder lange Wolle, auf der Dressingmaschine und erhält als Abfall Stumpen- oder Seidenwerg. Zum Spinnen dient das Handrad oder Maschinen, wie sie bei der Baumwoll-, Flachs- oder Kammwollspinnerei benutzt werden. Die Gespinste (Seidengarn) kommen als Chappe, Crescentin, Galettam, Galette in den Handel; auch die Abfälle bei der Florettseidenfabrikation (Strazza) werden ebenfalls noch versponnen. Man benutzt die Gespinste zu Geweben, Hutfelbel, groben Bändern und Schnüren, als Stickseide, auch zum Stricken und in der Strumpfwirkerei. Für gewisse Waren wird Florettseide auch mit Baumwolle oder Wolle versponnen.

Seidenbau und Seidenmanufaktur wurden zuerst in China betrieben; schon 4000 Jahre v. Chr. war die S. den Chinesen bekannt, doch geschieht der Seidenzucht erst 2602 Erwähnung. Eine chinesische Kaiserstochter verpflanzte die Seidenzucht 140 v. Chr. nach Japan und eine andre im 6. Jahrh. nach Tibet. Nach Ritter wanderte die Zucht wohl in der Sassanidenperiode nach Sogdiana, Baktriana und Iran und kam von dort nach Serinda. Bei den Griechen spricht zuerst Aristoteles von der S. und der Seidenraupe, und zwar scheint Alexander durch seinen Feldzug diese Kenntnis vermittelt zu haben. Ward nun schon hier die S. ein beliebter Gegenstand des Luxus,

so spielte sie bei den Römern eine noch viel größere Rolle, und trotz wiederholter Verbote gegen das Tragen seidener Kleider nahm der Luxus immer mehr überhand. Vielleicht schon unter Tiberius, sicher aber 220 wurde Rohseide nach Italien gebracht und dort zu halb- und ganzseidenen Stoffen verarbeitet. Unter Justinianus (555) brachten persische Mönche Seideneier und Maulbeersamen aus Serinda nach Konstantinopel, und nun erblühte bald in jeder griechischen Stadt Seidenbau. Von dort aus betrieb Venedig, von Indien und Persien aus Phönikien Seidenhandel. Im 8. Jahrh. gelangte der Seidenbau durch die Araber nach Spanien, ohne sich aber dort bedeutend zu entwickeln. 1130 kam er nach Sizilien und breitete sich von da bald über Florenz, Bologna, Venedig und Mailand aus; Venedig aber spielte im 15. und 16. Jahrh. in der Seidenindustrie die erste Rolle. Nach Frankreich soll der erste Maulbeerbaum 1268 gekommen sein; 1345 bestanden in Marseille und Montpellier Seidenmanufakturen, und unter Ludwig XI. und den folgenden Herrschern fand der Seidenbau kräftige Unterstützung. 1667 übertraf Frankreich in der Seidenindustrie alle Länder, durch die Auswanderung der Hugenotten aber erhielt dieselbe einen starken Stoß und verbreitete sich nun auch über andre Länder Europas. In Deutschland war die S. schon sehr früh bekannt durch den Handel, den die Ostseereiche über Kiew mit den Völkern am Schwarzen Meer trieben. Im 10. Jahrh. wurde S. in Mainz verwebt, und bald erblühte in Augsburg, Nürnberg ꝛc. eine bedeutende Seidenindustrie. In Berlin gab es 1580 sehr viele Seidenmanufakturen. Die ersten Raupen zur Zucht scheinen 1599 nach Deutschland gekommen zu sein; 1670 bildete sich in Bayern die erste Seidenbaugesellschaft, und unter Friedrich II. erblühte das Seidengewerbe in der Mark, bei Halberstadt, Magdeburg und in Pommern, gewann indes keinen festen Boden und verfiel wieder während der Napoleonischen Kriege. Erst in neuester Zeit ward dieser Industriezweig von neuem angeregt, kam indes zu keiner rechten Entwickelung, da die Raupenkrankheit in den 50er Jahren die europäische Produktion um mehr als die Hälfte verminderte und von weitern Bemühungen abhielt. Hauptsächlich ist die europäische Seidenzucht gegenwärtig in Italien, Spanien (Murcia, Valencia), Portugal, Griechenland und der Türkei, in einigen Teilen Frankreichs (Gard, Ardèche, Drôme, Vaucluse) und Österreichs (Südtirol, Görzer Gebiet, Istrien, Dalmatien), in Südrußland und der Schweiz (Tessin und Graubünden) entwickelt. Die Produktion betrug 1885 in Italien 2,457,000 kg, in Österreich-Ungarn 168,000, in Frankreich 535,000, in Spanien 56,000, in der Türkei 100,000, in Griechenland 20,000, in ganz Europa 3,340,000 kg. Die Ernte in China schätzt man auf 9,440,000 kg, sie betrug in Japan 3,520,000, in Kleinasien und Transkaukasien 430,000, in Ostindien 423,000, in Persien 400,000; die Ausfuhr aus Siam 66,000 kg, die Gesamtproduktion 17,619,000 kg. Die größte Seidenindustrie haben Frankreich, England, Italien und die Schweiz. Vgl. **Quatrefages**, Essai sur l'histoire de la sériciculture (Par. 1860); **Duseigneur-Kléber**, Le cocon de soie (2. Aufl., das. 1875); **Clugnet**, Géographie de la soie (Lyon 1877); **Bavier**, Japans Seidenzucht, Seidenhandel und Seidenindustrie (Zürich 1874); **Brockett**, Silk-industry in America (New York 1876); **Persoz**, Essai sur le conditionnement, le titrage et le décreusage de la soie (Par. 1878); **Moyret**, Traité de la teinture des soies (Lyon 1879); **Nat. Rondot**, L'art de la soie (2. Aufl., Par. 1885–87, 2 Bde.); **A. Rondot**, Essai sur le commerce de la soie en France (das. 1883); **Giraud**, Les origines de la soie, son histoire chez les peuples de l'Orient (das. 1883); **Morand**, Carte séricicole de la région italique, etc. (Lyon 1878); **Kalesse**, Geschichte der Seidenwebkunst (Leipz. 1883).

Seide (Klebe), Pflanze, s. Cuscuta.

Seide, vegetabilische, s. Asclepias, Calotropis.

Seidel (Seitel), Flüssigkeitsmaß, bis 1875 in Österreich = ¼ Maß = 0,354 Lit.; in Bayern bis 1871 = ½ altes Maß = 0,535 L.; in einigen Gegenden Deutschlands auch s. v. w. Schoppen, = 0,5 L.

Seidel, 1) **Gustav**, Kupferstecher, geb. 28. April 1819 zu Berlin, besuchte die dortige Akademie und war sechs Jahre lang Schüler von Buchhorn und Mandel. Seine Stiche, meist in Linienmanier, sind in der Wiedergabe der Originale von treuer Zeichnung und großer Gewandtheit in der Behandlung der Stoffe. Seine Hauptblätter sind: die müde Pilgerin nach Ed. Däge, einige Porträte nach Pesne, die Venus Urania (Kartonmanier) nach Kaulbach, das Porträt Mendelssohn-Bartholdys nach Magnus, Amor und Psyche nach Klöber (1862), das Porträt des Konsuls Wagener nach Schrader, Dame im Rokoko-Kostüm nach Gustav Richter und Lavinia nach Tizian.

2) **Philipp Ludwig**, Mathematiker, geb. 24. Okt. 1821 zu Zweibrücken, habilitierte sich 1846 als Privatdozent an der Münchener Universität und ward daselbst 1847 Professor der Mathematik. Außer Untersuchungen über Kettenbrüche und Reihen lieferte er mit Steinheil eine Reihe von Bestimmungen der Brechungs- und Zerstreuungsverhältnisse verschiedener Medien, Untersuchungen über die gegenseitigen Helligkeiten der Fixsterne erster Größe und über die Absorption, welche das Licht bei seinem Durchgang durch die Atmosphäre erleidet. In einer spätern Arbeit dehnte er seine photometrischen Bestimmungen über alle Sterne 1.—3. Größe aus; ebenso untersuchte er die Reflexionsfähigkeit der Planeten Venus, Mars und Jupiter. Vgl. »Denkschriften der Münchener Akademie«, Bd. 6, Abt. 3, 1852; »Münchener gelehrte Anzeigen« 1853.

Seidelbast, Pflanzengattung, s. Daphne.

Seidelbastpflaster, s. Kantharidenpflaster.

Seidenaffe (Pinselaffe, Hapale *Ill.*), einzige Gattung aus der Familie der Krallenaffen (Arctopitheci), südamerikanische kleine Affen mit dichtem Wollpelz, langem, schlaffem, nicht zum Greifen geeignetem, behaartem Schwanz und Krallnägeln. Die opponierbare große Zehe trägt einen Plattnagel, der Daumen ist nicht opponierbar. Durch ihren Schädel und ihr Gebiß weichen diese Affen wesentlich von den andern Affen der Neuen Welt ab. Der rundliche Kopf wird oft durch seitliche Haarbüschel geziert. Sie leben gesellig auf Bäumen, nähren sich von Früchten, Eiern, Insekten, schlafen nachts in Baumhöhlen und werfen 2–3 Junge. Das **Löwenäffchen** (Hapale leonina *Ill.*), 20–22 cm lang, mit ebenso langem Schwanz, olivenbräunlichem, auf dem Rücken weißlichgelb geflecktem und gestricheltem Pelz, langer, ockergelber Mähne, langhaarigem, oberseits schwarzem, unterseits leberbraunem Schwanz, schwarzem Gesicht und schwarzen Händen und Füßen, bewohnt die heißen Ebenen am östlichen Abfall der Kordilleren, ist, wie alle seine Verwandten, ein echtes Baumtier und nährt sich von süßen Früchten und Kerbtieren. Ähnlich ist das **Röteläffchen** (H. Rosalia *Geoffr.*, s. Tafel »Affen III«), welches auch als »Löwenäffchen« nach Europa kommt. Es ist 25–30 cm lang, mit 40 cm langem Schwanz, im Gesicht bräunlich fleischfarben,

Seidenspinner.

1 Maulbeerspinner (*Bombyx mori*) nebst Raupe, Gespinsten u. Eiern. 2 Südamerikanischer Seidenspinner (*Saturnia Cecropia*).
3 Chinesischer Seidenspinner (*Saturnia Pernyi*). 4 Ailanthusspinner (*Saturnia Cynthia*).

an Händen und Füßen gelblichbraun. Der Pelz ist rötlichgelb, die Mähne dunkelbraun. Es bewohnt die Waldungen der Ostküste Brasiliens zwischen dem 22. und 23.° südl. Br., lebt familienweise, zeigt sich ängstlich, mißtrauisch, leicht erregbar, wird aber in der Gefangenschaft einigermaßen zahm. Der **Uistiti** (Marmoset, Saguin, H. Jacchus *L.*), 22—27 cm lang, mit 30—35 cm langem, geringeltem Schwanz, rostgelb, mit schmalen, schwarzen und weißen Querbinden, unterseits weißlichgrau, mit dunkelbraunem Kopf, dunkelfleischfarbenem Gesicht und weißem Ohrpinsel; er bewohnt die Umgegend von Bahia und die Waldungen der Ostküste zwischen dem 14. und 17.° südl. Br., kommt nicht selten nach Europa und hat sich hier auch fortgepflanzt.

Seidenbau, s. Seidenspinner.

Seidenberg, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Lauban, Knotenpunkt der Linie Nikrisch-S. der Preußischen Staats- und der Österreichischen Südnord-Verbindungsbahn, 252 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Tuchmanufaktur, Schirmstock- und Ofenfabriken und (1885) 2022 meist evang. Einwohner.

Seidendarm (englisches Gras, Gut), der durch Einlegen in Essig gehärtete, dann zu weißen Fäden ausgezogene und getrocknete Inhalt der Spinndrüsen der Seidenraupe, besteht aus derselben Substanz wie die Seide und dient zu Angelschnuren.

Seidengrün, s. Chromgrün.

Seidenhase, s. Kaninchen.

Seidenholz, s. Atlasholz.

Seidenleim, s. Seide, S. 824.

Seidenpflanze, Pflanzengattung, s. Asclepias.

Seidenraupe, s. Seidenspinner.

Seidenschwanz (Ampelis *L.*, Bombycilla *Vieill.*), Gattung aus der Ordnung der Sperlingsvögel und der Familie der Seidenschwänze (Ampelidae), welche den Fliegenfängern am nächsten steht. Die Seidenschwänze sind gedrungen gebaut, mit kurzem Hals, ziemlich großem Kopf, mittellangen und spitzigen Flügeln, in denen die erste und zweite Schwinge am längsten sind, kurzem, an der Wurzel etwas breitem, an der Spitze sanft herabgebogenem und vor derselben mit einem kleinen Ausschnitt versehenem Schwanz, kurzem, geradem Schnabel, ziemlich kurzen, starken Füßen, reichhaltigem, seidenweichem Gefieder, auf dem Kopf mit einer Holle und mit roten, hornigen Spitzen an den Armschwingen und Steuerfedern. Der **europäische S.** (Winterdrossel, Kreuz-, Pest-, Sterbevogel, Ampelis garrula *L.*, s. Tafel »Sperlingsvögel II«), 20 cm lang, 35 cm breit, rötlichgrau, unterseits heller, am Kinn und an der Kehle schwarz, mit schwarzem Zügel und Augenstreifen, außen gelb gefleckten, innen weiß gekanteten Handschwingen und schwärzlichen, an der Spitze gelben Schwanzfedern, bewohnt als Strichvogel im N. Europas, Asiens und Amerikas Fichtenwälder, wandert, durch Nahrungsmangel gezwungen, südwärts und weilt bisweilen in größern Gesellschaften bei uns von November bis März. Er ist träge, friedfertig, gesellig, einfältig und dreist, er singt leise und unbedeutend, klettert geschickt, fliegt leicht und schnell, nährt sich von Beeren und Insekten und ist ungemein gefräßig. Er nistet nicht hoch über dem Boden, aber sehr versteckt auf Fichten und legt im Juni 5—7 bläuliche, dunkel gefleckte und punktierte Eier. Man fängt den S. sehr leicht in Dohnen oder auf dem Vogelherd. Er wird in der Gefangenschaft bald zahm, wird aber durch seine Gefräßigkeit lästig. Das Fleisch ist schmackhaft. Ehemals galt der S. wegen seines unregelmäßigen Erscheinens als Vorbote von allerlei Landplagen.

Seidenspinner (Bombyx mori *L.*, hierzu Tafel »Seidenspinner«), Schmetterling aus der Familie der Spinner (Bombycidae), 32—38 mm breit, mehlweiß oder perlgrau, mit blaß gelbbraunen Querstreifen auf den Flügeln und schwärzlich gekämmten Fühlern, ist wahrscheinlich in China heimisch und wird behufs der Gewinnung von Seide in China, Japan, Indien und in Südeuropa gezüchtet. Das Ei des Seidenspinners (s. Tafel, Fig. 1) ist oval, flach gedrückt, 1—1,5 mm lang, schiefergrau, ins Bläuliche, Violette oder Grünliche spielend und überwintert. Die ausschlüpfende Raupe ist schwarzbraun, wird aber nach der ersten Häutung perlgrau, ins Bräunliche oder Gelbliche neigend. Einige Rassen sind schwärzlichgrau oder samtschwarz oder am ganzen Körper dunkel quer gestreift. Der elfte Körperring besitzt auf der Rückenseite einen Hautzapfen (Sporn), und vom Kopf bis zu diesem Zapfen verläuft ein bläulichgraues Band, dem Rückengefäß oder Herzen entsprechend. Auf der Rückenseite des dritten und achten Ringes finden sich zwei halbmondförmige Flecke, welche aber bei einigen Rassen fehlen. Die Spinndrüsen der

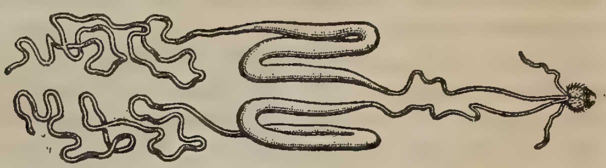


Fig. 1. Spinndrüsen der Raupe.

Raupe (Textfig. 1) bestehen aus einem vielfach gewundenen Schlauch, dessen hinterer Teil die Seidenmaterie absondert, welche durch dünne Ausführungsgänge zu der im Kopf gelegenen Spinnwarze und von da aus dem Körper geleitet wird. Die Raupe häutet sich viermal, und 30–35 Tage nach dem Ausschlüpfen ist sie spinnreif (s. Tafel). Indem sie die an der Luft sofort zu einem Faden erhärtende Spinnmaterie austreten läßt und dabei mit dem Kopfe Bewegungen ähnlich einem ∞ macht, legt sie um sich herum Fadenwindung an Fadenwindung, und in kurzer Zeit ist sie von einem dichten Seidengespinst (Kokon), bestehend aus einem einzigen langen Faden, eingeschlossen. Der Kokon (s. Tafel) ist länglich-oval, bei den einheimischen Rassen strohgelb, bei den japanischen Rassen grünlich, bei den Weißspinnern weiß. Durch Kreuzungen erhält man goldgelbe und andre Nüancen. Acht Tage nach dem Einspinnen verpuppt sich die Raupe (Fig. 2 u. 3), und nach weitern acht Tagen schlüpft der Schmetterling aus, indem er den Kokon durchbohrt. Sehr bald darauf beginnt die Paarung, welche 6–8 Stunden dauert, und nach derselben legt das Weibchen in wenigen Tagen ca. 400 Eier, worauf die Schmetterlinge sterben. Die gelben Eier werden bald dunkler und schließlich grau, unbefruchtete Eier bleiben gelb und trocknen aus. Bei den sogen. Zweispinnern kriechen die Räupchen noch in demselben Sommer aus u. machen eine zweite Generation durch. Man kann solches außerzeitige Ausschlüpfen künstlich

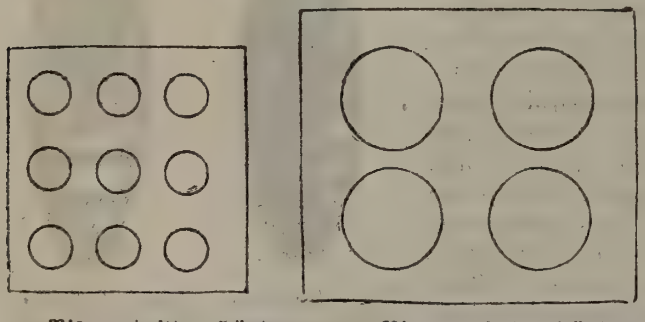
Fig. 2. Rückenseite der Puppe.

Fig. 3. Bauchseite der Puppe.

durch den elektrischen Funken, Reibung mit vegetabilischen Fasern, andauernde Abkühlung, momentane Erwärmung auf 40° R. oder durch kurze Einwirkung von Schwefel-, Salpeter- oder Salzsäure hervorrufen.

Seidenraupenzucht.

Bei der Seidenraupenzucht werden im Frühjahr wenige Tage vor dem Grünwerden der Maulbeerbäume die Eier (Grains, Samen) zur Ausbrütung ausgelegt. Kleinere Quantitäten trägt man wohl zu dem Zweck am Leib oder legt sie unter die Bettmatratze; größere werden in Zimmern ausgebreitet, in welchen man die Temperatur von 0°, täglich um ½—1°, auf 18—20° R. steigert. Man benutzt auch **Brutöfen**, wie den von Haberlandt-Bolle, welcher aus einem an der einen Seite offenen Kasten aus Zinkblech, der von einem hölzernen Kasten umgeben ist, besteht. Der Zwischenraum zwischen beiden Kasten dient zur Zirkulation eines warmen Luftstroms, der aus einer Petroleumlampe aufsteigt und durch ein Rohr entweicht. Durch ein Glasthürchen schiebt man die Rahmen mit den Eiern, Thermometer und Wassergefäß ein; die Lufterneuerung im Brütraum geschieht durch besondere Röhren. In 10—15 Tagen schlüpfen die Raupen aus und werden mittels junger Maulbeerblätter abgehoben und im Aufzuchtslokal auf Hürden gelegt. Dies Lokal und alle Geräte müssen vorher gut gereinigt und womöglich mit Chlor geräuchert werden. Zur Aufzucht der Raupen aus 25 g Samen (35–40,000 Eier) bedarf man 70 cbm Raum. In demselben werden eine Temperatur von 17° und beständiger Luftwechsel unterhalten. Jede zweite oder dritte Stunde, mit Ausnahme der Häutungsperioden, wird gefüttert. Das Laub nimmt man vom weißen Maulbeerbaum; es muß frisch und nicht von Regen oder Tau naß sein. Zweckmäßig reicht man bis zur vierten Häutung mit der Laubschneidemaschine zerschnittenes Laub. Man verbraucht auf 25 g Samen bis zum Einspinnen 780 kg und erhält von 1000 kg Laub 60 kg Kokons. Mit dem Wachsen der Raupen (die ausgewachsene übertrifft die ausgeschlüpfte an Volumen um das 2250fache, an Gewicht um das 6000fache) muß man sie auf immer größere Flächen ausbreiten; die Raupen aus 25 g Samen erfordern beim Ausschlüpfen 0,3, bei der ersten Häutung 1, bei der zweiten 3, bei der dritten 9, bei der vierten 20, bei der Spinnreife 70 qm. Nach der ersten Häutung muß man die Lager mit den Exkrementen und Blattresten täglich entfernen (Wechseln der Betten); man legt zu dem Zweck



Bis zur dritten Häutung. Bis zur vierten Häutung.

Fig. 4 u. 5. Schema des durchlöcherten Papiers zum Umbetten der Raupen; natürl. Größe.

Netze oder durchlöchertes Papier (Textfig. 4 u. 5) auf die Raupen und darüber frisches Laub. Sehr bald kriechen dann die Raupen hervor und können leicht auf neue Hürden übertragen werden. Das alte Lager wird aufgerollt und hinausgeschafft. Nach 30—35 Tagen hören die Raupen auf, zu fressen, und man stellt nun die Spinnhütten auf, welche aus losen, zwischen zwei Hürden aufgerichteten Bündeln von trocknem Stroh oder Reisig bestehen. Acht Tage, nachdem die letzte Raupe in die Spinnhütte übertragen wurde, kann man letztere zerlegen und die Kokons sammeln. Bevor man diese zu Markte bringt oder in eignen Öfen mit Dampf oder heißer Luft tötet, muß man sorgfältig die schwachen oder fleckigen und die sogen. Doppelkokons auslesen.

Die Seidenraupe ist mehreren **Krankheiten** unterworfen, welche oft ganze Aufzuchten zerstören. Alle kranken Raupen zeigen verminderte Freßlust und Verzögerung des Wachstums, welche Unregelmäßigkeit der Häutungen unter Raupen desselben Alters herbeiführt. Man unterscheidet fünf Krankheiten. Bei

Fig. 6. Fleckenkranke Raupe.

der **Fleck- und Körperchenkrankheit** (Pébrine, Gattine) erscheinen schwarze Fleckchen auf der Raupe (Fig. 6); die innern Organe sind mit sogen. Körperchen (Fig. 7), einem mikroskopischen Pilz, Nosema bombycis *Näg.*, infiziert. In mildern Gra-

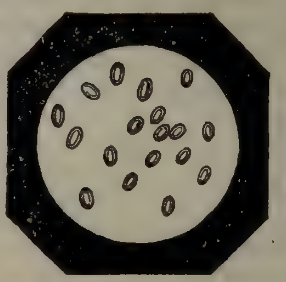


Fig. 7. Körperchen. 600/1.

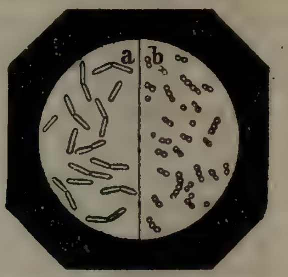


Fig. 9. a Bakterien, b Mikrokokkus der schlaffsüchtigen Raupe. 600/1.

den der Krankheit kann die Raupe sich einspinnen und verpuppen, es schlüpft auch der Schmetterling aus; aber der Pilz befällt auch die Eierstöcke und die Eier, aus den kranke Raupen ausschlüpfen. Die **Schlaffsucht** (Flacherie) befällt die Raupen meist unmittelbar vor der Spinnreife (Fig. 8); sie werden schlaff, sterben bald ab, verbreiten nach wenigen Stunden einen widerwärtigen Geruch und werden schwarz und breiig. Große Zuchten können dadurch in 2—3 Tagen dahingerafft werden. Im Mageninhalt treten bei dieser Krankheit zahlreiche Bakterien und Mikrokokken (Cordyceps) auf (Fig. 9). Die wahre Ursache der

Fig. 10. Pilz der Kalksucht (Botrytis Bassiana). 200/1.

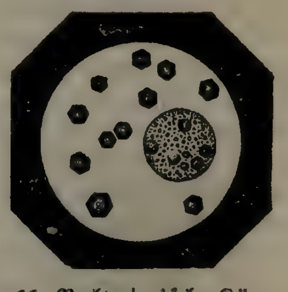


Fig. 11. Polyedrische Körnchen der Gelb- oder Fettsucht.

Schlaffsucht ist nicht bekannt, doch wird sie durch irrationelle Aufzucht begünstigt. Die **Kalksucht** (Muscardine) wird durch einen Pilz, Botrytis Bassiana *Bal.* (Fig. 10), herbeigeführt. Das Mycelium desselben durchwuchert in mehreren Tagen die innern Organe, tötet die Raupe, durchbricht die Haut und fruktifiziert, worauf die weißen Sporen ausgestreut werden. Die abgestorbene Raupe ist wachsartig, später

kreidig und bedeckt sich mit den Sporen, die durch das Futter in andre Raupen gelangen, so daß sich die Krankheit sehr schnell verbreitet. Geräte und Räume, die mit dem Pilz verunreinigt worden sind, dürfen im nächsten Jahr nicht wieder benutzt werden, damit die Sporen ihre Keimkraft verlieren. Die Fett- oder Gelbsucht verursacht selten größern Schaden u. tritt meist zur Zeit der Spinnreife auf. Die kranke Raupe nimmt an Körperumfang zu, die Haut wird opak, färbt sich und zerreißt leicht, wobei trübes gelbliches oder milchiges Blut ausfließt. Die charakteristische Trübung rührt von im Blut verteilten kleinen po-

Fig. 8. Schlafsüchtige Raupe.

lyedrischen Körnchen (Fig. 11) her, welche sich auch in den Geweben vorfinden, über deren Natur aber nichts Näheres bekannt ist. Die tote Raupe wird schwarz und breiig. Die Ursache der Krankheit ist unbekannt; in gut ausgeführten Aufzuchten tritt sie sehr schwach auf. Bei der sehr langsam verlaufenden Schwindsucht verschmähen die Raupen das Futter und unterliegen einer Art Auszehrung. Sie werden durchscheinend bräunlich, und im Magen findet sich eine helle alkalische Flüssigkeit voll Mikrokokken. Die tote Raupe trocknet aus. Die Krankheit erscheint meist nach der dritten oder vierten Häutung und kann größere Zuchten langsam vernichten. Die Krankheiten der Seidenraupen sind nicht heilbar; man kann nur ihre Wirkung vermindern, ihrem Auftreten vorbeugen, indem man die Aufzucht rationell betreibt und vor allem guten Samen verwendet. Für die Samengewinnung (Grainierung) wählt man gesunde Raupen, breitet die daraus erzielten Kokons auf Hürden aus oder spannt sie auf harfenartige Gestelle ein. Die Eier läßt man auf Leinwand oder Karton ablegen und hebt sie über Winter in luftigen, kühlen Räumen auf (Industrialgrains). Sicherer ist die von Pasteur vorgeschlagene Zellengrainierung, bei welcher man jedes einzelne Schmetterlingspaar nach dem Ausschlüpfen in einem kleinen Tüllsäckchen isoliert. In diesem erfolgen die Begattung und das Ablegen der Eier. Nach dem Absterben der Schmetterlinge wird jedes Paar mikroskopisch auf Körperchen untersucht, so daß man nun ganz sicher die gesunden Eier von den infizierten trennen kann. Erstere liefern Aufzuchten, welche der Körperchenkrankheit nicht unterliegen und gegen andre Krankheiten sich sehr widerstandsfähig erweisen. Die Eier der gesund befundenen Schmetterlinge (Zellengrains) werden von den Säckchen abgewaschen. Durch diese Methode, welche gegenwärtig allgemein verbreitet ist, wurde Europa von einem Tribut erlöst, welchen es vorher an Japan für die minder wertvollen Grünspinnerrassen entrichten mußte.

Außer Bombyx mori liefern noch viele andre Spinner Kokons, deren Faden als Seide benutzbar ist und zum Teil seit langer Zeit benutzt wird. Man bezeichnet diese Seidenarten als wilde Seide, weil die betreffenden Spinner im Freien gezüchtet werden, sie sind dauerhafter, stärker im Faden und erleiden beim Färben keinen Verlust, weil sie keinen Seidenleim enthalten. Mit einigen dieser S. sind in Europa gelungene Zuchtversuche angestellt worden. Zu den wichtigsten gehören der Tussérspinner Indiens (Antheraea mylitta, A. paphia), der Eichenspinner Nordchinas (A. Pernyi, s. Tafel, Fig. 3), dessen Seide fälschlich Tussah genannt wird, der Eichenspinner Japans (A. Yamamai), der Ailanthusspinner Chinas und Japans (Attacus [Saturnia] Cynthia, s. Tafel, Fig. 4), der südamerikanische S. (Attacus Cecropia, s. Tafel, Fig. 2) u. a. Vgl. Haberlandt, Der S. des Maulbeerbaums (Wien 1871); Weißweiler, Zucht des Maulbeerbaums und der Seidenraupe (Berl. 1875); Pasteur, Études sur les maladies des vers à soie (Par. 1871, 2 Bde.); Bolle, Die Krankheiten der Seidenraupe (Görz 1874); »Österreichische Seidenbauzeitung« (das. 1869—72) und »Jahresberichte der Seidenbau-Versuchsstation in Görz« (das. 1873 ff.); Reichenbach, Über Seidenraupenzucht ꝛc. in China (Münch. 1867); Retz, Der japanische und der chinesische Eichenseidenspinner (Neuwied 1883), und Litteratur bei Seide.

Seidenwurm, die Raupe des Seidenspinners.

Seidenzucht, s. Seidenspinner.

Seidl, Johann Gabriel, Dichter, geb. 21. Juni 1804 zu Wien, ward 1829 Professor am Gymnasium in Cilli, 1840 Kustos des Münz- und Antikenkabinetts in Wien, 1856 Schatzmeister der kaiserlichen Schatzkammer und 1867 zum Regierungsrat ernannt. Seit 1871 in Ruhestand versetzt, starb er 18. Juli 1875 in Wien. Seit 1847 war S. Mitglied der Wiener Akademie der Wissenschaften. An den bessern seiner lyrischen Gedichte sind fließende Sprache, Natürlichkeit und ungetrübter Frohsinn zu rühmen. Auch in der Ballade und Romanze wie in der Dialektdichtung hat er manches Anerkennenswerte geleistet; dagegen haben von seinen dramatischen Gedichten nur die Lokalpossen: »'s letzte Fensterln« und »Drei Jahre nach 'm letzten Fensterln« Beifall gefunden und verdient. Die Titel seiner Gedichtsammlungen sind: »Dichtungen« (Wien 1826—29, 3 Bde.; neue Ausg. 1836), woraus die »Lieder der Nacht« (2. Aufl., das. 1851) besonders erschienen; »Flinserln, öst'reicharischi G'setz'ln, G'sang'ln und G'schicht'ln« (das. 1828—37, 4 Hefte); »Bifolien« (das. 1836, 5. Aufl. 1855); »Liedertafel« (das. 1840); »Gedichte in niederösterreichischer Mundart« (Gesamtausgabe, das. 1844) und »Natur und Herz« (Stuttg. 1853, 3. Aufl. 1859). Als Erzähler trat S. auf mit: »Erzählungen« (Wien 1828, 3 Bde.); »Georginen« (Graz 1836); »Noveletten« (Wien 1838); »Episoden aus dem Roman des Lebens« (das. 1839); »Wanderungen durch Tirol und Steiermark« (Leipz. 1840) und den Novellensammlungen: »Laub und Nadeln« (Wien 1842, 2 Bde.; 2. Aufl. 1845 u. 1871) und »Pentameron« (Leipz. 1843). Auch epigraphische, archäologische und numismatische Werke hat S. veröffentlicht. Seine »Gesammelten Schriften« erschienen in 6 Bänden (Wien 1876—81), seine »Sagen und Geschichten aus Steiermark« gab Schlossar heraus (Graz 1881). Vgl. Hartel, Joh. Gabr. S. (Wien 1875).

Seidlitz, Julius, Pseudonym, s. Jeitteles 2).

Seidlitzer Salz, s. v. w. Bittersalz (schwefelsaure Magnesia), s. Schwefelsäuresalze, S. 734.

Seidlitzpulver, s. Brausepulver.

Seieröe, dän. Insel, nordwestlich von Seeland, Amt Holbäk, 14 qkm mit 7—800 Einw.

Seife, das Produkt der Einwirkung von ätzenden Alkalien und Wasser auf Fette. Letztere bestehen aus Glyceriden der Stearinsäure, Palmitinsäure und Ölsäure (Stearin, Palmitin, Olein) und werden durch Ätzkali oder Ätznatron zersetzt (verseift), indem sich stearin-, palmitin- und ölsaures Alkali, deren Gemisch die gewöhnliche S. bildet, und Glycerin abscheidet. Je reicher das Fett an Stearin und Palmitin ist, um so

härter wird die S., während die oleinreichen Öle weichere S. liefern. Von größerm Einfluß auf die Konsistenz der Seifen ist aber die Natur des Alkalis. Mit Ätzkali bereitete Seifen sind stets weich, schmierig, hygroskopisch (Schmierseifen), während die Natronseifen (*Sodaseifen*) hart, fest, luftbeständig sind. Wenn man die Lösung einer Kaliseife mit Kochsalz (Chlornatrium) behandelt, so entstehen Natronseife und Chlorkalium. Man benutzt zur Seifenbereitung Talg, Palmöl, Palmkernöl, Kokosöl, Baumöl, Sesamöl, Erdnußöl, Baumwollsamenöl, Thran, Leinöl, Hanföl, seltener Rüböl, Schmalz, Pferdefett, Illipe- oder Bassiaöl, Galambutter, Vateria-, Mafurratalg 2c. Ferner wird die in Stearinfabriken abfallende Ölsäure auf S. verarbeitet und zur Darstellung der Harzseifen das Fichtenharz, stets aber nur in Verbindung mit Fetten, da die Seifen aus reinem Harz niemals fest werden und auch als Schmierseifen nicht verwendbar sind. Die Alkalien werden in der Form von Laugen, Lösungen von Ätzkali oder Ätznatron, angewandt. Früher bereitete der Seifensieder diese selbst aus Holzasche oder Pottasche (kohlensaures Kali), gegenwärtig meist aus Soda (kohlensaures Natron) mit Hilfe von Ätzkalk, welcher dem Alkalisalz die Kohlensäure entzieht, so daß aus kohlensaurem Kali, resp. Natron Ätzkali, bez. Ätznatron wird. Sehr häufig verwenden aber die Seifenfabrikanten fertiges Ätznatron aus den Sodafabriken. Da nun mit 40 Teilen Ätznatron dasselbe erreicht wird wie mit 56 Teilen Ätzkali, und da überdies die Natronverbindungen erheblich billiger sind als die entsprechenden Kaliverbindungen, so werden letztere fast nur noch zu Schmierseifen benutzt, während man früher, als Pottasche billiger war als die Soda, Kaliseifen darstellte und diese durch Kochsalz (Chlornatrium) in Natronseife verwandelte. Die Konzentration der Laugen richtet sich teils nach dem einzuschlagenden Verfahren bei der Seifenbereitung, teils nach der Natur des zu verarbeitenden Fettes. Talg erfordert z. B. schwache, Kokosöl sehr starke Laugen. Die zur Verseifung der Fette erforderliche Menge Alkali läßt sich nicht im allgemeinen angeben, da die Zusammensetzung der Fette erheblich schwankt. Dagegen läßt sich genau berechnen, daß zur Verseifung von

	Ätznatron	Ätzkali	
100 Teilen Palmitin erforderlich sind .	14,9	20,8	Teile
100 " Stearin " " .	13,5	18,9	"
100 " Olein " " .	13,6	19,[illegible]	"

Dies gilt jedoch nur für *Kernseifen*, welche bei der Bereitung durch Kochsalz von der überschüssigen Lauge, dem Wasser und dem darin gelösten Glycerin geschieden werden. Bei den *Leimseifen*, welche überschüssige Lauge und Glycerin eingeschlossen enthalten und durch einfaches Erstarren des Seifenleims entstehen, sowie bei den Schmierseifen, welche dickliche Lösungen von S. in Lauge darstellen, liegen die Verhältnisse wesentlich anders. Bei der Fabrikation billiger Seifen wird auch Wasserglas in großer Menge angewandt, und in Nordamerika benutzt man zur Verseifung aus Kryolith erhaltenes Natronaluminat. Die Verseifung der Fette erfolgt nicht augenblicklich beim Zusammentreffen mit Ätzkali; vielmehr bildet sich zuerst eine emulsionsähnliche Mischung des Fettes mit der Lauge, es entstehen saure fettsaure Salze, welche die übrige Fettsubstanz suspendiert enthalten, diese wird dann allmählich auch verseift, und die sauren Salze werden in neutrale, in S., übergeführt. Die Verseifung führt man in großen, stumpf kegelförmigen, schmiedeeisernen Kesseln aus, welche durch direktes Feuer geheizt und mit einem Aufsatz (Sturz) aus Holz oder Mauerwerk versehen werden, um das Übersteigen der schäumenden Masse zu verhindern. Die Anwendung von Dampf ist nur vorteilhaft, wenn man denselben auf 150–160° überhitzt und direkt in die zu verseifende Masse leitet. Neuerdings leitet man wohl die Verseifung mit Hilfe des Dampfes ein und kocht die S. auf direktem Feuer fertig. Zur Darstellung von *Talgkernseife* kocht man das Fett unter allmählichem Zusatz von starker Lauge, bis eine Probe des entstandenen Seifenleims auf Glas vollkommen klar erscheint. Dann fügt man 10–12 Proz. Kochsalz zu und erreicht dadurch bei der Unlöslichkeit der S. in Kochsalzlösung eine vollständige Gerinnung des Seifenleims zu weißlichen Flocken, zwischen welchen klare Salzlösung steht. Durch das Klarsieden in dem bedeckten Kessel, bis der Schaum verschwunden ist und nur noch große durchsichtige Blasen aufsteigen, kernt die S., zieht sich mehr und mehr zu rundlichen Körnern zusammen und erreicht endlich die erforderliche Beschaffenheit, um in Formen geschöpft werden zu können, in welchen sie erstarrt. Häufig wird die Kernseife *geschliffen* und zwar von oben, indem man nach dem Klarsieden ganz schwache Lauge oder Wasser hinzufügt, oder bei sehr unreinen Materialien von unten, indem man die Unterlauge abzieht und Lauge mit etwas Salz zusetzt. Bei starkem Kochen wird die S. dann wasserhaltiger. Die nicht geschliffene S. erstarrt zu einer gleichmäßigen weißlichen oder grauweißen Masse, in der etwas wasserhaltigen aber scheidet sich bei langsamem Erkalten die Stearin- und Palmitinseife kristallinisch von der Oleinseife, welche alle färbenden Verunreinigungen (Eisenseife, Schwefeleisen) einschließt. So entsteht die *Kern-* und *Flußbildung* der marmorierten S., welche noch verstärkt wird, wenn man Eisenvitriol, Bolus oder Frankfurter Schwarz bei der Verseifung zusetzt. Läßt man möglichst dünn geschliffene S. längere Zeit ruhig stehen und schöpft sie dann vom Bodensatz ab, so erhält man reine weiße Kernseife, welche aber mehr Wasser enthält als die marmorierte. Die Marmorierung bietet also die beste Garantie, daß der Wassergehalt eine gewisse Grenze nicht überschreitet. Wird nicht geschliffene S. nach dem Klarsieden in Formen geschöpft, so durchzieht man sie mit einem Rührstab der Breite, dann der Länge nach in geraden Linien. Derartig gerührte S. zeigt nach dem Erstarren die sogen. *Mandeln* oder *Blumen*, nämlich Reihen von dunklern mandelförmigen Stellen in hellerm Grund. 100 Teile Talg geben 155 Teile auf Mandeln gerührte Kernseife und etwa 5 Proz. mehr geschliffene marmorierte S. In Frankreich wird Olivenöl, auch Erdnuß-, Sesam- und raffiniertes Baumwollsamenöl, in England Palmöl auf Kernseife versotten. Oft wird auch Palmöl in Verbindung mit Ölsäure verarbeitet. Die Ölsäure neutralisiert man mit einem Gemisch von kohlensaurem und ätzendem Alkali. Man setzt die Ölsäure zu der siedenden Lauge, kocht unter weiterm Zusatz von Lauge, bis die S. fertig ist, salzt dann aus 2c. Diese S. ist weicher und leichter löslich als Talgkernseife, wird aber härter, wenn man mit der Ölsäure etwas Talg verarbeitet. Die sogen. *Wachsseife* (Bleichseife) wird aus einem Gemisch von Talg, Kokosöl und Palmöl dargestellt, ist sehr rein und vollkommen neutral, schäumt besser als Talgseife und eignet sich auch für Färbereien. Sie wird häufig mit Nitrobenzol parfümiert (*Mandelseife*). Kernseife wird auch mit Harz dargestellt, indem man entweder fertige Kernseife mit fertiger Harzseife mischt, oder eine Mischung von Fetten mit Harz verseift, dann

die S. aussalzt, klar siedet, in Formen füllt und so stark mit heißem Wasser schleift, daß ein flüssiger Leim entsteht.

Die Leimseifen werden stets mit Kokosöl dargestellt, welches sich zwar sehr leicht, aber nur mit starken Laugen verseifen läßt und eine S. liefert, die unbeschadet ihrer Härte 50—60, selbst 75 Proz. Wasser, auch schwache Lauge bindet, niemals marmoriert, sondern stets weiß, alabasterartig durchscheinend ist, sehr stark schäumt und sich nur mit Hilfe von sehr viel Kochsalz aussalzen läßt. Rührt man Kokosöl bei 80° mit starker Lauge zusammen, so wird es sehr schnell verseift, und die S. kann alsbald in Formen gefüllt werden. Meist wird reine Kokosseife und besonders Toilettenseife auf kaltem Weg dargestellt, indem man das geschmolzene Fett in die Form bringt, die Lauge unter beständigem Rühren zusetzt und, wenn die Masse hinreichend verdickt ist, Farbstoffe und Parfüme beimischt. Gemische von Kokosöl mit andern Fetten werden wie gewöhnlich gekocht, aber auch diese Seifen binden sehr viel Wasser und Salzlösung, erscheinen dabei vollkommen hart, schrumpfen aber beim Aufbewahren stark ein und überziehen sich, wenn sie freies Alkali enthalten, mit feinen weißen Kristallen. Diese Seifen werden vielfach mit Stärke, Leim, Kreide, Thon 2c. verfälscht, auch mit Wasserglas gefällt. Sehr verbreitet sind die nach ihrem Ursprungsort benannten **Eschweger Seifen** (künstliche Kernseifen), welche gute Marmorierung zeigen, fest und trocken sind, aber ziemlich viel Wasser enthalten. Zu ihrer Darstellung verseift man Talg oder Palmöl oder eine Mischung von beiden mit Sodalauge, salzt aus, schöpft den Kern in eine Kühlbütte und mischt ihn mit einer mit Kali- und Natronlauge bereiteten Kokosseife und kocht unter Zusatz von Lauge und etwas Salzwasser, um größere Ausbeute zu erzielen. Die S. wird dann in Formen gefüllt und die Flußbildung durch gutes Zudecken befördert. 100 Teile Fett liefern 200 Teile S. und mehr.

Harzseifen werden aus Kokosöl, Palmöl, Talg und Harz dargestellt, und zwar nimmt man auf 100 Teile Fett 30—100 Teile Harz und mischt entweder die für sich bereiteten Seifen, oder mischt das Harz mit dem Fett und verseift dies Gemisch direkt. Diese Seifen pflegen stark mit Salzwasser gefüllt zu sein, enthalten freies Alkali, lösen sich leicht in Wasser und schäumen sehr gut. Man erhält 300 Proz. Ausbeute und mehr. Aus ungebleichtem Palmöl und wenig Harz erhält man gelbe, bei sehr hohem Harzgehalt braune Seifen.

Schmierseife wird aus Leinöl, Hanföl, Thran, Rüböl, Ölsäure und Kalilauge dargestellt. Man setzt indes stets etwas Natronlauge zu, weil dieselbe billiger ist und natronhaltige S. mehr Wasser bindet, ohne zu weich zu werden. Das Fett wird zuerst mit schwacher Lauge, dann unter Zusatz von stärkerer Lauge gekocht und schließlich die S. mit sehr starker Lauge abgerichtet. Die richtige Beschaffenheit erkennt man an einer auf Glas getropften Probe oder mit der Zunge. 100 Teile Fett liefern 240—250 Teile Schmierseife, doch werden häufig bis 400 Teile dargestellt, indem man die S. mit Stärkemehl, Thon, Speckstein verfälscht oder mit Wasserglas versetzt. Auch wird die Schmierseife mit Harzseife vermischt, indem man das Harz für sich verseift, oder indem man es der Schmierseife zusetzt und dann mit Lauge bis zur Verseifung kocht. Man unterscheidet im Handel **Ölseife** (Kronseife, braune, schwarze, grüne S.), eine dicke, durchscheinende, braune bis schwarze, auch grüne, penetrant riechende Masse mit 50 Proz. Wassergehalt, welche aus Hanföl, Leinöl, Rüböl, Thran, Ölsäure dargestellt und mit Indigo grün, mit Galläpfelabkochung und Eisenvitriol schwarz gefärbt wird, und glatte **Elain-** oder **Silberseife**, welche gewöhnlich aus Palmöl und Ölsäure oder aus Ölen unter Zusatz von Sodalauge dargestellt wird und gelblichweiß mit silberartigem Schein ist. An manchen Orten wird eine klare Schmierseife mit gröbern, körnig kristallinischen Ausscheidungen von stearin- und palmitinsaurem Kali dargestellt, indem man das Öl mit Palmöl oder Talg versetzt, eine möglichst sodafreie Lauge anwendet und die S. bei 9—12° langsam erkalten läßt. Bisweilen wird das Korn durch Beimischung von Stärke-, Thon- und Kalkkörnchen nachgeahmt. Die **Toilettenseifen**, wie Mandelseife 2c., werden sorgfältig aus sehr reinen Materialien dargestellt, gefärbt und parfümiert; **transparente S.** erhält man durch Auflösen trockner Talgseife in Alkohol und Eingießen der klaren, gefärbten und parfümierten S. in Blechformen, in welchen sie in einigen Wochen erstarrt; **Glycerinseife** wird in ähnlicher Weise durch Lösen von Glycerin in S. bereitet. Die **Bimssteinseife** wird durch Einrühren von Bimssteinpulver in geschmolzene S. dargestellt und von Handarbeitern benutzt. Während die mit Alkalien hergestellten Seifen in Wasser löslich sind, bilden die alkalischen Erden, die Erden und die Metalloxyde mit den Säuren der Fette unlösliche Verbindungen. Von diesen unlöslichen Seifen entsteht **Kalkseife** beim Waschen mit hartem Wasser; daher bildet letzteres mit S. keinen Schaum und eignet sich überhaupt nicht zum Waschen. Kalkseife entsteht auch in Dampfkesseln, wenn mit kalkhaltigem Speisewasser Schmieröl hinein gelangt. Auch spielt sie eine Rolle bei der Darstellung von Stearinsäure. **Thonerdeseife** kommt beim Wasserdichtmachen der Gewebe, beim Avivieren mit Thonerdesalzen gebeizter Gewebe, beim Leimen des Papiers zur Anwendung; **Manganseife** dient als Sikkativ; **Bleiseife** ist Bleipflaster; ein Gemenge von **Kupfer-** und **Eisenseife** dient zum Bronzieren von Gipsabgüssen; **Arsenikseife** ist ein Gemisch von S., arseniger Säure, Pottasche, Kalk und Kampfer und wird zum Konservieren von Tierbälgen benutzt. Zu **medizinischen Zwecken** bereitet man eine Kaliseife (Sapo kalinus) aus Ätzkali, Leinöl und Wasser unter Zusatz von Spiritus, eine Natronseife (Sapo medicatus) aus Ätznatron, Schmalz, Olivenöl und Wasser unter Zusatz von Spiritus und Aussalzen mit Kochsalz und etwas Soda. Jalappenseife (Sapo jalapinus) besteht aus gleichen Teilen Natronseife u. Jalappenharz, die man unter Zusatz von Spiritus miteinander verbindet. Die Kaliseife dient als Einreibung zur Aufsaugung chronischer Lymphdrüsenanschwellungen, von Ausschwitzungen in Herzbeutel und Bauchfell, die Natronseife wird auf Pillen, zu Seifenpflaster und Seifenspiritus verarbeitet, Jalappenseife dient als abführendes Mittel. — Die gewöhnliche S. löst sich in Alkohol und in wenig Wasser. Verdünnt man aber die wässerige Lösung sehr stark, so zersetzt sich die S. unter Abscheidung von unlöslichem sauren, stearin- und palmitinsauren Alkali, während basisches Salz gelöst bleibt. Dies wirkt lösend auf den Schmutz, welcher der Haut oder den Geweben meist durch Vermittelung von Fett anhaftet, das Fett wird von der alkalischen Lösung aufgenommen, und so wird der Staub 2c. beweglich und haftet an den Flocken des unlöslichen sauren Salzes, welche also für die Reinigung nicht bedeutungslos sind. Bei der Wirkung der S. kommt auch die große Benetzbarkeit aller Körper durch Sei-

fenlösung und die alkalische Beschaffenheit der letztern in Betracht.

Zusammensetzung einiger Seifen:

	Wasser	Fette Säuren	Natron gebund.	Natron frei	Kali	Fremde Salze	Rest
Talgkernseife	23,8	61,0	7,5	2,2	—	3,0	2,5
	8,43	81,25	8,55	8,55	1,77	—	—
Kokosseife	36,8	46,4	6,9	2,1	—	3,3	5,4
	73,5	22,0	4,5	—	—	—	—
Palmölseife	24,8	61,2	1,7	8,0	—	1,3	3,0
	35,4	49,6	1,0	7,0	—	1,1	2,1
Ölsäureseife	21	66	13	13	—	—	—
Schmierseife	45,81	42,17	—	—	6,43	5,59	—
	50,08	38,50	—	—	7,26	4,16	—
Marseiller S. durchschnittlich	30	64	6	6	—	—	—

Die S. war schon den Alten bekannt; Plinius erwähnt sie als äußerliches Medikament und als Haarverschönerungsmittel; er rühmt die S. aus Ziegentalg und Holzasche und erzählt, daß die Germanen harte und weiche S. hätten. Auch Galenos spricht von der deutschen S., welche als Reinigungsmittel benutzt werde; es scheint danach, als ob die S. eine germanische Erfindung sei, welche die Römer auf ihren Eroberungszügen kennen lernten. Nachdem die Seifensiederei aus einem Haushaltungsgeschäft in den gewerblichen Betrieb übergegangen war, scheint sie sich jahrhundertelang durch das Mittelalter hindurch ohne besondere Entwickelung erhalten zu haben. In Frankreich waren um die Mitte des 17. Jahrh. Marseille, Toulon und Lyon Hauptplätze für die Seifenfabrikation, und Marseille hat sich seitdem zum wichtigsten Fabrikplatz der Welt erhoben. Mächtige Förderung erhielt die Seifenindustrie, seitdem Chevreul die Natur der Fette und mithin das Wesen des Verseifungsprozesses kennen gelehrt, anderseits die Entwickelung der Sodaindustrie einen mächtigen Anstoß gegeben hatte. Nun entwickelte sich die Seifenindustrie in wahrhaft staunenerregender Weise. Als mächtiger Hebel der Sodafabrikation und auf das innigste mit fast allen Zweigen chemischer Gewerbthätigkeit verschmolzen, bildet sie eins der wichtigsten Glieder in der Entwickelungsgeschichte der chemischen Gesamtindustrie. Gegenwärtig wird in Liverpool allein mehr S. jährlich exportiert als vor Begründung der Sodaindustrie in sämtlichen Häfen Großbritanniens zusammengenommen. Die Darstellung der Leimseifen begann seit Einführung des Kokosöls zu Ende der 20er Jahre. Vgl. Perutz, Industrie der Fette und Öle (Berl. 1866), und die Handbücher der Seifenfabrikation von Wiltner (3. Aufl., Wien 1884; »Toiletteseifen«, das. 1884), Fischer (6. Aufl., das. 1880), Engelhardt (das. 1886, 2 Bde.; »Toilettenseifen«, das. 1888) und besonders Deite (Berl. 1887); Brannt, Treatise on the manufacture of soap (Lond. 1888); Unna, Über medizinische Seifen (Leipz. 1885). Zeitschriften: »Der Seifenfabrikant« (hrsg. von Deite, Berl., seit 1881); »Seifensieder-Zeitung« (hrsg. von Engelhardt, Augsb., seit 1874).

Seifenbaum, s. Sapindus.

Seifengebirge (Seifen, Seifenwerke), alle Sand-, Geschiebe- oder Lehmablagerungen, welche Metallkörner oder Edelsteine enthalten, die aus dem Boden durch den Aufbereitungsprozeß des Ausseifens (Auswaschens) gewonnen werden. Die meisten S., welche oft eine hügelige Oberfläche zeigen, gehören der Diluvialperiode, einige der Alluvialperiode an. Die gesuchten Metall- und Edelsteinkörner befinden sich im S. auf sekundärer Lagerstätte, d. h. sie entstammen den Gesteinen, deren Zertrümmerung den Sand, die Geschiebe und den Lehm lieferte.

Seifenkraut, s. Saponaria. Falsches S., s. Lychnis.

Seifenpflaster, s. Bleipflaster.

Seifenrinde, s. Quillaja.

Seifensiederfluß, die Unterlauge der Seifensieder, enthält Glycerin, Natron- und Kalisalze.

Seifenspiere, Pflanzengattung, s. Quillaja.

Seifenspiritus (Spiritus saponatus), eine Auflösung von Kaliseife in Spiritus, aus 60 Teilen Olivenöl, 70 Ätzkalilösung, 300 Spiritus und 170 Wasser bereitet, dient als leicht reizendes Mittel bei Erfrierungen und rheumatischen Schmerzen.

Seifenstein, s. Saponit; auch s. v. w. Talk oder s. v. w. Ätznatron (s. Natriumhydroxyd).

Seifenwerk, s. v. w. Seifengebirge.

Seifenwurzel, die Wurzel von Saponaria officinalis oder Gypsophila Struthium.

Seifenzinn, s. Zinnerz.

Seiffen, Dorf in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Freiberg, hat eine evang. Kirche, (1885) 1380 Einw. und ist Hauptsitz der Holzspielwaren- und Holzwarenfabrikation im Erzgebirge.

Seifhennersdorf, Dorf in der sächs. Kreishauptmannschaft Bautzen, Amtshauptmannschaft Zittau, an der Linie Bischofswerda-Zittau der Sächsischen Staatsbahn, hat eine Webschule, mechanische Weberei für Baumwollstoffe und Orléans, Maschinen-, Holzschuh- und Kleiderfabrikation und (1885) 8640 Einw.

Seifriz, Max, Komponist, geb. 9. Okt. 1827 zu Rottweil, erhielt den ersten Musikunterricht von seinem Vater und seine weitere Ausbildung von dem Hofkapellmeister Täglichsbeck in Hechingen. Die Fortschritte, welche er namentlich auf der Violine machte, veranlaßten schon 1841 seine Anstellung als Sologeiger in der fürstlichen Kapelle daselbst, und einige Jahre später konnte er auch mit einer Messe und einer Symphonie als Komponist an die Öffentlichkeit treten. Nach Auflösung der Kapelle infolge der politischen Ereignisse des Jahrs 1848 hielt er sich einige Jahre in Zürich auf, wurde jedoch 1854 von dem inzwischen nach Löwenberg in Schlesien übergesiedelten Fürsten von Hechingen dorthin als Kapellmeister berufen. Nach dem Tode des Fürsten (1869) begab er sich nach Stuttgart, wo er seit 1871 als Hofkapellmeister wirkte und 20. Dez. 1885 starb. Von seinen Kompositionen sind hervorzuheben: Ouvertüre und Zwischenaktsmusik zu Schillers »Jungfrau von Orléans«, eine Symphonie in H moll, die Kantate »Ariadne auf Naxos« sowie Chöre für Männerstimmen und Lieder für gemischten Chor. Als Dirigent machte er sich besonders um die Aufführung von Werken der neudeutschen Schule verdient.

Seiger (saiger), bergmännischer Ausdruck für lotrecht, vertikal (bei Gängen ein Fallen von 75—90°); daher in der Markscheidekunst (s. d.) Seigerriß, ein nach einer senkrechten Ebene genommener bildlicher Durchschnitt von einem Grubengebäude; Seigerteufe, die senkrechte Tiefe. Im Hüttenwesen nennt man s. kieselsäurereiche, zähflüssige, langsam erstarrende Schlacken, im Gegensatz zu den dünnflüssigen, basischen, rasch erstarrenden frischen Schlacken.

Seigern (Abseigern), das Ausschmelzen einer leichtflüssigern Substanz aus einer strengflüssigern bei einer den Schmelzpunkt der letztern nicht erreichenden Temperatur, z. B. von Wismut und Schwefelantimon aus ihren Erzen, von silberhaltigem Blei aus Kupferlegierungen, von Zinn aus eisenhaltigem

Zinn ꝛc. Man bedient sich dazu geneigter Platten, Herde (Seigerherde) und Flammöfen mit geneigter Sohle. Seigerdörner, die unschmelzbaren Rückstände vom S. (s. Dörner). Beim Reinigen von eisenhaltigem Zinn nennt man das S. Pauschen.

Seignettesalz (spr. ßänjett, nach einem im 17. Jahrh. lebenden französischen Apotheker, Namens Seignette), s. v. w. weinsaures Kalinatron, s. Weinsäure.

Seigneur (franz., spr. ßänjör, abgekürzt Sieur und Sire, v. lat. senior, »der ältere«), in Frankreich ehemals derjenige, welcher ein Lehen der Krone mit allen daran haftenden Rechten über Person und Eigentum besaß. Eine solche Herrschaft nannte man Seigneurie, den Inbegriff der Rechte aber, die dem S. gebührten, Seigneuriage und den S. selbst

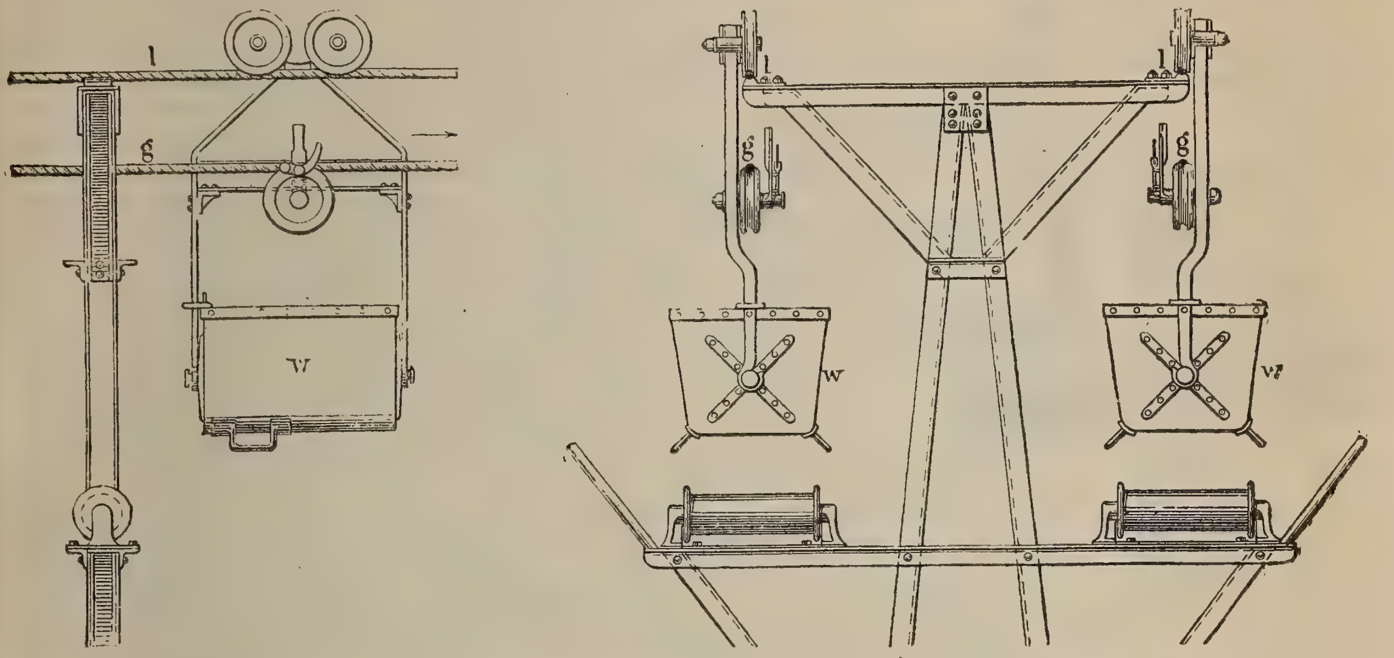


Fig. 1. Seitenansicht. Fig. 2. Vorderansicht.

Fig. 1 u. 2. Seilbahn, System Otto.

S. justicier, weil er die hohe oder niedere Gerichtsbarkeit über sein Lehen ausübte. Seit der Aufhebung des Lehnswesens 4. Aug. 1789 gibt es keinen S. mehr, und man bedient sich des Titels nur noch gegen souveräne Fürsten und Prinzen aus ihrer Familie (vgl. Monseigneur), pflegt aber im gewöhnlichen Leben denjenigen, dessen Sitten und Lebensweise den Mann von vornehmer Abkunft und großem Vermögen verraten, noch immer einen Grandseigneur zu nennen. Außerdem ist Le Grand-S. die französische Bezeichnung des türkischen Sultans, Le S. allein im französischen Kirchenstil der Name für »Herrgott«, während Jesus Christus vorzugsweise Notre-S. heißt.

Seih, s. Treber.

Seihks, s. Sikh.

Seiland, norweg. Insel, zum Amt Finnmarken gehörig, im Süden von Hammerfest, 593 qkm groß, trägt auf ihrem 980 m hohen Rücken den nördlichsten Gletscher Europas.

Seilbahnen (Drahtseilbahnen), im weitern Sinn Eisenbahnen mit Zugseilen (s. Eisenbahnbau, S. 456), im engern (Luftseilbahnen, schwebende S., schwebende Drahtseilbahnen, schwebende Drahtbahnen, Hängebahnen) solche, bei welchen die Fahrzeuge an Rollen hängen, die auf einem oder mehreren stellenweise unterstützten Seilen (Tragseilen), auch wohl Drähten oder Schienen laufen und die zu fördernde Last entweder durch ihr Eigengewicht bewegt, oder mittels des Tragseils oder andrer Seile (Zugseile) gezogen wird. Seit den ältesten Zeiten bekannt, konnten sie erst nach Einführung des Drahtseils zu größerer Bedeutung gelangen, eine Handschrift der Wiener Hofbibliothek aus dem Jahr 1411 zeigt bereits eine Seilbahn mit Hanfseil und Förderkörben. Die einfachsten S. sind die Seil- oder Drahtriesen, welche zuerst durch den österreichischen Forstmann Hohenstein und die schweizerischen Förster Frankenhauser und Strübin ausgebildet sein sollen und zum Herunterschaffen von Holz und Steinen mittels des Eigengewichts dienen. Zu den Riesen läßt sich auch noch v. Dückers Bahn (erste Versuche 1861 zu Bad Öynhausen und Bochum) rechnen. Größere Verbreitung fanden die S. durch die Bemühungen von Hodgson (englisches Patent von 1868), und sie sind seitdem durch Bleichert (Leipzig-Gohlis), Otto (Schkeuditz), Obach (Wien), Pohlig (Siegen) u. a. vervollkommt worden. Die längste bestehende Seilbahn dürfte die von Obach erbaute 30,5 km lange Erz- und Kohlenbahn von Vajdahunyad in Siebenbürgen sein, welche eine Gesamtsteigung von 892 m u. freie Spannweiten bis zu 472 m besitzt und 62 mehr oder weniger tiefe Thäler überschreitet. Fig. 1 und 2 stellen das System Otto dar. Der Wagen w hängt an einem obern Laufseil l, das sich auch durch eine feste Schiene ersetzen läßt, und wird von einem untern Zugseil g gezogen. Jede Fahrrichtung hat ihren eignen Laufstrang, und das Zugseil geht ohne Ende durch und wird fortwährend bewegt. An den Beladestellen werden die vollen Förderwagen an das Zugseil gekuppelt, an den Entladestellen selbstthätig abgekuppelt. Bei starker Steigung wird das Zugseil mit Hülsen (Mitnehmerknoten) versehen, in deren Abständen die mit einer Klauenkuppelung ausgerüsteten Wagen einander folgen können, bei schwacher genügt glattes Seil und die beliebige Wagenabstände gestattende Scheibenkuppelung Fig. 3 u. 4. Letztere besteht aus zwei Scheiben, deren eine a an den Quersteg S des Wagengehänges angeschraubt, deren andre b um einen in a befestigten Bolzen c drehbar ist. Beim Ankuppeln legt der Arbeiter zunächst das Zugseil g oben zwischen die Scheiben a u. b. Für gewöhnlich werden die Scheiben nämlich durch die Feder f in solcher Entfernung voneinander gehalten, daß sich das Zugseil bequem einlegen und ausheben läßt. Der Kopf des Bolzens ist

zu einer Schraube ausgebildet und trägt einen Handhebel e, dessen Auge als Mutter der Schraube dient. Durch Drehen des Hebels e auf dem Gewinde nach oben drückt nun der Arbeiter die Scheibe b gegen a und klemmt das Zugseil zwischen beiden Scheiben ein; hierbei kommt der Hebel in seine senkrechte Stellung, in welcher er mittels des Stiftes h und der Feder i durch die Nase k des Bolzens c festgehalten wird. An der Entladestelle angelangt, wird der Hebel durch Anschlagen gegen eine Platte m nach unten gedreht, nachdem vorher durch Zurückschlagen des Feststellhebels die Festhaltung gelöst worden ist. Gleichzeitig drückt die Feder f die Scheibe b von sich ab, und das Zugseil wird frei. Die Bahnlinie muß zwischen zwei Stationen gerade sein, während sie an letztern beliebige Winkel bilden darf. S. werden besonders zur Beförderung von Steinen, Erzen, Brennmaterial ꝛc. benutzt. Vgl. »Handbuch für spezielle Eisenbahntechnik«, Bd. 5, S. 544 (Leipz. 1878); »Österreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen« 1884, Nr. 50; »Zeitschrift des Architekten- und Ingenieurvereins zu Hannover« 1885, Sp. 537; »Stahl u. Eisen« 1887, S. 551. Neuerdings sind auch S. mit elektrischem Betrieb (Telpheragesystem, Telpherbahnen) vorgeschlagen und gebaut worden (Thongrubenbahn bei Glynde in Sussex), bei welchen das Tragseil einen elektrischen Strom auf einen hängenden, mit den Wagen verkuppelten elektrischen Motor überträgt, welcher die Lokomotive des Wagenzugs bildet.

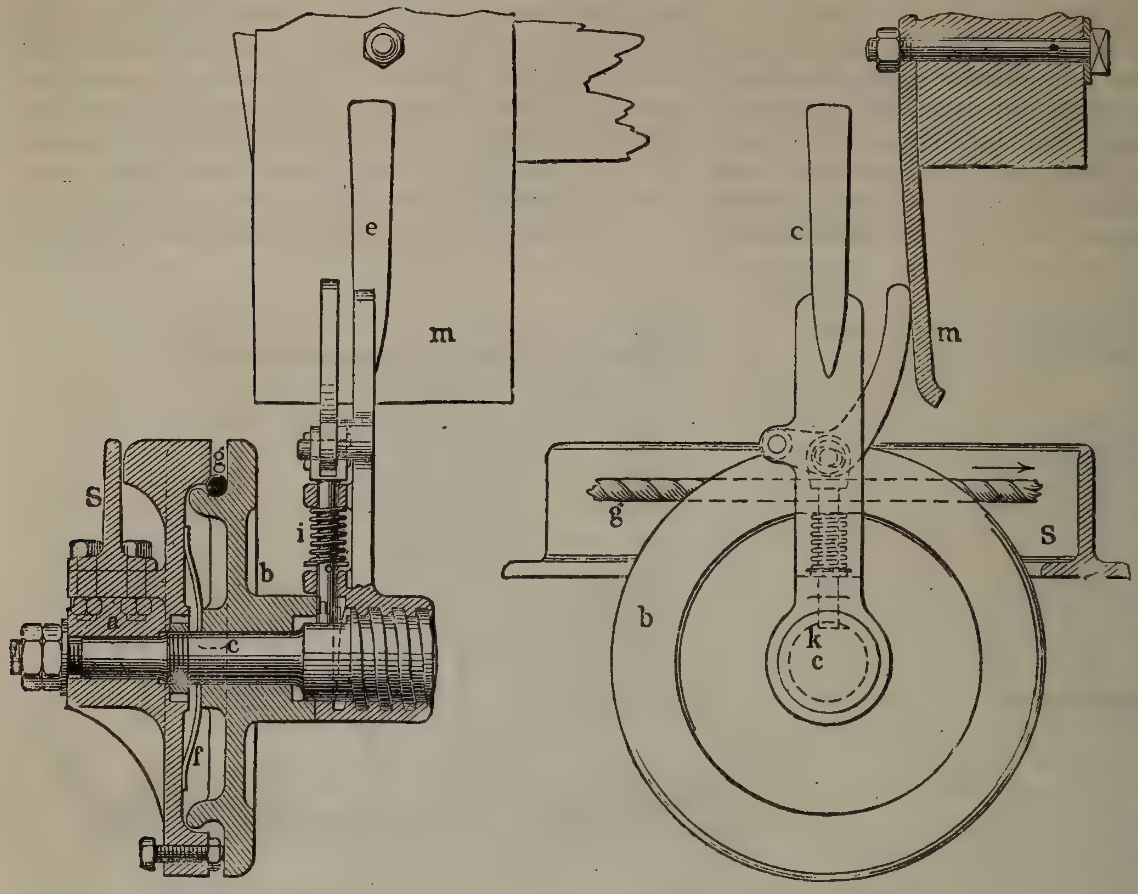


Fig. 4. Durchschnitt. Fig. 3. Vorderansicht.

Fig. 3 u. 4 Scheibenkuppelung.

Seilbohren, s. Erdbohrer, S. 740 f.

Seile, Stricke, welche stärker als eine Schnur oder Leine und schwächer als ein Tau sind.

Seilerwaren, aus Hanf, Flachs oder anderm Material hergestellte Seile, Taue, Bindfäden und ähnliche Produkte. Hanf eignet sich durch die Länge und Festigkeit seiner Fasern ganz besonders zu S., Flachs wird nur zu dünnen Bindfäden benutzt. Andre Rohstoffe sind: Lindenbast zu Brunnenseilen, Packstricken und Trockenschnuren für Papierfabriken; ostindischer Hanf oder Sunnhanf, welcher wegen seiner kürzern Faser dem europäischen nachsteht; neuseeländischer Flachs, dessen Produkte die aus europäischem Hanf gefertigten noch übertreffen sollen; Manila- und Jutehanf, welche bedeutend leichter als europäischer Hanf sind und zu Glockenschnüren, Matten und Tauwerk aller Art verarbeitet werden; Aloehanf, dessen Seile sich wie diejenigen aus Manilahanf durch schnelles Trocknen auszeichnen, weshalb sie nicht geteert zu werden brauchen. Die genannten Fasern werden zuerst *gehechelt* und zwar auf groben Hecheln, welche aus 6—7 Reihen eiserner Zähne von 7—30 cm Länge und 1—1,3 cm Dicke bestehen, die in einem starken Eichenholzklotz befestigt sind, der auf einer Werkbank festliegt, während der Arbeiter eine Handvoll fächerartig ausgebreitet vorsichtig durch die Zähne zieht und den Hanf zugleich nach der Länge sortiert. Aus den Fasern wird zuerst Garn gesponnen, und durch wiederholtes Zusammendrehen von Garnen werden Seile und Taue gebildet, Arbeiten, die sämtlich auf der *Reeper- oder Seilerbahn*, einem langen, freien, geschützten Platz, stattfinden. Als Werkzeug dient das Seilerrad, welches aus einem hölzernen Gestell besteht, in dem etwa 1,5 m über dem Fußboden 4—8 horizontale Spindeln parallel gelagert sind, die von einem 1,5 m großen Rad vermittelst Schnüre in Drehung versetzt werden und an den freien Enden Haken zur Befestigung des Spinnmaterials tragen. Der Spinner bindet sich den Hanf um den Leib, zieht ein entsprechendes Büschelchen Fasern heraus, hängt dieses mit einer Öse (Müsche) in einen der Haken des Rades und schreitet nun rückwärts fort, wobei sich neue Fasern herausziehen, die mit den alten zusammengedreht werden. In der rechten Hand hält er den Spinnlappen, durch welchen er den gesponnenen Faden glättet. Die so erhaltenen, zu dünnen Seilen bestimmten Fäden werden sofort weiter verarbeitet; diejenigen zu stärkern Seilen haspelt man indessen auf, um sie dann vereinigt auf ein Gestell zu bringen, von welchem aus sie zu den aus einer beliebigen, oft großen Anzahl Fäden bestehenden Litzen verarbeitet werden. Diese Arbeit, das »Abbrühen«, beruht darauf, daß die Fäden, wenn sie parallel nebeneinander gelegt und an beiden Enden untereinander vereinigt werden (*Scheren*, *Aufschweifen*), das Bestreben haben, sich auf-

zudrehen. Dies können sie indessen nur, indem sie sich umeinander winden. Bringt man daher jedes Ende des Fadenbündels an einen Haken und dreht auf der einen Seite in dem entgegengesetzten Sinn, in welchem die Fäden gedreht sind, so folgt man nur dem von selbst vorhandenen Bestreben und erhält eine Litze, welche, sich selbst überlassen, nicht wieder aufgeht. Wünscht man eine drallere, härtere Beschaffenheit der Litze, so wendet man das »Schnüren« an, wobei die Fäden nur an dem einen Ende vereinigt, an dem andern aber noch an besondern drehbaren Häkchen befestigt sind, von denen sie, während die Litze bereits gebildet wird, noch im Sinn der ursprünglichen Drehung des Fadens nachgedreht werden. Bei stärkern, aus aufgehaspelten Fäden hergestellten Litzen werden die Haspeln (Spulen) in rotierende Gabeln gelegt, die sämtlichen von ihnen ausgehenden Fäden durch eine Öse gezogen und an dem in derselben Richtung rotierenden Haken eines kleinen Wagens, des Seilwagens, befestigt. In demselben Maß, wie dieser zurückbewegt wird, bildet sich von der Öse ab die Litze mit der entgegengesetzten Windung wie die einzelnen Fäden. Drei oder vier solcher Litzen werden dann zu einem Seil vereinigt nach genau denselben Prinzipien. In größern Betrieben erzeugt man das Garn und die Litzen auf Maschinen, welche als grobe Watermaschinen (s. Spinnen) anzusehen sind. Zum Zusammendrehen von Tauen (Tauschlagen) wird mit Vorteil die Seilmaschine benutzt, welche Litzen, auf Spulen gewickelt, übernimmt, zusammendreht und sofort aufwickelt. Fig. 1—3 zeigen in einer etwas ältern Ausführung das Wesen der Seilmaschine. Die drei Litzen befinden sich auf den Spulen H, werden von den sich drehenden Walzen I abgezogen und über die Rollen K einem mit drei Kerben versehenen Körper M (Lehre) zugeführt, damit sie gleichmäßig zusammenlaufen und zwar in dem Rohr O. Über diesem liegt der Rahmen GG, der, von der Welle P mittels Kegelräder um eine vertikale Achse rotierend, die Litzen zusammendreht, welche sich dann als Tau auf die große Spule D aufwickeln, die von der durch die Schnurrolle E gedrehten Welle F mitgenommen wird. Die Rahmen mit den Spulen HH drehen sich um vertikale, in den Lagern N gehaltene Achsen Q durch die Zahnräder BB und C von der Welle P aus, um den Draht zu ersetzen, der durch das entgegengesetzte Zusammendrehen in O verloren geht. Das Abziehen der Litzen durch die Walzen I erfolgt durch eine Schraube ohne Ende J. Die Rollen K sitzen in Gabeln eines Ringes LJ, der auf die Säule A geschoben ist, welcher die Lehre M trägt. Durch einen besondern Mechanismus wird die Spule D auf F hin- und hergeschoben, um das Tau regelmäßig aufzuwickeln. Die im Handel vorkommenden Waren sind entweder direkt aus Fäden: Bindfaden, Sackband, Schnuren, Korden, Stricke, oder aus Litzen gedreht: Stränge, Schnuren, Leinen, Seile oder Taue, glatte, flache oder Bandseile. Bindfaden wird in der Regel durch Zusammendrehen zweier Fäden gebildet, die man beim Schnüren sehr wenig nachdreht, so daß die Bindfäden geschmeidig bleiben. Das Sackband ist immer dreischäftig und hat stärkern Draht, dient zum Binden von Säcken, Verpacken u. dgl. Noch stärker gedreht sind die Schnuren, z. B. zum Anhängen der Bleilote oder Senkbleie. Die Korden bestehen aus zwei oder drei Fäden, welche von allen S. den stärksten Draht haben. Die Stricke nehmen von dem einen zum andern Ende an Dicke ab und bestehen aus Flachs oder Hanf und Werg; sie gehören zu den geringsten S. Die Stränge werden als Zugstränge für Fuhrwerke benutzt; sie sind aus besserm Material gefertigt als die Stricke und werden aus vier Litzen von je 3—4 Fäden zusammengedreht. Zügel sind nach Art der Stränge verfertigt, aber weniger sorgfältig. Aus Litzen gefertigte Schnuren kommen häufig zur Anwendung. Das Material ist Kernhanf; oft werden dieselben gebleicht. Die Leinen bilden den Übergang zu den Seilen (Fangleinen, Packleinen, Wäschleinen). Die stärkern Leinen sind aus vier, die dünnern aus drei Litzen gedreht. Zwischen Seilen und Tauen ist eine scharfe Grenze nicht zu ziehen. Bei Seilen zum allgemeinen Gebrauch, außer zum Seewesen, ist der Umfang selten größer als 18—20 cm; sie sind gewöhnlich vierschäftig und haben in der Mitte ein dünneres Seil, die Seele, welche jedoch bei Seilen unter 8 cm Umfang weggelassen wird. Bandseile entstehen durch Vereinigung nebeneinander liegender und abwechselnd entgegengesetzt gedrehter Rundseile, welche durch eine quer hindurchgestochene Hanfschnur oder einen Metalldraht zusammengenäht werden. Vgl. Denhöfer, Illustriertes Seilerbuch (2. Ausg., Leipz. 1869); Rohrbach, Das Seilergewerbe (Weim. 1885).

Fig. 1.

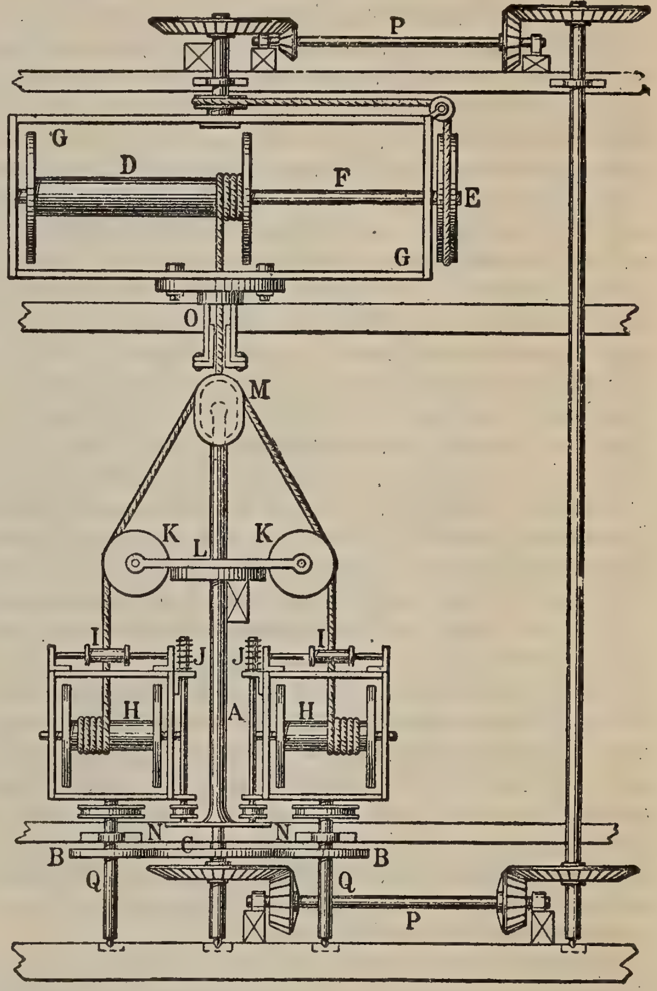


Fig. 2.

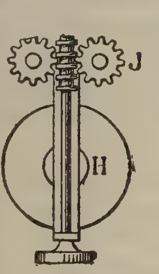


Fig. 3.

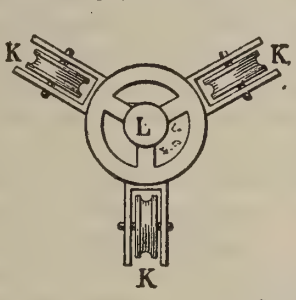


Fig. 1—3. Seilmaschine.

Seille (spr. ßßäj), 1) rechter Nebenfluß der Mosel im deutschen Bezirk Lothringen, entspringt bei Maizières

und mündet nach einem Laufe von 130 km bei Metz. Durch den Canal des Salines steht die S. mit der Saar in Verbindung. — 2) Fluß im östlichen Frankreich, entspringt im Departement Jura oberhalb der Abtei von Baume, tritt ins Departement Saône-et-Loire über, wird bei Louhans schiffbar (41 km weit) u. mündet nach 116 km langem Lauf links in die Saône.

Seilmaschine, s. Seilerwaren. — Dann (auch Bandmaschine genannt) eine Vorrichtung zum Wasserheben, bestehend in einem senkrechten endlosen Seil, welches mit großer Geschwindigkeit über zwei Rollen läuft u. dabei das adhärierende Wasser mit emporreißt.

Seilscheibe, s. Seiltrieb.

Seilschiffahrt, s. Tauerei.

Seilspinnmaschine, s. v. w. Seilmaschine, s. Seilerwaren, S. 835.

Seiltänzer, Personen, welche auf einem gespannten Seil einherschreiten, tanzen und allerlei Künste ausführen, kommen schon bei den Griechen, viel häufiger aber bei den Römern vor, welche Funambuli, die auf starken Seilen, und Neurobatae, die auf Darmsaiten tanzten, unterschieden. Letztere hießen auch Aërobatae (»Lufttänzer«), weil sie bei der Dünne der Saiten aus der Entfernung in freier Luft zu tanzen schienen. Seiltänzerkunststücke finden sich auf Vasen und Wandgemälden abgebildet, und auf einigen Münzen von Kyzikos ist sogar das Besteigen des Turmseils dargestellt. Später kamen von Indien und Ägypten aus S. nach Konstantinopel, und im Mittelalter kannte man indische, persische, morgenländische Gaukler dieser Art. Der S. Arcangelo Tuccaro verfaßte eine illustrierte Schrift über seine Kunst (Par. 1599). In neuerer Zeit zeichneten sich besonders Italiener als S. aus, und namentlich die Chiarinis, welche sich Akrobaten nannten, während sich andre früher als Äquilibristen bezeichnet hatten, erlangten großen Ruf. Unter den Deutschen brachte Kolter die Kunst zu staunenswerter Vollendung und erstieg zuerst auf einem scharf gespannten Seil einen Turm. Später hat man dies ohne Balancierstange und selbst mit einer Bürde beladen ausgeführt, auch oben allerlei Kunststücke, Umkleidungen ꝛc. vorgenommen, Feuerwerke abgebrannt ꝛc. In neuerer Zeit erregte Charles Blondin (geb. 1824 zu St.-Omer in Frankreich), der auf einem gespannten Seil wiederholt den Niagarafall überschritt, allgemeine Aufmerksamkeit. Auch Tiere sind vielfach durch Dressur zu Seilkünstlern ausgebildet worden.

Seiltrieb (Seiltransmission), Vorrichtung zur Übertragung einer Drehbewegung von einer Welle auf eine andre mittels Seile. Jede der Wellen trägt eine am Umfang mit einer Rille versehene Seilscheibe, und um beide Scheiben ist ein in sich geschlossenes Seil geschlungen, welches von der einen Scheibe durch die Reibung in der Rille mitgenommen wird und dabei die andre Scheibe gleichfalls mit Hilfe der Reibung in Umdrehung versetzt. Die Reibung setzt einen Druck des Seils gegen die Scheibenumfänge voraus, der entweder durch straffes Anziehen (Baumwollen- und Hanfseilbetrieb, Schnurbetrieb) des Seils oder durch das Gewicht des zwischen den Scheiben im Bogen herabhängenden Seils (Drahtseiltrieb) erzeugt wird. Der Hanf- und Baumwollenseiltrieb hat den Riementrieb zur Übertragung großer Kräfte (bis 1000 Pferdekräfte) vielfach ersetzt. Bei ihm wird die Kraft meist auf eine Anzahl Seile (bis 30) von 30—50 mm Durchmesser verteilt, welche mit großer Geschwindigkeit (10—40 m und darüber pro Sekunde) neben- und untereinander laufen, wobei jede Seilscheibe mit einer entsprechenden Anzahl von Rillen von keilförmigem Querschnitt versehen sein muß. Der Hanf- und Baumwollenseiltrieb dient besonders zur Übertragung der Kraft eines größern Motors auf die Haupttransmissionswellen und hat dabei vor dem Riementrieb geringern Raumbedarf, etwas kleinere Betriebskosten und größere Sicherheit gegen Betriebsstörung voraus, gestattet aber nicht, wie der Riementrieb, eine Ausrückung mittels Los- oder Leerscheibe. In Räumen mit großer Feuchtigkeit oder sehr veränderlicher Temperatur werden die Spannungsverhältnisse der Seile zu stark beeinflußt. Jarolimek ersetzt die Hanf- oder Baumwollenseile durch sogen. Stahlschnüre (Stahlschnurtrieb), d. h. Schraubenfedern aus Stahldraht, deren lichter Durchmesser nur dem Drahtdurchmesser entspricht, so daß ihre Federung bei großer Zugkraft nur gering ist. Bei geringerm Kraftbedarf, besonders bei Maschinen mit Hand- und Fußbetrieb, ist der Schnurtrieb allgemein im Gebrauch. Man benutzt hier eine in sich zurückkehrende Schnur (Schnur ohne Ende, Treibschnur) aus Hanf oder gedrehten Lederstreifen (gedrehten Riemen) oder Därmen (Darmsaiten, Peesen). Die Zusammenfügung der Enden geschieht bei Hanfschnüren durch Spleißung, bei gedrehten Riemen und Darmsaiten durch eiserne Haken und Ösen. Der Drahtseiltrieb, um 1850 von den Gebrüdern Hirn erfunden, hat Seile von 5—32 mm Durchmesser aus Eisen- oder Stahldraht von 0,5—2,2 mm Durchmesser und dient zur Übertragung beliebig großer Kräfte auf große Entfernungen (20 bis 2000 m), bei welchen Riemen oder Hanfseile unvorteilhaft und im Freien ganz unbrauchbar sind. Bei dem großen Abstand der Seilscheiben muß das Seil in einem Bogen von verhältnismäßig großer Pfeilhöhe zwischen den Scheiben herabhängen, um nicht durch sein eignes Gewicht zu zerreißen. Die durch das Gewicht des Seils in ihm hervorgerufene Spannung erzeugt die auf den Scheiben zur Übertragung nötige Reibung. Bei sehr großen Entfernungen der beiden Scheiben wird das Seil alle 100 bis 200 m durch Tragrollen unterstützt, weil sonst seine Einsenkung und die dadurch bedingte Höhe der Unterstützungen der Scheiben (Pfeiler) zu groß werden würde. In solchem Fall wendet man auch den sogen. zusammengesetzten S. an, indem man Zwischenstationen mit zweispurigen Rollen einschaltet, welche von Station zu Station je durch ein endloses Seil verbunden sind. Sind die Rollen ungleich hoch, so erhält man den sogen. schiefen S. Ablenkungen oder Verzweigungen des Seillaufs sind mittels Wechselstationen mit Kegelrädergetrieben zu bewerkstelligen. Weniger empfehlenswert sind Leitrollen, weil sie die Dauerhaftigkeit des Seils beeinträchtigen. Die Scheibendurchmesser wechseln zwischen 1,5 und 5,5 m bei einer Umfangsgeschwindigkeit von 10—30 m pro Sekunde. Berühmte Anlagen dieser Art sind: der S. der Schaffhausener Wasserwerke, der S. der Société des eaux et des forêts in Freiburg, der S. der Compagnie générale de Bellegarde, der Züricher S. Vgl. Keller, Berechnung und Konstruktion der Triebwerke (2. Aufl., Münch. 1881); Meißner, Die Kraftübertragung (Jena 1882—87, 2 Bde.).

Seiltrommel, cylindrische oder konische Trommel, auf welche sich bei Hebeapparaten ein Seil aufwickelt.

Seim, s. Kraut.

Seim (Sseim, Ssem), Nebenfluß der Desna in Rußland, bildet sich aus zwei Quellflüssen im Gouvernement Kursk, wird bei Kursk schiffbar, fließt westlich mit vielen Windungen in das Gouvernement Tschernigow u. mündet der Stadt Sosniza gegenüber.

Sein, der Begriff, dessen Erörterung Gegenstand der Ontologie (s. d.), eines Teils der Metaphysik, ist. Das S. wurde im Mittelalter als existentia dem Wesen (essentia) entgegengestellt und als Ergänzung der Möglichkeit (complementum possibilitatis) zur Wirklichkeit (actualitas) bezeichnet. Seit aber Kant durch sein berühmtes Exempel gezeigt hat, daß durch das S. zum Wesen des Dinges nichts hinzugefügt wird (»hundert wirkliche Thaler sind nicht mehr und nicht weniger als hundert mögliche Thaler«), wird durch S. (nach Herbart, im Gegensatz zu Fichte und dem Idealismus) die absolute Position, d. h. das von der Voraussetzung eines Setzenden schlechthin unabhängige Gesetztsein eines (einfachen) Etwas als eines Seienden (Realen), ausgedrückt.

Sein (Seins, spr. ssäng), Insel im Atlantischen Ozean, vor der Passage du Raz an der Nordwestküste von Frankreich, zum Departement Finistère gehörig, 3 km lang, 1 km breit, baum- und strauchlos, von Sandbänken umgeben, hat einen Leuchtturm und 650 Einwohner.

Seine (spr. ssähn, bei den Alten Sequana), einer der vier Hauptströme Frankreichs, entspringt 471 m ü. M. im Departement Côte d'Or auf dem Plateau von Langres am Fuß des Mont Tasselot bei Chanceaux, durchströmt in nordwestlicher Hauptrichtung die Departements Côte d'Or, Aube, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise, Seine, Eure und Niederseine, macht sehr viele Krümmungen und mündet nach 776 km langem Lauf zwischen Le Havre und Honfleur in 10 km breiter, einem Meerbusen ähnlicher Mündung in den Kanal (La Manche). Die S., der kleinste, aber nächst dem Rhône wichtigste unter den vier großen Flüssen Frankreichs, wird bei Marcilly (von der Mündung der Aube an) schiffbar, von Rouen an auch für die Seeschiffahrt zugänglich und hat sehr lebhafte Dampfschiffahrt. Ihr Stromgebiet, welches ausschließlich Frankreich angehört, beläuft sich auf 77,769 qkm (1412 QM.); den natürlichen Mittelpunkt des ganzen Seinebeckens bildet Paris. Dort mündet der größte Nebenfluß, die Marne, wenig unterhalb die Oise, in ihren Thälern konvergieren zahlreiche Land- und Wasserstraßen auf Paris, von wo an der Fluß zahlreiche Kurven beschreibt, somit langsamer fließt und höhere Schiffbarkeit erlangt. Nur Rouen hat außerdem noch höhere Bedeutung. Ihre bedeutendsten Nebenflüsse sind neben den genannten rechts noch die Aube, links die Yonne, Loing und Eure. Ihr Becken ist nur von wenigen Bergen umgeben, und oft läuft die Wasserscheide über niedrige Hügel hin. Durch ein treffliches Kanalsystem ist sie mit der Somme, Schelde, Maas, dem Rhein, Rhône, der Saône und Loire in Verbindung. Nach der S. sind vier französische Departements genannt (s. unten). Vgl. Préaudeau, Manuel hydrologique du bassin de la S. (Par. 1884); Lavoinne, La S. maritime et son estuaire (das. 1885); Lennier, L'estuaire de la S. (das. 1885, 2 Bde.).

Das Departement Seine, ein Teil der ehemaligen Landschaft Isle de France, ganz eingeschlossen von dem Departement Seine-et-Oise, ist das kleinste Departement Frankreichs, mit einem Areal von 479 qkm (8,69 QM.), aber durch die darin liegende Stadt Paris zugleich das volkreichste. Seine Bevölkerung betrug:

1801: 631,600	1841: 1,194,600	1881: 2,799,329
1821: 822,200	1861: 1,953,660	1886: 2,961,089

Das Land ist meist eben; die einzigen Höhen sind am rechten Ufer der Seine Montmartre und Buttes Chaumont, am linken Ufer der Mont Valérien und Bicêtre (169 m). Flüsse sind außer der Seine die Marne und Bièvre. Der Boden ist zwar leicht und dürr, aber doch durch trefflichen Anbau sehr ergiebig. Produkte sind: Weizen, Hafer, Kartoffeln, Hülsenfrüchte, Gemüse, Wein, Obst etc., dann die gewöhnlichen Haustiere (darunter 76,674 Pferde), Milch, Butter etc., doch alles für die ungeheure Bevölkerung bei weitem nicht ausreichend. Bemerkenswert sind noch die zahlreichen Stein- und Gipsbrüche sowie die Mineralquellen von Passy. Von höchster Bedeutung sind Industrie und Handel, welche sich beinahe vollständig in Paris konzentrieren (näheres s. Paris, S. 723 f.). Das Departement wird eingeteilt in die drei Arrondissements: Paris, St.-Denis und Sceaux. Hauptstadt ist Paris.

Das Departement Seine-Inférieure (Niederseine), gebildet aus der obern Normandie und zwar aus den Landschaften Bray, Caux und Teilen von Vexin und Roumois, wird östlich von den Departements Somme und Oise, südlich von Eure, westlich und nördlich vom Kanal (La Manche) begrenzt und hat einen Flächenraum von 6036 qkm (109,62 QM.). Die Küste wird von Kreidefelsen von ansehnlicher Höhe gebildet, hat außer der Seinemündung keine Buchten und außer dem Cap de la Hève keine Vorsprünge. Das Land besteht aus fruchtbaren Thälern und bewaldeten Hügeln und gehört zu den reichsten, bestangebauten, bevölkertsten und industriellsten von ganz Frankreich. Der Hauptfluß ist die Seine, welche den Südwesten des Departements durchfließt, aus demselben nur noch kleine Zuflüsse aufnimmt und hier mündet; außerdem wird dasselbe noch durch zahlreiche Küstenflüsse bewässert, von welchen die Bresle, Arques mit Béthune, Saane und Durdent die bedeutendsten sind. Das Klima ist ziemlich veränderlich. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 833,386 Einw. Von der Oberfläche kommen 366,752 Hektar auf Äcker, 73,837 auf Wiesen, 92,470 auf Waldungen, 39,705 Hektar auf Baumpflanzungen. Produkte sind: Getreide, vorzüglich Weizen und Hafer (je 2½ Mill. hl) nebst Roggen und Gerste, außerdem Kartoffeln, Gemüse, Hülsenfrüchte, Zucker- und Futterrüben, Flachs, Raps (über 4 Mill. kg Ölertrag), Obst (Äpfel und Birnen, woraus Cider, das Hauptgetränk der Bewohner, bereitet wird), viel Vieh (77,606 Pferde, 246,635 Stück Rindvieh, 85,197 Schweine, 261,667 Schafe), Geflügel, Fische und Bienen sowie mannigfaltige Steinarten. Unter den Mineralquellen sind die zu Forges les Eaux am meisten besucht. So wie Ackerbau und Viehzucht, steht auch die Industrie auf sehr hoher Stufe. Ihre hauptsächlichsten Zweige sind: die Baumwollspinnerei (1,5 Mill. Spindeln) und -Weberei (14,000 mechanische Webstühle, welche Kalikos, Sacktücher und sogen. Rouenneries liefern), die Schafwollspinnerei (80,000 Spindeln), die Tuch- und Modewarenfabrikation (860 Kraft- und 3640 Handstühle), die Leinenspinnerei und -Weberei, die Erzeugung von Tüll, Blonden und Ledertuch, die Druckerei, Färberei und Appretur. Außer der Textilindustrie werden die Verhüttung von Eisen, Kupfer und Blei, die Fabrikation von Weißblech, Maschinen u. Metallwaren, Glas, chemischen Produkten, Papier, Branntwein, Rübenzucker, Schokolade, Leder etc. und der Schiffbau im Departement betrieben. Von der größten Wichtigkeit ist der Handel, welcher zur See, auf der Seine und zu Land (mit Hilfe der Eisenbahn Paris-Rouen-Havre und deren Zweigbahnen nach Fécamp, St.-Valéry, Dieppe, Tréport und Abancourt) betrieben wird. Außer dem Hafen von Le Havre (nach Marseille dem bedeutendsten von ganz

Frankreich) hat das Departement noch zehn Hafenplätze (Rouen, Eu, Tréport, Dieppe, St.-Valéry en Caux, Fécamp, Harfleur, Caudebec, Duclair, Croisset). Administrativ zerfällt es in fünf Arrondissements: Dieppe, Havre, Neufchâtel, Rouen und Yvetot, und hat Rouen zur Hauptstadt. Vgl. Corneille, La Seine-Inférieure industrielle et commercielle (Rouen 1873); Bunel, Géographie du departement de la Seine-Inférieure (das. 1879).

Das **Departement Seine-et-Marne**, gebildet aus Teilen von Isle de France, der Champagne, Brie und Gâtinais, grenzt nördlich an die Departements Oise und Aisne, östlich an Marne und Aube, südlich an Yonne und Loiret, westlich an Seine-et-Oise und hat einen Flächenraum von 5736 qkm (104,18 QM.). Das Land ist ziemlich eben, nur hier und da etwas hügelig, hat fruchtbaren Boden, wird vortrefflich angebaut und von der Seine (mit Yonne, Loing und Yères) und der Marne (mit Ourcq, Petit-Morin und Grand-Morin) bewässert. Das Klima ist angenehm und gesund. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 355,136 Einw. Von der Oberfläche kommen 416,281 Hektar auf Äcker, 26,317 auf Wiesen, 8819 auf Weinberge, 105,105 Hektar auf Waldungen (darunter der Wald von Fontainebleau mit gegen 17,000 Hektar). Produkte sind: Getreide und zwar Weizen (fast 3 Mill. hl), Hafer (über 3 Mill. hl), dann Roggen und Gerste, Kartoffeln, Gemüse, Zuckerrüben (5 Mill. metr. Ztr.), Futterrüben, Flachs und Hanf, Wein (150,000 hl), Obst, Holz und die gewöhnlichen Haustiere, insbesondere Schafe (525,568 Stück). Wichtig sind die Steinbrüche, in denen namentlich Bau- und Mühlsteine bearbeitet werden. Kalte Mineralquellen finden sich zu Provins. Die Industrie ist vorzugsweise durch Fabrikation von Papier, Rübenzucker, Porzellan und Fayence, Glas, Schokolade, Leder, Handschuhen, Kerzen 2c., durch Druckerei, Brauerei und Branntweinbrennerei vertreten. Der Handel vertreibt vorzüglich Getreide, Mehl, Wein und Obst, Holz, Mühlsteine und die Erzeugnisse der Viehzucht (berühmte Käse, fromages de Brie) Das Departement wird von vier aus Paris auslaufenden Eisenbahnen (in der Richtung nach Soissons, Châlons und Troyes, dann über Fontainebleau einerseits nach Dijon, anderseits nach Nevers) durchzogen, von welchen noch mehrere Zweigbahnen ausgehen. Von schiffbaren Kanälen enthält das Departement den Loing- und den Ourcqkanal. Es zerfällt in fünf Arrondissements: Coulommiers, Fontainebleau, Meaux, Melun und Provins; Hauptstadt ist Melun.

Das **Departement Seine-et-Oise**, ebenfalls aus einem Teil von Isle de France (Hurepoix, Mantais, Vexin Français) gebildet, wird nördlich vom Departement Oise, östlich von Seine-et-Marne, südlich von Loiret und westlich von Eure-et-Loir und Eure begrenzt, umschließt das Departement S. und umfaßt einen Flächenraum von 5604 qkm (107,77 QM.). Das Departement ist völlig von Paris abhängig; mit der Entfernung von der Hauptstadt wird auch die Bevölkerung dünner. Namentlich gilt dies vom Vexin im N. und der Beauce im Süden, obwohl der meist ebene Boden gut angebaut und fruchtbar ist. Seine, Oise, Marne und Essonne sind die Hauptflüsse. Das Klima ist mild und gesund. Mineralquellen befinden sich zu Enghien, St.-Germain und Abbécourt. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 618,089 Einw. Von der Oberfläche kommen 384,601 Hektar auf Äcker, 16,985 auf Wiesen, 6614 auf Weinberge, 105,978 Hektar auf Waldungen. Die wichtigsten Produkte liefert der Ackerbau, insbesondere Weizen (über 2 Mill. hl), Hafer (über 3 Mill. hl), Roggen und Gerste, dann Kartoffeln, Gemüse, Zucker- und Futterrüben (4½ Mill. metr. Ztr.), Wein (144,000 hl), Obst, Holz, Torf, die gewöhnlichen Haustiere (insbesondere 351,572 Schafe, darunter ausgezeichnete, aus der Musterschäferei zu Rambouillet stammende Merinoschafe). Von Belang sind auch die Fischerei und die Bienenzucht. Neben Ackerbau und Viehzucht sind auch mehrere Industriezweige, namentlich die Fabrikation von Papier, Rübenzucker, die Baumwoll-, Schafwoll- und Leinenspinnerei, die Wirkerei und Posamentierwarenerzeugung, die Eisengießerei und Weißblecherzeugung, die Fabrikation von Maschinen, Lampen, Zündhütchen, Kerzen, chemischen Produkten, Glas, Branntwein 2c., sowie der Handel von Bedeutung. Die zahlreichen Eisenbahnen, die von Paris ausgehen, durchschneiden das Departement nach allen Richtungen. Es zerfällt in sechs Arrondissements: Corbeil, Étampes, Mantes, Pontoise, Rambouillet und Versailles, und hat Versailles zur Hauptstadt.

Seisachtheia (griech., »Lastenabschüttelung«), die drei Gesetze, welche Solon 594 noch vor seiner Verfassung erließ, und durch welche 1) die persönliche Schuldknechtschaft aufgehoben und die Freigebung der wegen Schulden in Leibeigenschaft geratenen sowie der Freikauf der nach auswärts verkauften Athener auf Staatskosten angeordnet, 2) durch Herabsetzung des Münzfußes (100 neue Drachmen waren an Silberwert gleich 70 alten) die Rückzahlung der Schulden erleichtert und 3) der Zinsfuß ermäßigt wurde.

Seisichthon (griech.), s. v. w. Enosichthon (»Erderschütterer«), Beiname des Poseidon (s. d.).

Seismochronograph (griech.), s. Seismometer.

Seismologie (griech.), Lehre von den Erdbeben.

Seismometer (Seismograph, griech., Erdbebenmesser), ein Apparat, welcher bei Erdbeben teils die Richtung des Stoßes, teils die Eintrittszeit desselben registriert. Staatlich eingerichtete Beobachtungsstationen (Vesuvobservatorium unter Palmieris Leitung, die Stationen in Japan 2c.) sind mit komplizierten elektrischen Registrierapparaten ausgerüstet. Von einfachen Instrumenten, zunächst zur Registrierung der Stoßrichtung, nennen wir das Malletsche S. Etwa 30 cm hohe Säulen, aus Stein, Eisen oder Holz, verschieden im Durchmesser, werden auf trocknem Sand in zwei rechtwinkelig zu einander stehenden Richtungen in solcher Entfernung voneinander aufgestellt, daß sie sich bei eintretendem Fall nicht gegenseitig umstürzen können. Die Eindrücke im Sand geben beim Umstürzen die Richtung des Stoßes, das Umstürzen selbst der verschieden labilen Säulchen den ungefähren Grad des Stoßes an. Das von Lepsius verbesserte, zuerst von Cacciatore erfundene S. besteht aus einem runden, etwa 20 cm großen Gefäß aus Glas oder Thon, in dessen Mitte sich eine größere, mit Quecksilber vollkommen ausgefüllte Vertiefung befindet, umgeben von 16 kleinen peripherisch angeordneten Vertiefungen. Beim Eintritt eines Stoßes fließt ein Teil des Quecksilbers durch die Neigung in eins oder auch (bei einem Stoß mittlerer Richtung) zwei der peripherischen Näpfchen. Ferner hat man schon lange das Eintreten von Schwingungen im Ruhezustand aufgehängter Pendel benutzt, indem man einer etwa durch die Torsion veranlaßten Drehung der Schwingungsebene bei längerm, unbeobachtetem Schwingen durch ein Abkehren untergestreuten Sandes vermittelst eines Pinsels oder Stiftes am Pendel zu begegnen suchte. Lang verbesserte diesen Pendelapparat sehr wesentlich da-

durch, daß er das Pendel mit drei aus lauter kleinen Segmenten zusammengesetzten hölzernen Kreisen umgab. Das durch den Stoß in Schwingungen versetzte Pendel wirft je nach der Stärke des Stoßes einander gegenüberliegende Segmente des engsten, zweier oder aller dreier Kreise von der Unterlage herab, und die Holzstückchen werden, um die Reihenfolge des Wegdrückens zu bestimmen, in einem unter dem Apparat befindlichen Trichter, resp. dessen Röhre aufgefangen. Behufs einer exakten Zeitbestimmung des Eintritts eines Stoßes konstruierte Knop eine Erdbebenuhr mit horizontalem Zifferblatt. Der Zeiger, eine kleine aufgeschlitzte Rinne, mit feinstem Quarzsand gefüllt, steht im Gegensatz zu den gewöhnlichen Uhren fest, während sich zwei konzentrische, mit der Stunden- und Minuteneinteilung versehene Kreise unter ihm hindurch mit entsprechend verschiedener Geschwindigkeit bewegen. Durch das Schütteln bei einem Stoß stäubt aus dem Zeiger eine kleine Sandlinie über beide konzentrische Ringe, für welche die Zeit des Zusammenfallens beider Teile in eine Richtung auch bei nachträglicher Beobachtung eruiert werden kann. Lasaulx' Seismochronograph arretiert bei eintretendem Stoß eine Pendeluhr. Zu dem Zweck wird ein kleiner, ausgelöst senkrecht zur Uhrwand stehender und das Pendel am Weiterschwingen verhindernder Hebel durch ein kleines, der Empfindlichkeit wegen halb aus Holz, halb aus Blei konstruiertes Gewicht angedrückt zur Uhrfläche erhalten; wird das Gewicht durch einen Stoß herabgeworfen, so springt der Hebel vor, und die Uhr wird arretiert. Das kleine Instrument war jahrelang an vielen Telegraphenuhren des Deutschen Reichs offiziell angebracht, wurde aber 1887 wieder entfernt, weil es sich zu wenig empfindlich erwies.

Seißer Alp, s. Grödner Thal.

Seïstan (Sedschestan), pers. Landschaft im SW. von Afghanistan, zur Provinz Chorasan gehörig, 210,780 qkm (3828 QM.) groß mit etwa 150,000 Einw., ist großenteils Steppe, nur längs der Flüsse kulturfähig und bewohnbar, wird vom Fluß Hilmend bewässert und von verschiedenen persischen Stämmen und Belutschen bewohnt. Die Landschaft, einst die Wiege des iranischen Volkes und reich an Denkmälern der alten Zeit, erholte sich nie von den Verwüstungen, welche sie im 14. Jahrh. durch Tamerlan erlitt. Seit 1862 machte sich Persien seine in steter Fehde lebenden Fürsten unterthan; 1870—72 bestimmte eine englische Schiedsrichterkommission die Grenzen des persischen Besitzes gegen Afghanistan und Belutschistan.

Seitenabweichung, die seitliche Abweichung der Geschosse aus der Schußebene.

Seitendeckungen, s. Sicherheitsdienst.

Seitengewehr, s. Gewehr.

Seitenkräfte, s. Parallele Kräfte und Parallelogramm der Kräfte.

Seitenstechen (Seitenschmerz, Seitenstich), stechende Schmerzen in der Rippengegend, tritt besonders bei Neuralgie, Verletzung der Muskeln, Sehnen, Rippenbruch, Rheumatismus, Entzündung des Brustfells (Seitenstich auch s. v. w. Brustfellentzündung), des Herzbeutels, des serösen Überzugs der Leber oder Milz 2c. auf. Das sogen. Milzstechen (in der linken Seite unter den falschen Rippen) tritt ein, wenn man mit vollem Magen läuft oder sich sonst körperlich anstrengt. Es hört sofort auf, wenn die Ursache wegfällt.

Seitenstetten, Marktflecken in der niederösterreich. Bezirkshauptmannschaft Amstetten, hat eine 1112 gestiftete Benediktinerabtei mit Obergymnasium und Konvikt, bischöflichem Knabenseminar, Bibliothek, Naturalienkabinett, archäologischer Sammlung 2c. und (1880) 2050 Einw.

Seitenstimme, bei der Orgel, s. Grundstimme.

Seitenverwandtschaft, s. Verwandtschaft.

Seitz, 1) Alexander Maximilian, Maler, geb. 1811 zu München als Sohn des Kupferstechers Joh. Baptist S., wurde dort Schüler von Cornelius. Nachdem er 1829 mit einem Bild: Joseph von seinen Brüdern verkauft, einen glücklichen Erfolg gehabt und in der Allerheiligenkirche einige der Fresken nach Heinrich Heß' Entwurf ausgeführt hatte, ging er 1835 nach Rom, wo er sich den Nazarenern anschloß, seinen dauernden Wohnsitz nahm und 18. April 1888 starb. Seine Hauptbilder sind: eine Madonna auf dem Thron, die heil. Katharina von Alexandria von Engeln übers Meer getragen, Mater amabilis, Christus segnet die Kindlein, der heil. Joseph mit dem Christuskind, Christus (sacré cœur), die fünf klugen und fünf thörichten Jungfrauen und die Rückkehr des verlornen Sohns (in der Kirche Santa Trinità de' Monti). — Sein Sohn Ludwig, geb. 1843 zu Rom, verfolgte eine ähnliche Richtung der Malerei im Sinn der Quattrocentisten.

2) Anton, Maler, geb. 23. Jan. 1829 zu Roth bei Nürnberg, wurde 1845 Schüler des Kupferstechers Friedr. Wagner, dann des Direktors Reindel an der Kunstschule in Nürnberg und widmete sich seit 1850 in München der Malerei bei G. Flüggen. Bereits in den 50er Jahren trat er mit Genrebildern kleinen Formats auf, deren Stoffe dem Leben der Kleinbürger entlehnt waren. Er behandelte die Figuren mit solcher Feinheit, daß er sich schnell zu dem ersten Kleinmaler der Münchener Schule emporschwang. Mit Schärfe der Charakteristik verbindet er ein zartes, namentlich in der Behandlung des Helldunkels der Innenräume ausgezeichnetes Kolorit und einen glücklichen Humor. Seine Hauptwerke sind: Bettelmusikant und seine Tochter, Polizeimann und Landmädchen, Würfelspieler, Bauern beim Quacksalber, Kegelbahn im Gebirge, der Photograph auf dem Lande, Dilettantenquartett, der Gipsfigurenhändler, Wilderer im Versteck, die Kannegießer.

3) Rudolf, Maler und Zeichner, geb. 15. Juni 1842 zu München, war Schüler seines Vaters, des Dekorationsmalers und Illustrators Franz v. S., und trat dann in die Schule Pilotys. Er begann mit Genrebildern (Peter Vischer zeigt den Bestellern das vollendete Sebaldusgrab, noble Passionen) und wandte dann seine Thätigkeit vorzugsweise der Illustration, dem Kunstgewerbe und der dekorativen Malerei zu. Er hat unter anderm für eine Prachtausgabe von Schillers »Glocke« und Goethes »Faust«, deren Illustrationen von Liezen-Mayer herrühren, die ornamentalen Umrahmungen und Druckverzierungen im Rokokostil geliefert. Er bevorzugt den Stil der deutschen Spätrenaissance und des Rokoko. In seinen dekorativen Malereien (im Kunstgewerbemuseum und an den Fassaden von Münchener Gasthäusern) hat er sich von einer gewissen Manieriertheit nicht freihalten können. 1883 wurde er Konservator des Nationalmuseums in München.

Seja, Fluß in dem sibir. Gouvernement Amurprovinz, entspringt im Jablonoigebirge und strömt erst in südöstlicher, dann in südlicher Richtung dem Amur zu, nachdem sie eine Reihe kleinerer Flüsse, Dschalinda, Selindscha, Gilui u. a., aufgenommen hat, die alle mehr oder weniger reichhaltigen Goldsand führen. Das reißende, trübe, gelbliche Wasser der S. bringt den schwarzen Fluten des Amur be-

deutenden Zuwachs, und eine weite Strecke unterhalb des Vereinigungspunktes lassen sich noch beide Farben deutlich wahrnehmen.

Sejānus, Lucius Älius, der allmächtige Günstling des röm. Kaisers Tiberius, welcher als Befehlshaber der Prätorianer (praefectus praetorio), teils auf das unbeschränkte Vertrauen des Kaisers, teils auf die Prätorianer gestützt, die er 23 n. Chr. in einem ständigen Lager in der Stadt vereinigte, eine Zeitlang fast ausschließlich die Geschicke Roms lenkte. Er ließ, um sich den Weg zum Thron zu bahnen, 23 den Sohn des Kaisers, Drusus, durch dessen von ihm verführte Gemahlin Livia vergiften und räumte auch des Germanicus Gemahlin Agrippina wie dessen Söhne Nero und Drusus aus dem Weg. Um sich seines Einflusses auf den Kaiser desto mehr zu versichern, hatte er ihn 26 bewogen, sich auf die Insel Capreä (Capri) zurückzuziehen; gleichwohl erhielt derselbe von einer durch S. angezettelten Verschwörung Kenntnis und ließ ihn daher 31 nebst seiner ganzen Familie und einer großen Anzahl andrer, welche der Mitschuld bezichtigt wurden, hinrichten. Vgl. Jülg, Vita Lucii Aelii Sejani (Innsbr. 1882).

Sejm, der poln. Reichstag, s. Polen, S. 172.

Séjour (franz., spr. ßêschuhr), Aufenthalt.

Séjour (spr. ßêschuhr), Victor, franz. Dramatiker, geb. 1816 zu Paris, mulattischer Abkunft, wandte sich nach einzelnen lyrischen Versuchen der Bühne zu, welche er seit 1844 mit einer Anzahl von Stücken großen Stils in Versen und Prosa versorgte. Ihr Charakter ist ein hochromantischer und verlangt szenischen Aufwand. Hervorzuheben sind: »La chute de Séjan« (1849), »Richard III« (1852), »L'argent du diable« (1854), »Les noces vénitiennes« (1855), »Le fils de la nuit«, ein Kassenstück der Boulevardbühnen (1857), »André Gérard« (1857), »Les grands vassaux« (1859), »Les mystères du Temple« (1861), »Les fils de Charles-Quint« (1864), »La Madone des roses« (1868) u. a. S. starb 20. Sept. 1874.

Sejunktion (lat.), Absonderung, Trennung.

Sekante (lat.), in der Geometrie eine gerade Linie, welche eine krumme Linie in zwei oder mehr Punkten schneidet; in der Trigonometrie (s. d.) der reciproke Wert des Kosinus. Sekantenkoeffizienten, s. Eulersche Zahlen.

Sekel (Siclus, hebr. Schekel), althebr. Gewicht, besonders für edle Metalle, auch als eine Art von Rechnungsmünze dienend, aber seinem Wert nach schwer zu bestimmen, als Münze erst von dem jüdischen Fürsten Simon seit 143 v. Chr. ausgeprägt, im Gewicht von etwa 13,7 g. Das Gepräge der S. ist: Becher und Lilienzweig, die Umschrift in althebräischer Schrift bedeutet: »S. Israels, Jahr 1 (oder 2 bis 5)« und »Jerusalem die heilige« (s. Tafel »Münzen des Altertums«, Fig. 10). Auch halbe S. prägte Simon. Die spätern Makkabäer prägten nur Kupfer, der mächtige Rebell Simon (Bar-Kochba), unter Hadrian, prägte wieder große und kleine Silbermünzen ohne Wertbezeichnung mit mannigfachen Typen: Tempel, Zweigbündel (Lulab) und Frucht (Ethrog), Traube, Gefäß, Palmzweig rc. Alle angeblich jüdischen Münzen mit Quadratschrift sind moderne Machwerke. Vgl. Cavedoni, Biblische Numismatik (Hannover 1855), die Untersuchungen von de Saulcy, Madden (»Coins of the Jews«, Lond. 1881), Merzbacher u. a., die übrigens in den chronologischen Bestimmungen vielfach voneinander abweichen.

Sekkatūr (ital., von secco, »trocken«), langweilige Unterhaltung; Belästigung, Plackerei; sekkieren, austrocknen; langweilen, beschwerlich fallen.

Sekondeleutnant (franz., amtliche Schreibweise Second-Lieutenant), s. Leutnant.

Sekrēt (lat.), Geheimsiegel; geheime, streng vertrauliche Mitteilung, geheimes Gemach; in der Botanik und Physiologie s. v. w. Absonderung (s. d. und Drüsen).

Sekretär (mittellat.), Geheimschreiber, dann überhaupt Schreiber oder Schriftführer; auch s. v. w. Schreibschrank oder Schreibtisch. Sekretariat, das Amt eines Sekretärs.

Sekretär, Vogel, s. v. w. Stelzengeier.

Sekretarĭum (lat.), ein geheimer, abgesonderter Ort; in den Kirchen Ort, wo die Bischöfe sich mit den Geistlichen über Dienstverrichtungen besprachen, die Kostbarkeiten der Kirche lagen rc.

Sekretion (lat.), in der Botanik und Physiologie s. v. w. Absonderung (s. d.); in der Geologie Bezeichnung für Mineralanhäufungen, die sich durch Infiltration in schon vorhandenen Spalten oder Blasenräumen bilden (s. Mandelstein).

Sekrētschläuche, s. Harzschläuche.

Sekt (im 16. Jahrh. Sek, vom span. vino seco), Trockenbeerwein, aus Trauben bereitet, welche man nach der Reife so lange hängen läßt, bis Sonne und Luft den Wassergehalt der Beeren etwa auf die Hälfte vermindert haben. Man rechnet dahin den Jeres, Peralta, Malagawein und den Kanariensekt, Weine, die sich durch hohen Zucker- u. Alkoholgehalt auszeichnen. In Norddeutschland jetzt auch s. v. w. Champagner.

Sekte (lat.), s. v. w. Partei, ursprünglich von den philosophischen Schulen gebraucht, im gegenwärtigen Sprachgebrauch vorzugsweise eine religiöse Partei, welche sich wegen abweichender Meinungen von der herrschenden Kirche trennt. Die Anhänger einer S. heißen Sektierer; daher Sektiererei, das Bestreben, Trennung in Sachen der Religion hervorzurufen. Die meisten und interessantesten Sekten weist die russische Kirche (s. d.) auf. In Deutschland ist vor allem Württemberg das Land der Sekten. Über die Sekten Englands und Nordamerikas s. die betr. Artikel: Baptisten, Darbysten, Heilsarmee, Independenten, Irvingianer, Methodisten, Mormonen, Quäker, Rapp, Schwenkfeld, Shakers, Swedenborg, Unitarier rc. Vgl. Palmer, Die Gemeinschaften und Sekten Württembergs (Stuttg. 1877); Blunt, Dictionary of sects, heresies etc. (neue Ausg., Lond. 1886); Dresbach, Die protestantischen Sekten der Gegenwart (Barm. 1887).

Sektion (lat.), Abteilung, Unterabteilung für einen bestimmten Zweck bei Behörden, Versammlungen, daher Sektionschef in Österreich der Direktor einer Ministerialabteilung; auch bei Sammlungen, Karten rc.; militärisch besonders Abteilung eines Zugs, z. B. im deutschen Heer 4—6 Rotten stark, Marschformation der Fußtruppen.

Sektion (lat. Leichenöffnung), die kunstgerechte anatomische Untersuchung eines Verstorbenen, sei es zur Feststellung der unmittelbaren Todesursache für Zwecke der Justiz (gerichtliche S.) oder aus wissenschaftlichen Motiven zur sichern Feststellung des Gesamtleidens eines Kranken. Die S. ist in den meisten Hospitälern obligatorisch, und es sind zu diesem Zweck eigne Ärzte, Prosektoren, angestellt; auch in der Privatpraxis wird bereits vielfach sowohl im Interesse der Hinterbliebenen als auch der behandelnden Ärzte die S. ausgeführt. Die öffentliche Gesundheitspflege arbeitet zur Zeit daran, die Untersuchung des Kadavers in allen Fällen obligatorisch zu machen. Da die meisten wichtigen Erkrankungen ihren Sitz in den innern Organen haben, so handelt

es sich, ohne daß deswegen die Untersuchung der äußern Teile vernachlässigt würde, in der Mehrzahl der Fälle um die kunstgemäße Eröffnung der drei Haupthöhlen des menschlichen Körpers, des Kopfes, der Brust und des Unterleibs. Am Kopf werden die denselben bedeckenden weichen Teile durch einen Kreuzschnitt gespalten, worauf der entblößte Hirnschädel rundum abgesägt und das obere Stück (Kalotte) abgehoben wird. Auf der Brust werden Fleisch und Haut bis auf die Knochen durchschnitten, letztere bloßgelegt und die Rippenknorpel von den Rippen getrennt, worauf sich das dadurch gelöste Brustbein abheben läßt. Der Unterleib wird mittels eines Kreuzschnittes, der aber den Nabel nicht treffen darf, oder durch einen um die vordere Hälfte des Unterleibs herumlaufenden Schnitt geöffnet. Über die gerichtliche S. s. Totenschau. Vgl. Virchow, Die Sektionstechnik (2. Aufl., Berl. 1877).

Sektor, s. Sector.

Sekularisten, die Anhänger der von G. J. Holyoake (s. d.) verfochtenen ethischen Anschauungen. Sie sind Freidenker (Agnostiker), aber keine Atheisten, verwerfen die Lehren der Theologen und erstreben die sittliche Entwickelung der Menschheit auf Grund der Erfahrungen des irdischen Lebens. Sie besitzen in zahlreichen Städten Großbritanniens ihre Versammlungslokale und verfechten ihre Ansichten in mehreren Zeitschriften, wie Bradlaughs (s. d.) »National Reformer«, Saladins (J. Stewart Roß') »The Agnostic Journal« u. a.

Sekunda (lat.), die »zweite« Klasse einer (höhern) Schule (deren Schüler Sekundaner heißen); im Handelswesen Bezeichnung einer geringern Warensorte, z. B. Sekundawolle.

Sekundakkord (Sekundquartsextakkord), Umkehrung des Septimenakkords mit in den Baß gelegter Septime (g h d f: f g h d). Vgl. Septimenakkord.

Sekundánt (lat.), s. Zweikampf.

Sekundär (lat.), einem Ersten nachstehend oder ihm beigefügt, in zweiter Reihe, die zweite Stelle einnehmend, untergeordnet, im Gegensatz zu primär (s. d.). — In der Geologie heißen sekundäre Bildungen alle Mineralien und Gesteine, welche aus den Zerstörungsprodukten schon vorhanden gewesener Mineralkörper entstanden sind. In diesem Sinn sind alle petrefaktenführende Sedimentärformationen sekundäre Bildungen. Innerhalb derselben unterscheidet man dem Alter nach sekundäre Formationen (mesozoische, mesolithische) und rechnet zu diesen Trias, Jura und Kreide, indem man sie den ältern (primären, paläozoischen) und den jüngern (känozoischen, neolithischen, tertiären und quartären) entgegenstellt. Über sekundäre Lagerstätten s. Seifengebirge und Sand. — In der Medizin sind solche krankhafte Prozesse s., welche erst durch einen andern vorausgegangenen bedingt sind, insbesondere dann, wenn die neue Krankheit einen andern Sitz als die erste im Körper aufschlägt, wie z. B. die Syphilis im Hals als nicht ansteckende s. heißt im Gegensatz zu der impfbaren an den Genitalien.

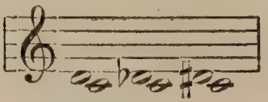
Sekundärbahnen, s. Nebenbahnen.

Sekundäre Batterie, s. Galvanische Batterie, S. 873.

Sekundäre Generatoren | **Sekundärinduktoren** } s. Transformatoren.

Sekundawechsel, s. Solawechsel.

Sekunde (lat.), der 60. Teil einer Minute (eigentlich der »zweite«, d. h. Unterteil der Minute, daher ital. minuto secondo), bei Winkel- oder Bogeneinteilung durch ″, bei Zeiteinteilung durch ^{s} bezeichnet: 15″ = 15 Bogensekunden, 15^s = 15 Zeitsekunden. — In der Musik ist S. die »zweite« Stufe in diatonischer Folge. Dieselbe kann sein: groß, klein oder übermäßig: (vgl. Intervall).



Sekundenpendel, ein Pendel, dessen Schwingungsdauer genau eine Sekunde beträgt.

Sekundieren (lat.), einem Beistand leisten, besonders im Zweikampf; in der Musik begleitend die zweite Stimme singen, spielen.

Sekundīz (lat.), bei den Katholiken Feier des 50jährigen Messelesens eines Priesters, im Gegensatz zur Primiz, der ersten Messe eines jungen Priesters.

Sekundogenitūr (lat.), Vermögenskomplex, welcher zur Ausstattung der zweiten Linie einer Familie des hohen Adels bestimmt ist, zum Ersatz dafür, daß das eigentliche Hausvermögen (Fideikommiß, Stammgut) der ersten Linie (Primogenitur) vorbehalten bleibt; auch Bezeichnung für ein Fürstentum, welches von dem nachgebornen Prinzen eines fürstlichen Hauses und seiner Deszendenz regiert wird. So war z. B. Toscana bis 1859 eine S. des Hauses Habsburg-Lothringen.

Sekurität (lat.), Sicherheit, Sorglosigkeit; Sekuritätsprotest, der wegen Unsicherheit des Acceptanten erhobene Protest (s. Wechsel).

Sela (hebr.), ein Musikzeichen in den Psalmen, welches noch nicht mit Sicherheit erklärt ist.

Selache, s. Haifische.

Selachier (Selachii, Quermäuler, Plagiostomen, Plagiostomi), Ordnung der Knorpelfische, charakterisiert durch ein knorpeliges Skelett, den auf der Unterseite des Kopfes angebrachten Mund in Form einer weiten Querspalte, durch sackförmige Kiemen und noch viele minder hervortretende anatomische Merkmale. Ihre Haut ist mit kleinen Knochenkörnern (Plakoidschuppen) bedeckt, rauh (Chagrin); vielfach sind außerdem noch größere Knochenschilde mit Stacheln vorhanden. Die Brust- und Bauchflossen sind groß. Erstere hängen entweder frei herab (Haie), oder sind horizontal ausgebreitet und geben, indem sie vorn bis zur Schnauze, hinten bis zu den Bauchflossen reichen, dem Körper die Gestalt einer breiten Scheibe (Rochen). Die Bauchflossen befinden sich stets in der Nähe des Afters und sind beim Männchen mit eigentümlichen knorpeligen Anhängen, welche bei der Begattung als Hilfswerkzeuge dienen, versehen. Von unpaaren Flossen sind eine oder zwei Rückenflossen vorhanden, die Afterflosse kann fehlen; die Schwanzflosse ist äußerlich stark heterocerk (s. Flossen). Das Skelett ist knorpelig. Von Rippen existieren nur Rudimente. Die Zähne sind bei einigen Formen noch den Knochenkörnern der Haut sehr ähnlich und bedecken alsdann einfach die ganze Mundhöhle bis zum Anfang der Speiseröhre. Überhaupt stecken sie immer nur in der Haut, nie in den Kiefern selbst; meist sind sie entweder dolchförmig oder sägeförmig mit gezähneltem Rand (Haie) oder pflasterförmig (Rochen). Die Kiemen sind an die Wände von meist 5 (selten 6 oder 7) Paar hintereinander befindlichen Kiemensäcken, von denen jeder mit einer besondern äußern Öffnung versehen ist, angewachsen. Besondere Kiemendeckel fehlen; vor den echten Kiemen liegt gewöhnlich noch ein Paar sogen. Spritzkiemen, deren äußere Öffnungen Spritzlöcher heißen. Eine Schwimmblase fehlt gänzlich oder ist höchstens als eine unbedeutende Ausstülpung des Schlundes vorhanden. Der Darmkanal ist sehr kurz; der

Dünndarm enthält die sogen. Spiralklappe, d. h. eine wie eine Wendeltreppe im Innern verlaufende Hautfalte, welche den Durchgang der Nahrungsstoffe verlangsamt und zugleich die resorbierende Oberfläche der Darmhaut vergrößert. Das Gehirn, von dem knorpeligen Schädel beschützt, ist verhältnismäßig groß. Die Augen sind durch bewegliche Lider verschließbar; die Nase wird durch zwei große Öffnungen, über welche sich Hautklappen legen, dargestellt; ein äußeres Ohr fehlt. Die Befruchtung der Eier geschieht im Innern des Körpers. Die Eier werden entweder abgelegt und dann oft mittels Schnüren an Seepflanzen befestigt (Seemäuse, s. Tafel »Fische II«, Fig. 21), oder innerhalb des zu einem Uterus erweiterten Eileiters entwickelt. Im letztern Fall findet eine Ernährung des Eies seitens des mütterlichen Körpers, zum Teil durch eine Art von Placenta, statt. Die Embryonen haben eine Zeitlang äußere Kiemen in Gestalt verzweigter Fäden, welche aus den Kiemenspalten hervorragen. Die S. sind fast alle Bewohner der Meere und ernähren sich sämtlich von Fischen, Muscheln oder Krebsen. Im allgemeinen liegen sie tags ruhig auf dem Sand ausgestreckt und werden erst bei Dunkelheit lebhaft. Bei einigen Gattungen (Zitterrochen) sind elektrische Organe vorhanden (s. Zitterfische). Die S. gehören zu den ältesten Fischen; eine große Anzahl Familien ist völlig ausgestorben. Schon im obern Silur treten sie auf (Hybodonten, nur fossil, bis zur Kreidezeit), lassen sich dann in der Gruppe der Cestracionten (die schmalen Kiefer sind dicht mit Mahlzähnen besetzt; Gattungen Orodus und Cochliodus, s. Tafel »Steinkohlenformation I«; Ptychodus, s. Tafel »Kreideformation«) vom Kohlengebirge bis zur Gegenwart verfolgen (lebend noch die Gattung Cestracion in den ostindischen Meeren) und beginnen mit Formen, welche den echten Haien zugehören, im Zechstein, um sich in der Kreide (Otodus, s. Tafel »Kreideformation«) und in der Tertiärzeit (Carcharodon, Notidanus, Myliobatis, s. Tafel »Tertiärformation I«) zu großer Verbreitung zu entwickeln. Erhalten sind von den meisten dieser Fossilien nur Zähne u. Rückenstacheln (Ichthyodorulithen), doch ist namentlich bei letztern die Klassifizierung sehr unsicher (z. B. bei Tristychius, s. Tafel »Steinkohlenformation I«). Man teilt die S. in die zwei großen Gruppen der Haifische (Selachoidei oder Squalidae) und Rochen (Batoidei oder Rajae) ein. Die erstern sind mehr oder weniger langgestreckt, schwimmen meist vortrefflich und sind gefürchtete Raubfische. Zu ihnen gehören die Meerengel (Squatinidae), welche durch ihre großen Brustflossen und platte Gestalt den Übergang zu den Rochen (s. d.) bilden. Diese sind scheibenförmig verbreitert, halten sich mehr auf dem Grunde des Meers auf und nähren sich meist von kleinern Tieren, wie Krebsen, Schnecken 2c. Vgl. Müller und Henle, Systematische Beschreibung der Plagiostomen (Berl. 1841).

Selachoidēi, Haifische (s. d. und Selachier).

Selādon (franz. Céladon), Name des Helden in Honoré d'Urfés Schäfergedicht »Astrée« (1610); daher Bezeichnung eines sentimentalen und schmachtenden Liebhabers. Seladongrün, ein zartes, ins Blasse und Unbestimmte spielendes Grün.

Seladonīt, s. Grünerde.

Seladonporzellan, das älteste uns bekannte chinesische Porzellan, von brauner, steinzeugartiger, sehr harter Masse und mit einem fast undurchsichtigen, rötlichgrauen oder meergrünen Email überzogen. Die Verzierung besteht meist nur in einem Netz künstlich erzeugter Sprünge. Vgl. Craquelé.

Selagineen, dikotyle, etwa 140 Arten umfassende, besonders im Kapland einheimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Labiatifloren unter den Sympetalen, kleine Sträucher, wenige Kräuter mit wechselständigen, einfachen Blättern und vollständigen, zygomorphen, meist endständige Ähren bildenden Blüten, welche eine lippenförmige Blumenkrone, meist vier Staubgefäße mit einfächerigen Antheren und einen zweifächerigen Fruchtknoten mit einer Samenknospe in jedem Fach besitzen.

Selaginella *Spring.*, kryptogamische Gattung in der Klasse der Lykopodiaceen unter den Gefäßkryptogamen, meist kleine, moosähnliche, perennierende Pflanzen, die rasenförmig auf der Erde und an Felsen in Gebirgsgegenden wachsen, in über 200 Arten, besonders in den feuchten Waldgebieten der Tropen, verbreitet. Ihre dünnen, zerbrechlichen, meist gabelig verzweigten Stengel tragen kleine, einfache, sitzende Blätter. Die Wurzeln entstehen entweder in normaler Weise oder auf eigentümlichen sogen. Wurzelträgern, welche blattlose Zweige darstellen, in der Erde wachsen und dann erst echte Wurzeln hervortreten lassen. Die fruktifizierenden Sprosse bilden prismatisch-vierseitige Ähren mit gekielten Tragblättern, welche in ihren Achseln oder auf der Basis zweierlei Sporangien: größere, dreiköpfige Makro- und kleinere, eiförmige Mikrosporangien, tragen. Bei der Reife öffnen sich die Sporangien durch einen Riß. In ihrer Entwickelung ist S. durch das Auftreten eines Endosperms innerhalb der ausgekeimten Makrospore sowie durch die Embryobildung ausgezeichnet und nähert sich hierin den Phanerogamen. Nur zwei Arten finden sich in Deutschland wild; mehrere südeuropäische und amerikanische Arten, wie S. Kraussiana *Kze.*, S. apus *Spring.*, S. erythropus *Spring.*, S. Martensii *Spring.*, S. lepidophylla *Spring.* u. a., zieht man überall in Gewächshäusern, wo sie wegen ihrer zierlichen Gestalt und ihres rasenförmigen Wuchses zur Bildung grüner Plätze, zur Bekleidung von Felspartien und zu Einfassungen benutzt werden; auch sind sie in der Zimmerkultur zur Verzierung von Blumentischen, Aquarien und in Ampeln beliebt. Vgl. Braun, Über die Gattung S. (Berliner Akademieberichte 1865); Pfeffer, Die Entwickelung des Keims der Gattung S., in Hansteins »Botanischen Abhandlungen«, Bd. 1 (Bonn 1872).

Selaginelleen (Selaginelleae), kryptogamische Familie aus der Klasse der Lykopodiaceen unter den Gefäßkryptogamen, mit zweierlei Sporen, welche in Makro- und Mikrosporangien enthalten sind, charakterisiert durch die Stellung dieser Sporangien einzeln und frei in den Achseln der Blätter. Die eigentlichen S. haben cylindrisch fadenförmige, dichotom verzweigte Stengel, welche mit kleinen, schuppenförmigen, einfachen Blättern besetzt sind; die in ihrer Achsel Sporangien tragenden Blätter sind meist in eine endständige Ähre geordnet. Einzige Gattung Selaginella *Spring.* Die zunächst mit ihnen verwandte Familie der Isoeteen, welche nur aus der Gattung Isoëtes *L.* besteht, unterscheidet sich durch einen kurzen, knollenförmigen, unverzweigten Stengel, der an seiner obern Seite lange, linealische, am Grund scheidenförmige Blätter trägt, in deren Scheide ein Makro- oder ein Mikrosporangium sich befindet.

Selam (Salem, arab.), Gruß, Heil; Grußverbeugung; auch s. v. w. Blumensprache (s. d.). Selamaleïkum (»Friede mit Euch«), die gewöhnliche Grußformel der Araber, die umgekehrt mit »Aleïkumselam« erwidert wird.

Selamlik, der von den Männern bewohnte Teil des türk. Hauses, der auch Fremden zugänglich ist; der öffentliche Empfang der Würdenträger von seiten des Sultans, welcher am Beirâmfest im Garten des alten Serails stattzufinden pflegt.

Selangor, Malaienstaat unter brit. Protektorat, an der Straße von Malakka, 12,950 qkm (235 QM.) groß, mit 50,000 Einw. (darunter viele Chinesen), wird vom gleichnamigen schiffbaren Fluß bewässert und ist reich an Zinnlagern, die von großen europäischen Gesellschaften ausgebeutet werden. Dieselben betreiben auch auf den ihnen überlassenen Ländereien tropische Kulturen (Tapioka, Reis, Zuckerrohr) in großartigem Maßstab. Hauptort und Sitz des englischen Residenten in Kwala Lampur.

Selanik, Stadt, s. Saloniki.

Selb, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Rehau, am Flusse S. (Nebenfluß der Eger) und an der Linie Hof-Eger der Bayrischen Staatsbahn, 534 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, ein Rentamt, Nebenzollamt, Forstamt, zwei Porzellanfabriken, mehrere Porzellanmalereien, ansehnliche Granit- und Syenithauerei und Dampfsteinschleiferei, eine Maschinen- und eine Papierfabrik, mehrere Dampfschneidemühlen, eine Stahlplattenschleiferei, eine Dampfmahlmühle, Bierbrauerei, Weberei und (1885) 4712 meist evang. Einwohner. In der Nähe die Häusellohe mit Torfmullfabrikation.

Selbig, Elisa, Pseudonym, s. Ahlefeld.

Selbitz, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Naila, auf dem Frankenwald, an der Selbitz und an der Linie Hof-Steben der Bayrischen Staatsbahn, hat 2 alte Schlösser, Woll- und Baumwollweberei, Britanniawarenfabrikation und (1885) 1813 evang. Einwohner. — Der gleichnamige Fluß entspringt auf dem Frankenwald südwestlich von Helmbrechts, fließt von Süden nach N., zuletzt durch das romantische Höllenthal, und mündet bei Blankenberg links in die Saale; 30 km lang.

Selborne (spr. ßéllborn), Sir Roundell Palmer, Lord, brit. Staatsmann, geb. 27. Nov. 1812, studierte in Oxford, wurde 1837 Barrister und trat 1847 für Plymouth ins Unterhaus. Er schloß sich der gemäßigt liberalen Partei an und that sich namentlich in technisch-juristischen Fragen hervor. 1861 war er unter Palmerston Solicitor general, 1863—1866 Attorney general, trat aber mit den Whigs zurück. 1868 lehnte er den ihm von Gladstone angebotenen Posten des Lord-Kanzlers ab, weil er mit dessen irischer Politik nicht übereinstimmte. 1871 vertrat er die britische Regierung vor dem Genfer Schiedsgericht. Nach dem Durchgehen der irischen Kirchenreform nahm er 1872 das Amt des Lord-Kanzlers an und wurde als Lord S. ins Oberhaus berufen. Im Anfang 1874 trat er mit Gladstone zurück, war aber 1880—86 wiederum Lord-Kanzler.

Selbstbefleckung, s. Onanie.

Selbstbewirtschaftung von Landgütern, s. Landwirtschaftliche Unternehmungsformen.

Selbstbewußtsein, das Bewußtsein, insofern es sich unmittelbar und allein auf das Ich (s. d.) bezieht, oder das Wissen von den wechselnden innern Zuständen und Ereignissen als von seinen eignen. Rein oder transcendental heißt dieses S., insoweit es sich auf die ursprünglichen, empirisch, insoweit es sich auf die erfahrungsmäßigen Bestimmungen des Ichs bezieht.

Selbstentzündung, die ohne Wärmezufuhr von außen erfolgende Entzündung eines Körpers. Gewisse leicht oxydierbare Körper entzünden sich, wenn sie sich im Zustand sehr feiner Verteilung befinden (s. Pyrophore), sobald sie mit Luft in Berührung kommen; ebenso Phosphorwasserstoffgas, Arsendimethyl und einige andre Körper. Eine einzelne Phosphorstange oxydiert sich wohl an der Luft, entzündet sich aber nicht, weil die bei der Oxydation entwickelte Wärme hinreichend leicht an die Umgebung übertragen wird und eine Erhöhung der Temperatur nicht stattfindet. Liegen dagegen viele Phosphorstücke gehäuft, so daß die bei der langsamen Verbrennung sich entwickelnde Wärme zusammengehalten wird, so steigt die Temperatur, und plötzlich tritt S. ein. Ähnliches erfolgt auch in vielen andern Fällen; so entzünden sich Kohlen, welche reichlich fein verteilten Schwefelkies enthalten, infolge der bei der Verwitterung des Kieses erzeugten Wärme, wenn sie in großen Haufen an der Luft liegen. Auch Gespinstfasern, die mit Öl getränkt sind und auf Haufen liegen (Putzlappen, Wachstuch), feuchtes Heu, Stroh ꝛc. unterliegen einem langsamen Oxydations-, resp. Zersetzungsprozeß; die Temperatur steigt sehr bedeutend, und es bedarf dann nur eines Luftzugs, um die S. herbeizuführen.

Selbstherrschaft, s. Autokratie.

Selbstherrscher aller Reußen, Titel, den Iwan III. Wasiljewitsch, Großfürst von Moskowien, bei seiner Verheiratung mit Sophie, der Nichte des letzten byzantinischen Kaisers, zugleich mit dem byzantinischen Doppeladler im Wappen um 1470 annahm, und den seitdem die Zaren von Rußland führen. Vgl. Russisches Reich, S. 76 und 84.

Selbsthilfe (Selbstzugriff), eigenmächtiges Handeln zum Zweck der Geltendmachung eines wirklichen oder vermeintlichen Rechts. Wie nämlich der Hauptzweck des Staats in dem Rechtsschutz besteht, so charakterisiert sich auch das Wesen des Rechtsstaats dadurch, daß er die Staatsbürger verpflichtet, zur Geltendmachung ihrer Rechte und zur Beseitigung von Störungen in denselben den Schutz des Staats, die richterliche Gewalt des letztern, anzurufen. Darum schließt der Begriff eines wohlgeordneten Staatswesens die S. prinzipiell aus. Gleichwohl kann dieselbe als ganz entbehrlich nie erscheinen, namentlich dann nicht, wenn in einem gegebenen Fall die Staatshilfe sich als unerreichbar darstellt. Dies gilt in erster Linie von der defensiven S., d. h. dem eigenmächtigen Schutz gegen einen widerrechtlichen Angriff (s. Notwehr). Aber auch Fälle aggressiver S. kommen vor, und zwar gehört dahin die eigenmächtige Pfändung (s. d.); auch die Retention oder das Zurückbehaltungsrecht (s. d.) kann hierher gezogen werden. Der Regel nach ist aber die S. schon im römischen Recht verboten. Ein Gesetz des Kaisers Marc Aurel (Decretum divi Marci) bestimmte in dieser Beziehung, daß derjenige, welcher ein Forderungsrecht eigenmächtig realisiere, dieses Recht zur Strafe verlieren solle. Die spätere Gesetzgebung dehnte dies auch auf das gewaltsame Geltendmachen eines Eigentumsrechts aus. Bei den germanischen Völkerschaften dagegen gelang die Beseitigung der S., welche namentlich in dem sogen. Fehderecht des Mittelalters ihren Ausdruck fand, erst nach und nach. Der Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs (§ 186 ff.) will S. dann gestattet wissen, wenn obrigkeitliche Hilfe nicht rechtzeitig zu erlangen ist und der Berechtigte ohne sofortiges Eingreifen Gefahr läuft, daß die Verwirklichung des Anspruchs vereitelt oder wesentlich erschwert werde. Im Fall der Wegnahme beweglicher Sachen muß unverzüglich die

Anordnung des dinglichen Arrestes bei Gericht beantragt werden und im Fall der Festnahme des Verpflichteten unverzüglich dessen Vorführung vor das Amtsgericht, in dessen Bezirk die Festnahme erfolgte, stattfinden. Unerlaubte S. ist im deutschen Strafgesetzbuch mit Strafe bedroht, wenn dabei der Thatbestand eines bestimmten Verbrechens, z. B. einer Erpressung oder einer Nötigung, vorliegt. Dies ist besonders dann der Fall, wenn die S. in einen Widerstand gegen die Staatsgewalt oder, von mehreren verübt, in einen Landfriedensbruch oder Aufruhr übergeht. Von der Masse des Volkes unternommen, führt die S. zur Revolution. Zur Beseitigung und zur Sühne eines Unrechts, welches von dem einen Staate dem andern gegenüber begangen ward, sind die Staaten, wofern die Ausgleichung der Differenz auf friedlichem Weg nicht gelingt, auf die S., d. h. auf die Entscheidung durch Waffengewalt, angewiesen. Übrigens ist auch von S. im Gegensatz zur Staatshilfe noch in einem andern Sinn die Rede, indem man darunter die Förderung wirtschaftlicher Interessen durch eigne Kraft und durch gemeinsames Wirken der Interessenten versteht, ein Prinzip, auf welchem das Institut der modernen wirtschaftlichen Genossenschaften beruht.

Selbsthilfeverkauf, s. Verkaufsselbsthilfe.

Selbstlauter, s. v. w. Vokal, s. Lautlehre.

Selbstliebe, s. Egoismus.

Selbstmord (Suicidium), die mit bewußter Absicht vollbrachte gewaltsame Zerstörung des eignen Lebens. Die Beweggründe zum S. sind meist unsittlicher Art. Sehr viele Selbstmorde sind insofern schon lange vorbereitet, als das ganze Vorleben mit ihnen einen Abschluß findet. Insbesondere sind es geschlechtliche Unsittlichkeit und Trunksucht, welche oft auf ein gewaltsames Lebensende hinsteuern. Doch spielen neben Leidenschaften und Lastern auch Kummer und Sorge über unverschuldetes Mißgeschick eine nicht geringe Rolle. Dazu kommt der Einfluß von körperlichen und Geisteskrankheiten, welche übermächtig auf den Menschen einwirken und ihn zur Selbsttötung führen. Da aber eine Feststellung der Zurechnungsfähigkeit des Selbstmörders regelmäßig nicht möglich ist, so erscheint auch eine Ahndung des Selbstmordes durch unehrliches Begräbnis und eine Bestrafung des Versuchs eines solchen als unstatthaft. Doch gilt letzterer Grundsatz in England und Nordamerika nicht, und in Ungarn wird auch die Beihilfe zum S. bestraft. Eine scharfe statistische Gruppierung vorgekommener Fälle nach den Beweggründen zum S. ist geradezu unmöglich. Die hierüber vorliegenden Zahlen sind nur als mehr oder weniger fehlerhafte Näherungswerte zu betrachten. Aber auch eine statistische Erfassung der Gesamtheit aller Selbstmorde ist mit Schwierigkeiten verknüpft, weil natürlicher Tod, Ermordung und Verunglückung vom S. nicht immer zu unterscheiden sind. Immerhin aber bilden die wirklich verzeichneten Fälle des akuten Selbstmordes, da gerade bei diesen die Fehlerzahl verhältnismäßig klein ist, ein hinreichendes Material für wissenschaftliche Untersuchungen. So konnte denn mit genügender Zuverlässigkeit festgestellt werden, daß im allgemeinen in Zeiten zunehmenden Wohlstandes die Neigung zum S. sich mindert, während eine Verschlechterung, insbesondere eine plötzliche und unerwartete Zerrüttung der Vermögensverhältnisse, eine Steigerung derselben hervorruft. Demgemäß weisen auch die Jahre 1870—73 eine kleinere, dagegen die Folgezeit bis 1879 und 1883 eine größere Zahl von Selbstmorden auf. Es wurden gezählt in 20 Ländern, welche den größern Teil von Europa ausmachen (nicht eingerechnet sind die Pyrenäische und die Balkanhalbinsel, Ungarn und Holland):

im Jahr	im ganzen	auf 1 Mill. Einw.
1874	20306 Fälle	80 Fälle
1875	20208 "	80 "
1876	21638 "	85 "
1877	23654 "	92 "
1878	24910 "	97 "

Insbesondere kamen in folgenden Ländern Fälle vor a) im ganzen, b) auf eine Million Einwohner:

Jahr	England u. Wales		Deutschland		Frankreich		Belgien		Österreich		Italien	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
1871	1495	66	4903	135	4490	123	367	72	2040	99	836	31
1873	1518	65	5241	142	5525	152	377	72	2463	119	975	36
1875	1601	67	5420	143	5472	150	336	62	2741	129	922	33
1877	1699	69	7261	187	5922	160	470	87	3598	168	1139	41
1879	2035	80	7790	197	6496	175	553	100	3469	159	1225	43
1881	1955	75	8136	201	6741	180	550	98	3504	158	1343	47
1883	1962	73	9133	222	7267	190	599	105	3595	160	1456	51

Vgl. Frau v. Staël, Sur le suicide (Stockh. 1812); Stäudlin, Geschichte der Vorstellungen und Lehren vom S. (Götting. 1824); Schopenhauer, über den S., in dessen »Parerga und Paralipomena«; Emminghaus, Die Behandlung des Selbstmordes in der Lebensversicherung (Leipz. 1875); Öttingen, über akuten und chronischen S. (Dorp. 1881); Richter, Die Zunahme des Selbstmordes in Sachsen (Leipz. 1882); Masaryk, Der S. als soziale Massenerscheinung der Zivilisation (Wien 1881); Schriften von Morselli (Mail. 1880), Legoyt (Par. 1881), Carrieri (Neap. 1883), Ferri (2. Aufl., Turin 1884), Garrisson (Par. 1885), Westcott (Lond. 1885).

Selbstöler, s. Schmiervorrichtungen.

Selbstsatzung, s. Autonomie.

Selbstschuldner (Selbstzahler), der Bürge, welcher dem Gläubiger gegenüber auf die Einrede der Vorausklage gegen den Hauptschuldner verzichtet (s. Bürgschaft).

Selbstschuß, ein Schießgewehr, welches man in der Weise einrichtet und auslegt, daß es sich bei Berührung des Schlosses selbst entladet und den Berührenden verwundet oder tötet, wird zum Fangen von Raubtieren und gegen Diebe benutzt, letzteres aber nur mit obrigkeitlicher Erlaubnis und unter Anbringung von Warnungstafeln.

Selbstsucht, s. Egoismus.

Selbstverbrennung, angeblich durch Annäherung einer Flamme an die ausgeatmete Luft erfolgende Entzündung und Verbrennung des menschlichen Körpers, namentlich von Säufern. Am häufigsten will man derartige S. in Frankreich, seltener in Italien, Dänemark, England, Nordamerika, Rußland, am seltensten in Deutschland beobachtet haben. Der Verbrennungsprozeß soll schnell und ohne Vorboten ausgebrochen sein und den Körper teils ohne, teils mit bläulicher, lebhaft bewegter Flamme und unter Entwickelung eines äußerst widerwärtigen Geruchs in wenigen Stunden eingeäschert haben. Die Räume, in denen die S. stattgefunden, sollen mit dickem, stinkendem Qualm erfüllt, die Wände mit schwarzem Ruß oder mit einer klebrigen, höchst übelriechenden Substanz überzogen gewesen sein. Als Rückstände der Verbrennung will man nur einen formlosen Haufen Asche oder Kohle, einzelne Stücke des Kopfes, namentlich der Schädeldecke und des Gehirns, und einzelne Teile der Extremitäten gefunden haben. Es wird angegeben, daß meist Feuer, glühende Kohle,

ein Licht ꝛc. in der Nähe der Selbstverbrannten vorhanden und nur in einigen Fällen keine derartige äußere Ursache der S. zu erkennen gewesen sei. Eine derartige S. ist bei dem großen Wassergehalt des Körpers unmöglich. Als durch das tragische Ende der Gräfin Görlitz zu Darmstadt 1847 die Augen der Sachverständigen von neuem auf den rätselhaften Prozeß der S. gerichtet wurden, sprach sich die Mehrzahl der Experten, unter ihnen Liebig und Bischoff, gegen die Wirklichkeit eines solchen Prozesses aus. Vgl. Liebig, Zur Verurteilung der S. des menschlichen Körpers (2. Aufl., Heidelb. 1850); Graff, über die Todesart der Gräfin Görlitz, nebst Gegenbeweis von Bischoff (beide in Henkes »Zeitschrift für die Staatsarzneikunde« 1850); Gorup-Besanez in Schmidts »Jahrbüchern« 1850, Bd. 68.

Selbstverlag, s. Verlag.

Selbstversicherung. Man spricht von S., wenn jemand das Risiko, welches beim Abschluß einer Versicherung der Versicherer übernehmen würde, selbst tragen zu wollen erklärt und deshalb unversichert bleibt; auch wendet man wohl den Ausdruck da, wo die Versicherung des vollen Wertes der betreffenden Vermögensobjekte unterlassen werden muß, in Hinblick auf diesen von der Versicherung ausgeschlossenen Teil an. Solche teilweise Versicherungen können durch den Versicherten absichtlich, um an Prämien zu sparen, oder auch zufällig herbeigeführt sein, indem er die Versicherungssumme zu niedrig ansetzte. Sie können aber auch durch den Versicherer oder durch Gesetz als Bedingung gestellt sein, um den Versicherten, der nun einen Teil des Risikos zu tragen hat, zur möglichsten Vorsicht zu veranlassen. Da aber die Versicherung auf einem zweiseitigen Vertrag beruht, zu dessen wesentlichen Voraussetzungen die Übernahme des Risikos durch einen andern gehört, so kann S. nicht die Bezeichnung einer wirklichen Versicherung sein. Das Wort hat Sinn und Bedeutung nur in Bezug auf die Buchung und Reservezurückstellung solcher Vermögensverwaltungen, welche eine so große Anzahl von gleichartigen, zur Versicherung geeigneten Vermögensobjekten haben, daß die nach Erfahrung und Wahrscheinlichkeit zu erwartenden Schäden ihre volle Deckung in den eventuell für die Versicherung zu zahlenden Prämien finden würden, welche deshalb unversichert bleiben, im Interesse klarer Geschäftsübersicht und vorsichtiger Bereithaltung hinreichender Spezialreserven aber Buchungen nach Art einer Versicherung einrichten und dem betreffenden Konto von andern Konten Prämien überweisen, bei eintretenden Schäden dagegen die Versicherungssummen demselben debitieren lassen. Vgl. Versicherung.

Selbstverstümmelung, s. Verstümmelung.

Selbstverwaltung (Selbstregierung, engl. Selfgovernment, spr. ßélfgowwern-), Bezeichnung für die Staatsregierung, soweit sie den Staatsbürgern selbst übertragen und nicht von den unmittelbaren Organen der Regierungsgewalt ausgeübt wird. Das System der S. hat namentlich in England und Nordamerika seine Ausbildung erhalten, und zwar hat es in der englischen Monarchie einen aristokratischen Charakter, während es in der nordamerikanischen Union mehr dazu dient, die Masse des Volkes an der Staatsverwaltung teilnehmen zu lassen. In diesem Sinn bezeichnen die Engländer neben der Jury und dem Institut der Friedensrichter auch ihr Parlament und ebenso die Nordamerikaner den Kongreß als Ausflüsse der S. Der Schwerpunkt derselben liegt jedoch in der innern Verwaltung oder in der sogen. Verwaltung im engern Sinn im Gegensatz zur Gesetzgebung und zur Justiz, und in dieser Beziehung ist man auch auf dem Kontinent bemüht gewesen, das englische Vorbild nachzuahmen. Die S. überträgt nämlich die Staatsregierung teilweise den Gemeinden und deren organischen Verbindungen (in England Kirchspiele, Armenverbände, Grafschaften). So wird in Preußen nach der Kreisverfassung (s. d.) und nach der Provinzialverfassung (s. d.) die Verwaltung unter staatlicher Autorität durch die Gemeinden und durch die Kommunalverbände (Amtsbezirke, Kreise, Provinzen) und deren Organe ausgeübt. Die staatlichen Funktionen sind hier und ebenso nach dem Vorgang Preußens auch in andern deutschen Staaten den Gemeindebehörden übertragen; aus freier Wahl hervorgegangene Kommunalkollegien treten an die Stelle büreaukratisch organisierter Staatsbehörden oder doch neben dieselben, Ehrenämter bestehen neben besoldeten Berufsämtern, indem die Kosten der Verwaltung durch Kommunalabgaben aufgebracht werden und die freie Entwickelung des Bürgertums aus sich selbst heraus im Gegensatz zur obrigkeitlichen Bevormundung und zur Regierung »von oben herab« angestrebt wird. Falsch aber wäre es, diese S. als eine Trennung vom Staat und von der Staatsgewalt aufzufassen. Die S. erfolgt vielmehr stets unter staatlicher Autorität; der Staat regiert durch die Kommunalbehörden, indem das Wesen der S. nach Gneists Ausspruch gerade in einer Verbindung von Staat und bürgerlicher Gesellschaft zu suchen ist. Vgl. Gneist, Das englische Verwaltungsrecht der Gegenwart (3. Aufl., Berl. 1883—84, 2 Bde.). — S. von Landgütern, s. Landwirtschaftliche Unternehmungsformen.

Selbstzahler, s. Selbstschuldner.

Selbstzersetzungen, chem. Zersetzungen, bei denen eine bestimmte äußere Ursache nicht erkennbar ist, die vielmehr beim Aufbewahren eines Körpers ohne irgend welches Zuthun, selbst bei unveränderter Temperatur und bei Ausschluß der Luft und des Lichts erfolgen. Derartige Vorgänge sind bis jetzt vielfach nicht mit Sicherheit zu erklären, meist aber wohl auf Licht- und Wärmewirkungen, Gegenwart von Fermenten, Erschütterungen ꝛc. zurückzuführen. Oft veranlaßt die Gegenwart minimaler Beimischungen eines fremden Körpers die S.

Selbstzugriff, s. Selbsthilfe.

Selbstzünder, s. Pyrophore.

Selby, Stadt in Yorkshire (England), am schiffbaren Ouse, unterhalb York, hat eine prächtige Abteikirche aus der Zeit Wilhelms I., Fabrikation von Zwirn, Segeltuch, Leder- und Eisenwaren und (1881) 6046 Einw.

Selchwaren (Geselchtes), in Süddeutschland s. v. w. geräucherte Fleischwaren.

Sel Clément (spr. ßell klemāng), geschmolzenes Gemenge von salpetersaurem Silberoxyd mit salpetersaurem Natron oder salpetersaurer Magnesia, wird in der Photographie benutzt.

Sel d'or (Goldsalz), Natriumgoldchlorid oder unterschwefligsaures Goldoxydnatron der Photographen; s. Goldoxydul.

Seldschukken (Seldschukiden), aus der Bucharei gebürtiger türk. Stamm, welchen Seldschuk, der Sohn Jakaks, um 1000 unter seine Fahne gesammelt und zum Islam bekehrt hatte. Seldschuks (gest. 1030) Sohn Arslan und seine Enkel Dschaghirbey und Toghrilbey stürzten das Ghasnawidenreich und eroberten Turan und Iran; Toghrilbey wurde 1060 vom Kalifen Alkaim zu Hilfe gerufen, nach Vertreibung desselben zum Emir al Omra und König

des Westens und Ostens erhoben, schlug seine Residenz in Ispahan auf und starb 1063. Ihm folgte sein Neffe Alp Arslan 1063—1072, der Syrien und Kleinasien eroberte, diesem sein Sohn Melikschah (1072—1092), der, verdient um Beförderung wissenschaftlicher Studien, die Einheit des Seldschukkenreichs behauptete und als Großsultan vom Ägeischen Meer bis zum Indus, vom Persischen Golf bis zum Jaxartes herrschte. Nach seinem Tod zerfiel das Reich während der Kämpfe zwischen seinen Brüdern und Söhnen um den Thron und wurde in eine Menge kleinerer und größerer Herrschaften geteilt, welche sich durch gegenseitige Fehden schwächten und endlich die Beute Stärkerer wurden. Die Nachkommen Melikschahs, Barkijarok (gest. 1104), Mohammed (gest. 1119) und Sandschar (gest. 1158), behaupteten sich im Sultanat über die östlichen Provinzen, das Hochland von Iran; der letzte, Togrulschah, erlag 1194 dem Schwerte der Chowaresmier. Jüngere Zweige des Hauses oder abgefallene Emire gründeten Herrschaften in Syrien, Mesopotamien und Kleinasien, so das Seldschukkenreich von Ikonion in Kleinasien, das 1073 Suleiman, der Sohn Kultusmischs, gründete, das von Antiochia, Damaskus und Aleppo in Syrien, von Edessa und Mosul in Mesopotamien u. a., welche teils im 12. Jahrh. von Saladin, teils im 13. Jahrh. von den osmanischen Türken vernichtet wurden. Vgl. Mirchond, Geschichte der S. (a. d. Pers. von Vullers, Gießen 1838).

Sele (im Altertum Silarus), Fluß in Unteritalien, entspringt in den Apenninen, fließt zuerst südlich, wendet sich dann nach W., nimmt den Tanagro und Calore auf und mündet nach 70 km langem Lauf, ein Delta bildend und Malaria erzeugend, in der Ebene von Pästum in den Golf von Salerno.

Selekta (sc. classis, lat., »auserlesene Klasse«), an Gelehrtenschulen eine Klasse, in welcher die ausgezeichnetsten Schüler der obersten Stufe sitzen und zur Universität vorbereitet werden; die Schüler einer solchen Klasse heißen Selektaner. Während die S. an den deutschen Gymnasien 2c. nicht mehr üblich, besteht für die Kadettenanstalten eine solche Klasse, deren Zöglinge den Vorteil genießen, nicht als Fähnriche, sondern sofort als Offiziere ins Heer einzutreten.

Selektion (lat.), Auswahl.

Selektionstheorie, s. Darwinismus, S. 566, und Evolutionstheorie.

Selēn Se, chemisch einfacher Körper, findet sich in der Natur weit verbreitet, aber immer nur in geringer Menge und niemals in freiem Zustand. Er begleitet sehr allgemein den Schwefel, mit welchem er in seinem chemischen Verhalten große Ähnlichkeit besitzt, und bildet, mit Blei, Kupfer, Quecksilber, Silber verbunden, mehrere seltene Mineralien, mit Kupfer, Silber und Thallium den Crookesit. In sehr geringer Menge findet sich S. auch im Schwefelkies, Kupferkies, in der Zinkblende und in dem Flugstaub, der sich beim Rösten derselben bildet; bei der Verarbeitung der Kiese auf Schwefelsäure sammelt sich S. in dem Schlamm der Bleikammern in größerer Menge, und aus diesem wird es dargestellt. Man behandelt den Schlamm mit Salpetersäure und verdampft die Lösung der gebildeten Selensäure mit Salzsäure. Dieselbe geht dabei in selenige Säure über, und aus dieser wird durch schweflige Säure rotes, amorphes S. gefällt, welches sich in Schwefelkohlenstoff löst und daraus in dunkelroten Kristallen erhalten wird. Dies S. hat das spez. Gew. 4,5 und erweicht allmählich beim Erhitzen; wird es geschmolzen, rasch auf 210° abgekühlt und auf dieser Temperatur erhalten, so steigt die Temperatur plötzlich auf 217°, und das S. erstarrt dann zu grobkörnig kristallinischem, bleigrauem metallischen S. Dies ist unlöslich in Schwefelkohlenstoff, schmilzt bei 217° und wird durch schnelles Erkalten wieder amorph. S. siedet bei ca. 700° und ist sublimierbar. Das metallische leitet die Elektrizität, und dies Leitungsvermögen wächst mit der Intensität des Lichts, welchem das S. ausgesetzt wird. Das Atomgewicht des Selens ist 78,87. Es ist zweiwertig und bildet mit Sauerstoff Selendioxyd SeO_2 und Selentrioxyd SeO_3. Beim Erhitzen an der Luft verbrennt es mit hellblauer Flamme und unter Verbreitung von Rettichgeruch zu Selendioxyd SeO_2, welches farblose Kristalle bildet, flüchtig ist und sich in Wasser löst. Aus dieser Lösung kann selenige Säure H_2SeO_3 in farblosen Kristallen erhalten werden. Diese nimmt an der Luft keinen Sauerstoff auf, wird vielmehr sehr leicht, z. B. durch hineinfallenden Staub und durch schweflige Säure, vollständig reduziert. Chlor oxydiert sie zu Selensäure H_2SO_4. Diese bildet eine farblose, der Schwefelsäure ähnliche Flüssigkeit, löst Gold und Kupfer unter Bildung von seleniger Säure, Eisen, Zink 2c. unter Entwickelung von Wasserstoff; sie wird nicht von schwefliger Säure zersetzt, gibt aber mit Salzsäure selenige Säure und Chlor; ihre Salze gleichen den Schwefelsäuresalzen. Mit Wasserstoff bildet S. sehr giftiges Selenwasserstoffgas H_2Se, welches wie Schwefelwasserstoff riecht, aber sehr heftig auf Augen und Respirationsorgane wirkt und den Geruchsinn auf längere Zeit zerstört. Man benutzt das S. in der Photometrie. Es wurde 1817 von Berzelius entdeckt.

Selēnblei (Klausthalit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert tesseral, findet sich derb und eingesprengt, ist bleigrau, besteht aus Selen und Blei PbSe mit 27,62 Selen, findet sich bei Tilkerode, Klausthal und Zorge, Reinsberg bei Freiberg, Mendoza in Südamerika.

Selēne (griech., bei den Römern Luna), die Göttin des Mondes, Tochter des Hyperion und der Theia, Schwester des Helios und der Eos, auch Phöbe genannt, später mit der alten Mondgöttin Artemis (Diana) oder auch mit Persephone identifiziert. S. gebar von Endymion (s. d.) 50 Töchter, von Zeus die Pandia und Herse (»Tau«). In Rom hatte Luna alte Heiligtümer auf dem Palatin und Aventin und war, wie Sol, auch Schutzgottheit des Zirkus. Dargestellt wird S. mit verschleiertem Hinterhaupt, den Halbmond über der Stirn und eine Fackel in der Hand, auf Rossen oder Kühen reitend, auch vom Zweigespann gefahren, in Endymionreliefs zu ihrem Liebling herabschwebend, so auch in statuarischen Einzelwerken (Vatikan). Umgeben von andern Gottheiten, sieht man sie auf einem schönen Altar des Louvre, wo sie vor sich den untergehenden Hesperos (Abendstern), hinter sich den Phosphoros (Morgenstern), unter sich die Maske des Okeanos hat, des Weltenstroms, aus dem sie hervortaucht (s. Abbildung). Vgl. K. O. Müller, Handbuch der Archäologie (3. Aufl., S. 647 ff.).

Selenga, Fluß im nördlichen Asien, entspringt in der Mongolei, tritt, bereits schiffbar, nach Sibirien über, fließt unweit Kiachta an Selenginsk (mit 1019 Einw.) vorüber und fällt in drei Armen in den Baikalsee. Sie ist von der chinesischen Grenze ab auf 336 km schiffbar.

Selenit, blätteriger Gips oder Gipsspat, s. Gips.

Seleniten (griech.), die hypothetischen Mondbewohner.

Selenitmörtel, s. Zement.

Selenka, Emil, Zoolog, geb. 27. Febr. 1842 zu Braunschweig, studierte in Göttingen Naturwissenschaft und ging 1868 als Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie nach Leiden, 1874 nach Erlangen. Seine Arbeiten betrafen namentlich die Entwickelungsgeschichte, besonders die Echinodermen und Wirbeltiere.

Selenkupfer (Berzelin), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, findet sich als dendritischer, silberweißer Anflug auf Kalkspat bei Skrikerum in Smäland und Lerbach am Harz. Es besteht aus Selen und Kupfer Cu_2Se, ist weich, geschmeidig und läuft bald schwarz an.

Selenodónten, s. Huftiere, S. 764.

Selenographie (griech.), Mondbeschreibung.

Selensilber, Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, findet sich derb und in dünnen Platten, ist schwarz, stark glänzend, besteht aus Silber und Selen Ag_2Se, enthält oft auch Blei, findet sich bei Tilkerode am Harz.

Selēnus, Gustavus, Pseudonym, s. August 1).

Seleukia (Seleukeia), Name mehrerer, meist von Seleukos I. gegründeter Städte in Asien, von denen besonders zwei wichtig geworden sind: 1) S. in Babylonien, griech. Kolonie am rechten Ufer des Tigris, nördlich von Babylon und meist aus dessen Steinen und Ziegeln erbaut. Die Stadt erhob sich durch ihre günstige Lage zu einem Hauptemporium des orientalischen Handels, bis die Kriege zwischen Parthern und Römern ihren Untergang verursachten. Trajan besetzte (116 n. Chr.) S. und legte es nach ausgebrochener Empörung zum Teil in Asche; vollständiger wurde es durch Avidius Cassius (165) zerstört. Damals zählte es noch über 500,000 Einw. Mit dem gegenüber gelegenen Ktesiphon (s. d.) zusammen hieß S. bei den Syrern Madaïn (»die beiden Städte«). Das Baumaterial der Stadt diente im 9. Jahrh. den Abbassiden zur Errichtung von Bagdad. — 2) S. Pieria, Stadt an der Küste Syriens, nördlich von der Mündung des Orontes, mit gutem Hafen, durch Natur und Kunst stark befestigt, war das Emporium von Antiochia und von großer Bedeutung in den Kriegen zwischen den Seleukiden und Ptolemäern. Von ihren Trümmern ist die Nekropole und ein 1100 m langer Felsentunnel merkwürdig. — Ein drittes S., in Kilikien, am Kalykadnos, war wegen eines Orakeltempels des Apollon viel besucht; jetzt Selefkieh. Noch andre Städte dieses Namens lagen in Syrien (westlich von Apameia), in Pisidien, Pamphylien, Karien 2c.

Seleukiden, s. Seleukos.

Seleukos, Name mehrerer Könige von Syrien, deren Ahnherr S. I. Nikator, Sohn des Antiochos, geb. 365 v. Chr., als einer der Führer der Phalanx den Eroberungszug Alexanders d. Gr. mitmachte und nach dessen Tod 321 die Satrapie Babylonien und von Antigonos 317 noch die von Susiana erhielt. Von letzterm wegen seiner Verwaltung zur Rechenschaft gezogen, floh er nach Ägypten, wo er 315 ein Bündnis der übrigen Diadochen, insbesondere des Kassandros und Lysimachos, gegen Antigonos zu stande brachte. S. gewann seine Satrapie wieder, eroberte ganz Iran, drang in Indien bis zum Ganges vor und nahm 306 den Königstitel an. Durch seine entscheidende Teilnahme am Sieg bei Ipsos (301) gewann er Syrien, Armenien, Mesopotamien, einen Teil von Kappadokien und Kilikien. Auch mit Demetrios Poliorketes und Lysimachos kämpfte er darauf siegreich, und 281 unterlag ihm als der letzte seiner Feinde Lysimachos auf der Ebene von Koros in Phrygien am Hellespont. Sein Reich umfaßte seitdem fast das ganze von Alexander d. Gr. in Asien eroberte Gebiet. Doch fiel er schon 281, als er sich eben zu einem Zuge gegen Makedonien rüstete, durch die Hand eines seiner Höflinge, Ptolemäos Keraunos, im 84. Lebensjahr. Eroberungssüchtig, wie alle Feldherren Alexanders d. Gr., besaß S. doch auch die Tugenden eines guten Regenten, gründete viele

Selene mit Hesperos und Phosphoros. (Altar im Louvre zu Paris.)

Städte, von denen er 9 Seleukeia, 16 Antiocheia (nach seinem Vater), 5 Laodikeia (nach seiner Mutter) benannte, schützte und förderte Kunst und Wissenschaft und schickte unter anderm die von Xerxes entführten Kunstschätze wieder nach Griechenland zurück. Seine Nachkommen heißen Seleukiden; sie beherrschten das syrische Reich bis zu seinem Untergang 64. Die hervorragendsten derselben waren: Antiochos I. Soter (281—263), Antiochos III., d. Gr. (222—187), und Antiochos IV. Epiphanes (176—163). Den Namen S. führten noch fünf unbedeutende Könige: S. II. Kallinikos (246—226), S. III. Keraunos (226 bis 222), S. IV. Philopator (187—176), S. V. (125 bis 123), S. VI. (95—93). Seit der Mitte des 2. Jahrh. ging das Reich seiner Auflösung entgegen, und 64 ward es von Pompejus zur römischen Provinz gemacht. Von S. I. datiert eine eigne Ära, die seleukidische (s. Ära).

Self-actor (spr. ßelf-), s. Spinnen.

Selfgovernment (engl., spr. ßelfgowwern-), s. Selbstverwaltung.

Self-made man (engl., spr. ßelf-mehd män), ein

»selbst gemachter Mann«, d. h. einer, der sich durch eigne Kraft aus niedriger Stellung emporgearbeitet hat.

Selichot (hebr.), Name für die von den Israeliten an den Bußtagen zu sprechenden Gebete um »Vergebung« der Sünden. Selichottage, die Vorbereitungstage für das jüdische Neujahrsfest.

Selig., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Seliger, starb 1812 als Pfarrer in Wölfelsdorf in der Grafschaft Glatz (Bryolog).

Seligenstadt, Stadt in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Offenbach, am Main und an der Linie Frankfurt-Eberbach der Hessischen Ludwigsbahn, hat eine ehemalige Benediktinerabtei, in deren schöner restaurierter kath. Kirche (828—830 gegründet) das Grab Einhards (s. d.) und seiner Gemahlin Imma gezeigt wird, eine evang. Kirche, eine neue Synagoge, Ruinen einer alten Pfalz der Hohenstaufen (des sogen. roten Schlosses), ein Realprogymnasium, ein Amtsgericht, ein Forstamt, eine Oberförsterei, Zigarren- und Sagofabrikation, eine Braunkohlengrube und (1885) 3663 meist kath. Einwohner. Vgl. Hell, S. und seine Merkwürdigkeiten (Seligenstadt 1879).

Seligenthal, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Schmalkalden, an der Schmalkalde, im Thüringer Wald, hat eine evang. Kirche, Eisen- und Stahlwarenfabrikation, Holzdreherei, Glockengießerei, Spritzenbau, Orgelbauerei, eine Sägemühle, eine Eisensteingrube und (1885) 1202 Einw.

Seliger (Sseliger), See an der Grenze der russ. Gouvernements Twer und Nowgorod, von dreieckiger Form, hat 260 qkm (4,7 QM.) Flächenraum und enthält 160 Inseln, von denen die Insel Shitny ein Kloster trägt. Die Höhen des Wolchonskischen Waldes reichen an mehreren Stellen bis an den See, dessen Abfluß Selicharowka in die Wolga fällt, weshalb man den See als den Quellsee derselben bezeichnet. An seiner Südspitze liegt die Stadt Ostaschkow.

Seligkeit (v. altd. sâlîc, gut, hochbeglückt), dem Sprachgebrauch nach ein Zustand der höchsten individuellen Befriedigung und Erhebung, im kirchlichen Sprachgebrauch der allen Übeln entrückte Zustand derer, die nach dem Tod in die Gemeinschaft mit Gott aufgenommen werden.

Seligmacher, s. Heilsarmee.

Seligpreisungen, s. Makarismen.

Seligsprechung, s. Beatifikation.

Selim, Name dreier osman. Sultane: 1) S. I., mit dem Beinamen Jauz, »der Tapfere«, geb. 1467, stieß 25. April 1512 mit Hilfe der Janitscharen seinen bejahrten Vater Bajesid II., welcher bald darauf an Gift starb, vom Thron, schaffte sodann noch fünf Neffen und zwei Brüder aus dem Weg und führte eine kräftige Regierung. Als fanatischer Mohammedaner hätte er gern alle Ungläubigen aus seinem Reich ausgerottet; wenigstens ließ er 40,000 Schiiten ermorden, wodurch er einen Krieg mit Persien herbeiführte. Er besiegte 1514 bei Tschaldiran den Schah von Persien, eroberte Kurdistan und Mesopotamien, 1516 Syrien, 1517 Ägypten, wo er die Macht der Mamelucken brach, und unterwarf Mekka der Pforte, worauf er, als Schirmherr der heiligen Orte anerkannt, den Kalifentitel annahm, schuf in den eroberten Ländern zweckmäßige Reformen, begründete die osmanische Seemacht und hielt den Übermut der Janitscharen mit kräftiger Hand nieder. Im Begriff, den Johanniterorden auf Rhodus mit Heeresmacht zu überziehen, starb er 22. Sept. 1521 in Tschorli zwischen Konstantinopel und Adrianopel. Er war auch ein Freund der Dichter und Gelehrten. Ihm folgte sein Sohn Soliman II.

2) S. II., mit dem Beinamen Mest (»Säufer«), Enkel des vorigen, Sohn Solimans II., geb. 1524, gelangte nach seines Vaters Tod, 6. Sept. 1566, zur Herrschaft und war der erste Sultan, welcher, sich den Freuden seines Harems überlassend, dem Großwesir den Oberbefehl des Heers und die Zügel der Herrschaft überließ. Unter seiner Regierung wurde 1571 die Insel Cypern und 1573 Tunis von den Türken erobert, dagegen die Flotte bei Lepanto (7. Okt. 1571) besiegt. Er starb 12. Dez. 1574 und hatte seinen Sohn Murad II. zum Nachfolger.

3) S. III., der Sohn Mustafas III., geb. 24. Dez. 1761, stellte sich die Reform des osmanischen Reichs zur Lebensaufgabe; doch nahmen, nachdem er 7. April 1789 seinem Bruder Abd ul Hamid in der Regierung gefolgt war, auswärtige Händel und Empörungen im Innern seines Reichs seine Thätigkeit völlig in Anspruch. 1792 mußte er mit Rußland den nachteiligen Frieden von Jassy abschließen, und durch den Einfall Bonapartes in Ägypten (1798) wurde er in einen Krieg mit Frankreich verwickelt. Erst nach dem Abschluß des Friedens mit Frankreich (25. Juni 1802) konnte er an die Realisierung seiner Reformpläne denken. Er brachte unter dem Beirat des französischen Generals Sebastiani das Heer auf den europäischen Kriegsfuß, erregte aber hierdurch sowie durch andre Maßregeln neue Unzufriedenheit, namentlich bei den Janitscharen, die 29. Mai 1807, 15,000 Mann stark, in die Vorstadt Pera eindrangen und auch das Volk der Hauptstadt zur Empörung mit fortrissen. Umsonst versuchte S. durch Nachgiebigkeit die Gemüter zu versöhnen; er ward abgesetzt, und 31. Mai bestieg sein Neffe Mustafa IV., der Sohn Abd ul Hamids, den Thron. S. ward in einem Kiosk des Serails gefangen gesetzt und, als 28. Juli 1808 sein Anhänger Mustafa Bairaktar behufs seiner Wiedereinsetzung in Konstantinopel eindrang, auf Befehl Mustafas ermordet. Bairaktar stieß hierauf Mustafa vom Thron und erhob dessen Bruder Mahmud II. auf denselben. Vgl. Asim Tarichi, A history of Abd ul Hamid and S. III. (Konstant. 1867, 2 Bde.).

Selinūs (Selinunt), antike Stadt im südwestlichen Sizilien, von Doriern aus Megara Hybläa um 628 v. Chr. am Flusse S. gegründet, gelangte bald zu großer Blüte, ward aber 409 von den Karthagern erobert und größtenteils zerstört, jedoch noch in demselben Jahr zum Teil wiederhergestellt, so daß es unter karthagischer Herrschaft fortbestand, bis es 249 von den Karthagern ganz vernichtet und der Rest der Einwohner nach Lilybäon verpflanzt ward. Überreste der Stadt haben sich auf zwei Hügeln, deren westlicher die Burg trug, bei Castelvetrano erhalten; sie bestehen vornehmlich in sechs großen dorischen Peripteraltempeln, welche beinahe ganz in Trümmern liegen, aber gleichwohl zu den wichtigsten Denkmälern des Altertums gehören, weil sie Vertreter der ältesten Periode des dorischen Baustils sind, deren Eigentümlichkeiten gedrungene Verhältnisse und derbe Behandlung der Einzelheiten sind. Ebenso gehören die Metopen des einen dieser Tempel (des mittlern Burgtempels) mit Reliefs aus der Herakles- und Perseusmythe (jetzt im Museum zu Palermo) zu den ältesten erhaltenen Denkmälern der griechischen Plastik (s. Bildhauerkunst, S. 937). Vgl. Hittorf und Zanth, Architecture antique de la Sicile (Par. 1870); Benndorf, Die Metopen von S. (Berl. 1873).

Selishindianer (spr. ssihlisch-), s. Flatheads.

Selk, ägypt. Göttin, eine Form der Isis, deren Attribut der Skorpion ist.

Selke, rechter Nebenfluß der Bode, entspringt bei Günthersberge im Unterharz, fließt zuerst in nordöstlicher, zuletzt in nordwestlicher Richtung und mündet unterhalb Hedersleben im preußischen Regierungsbezirk Magdeburg. Bis zu ihrem Austritt aus dem Harz bei Meisdorf bildet sie das 22 km lange Selkethal, das, von schön bewaldeten Bergen und pittoresken Felsenmassen eingeschlossen, in immer neuem Wechsel die anmutigsten Landschaftsbilder darbietet. Hauptpunkte sind: die Burgen Falkenstein und Anhalt, das Jagdschloß Meiseberg, das Hüttenwerk Mägdesprung und Alexisbad. Zwischen den letztgenannten Orten durchzieht das Thal ein Teil der Eisenbahn Gernrode-Harzgerode.

Selkirk, Hauptstadt der danach benannten Grafschaft in Schottland, am Ettrick, mit schönem Rathaus, Lateinschule, Woll- und Schuhfabrikation, Denkmälern Mungo Parks (in der Nähe von S. geboren) und Sir Walter Scotts und (1881) 6090 Einw. Dabei das Schlachtfeld von Philiphaugh, wo Montrose 1645 von Leslie geschlagen wurde.

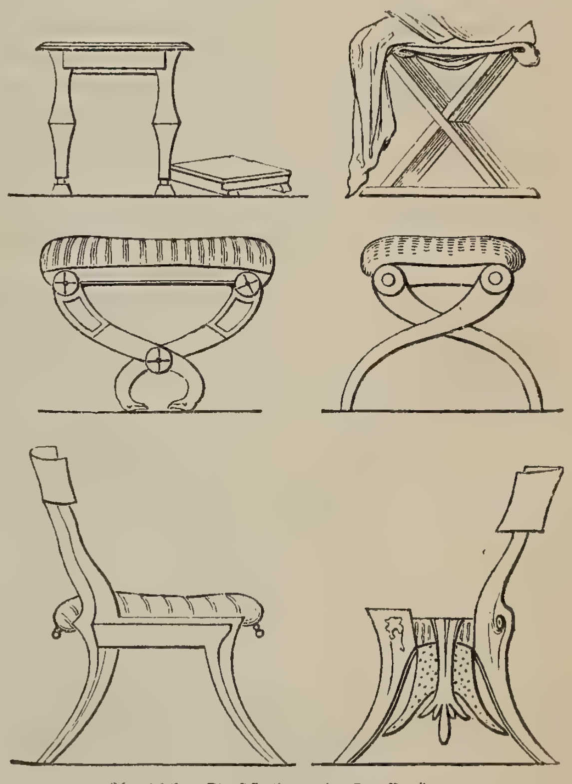
Selkirk, Alexander, s. Robinson Crusoe.

Selkirkshire, Grafschaft im südöstlichen Schottland, 674 qkm (12,2 QM.) groß mit (1881) 25,565 Einw., ist gebirgig und reich an malerischen Naturschönheiten (höchster Gipfel: Ettrick Pen, 672 m hoch). Der Hauptfluß ist der Tweed, der hier den Ettrick und Yarrow aufnimmt. Das Klima ist rauh, der Boden nicht besonders fruchtbar. Ehemals fast ganz mit Wald bedeckt, bildete die Grafschaft gleichsam nur einen großen Wildpark der Könige von Schottland. Mit den Wäldern ist auch das Wild verschwunden; dafür weiden jetzt zahlreiche Herden von Kühen, Schafen und kleinen schottischen Pferden auf den schönen Triften. Die Schafe der Selkirk- und Cheviotrasse sind berühmt wegen ihrer feinen und langen Wolle; diese bildet nebst Hämmeln und Lämmern den Hauptausfuhrartikel der Grafschaft. Der Ackerbau beschränkt sich auf etwas Hafer und Kartoffeln. Vom Areal waren 1886: 9,0 Proz. Ackerland, 5,7 Proz. Weide, 1,9 Proz. Wald; der Viehstand belief sich auf 2607 Rinder, 155,936 Schafe. Die Wollindustrie ist von Bedeutung. Hauptstadt ist Selkirk.

Sell, 1) Karl, Rechtslehrer, geb. 20. Juli 1810 zu Darmstadt, studierte in Gießen und Heidelberg die Rechte, habilitierte sich mit der Schrift »De condictionibus quaesitiones duae« (Darmst. 1834) in Gießen, wo sein älterer Bruder, Wilhelm (geb. 1804, gest. 1846 als Professor in Gießen), bereits ordentlicher Professor der Rechte war, nach dessen Berufung an die Universität Zürich er 1834 zum außerordentlichen Professor ernannt wurde und durch die rechtsgeschichtliche Abhandlung »Die Recuperatio der Römer« (Braunschw. 1837) seinen Ruf als Romanist begründete. 1840 an die Universität Bonn berufen, gab er mit seinem Bruder Wilhelm die »Jahrbücher für historische und dogmatische Bearbeitung des römischen Rechts« (Braunschw. 1841—44, 3 Bde.) heraus. Von seinen spätern Schriften erwähnen wir: »De juris romani nexo et mancipio« (Braunschw. 1840); »Quellenkunde des römischen Rechts« (Bonn 1846); »Römische Lehre der dinglichen Rechte« (2. Aufl., das. 1852); »Grundriß der Institutionen des römischen Rechts« (4. Aufl., das. 1871); »Vorlesungen der Institutionen des römischen Rechts« (das. 1871); »Die Actio de rupitiis sarciendis der XII Tafeln und ihre Aufhebung durch die Lex Aquilia« (das. 1877); »Grundriß der römischen Rechtsgeschichte« (4. Aufl., das. 1879); »Aus dem Noxalrecht der Römer« (das. 1879). Er starb 23. Juli 1879.

2) Christian, Maler, geb. 14. Aug. 1831 zu Altona, lebte seit 1851 in Düsseldorf, wo er bis 1856 die Akademie besuchte, machte Studienreisen durch Deutschland und Belgien und malte anfangs Kriegsszenen aus dem 17. Jahrh. (Belagerung von Breisach, kaiserliche Soldaten von Schweden überfallen). Seine Teilnahme an den Kriegen von 1864, 1866 und 1870 gab seinem Schaffen eine andre Richtung. Er stellte fortan größere Schlachten und kleinere Episoden aus diesen drei Kriegen dar, welche durch Lebendigkeit der Schilderung und Feinheit der Ausführung hervorragend sind. Seine Hauptwerke sind: Erstürmung der Düppeler Schanze 6, Schlacht bei Königgrätz, der Beginn der Verfolgung bei Königgrätz (Berliner Nationalgalerie), Gefecht bei Liebenau 1866. Er starb 21. April 1883 in Düsseldorf.

Sella (lat., griech. Diphros), Sessel, Stuhl, kommt bei den Alten in verschiedener Form vor, teils mit Lehnen, teils ohne solche. Die der letztern Art ruhten entweder auf vier senkrechten Füßen, oder hatten sägebockartig gestellte Füße und konnten zusammengeklappt werden, da der Sitz aus Riemengeflecht bestand. Die im gewöhnlichen Leben gebrauchten Lehnsessel glichen im wesentlichen unsern heutigen Stühlen und hatten häufig eine mehr oder weniger zurückge-



Antike Sessel und Stühle.

bogene Rücklehne (s. Abbildung). Gepolstert waren diese Stühle nicht; man legte, um weich zu sitzen, auf den Sitz ein Kissen und über die Lehne eine Decke. Neben hölzernen gab es auch solche von Metall und von Elfenbein. S. curulis hieß im alten Rom der mit Elfenbein, später auch mit Gold ausgelegte Ehrenstuhl, der, aus Etrurien zum Gebrauch der römischen Könige eingeführt, nachher als Auszeichnung für die Konsuln, Prätoren und die (nach ihm benannten) kurulischen Ädilen diente. Vgl. Thron.

Sella, Quintino, ital. Staatsmann, geb. 7. Juli 1827 zu Mosso bei Biella, studierte Technik, bereiste Frankreich, England und Deutschland, ward Professor der Geometrie und Direktor des mineralogischen Museums in Turin und lieferte zahlreiche Untersuchungen namentlich über die Kristallgestalt der Mineralien, des Bors und vieler Salze, betrat 1860 als

Deputierter die politische Laufbahn und schloß sich an Cavour an. Bereits 1862 im Ministerium Rattazzi war er Finanzminister (3. März bis 8. Sept.), zum zweitenmal 18. Sept. 1864 bis 31 Dez. 1865 unter Lamarmora; damals führte er die Vermögens- und die Mahlsteuer ein, von denen die letztere ihm viel Verdruß bereitete und viele Angriffe zuzog. Im Dezember 1869 übernahm er zum drittenmal im Ministerium Lanza das Finanzministerium und bemühte sich mit Erfolg, das Defizit aus dem Staatshaushalt zu beseitigen; auch zeigte er sich in den übrigen politischen Fragen als einen tüchtigen, begabten und parlamentarisch geschulten Staatsmann. Die Nichtberatung einiger neuer von ihm beantragter Steuervorlagen durch die Kammer bewog ihn, mit dem ganzen Ministerium im Juli 1873 seine Entlassung zu nehmen, worauf er an die Spitze der Opposition trat. Nach dem Sturz der Consorteria, der er als einer ihrer begabtesten Führer einst selbst angehört hatte, bemühte er sich 1876 eifrig, aber ohne Erfolg, um eine Rekonstruktion der gemäßigten Partei. Er reorganisierte die Accademia dei Lincei, deren Präsident er wurde, und gründete den Italienischen Alpenklub. Er starb 14. März 1884 in Biella. Vgl. A W. Hofmann, Zur Erinnerung an Q. S. (Berl. 1886); Guiccioli, Quint. S. (Rovigo 1887—88, 2 Bde.).

Sellasia, Stadt in der altgriech. Landschaft Lakonien, am Fluß Önus, nördlich von Sparta, berühmt durch die Schlacht, welche Kleomenes III. 221 v. Chr. hier gegen Antigonos Doson von Makedonien und den Achäischen Bund verlor, und durch welche das Schicksal Spartas entschieden wurde.

Sellen, bei Homer Name der Priester des Zeusorakels zu Dodona, welche aus dem Rauschen der Eiche den Willen des Gottes deuteten.

Selleny, Joseph, Maler, geb. 2. Febr. 1824 zu Mödling bei Wien, machte seine Studien an der Wiener Akademie und ging mit Ender nach Tirol, der Lombardei und Venedig; später besuchte er als Pensionär der Akademie noch Rom, Neapel und Sizilien. Er machte dann die Weltumseglung der Novara mit und hat die zahlreichen Illustrationen zur Beschreibung dieser Fahrt gezeichnet und trefflich lithographiert. Später begleitete er den Erzherzog Maximilian, nachherigen Kaiser von Mexiko, auf Reisen in Nordafrika, nach den Kapverdischen und Kanarischen Inseln und nach Brasilien. Hierauf ließ er sich in Wien nieder. Er starb 22. Mai 1875 in der Irrenanstalt zu Inzersdorf bei Wien. Seine durch Farbenpracht und Unmittelbarkeit der Darstellung ausgezeichneten Landschaften behandeln meist auf der letzten Reise gesammelte Motive. Die hervorragendsten sind: die Insel St. Paul, Madeira, Felsentempel von Mahamalaipur, Aroideengruppe, Kap der Guten Hoffnung, australischer Urwald.

Sellerie, Pflanzengattung, s. Apium.

Selles (spr. ssäl, S. sur Cher), Stadt im franz. Departement Loir-et-Cher, Arrondissement Romorantin, am Cher und der Eisenbahn Tours-Vierzon, hat Weinbau, Schifferei und Holzflößerei und (1881) 3162 Einwohner.

Sellin, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Stralsund, Kreis Rügen, in waldiger Gegend auf der Halbinsel Mönchgut, hat ein Seebad und (1885) 230 Einw.

Selling-Stakes (engl., ssellings-stehks, Verkaufsrennen), Rennen, bei denen der Sieger zu einem bestimmten Preis abgegeben werden muß und zwar entweder an einen der konkurrierenden Mitreiter im Rennen in der Reihenfolge, wie diese einkommen, oder an einen ausgedehntern Kreis von Konkurrenten.

Sellsche Lampe, s. Schwefelkohlenstoff.

Selma, Stadt im nordamerikan. Staat Alabama, am Alabamafluß, liegt inmitten reicher Plantagen und hat (1880) 7529 Einw. Am 2. April 1865 wurde S. von den Unionstruppen unter General Wilson eingenommen und teilweise eingeäschert.

Selmentsee, See im ostpreuß. Kreis Lyck, ist 13 km lang und 3 km breit, nimmt den Leegenfluß auf und fließt im Malkienfluß durch den Statzer See zum Lyckfluß ab.

Selnecker, Nikolaus, namhafter Theolog des Reformationszeitalters, geb. 15. Dez. 1530 zu Hersbruck bei Nürnberg, studierte in Wittenberg, wo er in Melanchthons Haus Aufnahme fand, ward 1558 Hofprediger zu Dresden, 1561 Professor der Theologie in Jena und, 1568 als Philippist dieser Stelle entsetzt, Professor zu Leipzig, 1570 Hofprediger und Kirchenrat in Wolfenbüttel, in welcher Stellung er die Universität zu Helmstädt gründete, kehrte 1574 als Pastor nach Leipzig zurück, wandte sich nun vom Philippismus ab, wurde deshalb seines Amtes entsetzt, erhielt die Superintendentur in Hildesheim und starb 24. Mai 1592 in Leipzig. S. hatte hervorragenden Anteil an der Konkordienformel genommen, 175 Druckschriften geliefert, unter welchen hervorzuheben sind: »Institutio religionis christianae« (1572) und das »Examen ordinandorum«, erstere Schrift im Geist Melanchthons, letztere im Sinn des strengen Luthertums. Auch hat S. viele Kirchenlieder (neue Ausg., Halle 1855) gedichtet.

Selongey (spr. ss'longschä), Stadt im franz. Departement Côte d'Or, Arrondissement Dijon, an der Eisenbahn von Chalindrey nach Is sur Tille, mit Merinoschafzucht, Tuch- und Hutfabrikation, Wein- und Gemüsebau und (1881) 1294 Einw.

Selsea (Selsey, spr. ssellssi), Dorf an der Küste der engl. Grafschaft Sussex, wo Wilfrid 680 das erste katholische Kloster in England gründete, mit (1881) 901 Einw. Dabei das Vorgebirge S.-Bill.

Selters, 1) wegen seiner alkalisch-muriatischen Quellen (»Selterser Wasser«) berühmtes Dorf, s. Niederselters. Unweit das Dorf Oberselters, mit 567 Einw. und ganz ähnlichen Quellen, die von einer Privatgesellschaft gefaßt worden sind und zum Versand verwendet werden. — 2) Dorf im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Unterwesterwaldkreis, an der Sayn und an der Linie Siershahn-Altenkirchen der Preußischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Fabrikation von Mineralfarben und Steinplatten und (1885) 1062 Einw. — 3) Dorf in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Büdingen, unweit der Nidder, hat einen Mineralbrunnen (erdig-alkalisch-muriatischer Sauerbrunnen), der vorzüglich gegen Katarrh, Blasenleiden 2c. gebraucht und jährlich in über 1 Mill. Krügen versandt wird, und (1885) 319 Einw.

Selterwasser, s. Mineralwässer, S. 654.

Seltschan, Stadt in Böhmen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine gotische Dechanteikirche, Steinbrüche, eine Dampfmühle, Spiritusbrennerei und (1880) 2539 Einw.

Selvatico, Pietro, Marchese, ital. Kunsthistoriker, geb. 27. April 1803 zu Padua, bildete sich zum Maler und Architekten aus, machte dann Reisen in Italien und im Ausland und trat nach seiner Heimkehr mit kunstgeschichtlichen und kunstkritischen Werken hervor, von denen zu nennen sind: »La cappellina degli Scrovegni in Padova ed i freschi di Giotto in essa contenuti« (Pad. 1836); »Sull' educazione del pittore storico odierno italiano« (das.

1842); »Sulla architettura e sulla scoltura in Venezia« (Vened. 1847, sein Hauptwerk). 1850—58 war er Direktor der Akademie der Künste in Venedig, zog sich darauf nach Padua zurück und starb 30. Sept. 1879 in Piacenza. Er schrieb noch: »Storia estetico-critica delle arti del disegno« (Vened. 1852—56, 2 Bde.); »Scritti d'arte« (Flor. 1859); »Arte ed artisti« (Pad. 1863); »L'arte nella vita degli artisti«, Künstlernovellen (Flor. 1869); »Il disegno elementare e superiore« (1872) und »Le arti del disegno in Italia« (Mail. 1874 ff.). Auch einen »Guida di Venezia« und »Guida di Padova« gab er heraus.

Selwa, Flecken im russ. Gouvernement Grodno, Kreis Wolkowysk, am Flüßchen Selwjanka, mit 1350 Einw. Vom 25. Juli bis 25. Aug. findet hier eine von Polen, Moskau und St. Petersburg aus stark besuchte Messe statt.

Selz, Kantonshauptstadt im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Weißenburg, an der Mündung des Flusses S. in einen Rheinarm und an der Eisenbahn Straßburg-Lauterburg, hat ein Amtsgericht, Orgelbau, Zucker- und Ölfabrikation und (1885) 1772 meist kath. Einwohner. S., früher eine wichtige Römerstation (Saletio), besaß seit dem 10. Jahrh. eine berühmte Abtei und erhielt von Rudolf von Habsburg Stadtrecht. Es gehörte 1409—1789 zur Pfalz.

Sem, ältester Sohn Noahs, wegen seiner Pietät von dem Vater gesegnet, ist nach der mosaischen Überlieferung der Stammvater der Völker des südwestlichen Asien, die daher Semiten heißen. Seine Brüder waren Ham (s. Cham) und Japhet (s. d.).

Semántik (griech.), die griechische Notenschrift, s. Griechische Musik, S. 731.

Semaphōr (griech., »Zeichenträger«), s. v. w. Telegraph; insbesondere Name der optischen Telegraphen zum Verkehr der Schiffe mit dem Lande, dergleichen zuerst 1862 an der französischen Küste errichtet, 1864 dem allgemeinen öffentlichen Verkehr übergeben und mit dem Telegraphennetz verbunden wurden. Diese Einrichtungen haben weite Verbreitung gefunden, wurden 1873 auch in Deutschland eingeführt und zugleich als meteorologische Stationen und für die Sturmwarnungen benutzt. Ein »Signalbuch«, herausgegeben vom Bundeskanzleramt (2. Aufl., Berl. 1884), gibt Anleitung zur Benutzung der internationalen Zeichensprache. Häufig hat man auch die Leuchttürme als Semaphoren benutzt.

Semasiologie (griech., »Bedeutungslehre«), die Lehre von der Bedeutung der Wörter, welche die notwendige Ergänzung zur Phonologie oder Lautlehre (s. d.) bildet, aber in systematischer Weise bis jetzt noch wenig behandelt ist. Vgl. Heerdegen, Untersuchungen zur lateinischen S. (Erlang. 1875—1881, 3 Hefte).

Sembrich, Marcella (eigentlich Parede Marzelline Kochanski), Sängerin (Koloratursopran), geb. 15. Febr. 1858 zu Wiesnevcyk in Galizien, wurde, da sie frühzeitig auffallende musikalische Begabung zeigte, von dem Klavierlehrer Wilh. Stengel in Lemberg (der sieben Jahre später ihr Gatte wurde) im Klavierspiel ausgebildet, ging nach vier Jahren nach Wien, um sich unter Epstein noch zu vervollkommnen, wurde hier auf ihre vortreffliche Stimme aufmerksam gemacht und nahm bald darauf Gesangunterricht bei Lamperti in Mailand. 1877 debütierte sie in den »Puritanern« auf der italienischen Bühne zu Athen, nahm 1879 in Dresden ihr erstes Engagement, gastierte darauf in Mailand und London und wurde 1880 in London engagiert, von wo aus sie seitdem mit immer wachsendem Erfolg Konzertreisen nach dem Kontinent unternimmt. Frau S. ist auch eine vorzügliche Violinspielerin.

Semecarpus *L. fil.* (Tintenbaum, Herzfrucht), Gattung aus der Familie der Anakardiaceen, Bäume mit einfachen Blättern, rispenartig angeordneten Blüten und in den fleischig gewordenen Blütenboden eingeschlossenen Früchten. Etwa 20 tropisch asiatische und australische Arten. S. Anacardium *L. fil.* (ostindischer Tintenbaum, Malakkanußbaum), ein großer Baum mit ziemlich langgestielten, am Grund etwas herzförmigen, 48 cm langen Blättern, grünlichgelben Blüten und kurzgestielten, herzeiförmigen Früchten, wächst in gebirgigen Gegenden Ostindiens. Die Früchte kommen als ostindische Elefantenläuse (Acajou-, Malakkanüsse) in den Handel und enthalten unter der harten äußern Schale einen schwarzen ätzenden Saft, der als unauslöschliche Tinte, zum Schwarzfärben, als Firnis (Firnis von Silhet) und medizinisch benutzt wird. Die Samenkerne liefern ein fettes Öl (vgl. Anacardium und Kardol).

Semeiographie (griech.), Zeichenschrift; auch Lehre von den musikalischen Zeichen, Notierungskunst.

Semĕle, in der griech. Mythologie Tochter des Kadmos und der Harmonia in Theben, Geliebte des Zeus. Aus Eifersucht überredete Hera in Gestalt ihrer Amme Beroe die S., den Zeus zu bitten, daß er in derselben Gestalt wie zur Hera zu ihr kommen möge. Zeus, der ihr feierlich die Gewährung einer Bitte zugesagt hatte, erschien hierauf unter Blitz und Donner, und so ward S. verzehrt. Sterbend gebar sie ein Kind, den Dionysos, welchen Zeus in seine Hüfte einnähte und bis zur Reife dort groß zog. S. bedeutet in diesem Mythus vermutlich die durch Frühlingsgewitter befruchtete Erde. Durch ihren Sohn ward sie später aus der Unterwelt als Thyone auf den Olymp versetzt.

Semen (lat.), Same; S. Cinae, Zitwersame; S. Colchici, Zeitlosensame; S. Cydoniae, Quittensame, Quittenkörner; S. Daturae, s. S. Stramonii; S. Foeni graeci, Bockshornsame; S. Hyoscyami, Bilsensame; S. Lini, Leinsame; S. Lycopodii, Lykopodium; S. Myristicae, Muskatnuß; S. Papaveris, Mohnsame; S. Quercus tostum, Eichelkaffee; S. Sinapis, schwarzer Senf; S. Stramonii Daturae, Stechapfelsame; S. Strychni, Krähenaugen, Brechnuß, Strychnossame; andre Samen s. bei Fructus.

Semendria, Stadt, s. Smederewo.

Semeni, Fluß, s. Devol.

Semenow (Ssemjonow), Kreisstadt im russ. Gouvernement Nishnij Nowgorod, am Flusse Sanachta, hat 3 Kirchen, starke Fabrikation von Holzwaren (besonders Holzlöffel) und Rosenkränzen aus Leder, die durchs ganze Reich sowie nach der Türkei und Österreich versandt werden, und (1885) 2900 Einw.

Semenow (Ssemjonow), Peter von, russ. Geograph und Reisender, geb. 1827 als Sohn eines Gutsbesitzers, studierte in Petersburg und Berlin und kehrte nach dreijährigem Aufenthalt in Deutschland, der Schweiz, Italien und Frankreich nach Petersburg zurück, wo er 1856 Bd. 1 von Ritters »Asien« in russischer Sprache herausgab; die übrigen Bände bearbeitete er bis 1880 im Verein mit Grigoriew und Khanikow. S. bereiste 1856—57 das Gebiet des Balchaschsees und des Issikul, den Alatau und Thianschan. Zur Erforschung des letztern machte er das Santaschplateau östlich vom Issikul zum Ausgangspunkt als erster Europäer, der diesen Punkt erreicht und untersucht hat. S. drang durch diese Gebirgspartien einerseits bis zum Thal des Naryn, des Ober-

laufs des Sir Darja, und anderseits bis zu den Gletschern vor, welche am Fuß des Khan-Tengri die Quellen des Larydjas (Zufluß des Tarym) speisen. Seine Reiseberichte erschienen in russischen, zum Teil auch in deutschen Zeitschriften (»Petermanns Mitteilungen« 1858, der »Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin« 1869). Nach seiner Rückkehr beteiligte er sich an den Arbeiten zur Emanzipation der Leibeignen, wurde 1864 Direktor des Statistischen Amtes und 1882 Senator im Departement für Bauernangelegenheiten. S. gab auch ein geographisch-statistisches Lexikon des russischen Reichs (seit 1862), eine Statistik des Grundeigentums in Rußland (1878 ff., 7 Bde.) u. a. heraus.

Semester (lat.), Zeit von sechs Monaten, besonders auf Universitäten ein halbjähriger Kursus (Sommer- und Wintersemester). Semesterreiben, nämlich eines Salamanders, üblich bei studentischen Kommersen, wobei die »alten Herren« nach dem akademischen Alter sich erheben und semesterweise einen »Salamander reiben« (s. d.).

Semgallen (Semigallia, auch Semigola), der östliche Teil des ehemaligen Herzogtums Kurland, das nach dem Untergang der Selbständigkeit des livländischen Ordensstaats 1561—1795 unter der Lehnsoberhoheit Polens stand und den östlichen Teil des gegenwärtigen Gouvernements Kurland einnimmt. S. umfaßt die Kreise Mitau und Selburg, südlich von der Düna, und hat in den Städten vorzugsweise deutsche, auf dem Land aber neben dem deutschen Adel ausschließlich lettische Bevölkerung. Von 1217 bis 1246 bestand ein Bistum S., das dann mit dem Erzbistum Riga verschmolzen wurde.

Semi (lat.), halb, fast (in Zusammensetzungen).

Semiarianer, s. Arianischer Streit.

Semibrevis (lat.), die größte der aus der Mensuralnotenschrift (s. d.) erhalten gebliebenen Notengattungen, unsre ganze Taktnote, im 13. Jahrh. noch die kleinste (!), hatte den Wert von ½ oder ⅓ Brevis, je nach der vorgezeichneten Mensur.

Semidiapente (mittellat.), verminderte Quinte.

Semiditonus (mittellat.), s. v. w. kleine Terz.

Semién (Semen, Simen, Samen, d. h. Norden oder kaltes Land), Landschaft in Abessinien, zu Amhara gehörig, wird im O. und N. vom Hauptstrom des Landes, dem Takazzé, umflossen und stellt die höchste Erhebung ganz Abessiniens, die sogen. ostafrikanische Schweiz, dar. Die Landschaft wird aus wild zerklüfteten Gebirgen durchaus vulkanischer Natur gebildet, die am Takkazé durch Schiefer und Sandstein ersetzt werden. Der höchste Gipfel ist nach Aarbagues de Sosten der Buahit mit 4917 m, dem Stecker nur 4529 m gibt. Der Ras Daschan hat nach Abbadie 4685, der Abba Jared 4483 m, sie reichen also noch über die bei 4287 m liegende Schneegrenze hinaus. Der höchste Wohnort des dünn bevölkerten Landes ist Barna (3595 m). Gerste wird noch in 4061 m Höhe gebaut. Alle Reisenden heben die unvergleichliche Großartigkeit der Landschaft hervor, die nach Rüppells Ausspruch »den Charakter der Hochalpen Europas vergegenwärtigt, und der nur die malerisch gelegenen Sennhütten fehlen«.

Semik (Ssemik, russ.), der siebente Donnerstag nach Ostern, wird in Rußland als Volksfesttag mit Tanz und allerlei Unterhaltungen gefeiert, Überrest eines altheidnischen Frühlingsfestes.

Semikólon (lat.-griech., Strichpunkt), Interpunktionszeichen (;), wurde früher und noch jetzt in manchen Sprachen dazu gebraucht, um in längern Sätzen den Vordersatz vom Nachsatz zu scheiden, wird aber jetzt fast wie der Punkt zur Trennung selbständiger Sätze angewendet.

Semil, Stadt im nördlichen Böhmen, an der Iser und der Pardubitz-Reichenberger Bahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit Schloß, großer Baumwollspinnerei und Wollwarendruckerei, Bierbrauerei und (1880) 2688 Einw.; Geburtsort des tschechischen Parteiführers Rieger.

Semilor (Similor), Kupferzinklegierung von sehr goldähnlicher Farbe; auch mit Tombak galvanisch überzogenes Britanniametall.

Seminār (lat. seminarium, »Pflanzschule«), Bildungs- und Vorbereitungsanstalt für Lehrer und Geistliche, namentlich für Volksschullehrer. Schon im Altertum wurde das Wort bildlich zur Bezeichnung von Bildungsanstalten aller Art gebraucht. Im Mittelalter wurden besonders die Domschulen so genannt, welche vorwiegend den Zweck hatten, künftige Geistliche heranzubilden. Daher bekam das Wort allmählich den Sinn: »Vorbereitungsanstalt für Geistliche«; seit der Kirchenversammlung von Trient (1545 bis 1563), welche allen Bischöfen die Einrichtung solcher Anstalten zur Pflicht machte, wurde es in diesem Sinn amtliche Bezeichnung. Erst viel später wurde, zuerst in Deutschland und Frankreich, das Bedürfnis empfunden, Seminare zur Heranbildung künftiger Lehrer, namentlich für die Volksschule, zu begründen. Die Gründung einer solchen Anstalt beabsichtigte schon der treffliche Herzog Ernst der Fromme von Sachsen-Gotha (gest. 1675). Die Idee eines Seminars für Lehrerinnen vertrat Fénelon in seiner Schrift über die Mädchenerziehung (1687). Ein Séminaire des maîtres d'école schuf in Reims (1684) J. B. La Salle, der Stifter der christlichen Schulbrüder. Herzog Ernsts Idee wurde von Aug. Herm. Francke (s. d.) in Halle weitergebildet, welcher 1695 ein Seminarium praeceptorum in seinem Haus begründete, das später in enger Verbindung mit dem Waisenhaus fortbestand und eine große Anzahl von Lehrern für höhere und niedere Schulen vorgebildet hat. Ähnliche Anstalten wurden unter Begünstigung Friedrich Wilhelms I. von Preußen am Waisenhaus auf der Lastadie bei Stettin (1732) und am Pädagogium im Kloster Berge bei Magdeburg (1735) eingerichtet, denen 1747 das S. zu Rudolstadt, 1748 das zu Berlin, vom Realschulrektor J. J. Hecker begründet, 1750 und 1751 Schulmeisterseminare zu Hannover, Braunschweig, Wolfenbüttel folgten. Langsam haben sich dann diese heilsamen Anstalten, zumal auch durch die warme Empfehlung des Domherrn F. E. v. Rochow (s. d.) und der sogen. Philanthropisten (Basedow u. a.), verbreitet und aus geringen Anfängen zu erfreulicher Blüte entwickelt. Erneute Aufmerksamkeit wurde dem Seminarwesen vor allem seit 1807 unter dem Eindruck der Niederlagen von 1806 und im Geist Pestalozzis von der preußischen Regierung gewidmet. Doch ist systematische Fürsorge für die Heranbildung tüchtiger Lehrer erst in den letzten Jahrzehnten allgemein als unerläßliche Pflicht des Staats anerkannt worden. Von den reichlich 200 staatlichen Seminaren im Deutschen Reich, deren 115 auf Preußen entfallen, ist mehr als ein Drittel sogar erst seit 1872 entstanden; namentlich reicht von den Lehrerinnenseminaren, deren Preußen 8 öffentliche, 25 private mit staatlicher Berechtigung zählt, kaum eins über die Mitte des Jahrhunderts zurück. Von Deutschland aus haben die Seminare sich über die ganze gebildete Welt verbreitet. Auch in Frankreich, wo selbständige Ansätze in den geistlichen Orden vorhanden waren und die Revolution der Lehrerbildung

anfangs warme Teilnahme widmete, ist doch die bevorzugte Pflege der Écoles normales, wie dort die Seminare heißen, erst in diesem Jahrhundert unter Einfluß des deutschen Vorganges allmählich erwacht.

Die Einrichtung der Seminare ist eine sehr verschiedene. Von geringerer grundsätzlicher Bedeutung, als man im Streite der Parteien bisweilen angenommen hat, ist der Unterschied der Externatseinrichtung, bei der die Zöglinge in Privathäusern wohnen und nur den Unterricht in der Anstalt empfangen, und der Internatseinrichtung, bei der ihnen das S. auch Wohnung und Kost gewährt. Wichtiger ist der Unterschied in der Bildungszeit, welche z. B. in Preußen drei Jahre, denen freilich meistens zwei Jahre in der Präparandenschule vorangehen, im Königreich Sachsen sechs Jahre beträgt. Auch hinsichtlich des Lehrplans herrscht große Mannigfaltigkeit. Im Königreich Sachsen ist z. B. an allen Seminaren Unterricht in der lateinischen Sprache pflichtmäßig eingeführt, während in Preußen die Teilnahme am Unterricht in einer fremden Sprache in die Wahl des einzelnen Zöglings gestellt ist. Die vielfach vorkommende Verbindung des Lehramtes mit kirchlichen Diensten, besonders dem Organistenamt, bedingt in den meisten deutschen Seminaren eine weitgehende Pflege der Musik, zumal des Orgelspiels, die jedoch auch im allgemeinen nationalen Interesse hoch erwünscht ist. Turnen, Zeichnen werden heute an den Seminaren überall gelehrt; zumeist findet sich auch Unterricht in Landwirtschaft, Gartenbau, Obstbaumzucht. Mit jedem gut eingerichteten S. ist mindestens eine Übungsschule verbunden, in welcher die Seminaristen der obern Klassen unter Leitung und Aufsicht eines Lehrers sich im Unterrichten üben. Auch mit Taubstummenanstalten hat man vielerwärts die Seminare in enge Verbindung gebracht, um den jungen Lehrern diesen wichtigsten Zweig der Heilpädagogik durch Anschauung nahezubringen. Über das Nähere vgl. für Preußen »Lehrplan und Lehrordnung der königlichen Schullehrerseminare« in den allgemeinen Bestimmungen ꝛc. des Ministers Falk vom 15. Okt. 1872 (Ausgabe von Sperber, Bresl. 1886) sowie das umfassende Sammelwerk von Schneider und v. Bremen: »Volksschulwesen des preußischen Staats« (Berl. 1886—87, 3 Bde.), das namentlich in Band 1 reiche geschichtliche u. statistische Mitteilungen bringt; für Österreich: »Organisationsstatut vom 31. Juli 1886«; für Bayern: »Normativ für Bildung der Schullehrer vom 29. Sept. 1866 mit Zusatz vom 7. Sept. 1886«; für Sachsen (Königreich): Gesetz vom 22. Aug. 1876 und Ausführungsverordnung vom 29. Jan. 1877. Alle diese Urkunden in »Deutsche Schulgesetzsammlung«, begründet von Keller, fortgesetzt von Schillmann (Berl., seit 1872, wöchentlich). Die französischen Normalschulen sind geregelt durch das Dekret des Präsidenten vom 29. Juli 1881. In Frankreich (wie in Ungarn, Italien) gibt es auch einzelne besondere Seminare für Lehrer und Lehrerinnen an höhern Volks- und Mittelschulen, während in Deutschland für Lehrer derartige Anstalten ganz fehlen und die Lehrerinnen für Volksschulen einer-, für mittlere und höhere Mädchenschulen anderseits zumeist in denselben Anstalten, nur für gewisse Lehrfächer getrennt, ihre Vorbildung empfangen. Eine Übersicht des Lehrerbildungswesens nach seiner geschichtlichen Entwickelung und nach seinem heutigen Stand gibt der umfassende Artikel »Volksschullehrerseminar« (von Sander) in der 2. Auflage von Schmid-Schraders »Encyklopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens«.

In der katholischen Kirche bezeichnet man als Seminare, wie angedeutet, auch die kirchlichen Anstalten zur Vorbildung der Geistlichen, und zwar unterscheidet man die mit Konvikt verbundenen Vorschulen, Knabenseminare (s. d.), und die eigentlichen Priesterseminare, in Frankreich Petits séminaires und Grands séminaires. — Die protestantischen Predigerseminare sind seltener Nebenanstalten der Universitäten, wie in Tübingen (Stift) und Heidelberg, meist gesonderte, akademisch organisierte Institute, in denen mit der wissenschaftlichen Fortbildung durch Vorträge der Lehrer und litterarische Arbeiten der Mitglieder praktische Übung in der Seelsorge, Predigt, Katechetik ꝛc. Hand in Hand gehen, wie in Berlin (Domkandidatenstift), Wittenberg, Hannover, Loккum, Herborn, Friedberg u. a. — An den Universitäten oder in naher Verbindung mit diesen gibt es gegenwärtig zahlreiche praktische Institute, die als historische, statistische, exegetische, katechetische, homiletische, liturgische, philologische, archäologische, pädagogische Seminare bezeichnet und als anregende Ergänzung der einseitig dozierenden Vorträge der Professoren besonders gepflegt werden. Von allgemeinerer Bedeutung sind unter diesen namentlich die pädagogischen Seminare, bestimmt zur praktischen Anweisung der angehenden Lehrer an höhern Lehranstalten und daher meist mit Übungsschulen verbunden oder an selbständige Schulen angelehnt. Ihr Urbild haben diese Anstalten ebenfalls in dem Seminarium praeceptorum Franckes (s. oben), das der gegenwärtige Direktor der Franckeschen Stiftungen, Frick, 1881 glücklich erneuert hat. Besonders empfohlen wurden sie als Universitätsanstalten mit Übungsschulen von Herbart und seiner Schule; doch verdient aus praktischen Rücksichten die Verbindung mit einer höhern Lehranstalt und womöglich zugleich mit einem S. für Volksschullehrer den Vorzug. Vgl. Frick, Das Seminarium praeceptorum (Halle 1883); Derselbe, Lehrproben und Lehrgänge (das., seit 1884). Über das S. für orientalische Sprachen in Berlin s. Bd. IX, S. 1026.

Seminăra, Stadt in der ital. Provinz Reggio di Calabria, Kreis Palmi, liefert das beste Öl in Kalabrien, hat Seidenindustrie und (1881) 3048 Einw. S. ist aus dem 1075 zerstörten Taurianum entstanden und litt 1783 sehr durch Erdbeben.

Seminōlen (»Flüchtlinge«), Indianerstamm in Nordamerika, zu den Krik (s. d.), deren südliche Abteilung sie bilden, gehörig, hatten ihre Wohnsitze erst in Georgia, siedelten 1750 zum Teil nach Florida über und erkannten die Oberherrschaft der Vereinigten Staaten (1823) nur widerwillig an. In dem sogen. Seminolenkrieg widerstanden sie, durch nachfolgende Haufen verstärkt und durch Sümpfe gedeckt, obwohl kaum 4000 Köpfe und nur 1600 Krieger zählend, ein volles Jahrzehnt (1832—42) hindurch den Angriffen einer nordamerikanischen Armee. Nachdem die S. endlich der Übermacht erlegen, wurden sie größtenteils in das Indianerterritorium verpflanzt, wo sie, noch 3000 Köpfe stark, zwischen dem Nord- und Südfork des Canadian River wohnen und schon ziemlich zivilisiert sind. Einige hundert sind in Florida zurückgeblieben, wo sie ein umherschweifendes Leben führen.

Semionōtussandstein, s. Triasformation.

Semiótik (Semiologie, Phänomenologie, griech.), die ärztliche »Zeichenlehre«, die Lehre, wie aus den Erscheinungen am Krankenbett Schlüsse auf die bestehende Krankheit und ihren mutmaßlichen Verlauf zu machen sind. Die S. bildet im Verein mit den physikalischen Untersuchungen, der Auskul-

tation und Perkussion, den Inhalt der ärztlichen **Diagnostik**, sie ist die Grundlage für die Vorhersage (**Prognose**) u. das Heilverfahren (**Therapie**).

Semipalatinsk, russ. Gebiet in Russisch-Zentralasien, an der Grenze gegen die Mongolei, wird vom Irtisch durchflossen und im Süden vom Balchaschsee begrenzt; im O. reicht der Altai hinein. S. ist teils Hügel-, teils Steppenland u. 474,469 qkm (8617 QM.) groß mit (1885) 574,132 Einw. (meist Kirgisen), wovon 92 Proz. Mohammedaner, 8 Proz. orthodoxe Russen. Im Sommer herrscht große Hitze, im Winter fällt das Thermometer bis —40° C. Die gleichnamige **Hauptstadt** am rechten Ufer des Irtisch, mit (1881) 17,817 Einw., hat mehrere höhere Schulen, 7 Moscheen, 2 Kirchen, einen großen Bazar und ist ein wichtiger Stapelplatz für den Handel mit Zentralasien. Jährlich werden 2 Messen abgehalten.

Semipelagianer (»halbe Pelagianer«), Name einiger Kirchenlehrer in Südfrankreich, wie des Cassianus (s. d.), Faustus, Vincentius (s. d.), Gennadios (s. d.), welche seit 425 zwischen Augustinus und Pelagius (s. **Pelagianer**) auf die Weise zu vermitteln suchten, daß sie eine durch die Sünde des ersten Menschen geschwächte, aber nicht aufgehobene menschliche Freiheit als mitwirkend annahmen neben der göttlichen Gnade. Dieses System, **Semipelagianismus** genannt, auf den Synoden zu Arelate und Lugdunum (475) gebilligt, dagegen auf denen zu Arausio und Valencia (529) verworfen, bildet thatsächlich die Grundlage der römisch-katholischen Heilslehre.

Semirămis (assyr., »Name der Höhe«), sagenhafte Königin von Assyrien, Tochter der Göttin Derketo (s. d.), wurde ausgesetzt, aber von einem Hirten, Simmas, aufgefunden und erzogen, ward nach Ktesias' Bericht die Gemahlin des Onnes, Statthalters von Syrien, sodann nach dessen Selbstmord des Königs Ninos, dessen Bewunderung sie durch ihre Teilnahme an dem Kriege gegen Oxyartes von Baktra und Ersteigung der Mauer dieser Stadt erregt hatte. Sie gebar dem Ninos den Ninyas und übernahm nach des erstern Tode die Regierung. Als Königin erbaute sie Babylon, wo großartige Bauwerke (hängende Gärten der S.) ihr Andenken erhielten, ließ Gebirge durchbrechen, um Straßen anzulegen, und in den Ebenen Berge und Felsen aufrichten. Der Wollust ergeben, ließ sie die, welche ihre Liebe genossen hatten, heimlich umbringen. Sie unternahm Feldzüge nach Persien, dann nach Ägypten, Libyen, Äthiopien und endlich mit 3 Mill. Fußgängern, ½ Mill. Reitern und 100,000 Streitwagen nach Indien, ward aber vom König Stabrobates geschlagen und entkam nur mit einem Drittel ihres Heers. Da Ninyas ihr nach dem Leben stellte, verschwand sie in Gestalt einer Taube oder tötete sich selbst im 42. Jahr ihrer Herrschaft und ward fortan als Gottheit verehrt. Dieses ist S., welche in der Geschichte nicht existiert, in der That gewesen, und zwar die Göttin des Kriegs und zugleich der Liebeslust, welche bei den Assyrern sonst Istar hieß, und der die Taube geheiligt war. Vgl. **Lenormant**, La légende de S. (Brüssel 1873). — **S. des Nordens** wurde von Schmeichlern die Kaiserin Katharina II. von Rußland genannt.

Semiretschinsk (»Siebenstromland«), Provinz des russ. Generalgouvernements Turkistan, zwischen dem Balchaschsee im N. und dem Thianschangebirge im Süden, ist im nördlichen Teil Steppe mit dem Balchasch, in welchen sich der Ili in sieben Armen ergießt (daher der Name des Landes), im südlichen waldiges Gebirgsland mit dem See Issi-kul und umfaßt 381,600 qkm (6204 QM.) mit (1887) 758,258 Ew., darunter 595,000 Kirgisen, 75,000 Dunganen und Tarantschen und nur 44,000 Russen und Kosaken. Die Bevölkerung treibt meist Viehzucht (Pferde, Kamele, Schafe), da der Boden nicht ergiebig ist. Hauptstadt und Sitz des Gouverneurs ist Wernoje, mit 11,584 Einw. Der Steppenteil wurde von den Russen nach Aufnahme der Großen Horde der Kasak in den Unterthanenverband (1847) besetzt; im SW. wurde die Provinz sodann abgerundet durch die russischen Fortschritte in Turkistan 1864. S. Karte »Zentralasien«.

Semisch, Karl Änotheus, protest. Theolog, geb. 31. Dez. 1810 zu Prettin (Provinz Sachsen), studierte 1829—32 Theologie in Leipzig, wurde 1838 Geistlicher zu Trebnitz (Schlesien), 1844 ordentlicher Professor in Greifswald, 1855 zu Breslau, 1866 in Berlin und zugleich Mitglied des Brandenburger Konsistoriums; starb 20. April 1888. Unter seinen Schriften sind zu nennen: »Justin der Märtyrer« (Bresl. 1840—42, 2 Bde.); »Die apostolischen Denkwürdigkeiten des Märtyrers Justin« (Gotha 1848); »Julian der Abtrünnige« (Bresl. 1862).

Semiten. Mit diesem biblischen Namen (s. Sem) werden in neuern Werken über Völkerkunde diejenigen Völker des Altertums und der Neuzeit bezeichnet, bei welchen die nahe untereinander verwandten **semitischen Sprachen** heimisch sind. Dieser wichtige Sprachstamm läßt sich in eine nord- und südsemitische Abteilung zerlegen. Zu der fast erloschenen **nördlichen Abteilung** gehören die erst kürzlich durch die Entdeckung und Entzifferung der Keilinschriften ans Licht gezogenen Schwesterdialekte von Assyrien und Babylonien, das Hebräische nebst dem Samaritanischen und Moabitischen und das Phönikische nebst dem Punischen der Karthager, ebenfalls sehr nahe untereinander verwandte Sprachen, endlich das **Aramäische**, ursprünglich die Sprache der semitischen Bergvölker, die sich als Handelssprache früh beinahe über ganz Vorderasien verbreitete und etwa vom 8. Jahrh. v. Chr. ab nach und nach alle vorgenannten Sprachen verdrängte. Zuerst in Assyrien in den Keilinschriften beigefügten Übersetzungen auftretend, findet sich das Aramäische als **Chaldäisch** bei den Hebräern in der Zeit nach der babylonischen Gefangenschaft und als Schriftsprache bis ins 10. Jahrh. n. Chr. herab, als **Syrisch** (zuerst auf den Inschriften von Palmyra) bei den christlichen Syrern und als **Mandäisch** bei der Sekte der Mandäer. Von allen nordsemitischen Sprachen sind heutzutage nur noch einige verderbte syrische Volksdialekte der Nestorianer und Jakobiten und das Neuhebräische übrig, eine modernisierte Form des Hebräischen, die von den Juden teilweise als Schriftsprache gebraucht wird. Das Terrain der nordsemitischen Sprachen wird jetzt größtenteils durch das Arabische eingenommen, die wichtigste Sprache der **südlichen Abteilung**, in seiner jetzigen Form **Vulgärarabisch** genannt, das in die vier nahe untereinander verwandten Mundarten von Arabien, Syrien, Ägypten und der Berberei zerfällt, wozu man noch die auf der Insel **Malta** herrschende Mischsprache rechnen kann, außerdem das ausgestorbene **Mozarabisch** der spanischen Araber. Nach Süden hin macht das Arabische noch immer Fortschritte und ist mit dem Islam weit bis nach Zentralafrika vorgedrungen. Auch die andre Hauptgruppe der südsemitischen Sprachen war in Arabien heimisch, jedoch im Süden der Halbinsel, wo die zum Teil sehr alten **himjaritischen** (sabäischen) Inschriften gefunden worden sind; von dem Himjaritischen scheint das jetzige **Ekhili** in Südarabien abzustammen. Schon früh

müssen semitische Stämme Südarabiens über das Rote Meer gesetzt sein und Abessinien eingenommen haben; dort findet sich als Sprache der alten christlichen Litteratur dieses Landes das nahe mit dem Himjaritischen verwandte Äthiopische, von dem die lebenden Sprachen Abessiniens, Amharisch, Tigre nebst Tigrine und Harari, abstammen. Sämtlichen semitischen Sprachen gemeinsam ist außer einer großen Anzahl von Wörtern und Wurzeln die Regel, daß jede Wurzel aus drei Konsonanten bestehen muß, welche stets unverändert bleiben, während die dazwischen stehenden Vokale wechseln, um wechselnde grammatische oder andre Beziehungen auszudrücken. So hieß in der aus der Vergleichung der semitischen Sprachen zu erschließenden semitischen Ursprache kadhala »er tötete«, kadhila »er wurde getötet«, kadhl »Mörder«, kidhl »Feind« ꝛc. Schon hierdurch allein unterscheiden sich die semitischen Sprachen total von den indogermanischen, in welchen grammatische Endungen und Zusammensetzungen die nämliche Rolle spielen wie in den semitischen Sprachen der Vokalwechsel, und alle Versuche, beide Sprachstämme miteinander zu vermitteln, haben bisher mit einem rein negativen Resultat geendigt. Dagegen besteht zwischen den semitischen Sprachen und den hamitischen Nordafrikas (s. Hamiten) eine wenn auch entfernte, doch unbestreitbare Verwandtschaft, die namentlich in der Bezeichnung des weiblichen Geschlechts und bei den persönlichen Fürwörtern hervortritt. Als die Hamiten sich von den S. trennten, kann der grammatische Bau ihrer Sprachen noch nicht vollendet gewesen sein, die semitischen Sprachen stehen dagegen einander sehr nahe, weit näher als z. B. die einzelnen Familien des indogermanischen Sprachstammes; doch muß die Kultur der noch ungetrennten S. niedriger gestanden haben als die der ältesten Indogermanen (s. d.), da ihnen z. B. ein Wort für »Stadt« fehlte und das älteste semitische Wort für Stadt (im Assyrischen) eigentlich »Zelt« bedeutet. Eine berühmt gewordene allgemeine Charakteristik der S. hat Renan versucht; doch ist sein sehr ungünstiges Urteil von Parteilichkeit keineswegs freizusprechen, indem er den semitischen Völkern unter andern alle politischen und kriegerischen Fähigkeiten abspricht und in ihrer Litteratur und Kunst das Drama, die Epopöe, die Philosophie und überhaupt alle Wissenschaften, die Mythologie und die plastische Kunst völlig vermißt. Vgl. Renan, Histoire générale et système comparé des langues sémitiques (4. Aufl., Par. 1864); Fr. Delitzsch, Studien über indogermanisch-semitische Wurzelverwandtschaft (2. Ausg., Leipz. 1884); Sayce, Introduction to the science of language (2. Aufl., Lond. 1883, 2 Bde.); Chwolson, Die semitischen Völker (Berl. 1872); Hommel, Die semitischen Völker und Sprachen (Leipz. 1881—82, Bd. 1); Nöldeke, Die semitischen Sprachen, eine Skizze (das. 1887). Ein großes Inschriftenwerk: »Corpus inscriptionum semiticarum«, wird seit 1881 von der Akademie der Wissenschaften in Paris herausgegeben.

Semitismus, Bezeichnung für die Gesamtheit der Juden als Volksstamm, ohne Rücksicht auf die religiösen Verhältnisse; s. Antisemiten.

Semitist, Forscher auf dem Gebiet der semitischen Sprachen (s. Semiten).

Semitonium (lat.), Halbton; S. majus, der (größere) diatonische Halbton (c:des); S. minus, der (kleinere) chromatische Halbton (c:cis).

Semivocāles (lat.), Halbvokale, s. Lautlehre.

Semler, 1) Christoph, Gründer der ersten deutschen Realschule, geb. 1669 zu Halle, studierte in Leipzig und Jena, hier namentlich angeregt von dem Mathematiker Erhard Weigel, war seit 1697 akademischer Dozent, seit 1699 auch Pfarrer und städtischer Schulinspektor in seiner Vaterstadt. In seinen »Nützlichen Vorschlägen« (1705) entwickelte er den Plan einer mathematischen Handwerkerschule, die er 1706 als »mathematische und mechanische Realschule« ins Leben rief. Die 1710 wieder eingegangene Anstalt versuchte S. nochmals 1738 als »mathematische, mechanische und ökonomische Realschule« zu beleben. Mit seinem Tod 1740 erlosch auch diese, aber das Ideal einer Realschule war durch ihn geschaffen und wirkte in seinen Zeitgenossen, namentlich auch in Joh. Jul. Hecker (s. d.), fort.

2) Johann Salomo, berühmter protest. Theolog, geb. 18. Dez. 1725 zu Saalfeld, ward 1752 Professor in Halle und starb 14. März 1791 daselbst. Er ist der eigentliche Begründer der historisch-biblischen Kritik, zugleich ein Hauptvertreter des Rationalismus, jedoch ein Gegner der Wolfenbütteler Fragmente (s. Reimarus) sowie der unwissenschaftlichen Neologie der Basedowschen und Bahrdtschen Schule. Von seinen etwa 150 meist formlosen Schriften sind hervorzuheben: »De daemoniacis« (Halle 1760, 4. Aufl. 1779); »Selecta capita historiae ecclesiasticae« (das. 1767—69, 3 Bde.); »Commentationes historicae de antiquo Christianorum statu« (das. 1771—72, 2 Bde.); »Abhandlung von freier Untersuchung des Kanons« (das. 1771—75, 4 Bde.); »Apparatus ad liberalem Veteris Testamenti interpretationem« (das. 1773); »Observationes novae, quibus historia Christianorum usque ad Constantinum magnum illustratur« (das. 1784). Vgl. seine Autobiographie (Halle 1781—82, 2 Bde.); H. Schmid, Die Theologie Semlers (Nördling. 1858).

Semlin (ungar. Zimony, serb. Zemun, lat. Taurunum), Stadt im kroatisch-slawon. Komitat Syrmien (in der ehemaligen Militärgrenze) und Station der Bahnlinie Budapest-S., liegt am rechten Donauufer, dicht vor der Mündung der Save, von Belgrad nur durch die letztere getrennt, war ehemals befestigt, ist ein bedeutender Handelsplatz, hat 5 katholische und 2 griechische nichtunierte Kirchen, eine Realschule, ein Theater und (1881) 11,836 meist serb. Einwohner und besitzt lebhafte Industrie, Vieh- und Schweinezucht, ein Brauhaus, eine Ölmühle ꝛc. sowie einen Gerichtshof, ein Hauptzollamt und eine Kontumazanstalt. In der Nähe die Ruinen der Burg Joh. Hunyadys (der hier 1456 starb) und viele römische Altertümer.

Semljansk, Kreisstadt im russ. Gouvernement Woronesh, an der Semljanka, mit (1885) 3872 Einw., die sich meist mit Landwirtschaft beschäftigen.

Semmering, Gebirgsstock der Steirisch-Österreich. Alpen, an der Grenze von Niederösterreich und Steiermark, 1395 m hoch, zwischen der Raxalpe (2009 m) und dem Wechsel (1738 m) gelegen, mit 981 m hohem Paß, welcher einen Hauptverbindungsweg zwischen Niederösterreich und Steiermark bildet. Schon im 14. Jahrh. errichtete ein steirischer Herzog mitten in der Wildnis des Hochgebirges ein Hospiz, aus dem das jetzige Dorf Spital auf der steirischen Seite des Passes entstanden ist. Eine ordentliche Fahrstraße wurde erst 1728 unter Kaiser Karl VI., welchem auf dem höchsten Punkt ein Denkmal gesetzt wurde, und 1840 die neue Semmeringstraße ausgeführt. Die Eisenbahn über den S., 1850—53 mit einem Kostenaufwand von ca. 20 Mill. Gulden erbaut, führt in einer Länge von 42 km mit doppeltem Geleise von Gloggnitz nach Mürzzuschlag, an steilen Felswänden

angelegt, durch 15 Tunnels (darunter der 1430 m lange Tunnel durch den Berg S.) und über 16 Viadukte (darunter der großartige 280 m lange Viadukt mit 13 Bogen über das Schwarzathal und der 248 m lange, 46 m hohe Viadukt über die Kalte Rinne), durch mehrere in die Felswände gebaute Galerien, namentlich an der Weinzettelwand, berührt die Stationen Payerbach, Eichberg, Klamm, Breitenstein, Semmering (mit Denkmal zu Ehren des Erbauers der Bahn, Karl v. Ghega), Spital und Mürzzuschlag und erreicht in ihrem höchsten Punkt (in der Mitte des Semmeringtunnels) 896 m Meereshöhe. Die längste ununterbrochene Steigung findet sich zwischen Eichberg und Klamm im Verhältnis von 1 : 40 und in einer Ausdehnung von 3,6 km. Die Semmeringbahn vermittelt als integrierender Teil der Österreichischen Südbahn den Verkehr zwischen Wien und Triest und wird mit eigens konstruierten Lokomotiven befahren. Der S. sowie der von hier aus bestiegene **Sonnwendstein** oder Göstritz (1523 m, mit Alpengasthaus und herrlicher Rundsicht) sind beliebte Ausflugsorte von Wien. Auch ist durch neue Hotelanlagen der Südbahn der S. ein klimatischer Höhenkurort geworden.

Semnen (griech. Semnai), die »Ehrwürdigen«, Beiname der Erinnyen (s. d.).

Semnŏnen (Sennonen), german. Volk, das mächtigste suevischen Stammes, wohnte zwischen der mittlern Oder und Elbe in der jetzigen Mark Brandenburg (s. Karte »Germanien«), stand eine Zeitlang unter Marbods Herrschaft, trennte sich aber 17 n. Chr. von ihm und schloß sich an den Cheruskerbund an. In einem heiligen Hain (Allah) Zius im Gebiet der S. fanden die Zusammenkünfte sämtlicher suevischer Stämme statt. Sie wanderten später nach Süddeutschland und nahmen den Namen Alemannen (s. d.) an.

Semnopithēcus, Schlankaffe.

Semolēi, Il, ital. Maler u. Radierer, s. **Franco** 1).

Semonce (franz., spr. ßsömóngs), Aufforderung, namentlich die von Kriegsschiffen oder Kapern durch Kanonenschüsse an andre Schiffe ergehende Aufforderung, die Flagge zu zeigen oder beizudrehen.

Semo Sancus, ein altitalischer Gott, wohl ursprünglich ein Beiwort des Jupiter und mit Dius Fidius (s. d.) identisch. Er ist Schützer der Heiligkeit und Treue, besonders im öffentlichen Verkehr bei Eidschwüren und Verträgen, bei der Ehe und Gastfreundschaft.

Semoy (Semois, beides spr. ßsömŏa), rechter Nebenfluß der Maas, entspringt auf den Ardennen unweit Arlon in der belgischen Provinz Luxemburg, fließt westlich, tritt in das französische Departement Ardennen über und mündet nach einem Laufe von 165 km, wovon 18 schiffbar sind, bei Monthermé unterhalb Charleville. Er ist merkwürdig durch seinen in seltsamen Schlangenwindungen tief in die Platte der Ardennen eingeschnittenen Lauf.

Sempach, Landstädtchen im schweizer. Kanton Luzern, am Ufer des gleichnamigen Sees (6 km lang, 2 km breit), aus dem die Suren zur Aare abfließt, mit (1880) 1183 Einw., Station der Bahnlinie Olten-Luzern. Hier 9. Juli 1386 Sieg der Schweizer über die Österreicher, welcher den Untergang der österreichischen Herrschaft in der Schweiz bezeichnet. Herzog Leopold von Österreich stand mit 4000 Mann (darunter 1400 geharnischte Ritter) etwa 1500 Schweizern gegenüber. Nach vergeblichen Anstrengungen, die Ordnung der Österreicher zu durchbrechen, errang hier die Tapferkeit der Eidgenossen einen glänzenden Sieg, den die Überlieferung dem Opfertod des Arnold Winkelried (s. d.) zuschreibt. Vgl. **Liebenau**, Die Schlacht bei S. (Leipz. 1886); **O. Hartmann**, Die Schlacht bei S. (Frauenfeld 1886); **Öchsli**, Zur Sempacher Schlachtfeier (Zürich 1886).

Semper (lat.), immer; s. idem, immer derselbe.

Semper, 1) **Gottfried**, Architekt, geb. 29. Nov. 1803 zu Hamburg, besuchte das Johanneum seiner Vaterstadt, studierte von 1822 bis 1825 Jurisprudenz auf der Universität in Göttingen, widmete sich dann zu München, Regensburg und Paris unter Gau der Architektur und bereiste Italien, Sizilien und Griechenland. Früchte dieser Reise waren seine »Bemerkungen über bemalte Architektur und Plastik bei den Alten« (Altona 1834) und die Schrift »Die Anwendung der Farben in der Architektur und Plastik«, Heft 1: »Dorisch-griechische Kunst, in 6 Tafeln mit Farben« (Dresd. 1836). Auch besuchte S. nach seiner Rückkehr 1834 Schinkel in Berlin, der seine Bedeutung neidlos anerkannte und ihm an seiner Stelle die erledigte Professur der Architektur an der Bauakademie in Dresden verschaffte. Er dekorierte hier das Antikenkabinett nach seiner Theorie über Verbindung der Malerei mit der Architektur und erbaute das Hoftheater (1837–41), die Synagoge, an welcher er romanische und im Innern maurische Formen anwendete, das neue Frauenhospital und das neue Museum als Verbindung zwischen den Flügeln des Zwingers. 1849 mußte er wegen Teilnahme an den Dresdener Maiereignissen fliehen und wandte sich nach Paris, dann nach London, wo er unter anderm die Denkmäler im Kensingtonmuseum ordnete und die Schrift »Die vier Elemente der Baukunst« (Braunschw. 1851) verfaßte. 1853 wurde er als Professor der Baukunst an das Polytechnikum zu Zürich berufen, wo er eine einflußreiche Thätigkeit als Lehrer und Künstler entfaltete. Er erbaute das großartige Polytechnikum in Zürich, die dortige Sternwarte und das Rathaus in Winterthur in hellenisierendem Stil. Seine Pläne für ein Theater in Rio de Janeiro und ein Festopernhaus in München kamen nicht zur Ausführung, dagegen durch seinen Sohn **Manfred** 1871–78 der für das neue Theater in Dresden, nachdem das alte 1869 abgebrannt war. 1871 folgte er einem Ruf nach Wien, um den Ausbau der Burg, der mit ihr in Verbindung zu setzenden Kunstmuseen und des Theaters zu leiten. Ihm wurde Hasenauer beigegeben. Seine Arbeiten wurden jedoch durch seinen am 15. Mai 1879 in Rom erfolgten Tod unterbrochen und erst 1888 durch Hasenauer unter Abweichungen von den ursprünglichen Plänen teilweise zur Ausführung gebracht (Hofmuseen und Hofburgtheater). S. war ein entschiedener Anhänger der Renaissance auf römischer Grundlage, dessen geniale Phantasie die Prachtbauten des alten Rom der Kaiserzeit, namentlich in den forumartigen Entwürfen, für Wien wiederbeleben wollte. Seine Bauten zeichnen sich durch harmonische Gesamtwirkung und feines Maßhalten im Detail aus. Er schrieb noch: »Über Polychromie und ihren Ursprung« (Braunschw. 1851); »Wissenschaft, Industrie und Kunst« (das. 1852) und »Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten« (Frankf. 1860–63, 2 Bde.; 2. Aufl., Stuttg. 1878), ein Werk von grundlegender Bedeutung. Nach seinem Tod erschienen: »Bauten, Entwürfe und Skizzen« (Leipz. 1881) und »Kleine Schriften« (Berl. 1884). Vgl. **Lipsius**, G. S. in seiner Bedeutung als Architekt (Berl. 1880); **Hans Semper**, G. S., ein Bild seines Lebens und Wirkens (Dresd. 1880). — Sein Sohn **Hans**, geb. 12. März 1845 zu Dresden,

Professor der Kunstgeschichte an der Universität zu Innsbruck, machte sich durch mehrere Monographien (»Donatello«, Wien 1870 u. 1875; »Donatellos Leben und Werke«, Innsbr. 1887; »Übersicht der Geschichte toscanischer Skulptur«, Zürich 1869; F. Brunellesco, Bramante und A. del Verrocchio in Dohmes »Kunst und Künstler« u. a.) bekannt und gab heraus: »Hervorragende Bildhauer-Architekten der Renaissance« (mit Barth, Dresd. 1880) und »Carpi, ein Fürstensitz der Renaissance« (mit F. O. Schulze und Barth, das. 1882) u. a.

2) Karl, Naturforscher, geb. 6. Juli 1832 zu Altona, besuchte seit 1848 die Seekadettenschule zu Kiel, später die polytechnische Schule in Hannover, studierte seit 1854 Zoologie in Würzburg, ging 1858 nach Manila, verweilte 1859—61 auf den Philippinen und besuchte 1862 die Palauinseln und 1864 Mindanao. 1866 habilitierte er sich in Würzburg für Zoologie und erhielt 1868 die Professur für Zoologie und vergleichende Anatomie daselbst. 1872 übernahm er auch das Direktorium des neugegründeten zoologisch-anatomischen Instituts, 1877 bereiste er Nordamerika. Er schrieb: »Die Philippinen und ihre Bewohner« (Würzb. 1869), »Die Palauinseln« (Leipz. 1873) und veröffentlichte die wissenschaftlichen Ergebnisse seiner Reisen in dem mit andern Gelehrten bearbeiteten Werk »Reisen im Archipel der Philippinen« (Wiesb. 1867 ff., 5 Bde.); ferner schrieb er: »Entwickelungsgeschichte der Ampullaria polita nebst Mitteilungen über die Entwickelungsgeschichte einiger andern Gastropoden aus den Tropen« (Utrecht 1862); »Die Verwandtschaftsbeziehungen der gegliederten Tiere« (Würzb. 1875); »Die natürlichen Existenzbedingungen der Tiere« (Leipz. 1880, 2 Tle.). Auch gibt er heraus: »Arbeiten aus dem zoologisch-zootomischen Institut in Würzburg« (Würzb., seit 1872). Mit einem »Offenen Brief« (Hamb. 1877) trat er als Gegner Häckels auf.

Semper aliquid haeret, s. Audacter etc.

Semper Augustus, s. Augustus.

Semperfreie Leute (Höchstfreie), im Mittelalter Bezeichnung für diejenigen, welche keinem Lehnsherrn untergeben waren, im Gegensatz zu den Schöffenbarfreien oder Mittelfreien und den freien Landsassen (s. Mittelfreie); nach andern s. v. w. sendbarfreie Leute (s. Sendgerichte). Vgl. Ficker, Vom Heerschild (Innsbr. 1862).

Sempervīrens (lat.), »immergrün«, von Pflanzen, welche in allen Jahreszeiten belaubt sind.

Sempervīvum *L.* (Hauswurz, Hauslaub, Immergrün), Gattung aus der Familie der Krassulaceen, dickfleischige, ausdauernde Kräuter und Halbsträucher mit verkürzter, nur im blühenden Zustand verlängerter, dicht rosettenartig beblätterter Achse, welche aus den Blattachseln kurzgestielte, dicht beblätterte, die Pflanze erhaltende Knospen treibt, seltener mit beblättertem Stengel und sehr fleischigen Blättern. S. arboreum *L.*, in Südeuropa, Nordafrika und im Orient, mit fast baumartigem, ästigem Stengel, keilförmigen, gewimperten Blättern, schlaffer Rispe und goldgelben Blüten, wird in Gewächshäusern und Zimmern kultiviert. S. soboliferum *Sims.*, in der Schweiz, in Österreich und Deutschland auf Felsen und Mauern wachsend, hat blattreiche, kugelige Rosetten, zwischen denen fadenförmige Fortsätze mit kugeligen Pflänzchen entspringen, welche sich mit zunehmendem Wachstum zur Erde senken und daselbst wurzeln. S. tectorum *L.* (s. Tafel »Kakteen«, Dachlauch, Dachwurzel, Donnerkraut, Jupiterbart), ursprünglich auf Felsen der Alpen und Voralpen Mitteleuropas wild wachsend, jetzt allenthalben auf Mauern und, weil er angeblich den Blitz abhält, auf Dächern bis weit nach Norden kultiviert und verwildert, hat länglich verkehrt-eiförmige, in eine Stachelspitze endigende, am Rand gewimperte Blätter und rosenrote, außen drüsenhaarige Blüten. Man benutzt die Blätter bei Verbrennungen, Geschwüren, gegen Warzen 2c. Mehrere Arten pflanzt man als Zierpflanzen auf künstlichen Felspartien an.

Semplice (ital., spr. -ihtsche), musikal. Vortragsbezeichnung: einfach, schlicht.

Semprōnĭus, Name eines patrizischen Geschlechts, zu welchem die Atratini gehörten, und eines plebejischen, dessen berühmteste Angehörige die beiden Gracchen sind, von denen die Leges Semproniae den Namen haben (s. Gracchus).

Semur (spr. ssömühr), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Côte d'Or, am Armançon und der Eisenbahn Les Laumes-Cravant, hat eine schöne gotische Kirche (13. Jahrh.) mit interessanten Skulpturen, ein festes Schloß, ein Handelsgericht, ein Collège, eine Bibliothek, eine Zeichen- und Architekturschule, ein Kunstmuseum, Fabrikation von Wollenstoffen, Handel mit landwirtschaftlichen Produkten und (1886) 3679 Einw. S. war früher befestigt. Dabei die Ruinen von Alesia (s. d.).

Semurschichten, s. Juraformation.

Sen., Abkürzung für Senior (s. d.).

Senaar (Dschesiret-S., »Insel S.«, oder bloß El Dschesireh, »Insel«), Name des vom Weißen und Blauen Nil eingeschlossenen Landes, das im ägyptischen Kanzleistil als Dar-S. (»Distrikt S.«) bezeichnet wird. Es erstreckt sich von Chartum im N. bis zum Sobat im Süden (s. Karte »Ägypten«). Im N. ist das Land völlig eben; unter 13—14° nördl. Br. ragen einzelne Granitberge aus der Fläche empor, und von hier nach Süden reiht sich Berggruppe an Berggruppe, den Übergang zum abessinischen Alpenland bildend. Das Niederland wird von periodischen Strömen (Chor Doleb, Galaba, om Karn, es Soura, el Adar) durchfurcht, die in den Weißen Nil münden. Das Flachland besteht aus Thonlagern und konglomeratreichen Alluvien; die Verwitterung der Granitberge im Süden erzeugt feldspatartige Trümmermassen, diejenige der Waldbäume fußdicke Humusschichten. Eisen und Gold enthält das zwischen den Bergen befindliche Schuttland. Die Flora, hauptsächlich an die Ströme gefesselt, entfaltet infolge der tropischen Regen eine große Üppigkeit. Der Urwald (Gabah) wechselt mit heitern Buschwäldern, dem Chalat (Wiese mit mannshohem Gras) und der Steppe (Atmur), die nur selten zur Wüste wird. Die Bevölkerung besteht größtenteils aus dem Negerstamm der Fundsch, welche zu Anfang des 16. Jahrh. über den Weißen Nil vordrangen, die hier wohnenden Beduinen unterwarfen und das Reich S. gründeten, das 1820 vom Pascha von Ägypten zur ägyptischen Provinz gemacht ward. Sämtliche Einwohner bekennen sich zum Islam, der jedoch sehr stark von alten heidnischen Gebräuchen durchsetzt ist. Die Hauptstadt S., früher auch Hauptstadt des Reichs der Fundsch, links am Blauen Nil, hat eine Moschee, Trümmer des Palastes des ehemaligen Königs und gegen 8000 Einw., welche als einzige Industrie etwas Mattenflechterei betreiben. Zweite Stadt ist Wol ed Medineh, mit 2000 Einw., gleichfalls am Blauen Nil (in der Nähe sehr alte christliche Krypten); dritte Stadt der bedeutende Handelsort Mesalamieh, mit 8000 Einw., der stark befestigt war und von den Anhängern des Mahdi nur nach langer Belagerung und blutigem Kampf genommen werden konnte. Noch weiter flußabwärts liegen die

Ruinen der großen Etablissements (Seifensiederei, Indigofabrik, Zuckerfabrik, Branntweinbrennerei 2c.), welche unter dem Schutz der ägyptischen Regierung 1840 von Europäern angelegt wurden.

Senacŭlum (lat.), Versammlungssaal des Senats.

Senancour (Sénancourt, beides spr. ßenangkuhr), Etienne Pivert de, franz. Schriftsteller, geb. 1770 zu Paris, hatte viel unter seiner kränklichen u. schwächlichen Konstitution zu leiden und entfloh, da er zum geistlichen Stand keine Lust verspürte, nach Genf, heiratete dort ein blutjunges, armes Mädchen und geriet bald in Nahrungssorgen. Nach dem frühen Tod seiner Frau kehrte er nach Paris zurück, um sein Glück mit der Feder zu versuchen, erhielt unter der Regierung des Bürgerkönigs eine Pension und starb im Januar 1846. Sein Hauptwerk ist: »Obermann« (1804, 2 Bde.; zuletzt hrsg. von G. Sand, 1863), eine Art Reisebeschreibung oder Selbstbiographie in Briefen, in der Manier der »Werther« und »René«, von einer Überspanntheit des Gefühls und einem Lebensüberdruß, daß der Gesamteindruck ein ungesunder, abstoßender ist. Trotzdem erregte dasselbe, wenn auch nicht sogleich, großes Aufsehen und zwar zum guten Teil infolge des glänzenden, originellen Stils. Ähnlichen Erfolg hatte die philosophische Studie »De l'amour considéré dans les lois réelles et dans les formes sociales de l'union des deux sexes« (1805, 1834, 2 Bde.), eine minutiöse Analyse der Beziehungen der Geschlechter zu einander, mit feinen und treffenden, oft paradoxen Behauptungen untermischt. Von andern Werken erwähnen wir noch: »Rêveries sur la nature primitive de l'homme« (1798—99), mit Anklängen an J. J. Rousseau.

Senarĭus (lat., Sechsfüßler), s. Trimeter.

Senarmontit, s. Antimonblüte.

Senāt (Senatus), der Rat der Alten, welcher in den Republiken des Altertums den ausführenden Behörden und den Volksversammlungen als beratendes und leitendes Institut zur Seite stand. Von dergleichen Ratsversammlungen sind im Altertum besonders die zu Sparta (Gerusia), Athen (Bulé) und Karthago (s. d., S. 566) zu nennen. Der römische S. ist der Überlieferung nach von dem ersten König, Romulus, eingesetzt und bestand ursprünglich aus 100 dem Stamm der Ramnes (s. d.) angehörigen Mitgliedern (senatores oder patres genannt), wurde aber nachher aus den beiden andern Stämmen der Tities und Luceres bis zu 300 Mitgliedern vermehrt. Er wurde von den Königen bei wichtigern öffentlichen Angelegenheiten zu Rate gezogen. Unter dem letzten, despotisch regierenden König Tarquinius Superbus wurde die Mitgliederzahl durch dessen Gewaltmaßregeln und dadurch, daß die durch natürlichen Tod zur Erledigung gelangenden Stellen nicht wieder besetzt wurden, auf weniger als die Hälfte herabgebracht und sein Einfluß so gut wie völlig vernichtet. Nach Vertreibung der Könige wurde indes die Normalzahl durch Hinzunahme neuer Mitglieder aus dem Plebejerstand wiederhergestellt (die neu aufgenommenen Mitglieder hießen Conscripti und die Anrede von dem gesamten S. lautete daher von nun an patres conscripti), und nun gewann der S. von selbst einen weitern, gesichertern Wirkungskreis, da die jährlich wechselnden Konsuln, welche an die Stelle der Könige traten, wie die übrigen Magistrate ihm nur als die ausführenden Behörden zur Seite standen. Daher lagen Krieg und Frieden, Verträge, Gesetze, ferner die Verfügung über den Staatsschatz, über die Verwaltung der Provinzen und überhaupt alle wichtigern öffentlichen Angelegenheiten hauptsächlich in seiner Hand, soweit nicht seine Beschlüsse der Bestätigung durch die Volksversammlungen bedurften. Im letzten Jahrhundert der Republik wurde diese Gewalt dem S. von der Volkspartei bestritten, und es entstand ein heftiger Kampf zwischen dieser und der Senatspartei (s. Römisches Reich, Geschichte, S. 945). Die Aufnahme in den S. stand, wie früher den Königen, so unter der Republik den Konsuln und, nachdem die Zensoren eingesetzt waren (443 v. Chr.), diesen zu, welche bei dem in der Regel alle 5 Jahre wiederkehrenden Zensus (Schätzung) des Volkes das für die nächste Zeit gültige Verzeichnis der Senatoren (Album senatorium) aufstellten; dabei wurde jedoch als Regel festgehalten, daß die sogen. kurulischen, d. h. höhern, Magistrate von der Quästur an aufwärts Aufnahme fanden, weshalb auch, nachdem durch Sulla die Zahl der Quästoren auf 20 erhöht worden, der Eintritt überwiegend durch die Bekleidung eines kurulischen Amtes erfolgte. Die Zahl der Senatoren war zur Zeit der Republik wechselnd, sie belief sich in dem letzten Jahrhundert der Republik auf 400—500 und stieg unter und durch Cäsar sogar bis zu 900, wurde aber durch Augustus auf eine geringere Zahl, zunächst auf 600, herabgebracht. Die Berufung des Senats zu einer Versammlung geschah in der ältesten Zeit durch die Könige, dann durch die Konsuln oder die unter besondern Umständen deren Stelle vertretenden höchsten Magistrate, d. h. durch Diktatoren, Prätoren, Zwischenkönige, die Dezemvirn und die Militärtribunen mit konsularischer Gewalt; diese hatten auch das Recht, Anträge zu stellen und zur Abstimmung zu bringen; die Abstimmung erfolgte nach einer bestimmten Rangordnung, die sich nach dem Rang des von einem jeden bekleideten Amtes richtete; eine besondere Ehre war mit dem Rechte der ersten Stimme verknüpft, welches in der Regel für das ganze Jahr von dem vorsitzenden Konsul einem der Senatoren, in der ältesten Zeit dem ältesten Konsularen, später gewöhnlich dem für das nächste Jahr designierten Konsul, verliehen wurde, wodurch derselbe den Titel und das Ansehen des Princeps senatus erlangte. Unter den Kaisern blieb der S. der Form nach ebenso wie zur Zeit der Republik bestehen, jedoch mit bedeutend verringerter Macht, da der Kaiser alle amtliche Gewalt und namentlich die Verfügung über die Heere dem Wesen nach in seiner Hand vereinigte. Nun waren es die Kaiser, welche fast immer und seit Domitian (81—96 n. Chr.) ohne Ausnahme nicht nur über die Aufnahme in den S., sondern auch über den Rang der Aufzunehmenden verfügten; sie waren es, welche nach Belieben Anträge im S. stellten; wie Augustus, so wurde auch den übrigen Kaisern sofort nach ihrem Regierungsantritt das Recht der ersten Stimme für immer verliehen; kurz, der S. war nur das, was die Kaiser ihm zu sein gestatteten, indem die einen ihm eine größere, die andern eine geringere Freiheit der Bewegung gewährten. Deshalb wurde auch der S. nach und nach aus einer politischen Institution eine bloße Rangklasse, an der nicht allein die Senatoren selbst, sondern auch ihre Angehörigen teilnahmen, wenn sie die unter Augustus festgesetzte Bedingung eines Vermögens von 1 Mill. Sesterzien und die sonstigen mehr oder weniger von der Willkür der Kaiser abhängigen Bedingungen erfüllten. Neben ihm und gewissermaßen statt seiner wurde schon von Augustus ein aus einer beschränkten Zahl von Vertrauensmännern bestehender engerer Rat errichtet, Consilium, später Consistorium principis genannt, der nach und nach immer mehr Einfluß gewann. Vgl. Willems, Le sénat de la république romaine (Lö-

wen 1878—85, 3 Bde.); Bloch, Les origines du sénat romain (Par. 1883). — Nach dem Beispiel Roms nannte man seit dem Mittelalter die Magistratskollegien der bedeutendern Städte, namentlich der Reichsstädte, Senate, ebenso aber auch andre höhere Kollegien mit obrigkeitlichen Befugnissen (Universitätssenat, Gerichtssenat rc.). So zerfallen z. B. nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz das Reichsgericht und ebenso die Oberlandesgerichte in Zivil- und Strafsenate. In manchen konstitutionellen Staaten und Republiken der Neuzeit, z. B. in der nordamerikanischen Union und ebenso in Frankreich, wird die das föderalistische oder konservativere Element vertretende Erste Kammer S. genannt, während in den freien deutschen Hansestädten der S. zugleich gesetzgebender Körper und Regierungskollegium, in Rußland endlich bloß Regierungskollegium ist.

Senat, volkswirtschaftlicher, s. Volkswirtschaftsrat.

Senātor (lat.), Mitglied eines Senats (s. d.).

Senātus consultum (lat., abgekürzt S. C.), Beschluß des röm. Senats (s. d.), namentlich Bezeichnung für die Gesetze, welche von dem Senat in der Kaiserzeit erlassen wurden. S. c. Macedonianum, römisches Gesetz, welches dem von einem Hauskind aufgenommenen Gelddarlehen die Klagbarkeit entzieht; so benannt nach seiner Veranlassung, nämlich einem Vatermord, zu welchem ein gewisser Macedo durch viele Darlehnsschulden gedrängt und verleitet worden war. S. c. Vellejanum, römisches Gesetz, welches den auch in Deutschland rezipierten Grundsatz aufstellte, wonach Bürgschaften der Frauen der Regel nach ungültig sind; eine Rechtsvorschrift, welche in der Folge auf alle Interzessionen der Frauen überhaupt ausgedehnt ward. Ausnahmen wurden hiervon nur in einzelnen Fällen statuiert, so namentlich, wenn die Frau eine Handelsfrau war, oder wenn sie auf jene Rechtswohlthat verzichtet hatte. Die moderne Gesetzgebung hat dieselbe überhaupt beseitigt, so z. B. in Preußen durch Gesetz vom 1. Dez. 1869, unbeschadet jedoch der Vorschriften, welche über die Notwendigkeit der ehemännlichen Zustimmung zu den Rechtsgeschäften der Ehefrau bestehen.

Senātus Populusque Romānus (lat., abgekürzt S. P. Q. R.), der Senat und das römische Volk, d. h. der ganze römische Staat; Inschrift des Stadtwappens von Rom (s. d., S. 904).

Senckenberg, 1) Heinrich Christian, Freiherr von, Rechtsgelehrter, geb. 19. Okt. 1704 zu Frankfurt a. M., wurde 1735 Professor der Rechte in Göttingen, 1738 Regierungsrat und ordentlicher Professor in Gießen, 1744 nassau-oranischer Geheimer Justizrat zu Frankfurt a. M. und 1745 Reichshofrat in Wien, wo er 31. Mai 1768 starb. Von seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben: »Selecta juris et historiarum« (Frankf. 1734—42, 6 Bde.); »Corpus juris feudalis germanici« (Gieß. 1740); »Corpus juris germanici publici ac privati« (Frankf. 1760—65, 2 Bde.); »De jure primarum precum regum Germaniae« (das. 1784).

2) Johann Christian, Bruder des vorigen, geb. 1717 zu Frankfurt a. M., praktizierte in seiner Geburtsstadt als Arzt und begründete hier 1763 das Senckenbergsche Stift, mit welchem die 1817 gegründete Senckenbergsche Naturforschende Gesellschaft vereinigt ward. Das Stift besteht aus dem Bürgerhospital mit Pfründnerei, dem medizinischen Institut mit botanischem Garten und pathologischem Institut im Anatomiegebäude und großer Bibliothek. Die Naturforschende Gesellschaft besitzt ein bedeutendes naturhistorisches Museum, läßt Vorlesungen über Zoologie, Mineralogie und Geologie halten, gibt »Abhandlungen« (14 Bde.) und jährliche Berichte (mit wissenschaftlichen Beilagen) heraus, schreibt drei Preise aus und veranlaßt aus Mitteln des Rüppelfonds und aus Schenkungen von Graf Bose wissenschaftliche Reisen. S. starb 1772. Vgl. Kriegk, Die Brüder S. (Frankf. 1869); Scheidel, Geschichte der Senckenbergschen Stiftshäuser (das. 1867).

3) Renatus Karl, Freiherr von, Sohn von S. 1), geb. 1751 zu Wien, studierte daselbst, in Göttingen und Straßburg die Rechte, ging 1773 nach Rom, wo er unter dem Namen Polydorus Nemäus der Gesellschaft der Arkadier beitrat, wurde 1784 zum nassauischen Regierungsrat ernannt und starb 1800 in Gießen. Er vermachte der Universitätsbibliothek daselbst seine 15,000 Bände starke Bibliothek, 10,000 Gulden und ein Haus. In der Litteratur machte er sich besonders durch die Fortsetzung von Häberlins »Deutscher Reichsgeschichte« (Bd. 21 bis 27, Frankf. 1798—99) einen Namen.

Sendel (auch Sendal, Sindel und Zendel), ein leichter Seidenstoff des Mittelalters, dessen man sich vom 12. Jahrh. an zu untergeordneten Zwecken bediente, namentlich im 13. Jahrh. als Binde (Sendelbinde) um den Helm u. im 15. Jahrh. um irgend eine Kopfbedeckung, um sich gegen die Kälte zu schützen. Solche Sendelbinden hingen über Schultern u. Brust, oft bis auf die Kniee herab (s. Abbildung).

Sendelbinde.

Sendenhorst, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Münster, Kreis Beckum, hat (1885) 1900 kath. Einw.

Sendgerichte (Send, heilige Send, Synodus), im Mittelalter in Deutschland geistliche Gerichte, welche von den Archidiakonen oder den von ihnen beauftragten Sendrichtern oder Sendschöppen (Sendherren) in ihren Sprengeln (Sendbann) gehalten wurden und über alle strafbaren Handlungen, besonders in Bezug auf die Sonntagsfeier, aburteilten (Sendrügen). Vor dem Sendgericht mußten sich bei Vermeidung des Bannes alle stellen, die in dem Bezirk angesessen waren. Die wenigen, die davon ausgenommen waren, hießen Sendbarfreie oder Semperfreie. Sendbare (Sendschöffen, homines synodales) wurden dagegen diejenigen genannt, die alles, was gegen die Kirchenordnung verstieß, zur Anzeige bringen mußten. Da die S. sich vielfach auch mit der Bestrafung von Ketzerei befaßten, so hat man mit ihnen auch die Inquisitionsgerichte in Verbindung bringen wollen. Übrigens wurden im Mittelalter zuweilen auch die Gerichte der Fürsten und Grafen S. genannt.

Sendgrafen (Sendboten, Königsboten, Missi dominici), außerordentliche Kommissare, die in besonderm Auftrag des fränkischen Königs in die Provinzen reisten. Schon unter den Merowingern ausgesandt, wurden sie von Karl d. Gr. alljährlich ernannt, um in den Provinzen vor einer Versammlung von Bischöfen, Beamten und Vasallen Beschwerden in Finanz- und Kirchensachen zu erledigen und die Urteile des Grafengerichts zu revidieren. Gewöhn-

lich wurden zwei Missi, ein weltlicher und ein geistlicher, abgeordnet; seit 812 waren sie verpflichtet, alljährlich vier Gerichtssitzungen abzuhalten. Auch im langobardischen Reich bestand diese Einrichtung seit der Unterwerfung durch Karl d. Gr. Das Institut der S. bestand bis zu Ende des 9. Jahrh. Vgl. Waitz, Deutsche Verfassungsgeschichte, Bd. 3 und 4.

Sendling (Untersendling), bisher eine Landgemeinde im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, südwestlich bei München, seit 1877 der Stadt München einverleibt, an der Linie München-Schliersee der Bayrischen Staatsbahn, ist bekannt durch die im spanischen Erbfolgekrieg 25. Dez. 1705 hier erfolgte Niederlage der bayrischen Insurgenten durch die Österreicher, woran ein Denkmal erinnert. Vgl. Sepp, Der bayerische Bauernkrieg mit den Schlachten von S. und Aidenbach (Münch. 1884).

Sendrud (Zajenderud), Fluß in Persien, entspringt auf den Gebirgen Luristans, bewässert die Gärten von Ispahan und verliert sich nach einem Laufe von 350 km östlich dieser Stadt im Sand.

Sendt., bei botan. Namen Abkürzung für Otto Sendtner, geb. 1814 zu München, gest. 1859 in Erlangen.

Senebier (spr. ßön-bjeh), Jean, Naturforscher und Bibliograph, geb. 6. Mai 1742 zu Genf, studierte Theologie, ward 1765 Prediger in seiner Vaterstadt, 1769 Prediger zu Chancy und 1773 Oberbibliothekar der Stadt Genf. Die Revolution in Genf veranlaßte ihn, sich in das Waadtland zurückzuziehen; doch kehrte er 1799 in seine Vaterstadt zurück, wo er 22. Juli 1809 starb. S. begründete seinen Ruf als Naturforscher durch die klassische Preisschrift über naturwissenschaftliche Beobachtungen (1769), die in 3. Auflage als »Essai sur l'art d'observer et de faire des expériences« (Genf 1802, 3 Bde.) erschien, beschäftigte sich dann hauptsächlich mit Pflanzenphysiologie und bahnte hier einen bedeutenden Fortschritt an, indem er das Prinzip betonte, daß die Ernährungsvorgänge nach den allgemeinen Gesetzen der Chemie beurteilt werden müßten. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Mémoires physico-chimiques sur l'influence de la lumière solaire pour modifier les êtres des trois règnes de la nature« (Genf 1782, 3 Bde.); »Rapport de l'air atmosphérique avec les êtres organisés« (das. 1807, 3 Bde.); »Physiologie végétale« (das. 1782—88, 5 Bde.) und »Météorologie pratique« (das. 1810); auch bearbeitete er für die »Encyclopédie méthodique« die Pflanzenphysiologie. Außerdem schrieb er: »Histoire littéraire de Genève« (Genf 1786, 3 Bde.) und übersetzte mehrere Werke von Spallanzani.

Seneca, Fluß im nordamerikan. Staat New York, entsteht im 60 km langen, 166 qkm großen Senecasee, durchströmt das Nordende des 58 km langen Cayugasees, empfängt aus W. den aus dem Canandaiguasee kommenden Clyde, weiterhin den Abfluß des Onondagasees u. vereinigt sich schließlich mit dem Oneida zum Oswego, der in den Ontariosee mündet.

Senĕca, 1) Marcus Annäus, der Rhetor, geboren zu Corduba in Spanien, studierte unter Augustus zu Rom, wo er mit den berühmtesten Rednern und Rhetoren verkehrte, kehrte dann nach Spanien zurück und starb hier in hohem Alter um 37 n. Chr. Als Greis verfaßte er für seine Söhne, allein auf sein wunderbares Gedächtnis gestützt, eine Sammlung von Schulthemen, wie sie in seiner Studienzeit von den namhaftesten Rhetoren in Rom behandelt worden waren, unter dem Titel: »Oratorum et rhetorum sententiae, divisiones, colores«, enthaltend 7 sogen. Suasoriae in einem Buch und 35 Controversiae in 10 Büchern, von denen wir jedoch nur noch Bd. 1—2, 7—10 und einen Auszug des Ganzen aus dem 4. oder 5. Jahrh. besitzen. Ausgaben liegen vor von Gronov (Leiden 1649, 3 Bde.; Amsterd. 1672), Bursian (Leipz. 1857), Kießling (das. 1872) und H. J. Müller (Prag 1887).

2) Lucius Annäus, der Philosoph, Sohn des vorigen, geboren um 4 v. Chr. zu Corduba in Spanien, widmete sich in Rom rhetorischen und philosophischen Studien, erhielt unter Caligula die Quästur und die Würde eines Senators, ward 41 von Claudius auf Anstiften der Messalina als angeblicher Teilnehmer an den Ausschweifungen der Julia Livilla nach Corsica ins Exil geschickt, nach acht Jahren wieder nach Rom zurückgerufen, zum Prätor ernannt und von Agrippina mit der Erziehung ihres Sohns Nero betraut. Nach der Thronbesteigung seines Zöglings (54) blieb er in der nächsten Umgebung desselben und übte einen heilsamen Einfluß auf den jungen Fürsten aus, der ihn außer andern Bezeigungen seiner Dankbarkeit durch die Übertragung des Konsulats (57) auszeichnete. Intrigen seiner Gegner zerstörten das gute Einvernehmen mit Nero und bewogen ihn, sich vom Hof und der Öffentlichkeit ganz zurückzuziehen (62). Unter dem Vorgeben der Teilnahme an der Verschwörung des Piso verurteilt, ließ er sich, da ihm die Todesart freigestellt war, die Adern öffnen und, da dieses Mittel nicht schnell genug wirkte, in einem Dampfbad ersticken (65). Er ist nach Cicero der bedeutendste philosophische und überhaupt einer der geistreichsten und originellsten Schriftsteller der Römer. Von seinen zahlreichen prosaischen Schriften sind erhalten: 1) eine unter dem Namen »Dialogi« überlieferte Sammlung, enthaltend die Abhandlungen: »De providentia«, »De constantia sapientis«, »De ira« (3 Bücher), »Ad Marciam de consolatione«, »De vita beata«, »De otio«, »De tranquillitate animi«, »De brevitate vitae«, »Ad Polybium de consolatione«, »Ad Helviam matrem de consolatione« (Ausg. von Koch-Vahlen, Berl. 1878; von Gertz, Kopenh. 1886); 2) »De clementia«, 2 Bücher (an Nero gerichtet bald nach seinem Regierungsantritt); 3) »De beneficiis«, 7 Bücher (mit »De clementia« hrsg. von Gertz, Berl. 1876); 4) »Epistulae morales ad Lucilium«, 124 Briefe über philosophische Gegenstände verschiedener Art (hrsg. in 20 Büchern von Schweighäuser, Straßb. 1809); 5) »Quaestiones naturales«, 7 Bücher über naturwissenschaftliche Gegenstände, das erste und einzige physikalische Lehrbuch der römischen Litteratur, hauptsächlich aus stoischen Quellen geschöpft, im Mittelalter lange als Hauptquelle der Physik benutzt; 6) »Apocolocynthosis« (»Verkürbissung«, statt Apotheosis, »Vergötterung«), eine bittere Satire auf den verstorbenen Kaiser Claudius (hrsg. von Bücheler, Berl. 1882), nach Art der Menippeischen Satire des Varro Prosa mit Versen wechselnd. Neuere Gesamtausgaben der prosaischen Schriften lieferten Fickert (Leipz. 1842—45, 3 Bde.), Haase (das. 1852—53, 3 Bde.); Übersetzungen: Moser, Pauly und Haakh (Stuttg. 1828, 17 Bde.) sowie Forbiger (Auswahl, das. 1867, 4 Bde.). S. zeigt in seinen Schriften lebhafte Einbildungskraft, gebildetes Urteil, edles Gefühl und eine tiefe Kenntnis des menschlichen Herzens. Die Darstellung ist eindringlich und beredt, aber bisweilen etwas gesucht, dabei voll von Antithesen. Als Philosoph ist S. ein eklektischer Stoiker zu nennen; bisweilen verrät er eine Tendenz, den Stoizismus und Epikureismus in höherer Einheit zu vermitteln.

Die Philosophie ist ihm Streben nach Weisheit und sittlicher Vollkommenheit und hat demnach nur Wert in ihrer beständigen Beziehung auf das Leben. In dieser rein moralischen Tendenz ist wohl der Grund der Tradition zu suchen, welche den S. zu einem Christen macht und ihn in Verbindung mit dem Apostel Paulus setzt. Daß S. auch Dichter war, ist ausdrücklich bezeugt. Außer einigen Epigrammen tragen seinen Namen zehn Tragödien: »Hercules furens«, »Thyestes«, »Thebaïs« (»Phoenissae«), »Phaedra«, »Oedipus«, »Troades«, »Medea«, »Agamemno«, »Hercules Oetaus« und die Prätexta »Octavia« (hrsg. von Peiper und Richter, Leipz. 1867; von Leo, Berl. 1878—79, 2 Bde.; übersetzt von Swoboda, Prag 1828—30, 3 Bde.), von denen die letzte ihm sicher nicht angehört, die Echtheit der übrigen jedoch zu bezweifeln, wie vielfach geschehen ist, kein Grund vorliegt. Stoff und Form derselben sind griechisch; in der Form gibt sich selbst ein Bestreben kund, die Griechen zu überbieten, daher oft Schwulst und Überladung, oft gesuchte Kürze und Dunkelheit, oft geradezu Unnatur. Vgl. Holzherr, Der Philosoph L. A. S. (Rast. 1858—59); Hochart, Études sur la vie de Senèque (Par. 1885); Kreyher, L. A. S. und seine Beziehungen zum Urchristentum (Berl. 1886); W. Ribbeck, L. A. S. und sein Verhältnis zu Epikur, Plato und dem Christentum (Hannov. 1887).

Seneca Falls (spr. fahls), Stadt im nordamerikan. Staat New York, am Senecafluß, zwischen den Seen Seneca und Cayuga, hat Baumwollmanufakturen, Maschinenwerkstätten und (1880) 5880 Einw.

Senecaindianer (Nundawaono, d. h. das Volk des großen Hügels), der gebildetste Stamm der östlichen Gruppe der Irokesen, aber sehr zusammengeschmolzen, lebt jetzt auf drei Reservationen im Staat New York, in der Nähe des Eriesees und Niagara (2906 Köpfe) und im Indianergebiet (226 Köpfe).

Senecaöl, s. Erdöl, S. 769.

Senecio *L.* (Kreuzkraut), Gattung der Kompositen, Kräuter und Sträucher, fast über alle Teile der Erde verbreitet, mit wechselständigen, sehr verschieden gestalteten Blättern, walzigen Blütenkörbchen, meist gelben Blüten, schnabelloser Achene und haarigem Pappus; ca. 400 Arten, besonders in der gemäßigten Zone und in gebirgigen Gegenden. Von S. Jacobaea *L.* (Jakobskraut), mit fiederteiligen Blättern und goldgelben, strahligen Blütenkörbchen, an Rainen 2c. sehr verbreitet, war sonst das unangenehm scharf und bitter schmeckende Kraut offizinell. S. vulgaris *L.* (Gold- oder Grindkraut, Baldgreis), allenthalben verbreitet, ist ein oft höchst lästiges Unkraut in Gärten und auf Feldern, dessen Blüten ein Lieblingsfutter der Kanarien- und andrer Singvögel sind. Andre Arten sind ebenso gemein in Wäldern und überziehen oft ganze Blößen, besonders S. vernalis *K.* (Wucherblume), mit wollig behaartem Stengel, fiederspaltigen, zottig krausen Blättern und großen Blütenköpfen, aus Asien nach dem Westen eingewandert, vermehrt sich massenhaft durch Samen und vernichtet oft die Ernten ganzer Felder. Zu ihrer gründlichen Vertilgung wurden wiederholt polizeiliche Verordnungen erlassen. S. elegans *L.*, mit weißen oder roten Blüten, aus Afrika, ist eine in mehreren Varietäten kultivierte Gartenzierpflanze.

Senefelder, Aloys, der Erfinder des Steindrucks, geb. 6. Nov. 1771 zu Prag, betrat anfangs die Bühne und versuchte sich dann in der Schriftstellerei. Später errichtete er eine Druckerei und erfand, durch Geldmangel zum Nachdenken über ein möglichst wohlfeiles Verfahren der Vervielfältigung durch den Druck veranlaßt, die vertiefte und die erhöhte Manier des Steindrucks; doch verhinderte ihn seine ärmliche Lage lange an der weitern Verfolgung seiner Erfindung. Er zog daher seine beiden Brüder Theobald und Georg S. sowie den Hofmusikus Gleißner mit in das Geschäft und verkaufte seine Erfindung 1799 an den Musikverleger André in Offenbach, wohin er 1800 übersiedelte; schon im folgenden Jahr veruneinigte er sich mit diesem und ging nach Wien, wo er namentlich den Notendruck betrieb. Allein der Gewinn reichte nicht zur Deckung der Kosten hin, und S. wandte sich daher im Verein mit den Gebrüdern Faber in St. Pölten der Kattundruckerei zu. Erst 1806 gelang es ihm, in München, wohin ihm seine Brüder vorangegangen waren, eine eigne chemische Steindruckerei zu errichten, die bald in Aufnahme kam. 1809 erhielt er auch die Aufsicht über die für Landkarten bestimmte königliche Steindruckerei übertragen und den Titel eines königlichen Inspektors der Lithographie. 1826 gelang ihm der Druck farbiger Blätter (Mosaikdruck), die den Ölgemälden ähnlich sind, und 1833 machte er die Erfindung, dergleichen auf Stein übertragene Ölgemälde auf Leinwand zu drucken. S. starb 24. Febr. 1834 in München. 1877 wurde ihm daselbst ein Denkmal gesetzt. Er schrieb auch ein »Lehrbuch der Lithographie« (Münch. 1818; franz., Straßb. 1819). Vgl. Nagler, A. S. und Simon Schmidt als Rivalen (Münch. 1862); Pfeilschmidt, A. S. (Dresd. 1877).

Seneffe (Senef), Marktflecken in der belg. Provinz Hennegau, Arrondissement Charleroi, an der Staatsbahnlinie Manage-Wavre, hat ein schönes Schloß mit Gemäldegalerie und Park, Glasfabrikation und (1887) 3438 Einw. Hier 11. Aug. 1674 Sieg des Prinzen Condé über Wilhelm III. von Oranien und 2. Juli 1794 der Franzosen unter Marceau über die Österreicher.

Senegal, großer Fluß in Nordwestafrika, als dessen Quellflüsse man den Bachoy und den Bafing ansehen kann. Der Bachoy entspringt mit dem Bauleh und dessen zahlreichen Zuflüssen auf dem Scheidegebirge, welches in einer Entfernung von wenigen Kilometern dem linken Ufer des Niger folgt; der viel bedeutendere Bafing (s. d.) nimmt seinen Ursprung im Futa Dschallon unweit Timbo. Nach ihrer Vereinigung bei Bafulabe nimmt der S. eine entschieden nordwestliche Richtung an, durchbricht in den Gowina- und Felukatarakten das Gebirge und empfängt bei Medine rechts den Tarakole, den einzigen rechtsseitigen Fluß, sonst gehen dem S. auf dieser Seite nur Wadis zu. Bald darauf empfängt er links den eine Strecke aufwärts periodisch bis Farabane schiffbaren Faleme, dessen Quellen gleichfalls im Futa Dschallon liegen, seinen letzten permanenten Zufluß. Nun beginnt durch Abzweigung von Armen auf dem linken Stromufer eine vielfache Inselbildung, darunter das langgestreckte Alluvialland von Bilbas und die Ile à Morfil (Elefanteninsel). Hier nimmt der S. schon eine mehr westliche Richtung an, die er unter vielfachen Krümmungen bis nahe dem Meer beibehält, wo er, in viele Arme sich spaltend, einen fast südlichen Lauf nimmt und, durch eine lange, schmale Landzunge vom Atlantischen Ozean getrennt, diesen in einer häufig wechselnden Mündung erreicht. Die Länge des Stroms von der Quelle des Bafing bis zum Meer ist 1700 km; sein Becken wird von Klöden auf 258,795, von Chavanne auf 440,500, von andern auf 360,000 qkm berechnet, doch führt er bei Niedrigwasser dem Meer nur 50 cbm per Sekunde zu. In seinem Unterlauf dienen die Seen Cayar (rechts) und

Guier (links) als Reservoirs, welche zur Zeit der Flut die überschüssigen Wassermassen aufnehmen, um dieselben bei Niedrigwasser wieder abzugeben. Als Verkehrsstraße hat der S. keine große Bedeutung, schon die Einfahrt ist infolge der fürchterlichen Brandung und einer Barre so schwierig, daß Schiffe oft monatelang zu warten haben. Aufwärts kann der Fluß bis Mafu, etwas oberhalb Podor, etwa 350 km von der Mündung, wo sich bei Niedrigwasser die Wirkung der Flut so bemerkbar macht, daß das Flußwasser ganz salzig wird, von Dampfern befahren werden. Zur Zeit der Hochwasser können größere Dampfer selbst bis zu den Fällen von Felu, oberhalb Medine, gelangen; bei Niedrigwasser können die Eingebornen mittels eines über den Strom geworfenen Baumstammes stellenweise die Schiffahrt sperren. In der Regenzeit steigt der S. bei Bakel über 15 m, bei Matam 9—10, bei Podor 6, bei Dagana 4 m, dann wird selbst bei St.-Louis das Wasser süß. Ein Plan, den S. durch eine Eisenbahn mit dem Niger bei Bammaku zu verbinden, ist nur auf der kleinen, 63 km langen Strecke von Kayes unterhalb Medine bis Diamou ausgeführt worden. Eine Telegraphenlinie begleitet, von St.-Louis ausgehend, den S. an seinem Süduser, alle militärischen Posten miteinander verbindend. Der S. bildet die Grenze zwischen zwei Völkerrassen: im N. bleiben die Berbern und Araber stehen, im Süden die Nigritier; er ist der Ausgang der Afrika durchschneidenden Querlinie, welche die Länder der Schwarzen von denen der Braunen trennt. Vielleicht ist der S. der **Stachyris** der Alten; im Mittelalter wird seine Mündung als Sinus Aethiopicus dargestellt. 1447 besuchte ihn der Portugiese Lancerote und benannte ihn nach den Senegaberbern an seiner Mündung; später verschafften ihm die Nachrichten von Gold an seinen und des Faleme Ufern den Namen Fleuve d'or. Doch vernachlässigten die Portugiesen den Fluß; 1626 legten die Franzosen hier Faktoreien an und begannen den sich bald schnell entwickelnden Handel mit Gummi, Gold, Sklaven, Elfenbein, Fellen (s. Karte bei Art. »Guinea«). Vgl. **Braouézec**, L'hydrographie du Sénégal (Par. 1861); **Mavidal**, Le Sénégal (das. 1863); **Ricard**, Le Sénégal (das. 1866); **Haurigot**, Le Sénégal (Poitiers 1887); **Ancelle**, Les explorations au Sénégal (Par. 1887).

Senegal, franz. Kolonie in Nordwestafrika, welche sich vom Cabo blanco im N. bis zur Nordgrenze der englischen Kolonie Sierra Leone im Süden hinzieht, dabei aber von den englischen Besitzungen am Gambia und später von Portugiesisch-Guinea unterbrochen wird. Administrativ gehören ferner die französischen Besitzungen an der Elfenbeinküste (Grand Bassam u. a.) und der Sklavenküste hierher. Eine wirkliche Souveränität übt Frankreich aber nur über den mit zahlreichen Militärposten besetzten Senegal, ein Stück des linken Nigerufers gegenüber dem Reich Segu und den Küstenstrich zwischen Senegal und Salum, die Uferlandschaften des Casamanze und das von Portugiesisch-Guinea und Sierra Leone begrenzte Küstenland, den Distrikt der Rivières du Sud. Über die großen Gebiete weiter im Innern (Kaarta, Segu, Samorys Reich, Futa Dschallon) hat Frankreich nur durch Verträge sich einen Einfluß gesichert, die Ansprüche auf das Küstenland zwischen Senegal u. Cabo blanco stehen vorläufig auf dem Papier. Offiziell wird das Areal der Kolonie angegeben auf 382,500 qkm (6941 QM.) mit (1886) 1,850,000 Einw. Auf die eigentliche Kolonie S. entfallen 358,500 qkm, auf die Etablissements an der Goldküste 24,000 qkm. Zur französischen Interessensphäre gehören weit über 2 Mill. Menschen. Unter jener Bevölkerung zählte man nur 2971 Franzosen, zumeist Beamte und Militärs. Administrativ zerfällt die eigentliche Kolonie S. in zwei Arrondissements: St.-Louis u. Gorée, mit den Städten und Militärposten St.-Louis, Richard Toll, Dagana, Podor, Saldé, Bakel, Medine, Gorée, Dakar, Rufisque, Thiès, Pont, Portudal, Joal, Kaolack. Am Niger sind die Militärstationen Bammaku, Baguinta u. Kulikoro. Hauptstadt und Sitz der Regierung ist St.-Louis. Die Rivières du Sud zerfallen in die Distrikte Casamanze, Rio Nuñez, Rio Pongo und Mellacorée. Hauptort ist Sedhiu. An der Elfenbeinküste sind Grand Bassam und Assini, an der Sklavenküste Grand Popo und Porto Seguro die Hauptplätze. Was insbesondere die französischen Besitzungen in Senegambien betrifft, so wird Ackerbau, obschon die Fruchtbarkeit namentlich des Südens dazu einladet, wenig betrieben; nennenswert ist der Anbau von Hirse, Mais, Sesam und die Kultur der Erdnuß (Arachis hypogaea), welche durch die europäische Nachfrage sehr gefördert wird. Baumwolle wird nur wenig gebaut, Indigo und Reis wachsen wild. Palmkerne werden aus den südlichen Küstenplätzen exportiert, ebenso Kopalharz. Kolanüsse bilden einen wichtigen Handelsartikel im Land selber. Für Viehzucht eignet sich das Land an der Küste schlecht, doch gedeihen im Innern Rinder, Schafe, Pferde, Kamele ꝛc. Die Gebirge sind reich an Gold, Quecksilber, Kupfer und Eisen, doch wird sehr wenig und zwar nur von den Eingebornen in primitivster Weise gewonnen. Von einheimischen Industrien ist die Verfertigung baumwollener Zeuge, von Matten, Körben, Leder und hübschen Goldsachen zu nennen. Ausgeführt werden Erdnüsse und Gummi, dann Häute, Felle, Elfenbein, Kautschuk, Straußfedern (1885 für 17,242,476 Frank vom Senegal); die Rivières du Sud exportierten Kautschuk, Palmöl und Palmkerne, Rinderhäute, Kolanüsse (1885 für 1,770,757 Fr.). Eingeführt werden Baumwollzeuge (Guinées), Flinten und Pulver, Spirituosen, Kleineisenwaren, Tabak, Provisionen, Eisenbahn- und Telegraphenmaterial (1885 für 24,973,409 Fr.). Die Einfuhr der Rivières du Sud soll 4—5 Mill. Fr. betragen. Die Hauptverkehrsplätze sind St.-Louis, wohin aber keine Postdampfer gehen, Gorée, Rufisque, Rio Nuñez, Rio Pongo, Konakri, Tannah, wo die von Bordeaux kommenden Dampfer anlegen; in Gorée verkehren auch regelmäßig die englischen und deutschen Dampfer. Für den Verkehr mit dem Innern dienen in unvollkommener Weise die Flüsse (Senegal mit Faleme, Salum, Casamanze, Compony, Nuñez, Pongo, Mellacorée) und mangelhafte Straßen. Von Eisenbahnen stehen die Linien St. Louis-Dakar und Khayes-(bei Medine) Diamou, zusammen 396 km, im Betrieb, von Telegraphenlinien 2457 km mit 24 Büreaus, in denen 1885: 10,700 Telegramme befördert wurden; die Post besorgte in 39 Ämtern 867,537 Sendungen. Die Ausgaben Frankreichs für S. beziffern sich (1886) auf 10,719,000 Fr., dazu kommt noch ein Kolonialbudget von 2,831,000 Fr.; die Kolonialschuld beträgt 719,000 Fr. — Kaufleute von Dieppe und Rouen legten bereits 1637 Faktoreien am Senegal an, und bis 1758 errichteten die Franzosen nicht weniger als acht verschiedene Handelskompanien an jenem Strom, die aber sämtlich zu Grunde gingen, weil Monopolwesen und Ausschließlichkeit ihre Richtschnur bildeten. Im Siebenjährigen Kriege gerieten die französischen Faktoreien in den Besitz der Engländer, doch erhielten die Franzosen 1763 St.-Louis und 1779 Gorée wieder zurück. 1791 wurden alle Privilegien abgeschafft und die Besitzungen vom Staat übernommen; doch

kam erst 1855, als Oberst Faidherbe Gouverneur wurde, ein vernünftiges System in die Verwaltung und den Handel. Die Franzosen drangen am Senegal aufwärts und kauften in frühern Zeiten Sklaven, dann Felle, Gold, Elfenbein und namentlich Gummi. Von den im Innern angelegten Faktoreien gelangten Bakel am Senegal und Senudebu am Faleme zur Blüte. Aber für jeden Fleck, wo Franzosen wohnten, mußten sie den Häuptlingen schwere Abgaben (coutumes) zahlen und sich demütigenden Bedingungen unterwerfen, die erst seit 1856 abgeschafft sind, wiewohl nicht ohne blutige Kriege. 1856 wurden die Trarzamauren auf das rechte Senegalufer zurückgeworfen; alsdann wurde nach langwierigem Kampf der fanatische Parteigänger des Islam, Hadsch Omar, am Senegal mit Erfolg zurückgedrängt. Die Unterwerfung der Dscholof- und Sererstaaten begann 1859 und ging leicht von statten. Seit 1866 wird den Franzosen nirgends mehr die Herrschaft streitig gemacht. Aber erst durch die Congokonferenz (s. d.) erhielt der französische Besitz hier, wenigstens hinsichtlich der Küstenausdehnung, eine feste Begrenzung. Vgl. Faidherbe, Notice sur la colonie du Sénégal (Par. 1859); »Sénégal et Nigre. La France dans l'Afrique occidentale 1879—83« (amtlich, 1884); »Annales sénégalaises 1854—85« (das. 1885); Barthélemy, Guide du voyageur dans la Senégambie française (das. 1884).

Senegalgummi, s. Gummi arabicum.

Senegali, kleiner, s. v. w. Amarant, s. Astrilds.

Senegambĭen, Land in Afrika, das seinen Namen von den beiden bedeutendsten Flüssen innerhalb seines Gebiets, dem Senegal und Gambia, durch die Europäer erhalten hat und denjenigen Teil der Westseite des Kontinents begreift, der sich vom Senegal südwärts bis zum Rio Pongo und vom Atlantischen Ozean bis zum Bafing erstreckt (s. Karte bei »Guinea«). Der nördliche Teil ist an der Küste flach, sandig und dürr, häufig sogar völlig vegetationslos. Vielmannigfaltiger ist der südliche Teil des Küstenrandes, indem hier mehrere breite Meeresarme, zum Teil als Mündungen ansehnlicher Ströme, tief in den Küstensaum einschneiden. Unter ihnen sind hervorzuheben: der Casamanze (Cazamance), 330 km lang; der Salum; der Catscheo (Cacheo) oder San Domingo; der Dscheba (Geba), 300 km lang; der Rio Grande, gegen 600 km lang; der Cassini, Compony, Nuñez und Pongo, sämtlich von der Mündung aus befahrbar. Dieser südliche Teil des Küstensaums ist durch die Schlammablagerungen der Flüsse, aus denen er allmählich entstanden ist, außerordentlich fruchtbar und mit der üppigsten Waldvegetation bedeckt. Dagegen erscheint die Küstenzone zwischen Senegal und Gambia als ein weites trocknes und sandiges Flachland, dessen Erhebung über den Meeresspiegel so gering ist, daß der Senegal 300 km weit in gerader Entfernung von der See nur 0,5 m Gefälle auf die Stunde hat. Das ganze Binnenland östlich von den Felukatarakten (s. Senegal) ist Bergland, welches im O. bis ganz nahe an den Niger herantritt, in dessen Flußthal es schroff abfällt, im Süden aber an das durchschnittlich 800—900 m hohe Hochland des Futa Dschallon sich anschließt, auf welchem nahe bei einander der Gambia, Rio Grande (Tominé) sowie der Faleme und Bafing entspringen. S. gehört zu den heißesten und zugleich ungesundesten Ländern der Erde. Die höchste Temperatur (nach Raffenel bis 29° R. im Schatten und bis 52° R. in der Sonne) herrscht im allgemeinen von Juni bis November, in der Regenzeit, in welcher Sumpffieber wüten, zu deren Entstehung vorzugsweise die schnellen Temperaturveränderungen Veranlassung geben, und denen Weiße in der Regel bald unterliegen. Die Vegetation ist in den fruchtbaren Strichen ungemein üppig, aber keineswegs durch Mannigfaltigkeit der Formen ausgezeichnet. Sehr verbreitet ist die Gramineenvegetation in den Ebenen der nördlichen Küstenzone, welche sich in den feuchten Perioden in ausgedehnte Savannen umwandeln, bis dann die Hitze in den trocknen Monaten, vorzüglich aber die Sitte der Bevölkerung, die Pflanzenbedeckung der Ebenen anzuzünden, um die darin sich verbergenden Raubtiere zu verjagen oder zu töten, jedes Jahr auf längere Zeit fast jede Spur von Vegetation auf der Oberfläche vernichten. Soweit der Einfluß des Salzwassers reicht, finden sich an den Ufern der größern Flüsse dicht verschlungene Mangroven und entfernter von diesen riesige Affenbrotbäume sowie Akazien, Mahagonibäume, Ölpalmen, Afzelien, Pterokarpen, Papayen (Carica Papaya), Kalabassenbäume, Pandanen, Kassien, Tamarinden, Drachenblut-, Ebenholz-, Gurunuß- und Wollbäume (Eriodendron anfractuosum). An diese Waldvegetation schließen sich in der Küstenzone die Baumwollstaude in mehreren Arten und Indigo an, beide wild und kultiviert, Tabak zum Teil auch wild, Zuckerrohr, Pistazien, Maniok, Arachis und Yams. Die Gebirgsländer des Innern am obern Senegal zeigen eine nicht minder kräftige Waldvegetation, aber von abweichendem Charakter, indem auf einer gewissen Höhe der durch seine Früchte nützliche Schibutterbaum (Bassia Parkii) beginnt. Der Kaffeebaum steigt bis in die Nähe des Ozeans hinab. In den nördlichen Gegenden Senegambiens endlich treten Fruchtbäume auf, wie Orangen, Zitronen, Johannisbrotbäume. Die Tierwelt ist besonders reich an Affen und Elefanten sowie an Raubtieren aller Art, vorzüglich Löwen und Panthern, ferner an Antilopen in den Savannen der Küstenstufe, Büffeln und wilden, sogen. äthiopischen Schweinen. Die größern Flüsse sind erfüllt mit Flußpferden, Krokodilen und Fischen. Von Haustieren hält die Bevölkerung ausgezeichnete Esel, Schafe, Ziegen und Rindvieh, letzteres in größter Menge in den von den Fulbe bewohnten Landstrichen, sowie Kamele in den Savannen am Senegal und kleine, aber feurige Pferde. Der Mineralreichtum beschränkt sich auf Eisen und Gold. An Eisenerzen ist vorzüglich das Bergland der Mandinka am obern Senegal reich. Noch verbreiteter scheint in den Bergländern das Gold zu sein, das zum größten Teil durch Waschen aus roten, eisenreichen Flußalluvionen längs des Faleme in Bambuk ꝛc. gewonnen wird. Die Bevölkerung Senegambiens läßt sich auf 2,550,000 Seelen berechnen. Ethnologisch kann man fünf Gruppen unterscheiden: Mandinka, Serechule, Fulbe, Serer und Wolof (vgl. diese Artikel). Die Mandinka, deren Hauptsitz von den Nigerquellen ostwärts bis gegen den untern Niger hin reicht, haben sich zwischen den obern Senegal hineingeschoben und sind südlich vom Gambia bis an den Ozean vorgedrungen. Die Serechule (s. d.), welche sich selbst Soninke nennen, haben ihre Heimat an den Ufern des mittlern Senegal und sind jetzt stark mit Berbern vermischt. Beide, Mandinka wie Soninke, sind von den Fulbe verdrängt worden, welche, den islamitischen Glauben verbreitend, den Senegal weit abwärts und bis über das Futa Dschallon in das Gebiet der Rivières du Sud vorgedrungen sind. Die Serer und Wolof, welche eine gewisse Verwandtschaft miteinander zeigen, sitzen zwischen dem untern Senegal und Gambia. Die Zahl

der Europäer in diesem Gebiet ist eine äußerst geringe, sie beschränkt sich auf die Beamten und Offiziere der Franzosen, Engländer und Portugiesen sowie auf die Kaufleute (auch mehrere deutsche), welche an der Küste Faktoreien angelegt haben. Die Mission ist hier seit langer Zeit thätig, doch hat das Christentum an sehr wenigen Punkten, wie auf Gorée, in St.-Louis und am Gambia, bei den Eingebornen einige Proselyten gemacht. Das Heidentum zeigt sich als Fetischismus, doch nirgends mit so blutigen Gebräuchen wie an der Küste und im Innern von Guinea. Der Islam ist am meisten in den Bergländern am obern Senegal und Gambia herrschend geworden, von wo er längs des Senegal, Gambia und Nuñez allmählich bis zum Ozean vorgedrungen ist. Seit der Entdeckung des Senegal durch die Portugiesen 1447 haben diese wie Franzosen und Engländer um den Besitz der Uferlandschaften dieses Stroms sowie der südlich davon gelegenen Küstenstriche gekämpft. Gegenwärtig zerfällt S. politisch in die französische Kolonie Senegal (s. d., S. 862), welche den bei weitem größten Teil der Küste und das ganze Innere umfaßt, die englische Kolonie Gambia (s. d.) und die portugiesische Kolonie Guinea (s. d., S. 916). Offiziell werden Areal und Bevölkerung desselben wie folgt angegeben:

Kolonie	□Kilom.	□Meilen	Bevölkerung
Senegal	358500	6511	1850000 (1886)
Gambia	179	3,2	14150 (1881)
Guinea	69	1,2	5945 (1882)

Hierbei sind aber nur die wirklich besetzten Gebiete in Betracht gezogen, während das beanspruchte und durch gegenseitige Vereinbarungen zugestandene Areal außerordentlich viel größer ist. Vgl. Raffenel, Voyage dans l'Afrique occidentale (Par. 1846); Bérenger-Féraud, Les peuplades de la Sénégambie, histoire, ethnographie etc. (das. 1879); Barret, Sénégambie et Guinée (das. 1887); Bayol, Voyage en Sénégambie (das. 1888). Weitere Litteratur bei Artikel »Senegal« (Kolonie).

Senegapflanze und **Senegawurzel**, s. Polygala.

Senegin, s. Saponin.

Seneschall (Seneschalk, mittellat. senescalcus, zusammengesetzt aus dem lat. senes und dem althochd. scalc, Diener), wörtlich ältester Diener, Haushofmeister, ursprünglich der Diener, welchem die Aufwartung an der Tafel des Königs oblag, in der Folge der höchste Würdenträger von Frankreich, welcher zugleich die Oberaufsicht über das Haus des Königs und die Finanzen, die Führung des Heers und die Macht hatte, im Namen des Königs Recht zu sprechen. Der Titel S. scheint den des Maire du palais (Majordomus) ersetzt zu haben, und die Würde selbst war seit Lothar im Haus der Grafen von Anjou erblich, wurde aber 1191 von Philipp August aufgehoben. Seitdem gab es nur noch in den Provinzen Seneschalle, d. h. oberste Gerichtsbeamte, deren Gerichtsbezirk Sénéchaussée genannt wurde. Endlich kommt die Bezeichnung S. auch in der Bedeutung als Führer der Ritterschaft vor.

Senestrey, Ignaz von, Bischof von Regensburg, geb. 13. Juli 1818 zu Bärnau in der Oberpfalz, studierte zu Bamberg und im Jesuitenkollegium zu Rom, ward 1842 Priester und 1858 zum Bischof von Regensburg ernannt. Bald zeigte er sich als einen eifrigen Gönner der Jesuiten, berief sie in das Benediktinerkloster nach Regensburg, unterdrückte den Klerus und leitete lange Zeit die ultramontane Agitation im Volke gegen die gemäßigt liberale Regierung und ihren Anschluß an das Reich. Auf dem vatikanischen Konzil war S. einer der eifrigsten Verfechter der Unfehlbarkeit.

Seneszénz (lat.), das Altwerden, Verfallen; s. Altersschwäche.

Senex (lat.), Greis.

Senez (spr. ßenäs), Dorf im franz. Departement Niederalpen, Arrondissement Castellane, an der Asse, hat eine ehemalige Kathedrale romanischen Stils und (1881) 245 Einw. S. ist das alte Sanitium (Civitas Saniciensium) und war bis zur französischen Revolution Bischofsitz.

Senf (Sinapis *L.*), Gattung aus der Familie der Kruciferen, der Gattung Brassica sehr nahe stehend, meist einjährige Kräuter der Alten Welt, mit gelben Blüten und linealischen oder länglichen Schoten mit schwertförmigem oder zusammengedrückt vierectigem Schnabel und kugeligen Samen. S. alba *L.* (weißer S.), einjährig, 30—60 cm hoch, ästig, nebst den Blättern kurzborstig, mit gefiederten oder tief fiederspaltigen Blättern, grob und ungleichbuchtig gezahnten, in langen Trauben stehenden Blüten, kurzen, steifhaarigen Schoten mit ebenso langem, schwertförmigem, vielnervigem Schnabel und 1—5 kugeligen, gelben, grubig punktierten Samen, wächst in Südeuropa und England, findet sich in Mitteleuropa verwildert häufig unter dem Getreide. Der Same ist geruchlos und gibt beim Zerreiben mit Wasser eine schwach gelbe, geruchlose Emulsion, welche sehr scharf schmeckt. Der scharf schmeckende Stoff entsteht durch Einwirkung eines fermentartig wirkenden Proteinkörpers (Myrosin) auf das im Samen enthaltene Sinalbin, welches durch siedenden Alkohol aus dem Samen ausgezogen werden kann, kristallisiert, indifferent ist und durch Myrosin in scharfes Schwefelcyanacrinyl, schwefelsaures Sinapin und Zucker gespalten wird. Senföl liefert weißer S. nie. Der Same enthält auch 30—36 Proz. mildes fettes Öl, welches dem besten Speiseöl gleichkommt. Man kultiviert weißen S. in Deutschland, England, Holland und benutzt den Samen zur Gewinnung von fettem Öl und nach dem Pressen fein gepulvert als Speisesenf (Mostrich), indem man ihn mit Essig oder eingedampftem Most (daher der Name) anrührt. Dabei werden Mehl, Kurkuma und allerlei Gewürze, auch Zwiebeln, Knoblauch, Salz, je nach dem Lokalgeschmack, beigemischt. Besonders beliebt ist in Deutschland der als Düsseldorfer bezeichnete Mostrich, welcher indes in allen größern Städten dargestellt wird. Landwirtschaftlich hat S. alba eine hervorragende Bedeutung erlangt durch seine Verwendung als Grünfutter. S. arvensis *L.* (Ackersenf), häufig als Unkraut auf Getreidefeldern, gehört chemisch zum weißen S. S. nigra *L.* (Brassica nigra *Koch*, schwarzer S.), einjährig, 0,5—1,5 m hoch, sparrig ästig, an den untern Teilen zerstreut behaart, hat gestielte Blätter, von denen die untern leierförmig, gezahnt, mit großem, gelapptem Endlappen, die obern länglich bis lanzettlich, grob gesägt, die obersten ganzrandig sind. Die end- und achselständigen Blütentrauben sind an der Spitze des Stengels doldentraubig vereinigt; die Fruchtstiele und Schoten stehen aufrecht, der Traubenachse angedrückt, die Schoten sind fast vierkantig, etwas holperig und enthalten in jedem Fach 4—6 kugelige, fein netzig grubige, schwärzliche oder braunrote Samen. Der schwarze S. wächst an Flußufern durch fast ganz Europa, in Nordafrika, im Orient, in Südsibirien und China und ist durch die Kultur weit verbreitet worden, auch vielfach verwildert. Der Same ist geruchlos, gibt

aber, zerrieben und mit Wasser angerührt, einen sehr scharf schmeckenden und riechenden Brei, indem sich durch Einwirkung des Myrosins auf das im schwarzen S. enthaltene Myronsäuresalz Senföl (Schwefelcyanallyl, saures schwefelsaures Kali und Zucker) bildet. Der Same enthält auch 18—24 Proz. mildes fettes Öl, welches daraus durch Pressen gewonnen und als Speise- und Brennöl benutzt wird. Außerdem dienen die Samen zu Senfpflastern, Fußbädern, zur Darstellung von ätherischem Senföl, als Zusatz zum Speisesenf. Man kultiviert schwarzen S. besonders im Elsaß, in Böhmen, Holland, England, Italien, Griechenland, Kalifornien 2c. S. juncea *L.* (Brassica juncea *Hook fil.* et *Thoms.*), in Südrußland, in den Steppen nordöstlich vom Kaspischen Meer, wird im großen bei Sarepta im russischen Gouvernement Saratow, auch in Indien, Zentralafrika und andern warmen Ländern kultiviert. Die Samen gleichen denen des schwarzen Senfs auch in chemischer Beziehung, werden besonders in Rußland auf Speiseöl und Senfpulver verarbeitet und gelangen auch in großer Menge in den europäischen Handel, wo das Mehl (Sareptasenf) mit zu Speisesenf und arzneilich benutzt wird. — Levantinischer S., s. Cleome.

Senfkohl, s. Eruca.

Senfl (Senffl), Ludwig, Komponist, geboren in den 90er Jahren des 15. Jahrh., nach einigen zu Basel, nach andern (richtiger) zu Zürich, war Schüler Heinrich Isaaks, des größten deutschen Tonsetzers seiner Zeit, wirkte bis 1519 als Mitglied der Sängerkapelle des Kaisers Maximilian I. zu Wien und später in der des Herzogs von Bayern bis zu seinem Tod. Er starb um 1555. S. war nicht allein der größte deutsche Kontrapunktist seiner Zeit, sondern auch einer der ersten, in deren Kompositionen neben der technischen Arbeit der geistige Inhalt der Musik zu voller Geltung gelangt. Auch förderte er die Tonkunst nach rhythmischer Seite durch seine Kompositionen antiker Versmaße, namentlich Horazischer Oden. Nicht minder bedeutend sind seine Motetten, von denen Luther mit Begeisterung spricht, und seine zahlreichen, in den Sammlungen von Ott und G. Forster zu Nürnberg erschienenen mehrstimmigen Volkslieder.

Senföl, ätherisches Öl, welches sich nicht fertig gebildet im schwarzen Senf findet, sondern erst beim Anrühren der zerstoßenen Samen mit Wasser durch Einwirkung eines in den Samen enthaltenen fermentartig wirkenden Proteinkörpers, des Myrosins, auf die Myronsäure, welche in den Samen an Kali gebunden vorkommt, entsteht. Die Zersetzungsprodukte sind S., Zucker und saures schwefelsaures Kali. Durch Destillation kann man das gebildete S. abscheiden (Ausbeute 0,5—1,1 Proz.). Es ist farblos oder gelblich, vom spez. Gew. 1,009 — 1,03, riecht und schmeckt durchdringend scharf, reizt die Augen aus größerer Entfernung zu Thränen, löst sich schwer in Wasser, leicht in Alkohol und Äther, siedet bei 150°, besteht im wesentlichen aus Allylsulfocyanür (Schwefelcyanallyl), hebt die Gerinnbarkeit des Eiweißes beim Kochen, auch die der Milch und die alkoholische Gärung auf, erzeugt auf der Haut selbst noch bei sehr starker Verdünnung mit Spiritus heftiges Brennen und Blasen und wirkt von allen ätherischen Ölen am giftigsten. Man stellt es jetzt auch aus Glycerin künstlich dar und erhält ein Produkt, welches dem natürlichen S. vollkommen gleichsteht. Eine Lösung von 1 Teil S. in 50 Teilen Spiritus bildet den Senfspiritus (Spiritus Sinapis); s. Senfpflaster.

Senfpapier, s. Senfpflaster.

Senfpflaster (Senfteig, Sinapismus), gepulverter schwarzer Senf, mit warmem Wasser zu einem Teig zusammengerührt, wird, auf Leinwand messerrückendick gestrichen, als flüchtiges Reizmittel benutzt. Ein bequemes Surrogat ist mit Senfspiritus (Spiritus Sinapis, s. Senföl) befeuchtetes Löschpapier oder das Senfpapier, ein mit entöltem Senfpulver bedecktes Papier.

Senfspiritus, s. Senföl.

Senft, Ferdinand, Mineralog und Geolog, geb. 28. Febr. 1810 zu Möhra, studierte 1829—34 in Jena und Göttingen Theologie, widmete sich dabei aber eifrig der Naturwissenschaft. 1834 wurde er Kandidat der Theologie, zugleich aber Lehrer der Naturwissenschaften an der Forstlehranstalt und später (1843—74) auch am Realgymnasium zu Eisenach. S. wandte seine Studien hauptsächlich den Verwitterungserscheinungen, Umwandlungen und Associationen der Mineralkörper zu; speziell untersuchte er die Zersetzungen, welche die Mineralien und Felsarten durch die Humus- und Torfsubstanzen erleiden, und gelangte zu sehr bemerkenswerten Resultaten. Er schrieb: »Lehrbuch der Gebirgs- und Bodenkunde, zunächst für Forst- und Landwirte« (Jena 1847, 2 Bde.); »Lehrbuch der forstlichen Naturkunde« (das. 1856—57, 3 Bde., Zoologie, Botanik, Geognosie 2c.); »Klassifikation u. Beschreibung der Felsarten« (Preisschrift, Bresl. 1857); »Humus-, Marsch-, Torf- und Limonitbildungen« (Preisschrift, Leipz. 1862); »Der Steinschutt und Erdboden« (Berl. 1867, in 2. Aufl. als »Lehrbuch der Gesteins- und Bodenkunde« 1877); »Die kristallinischen Felsgemengteile« (das. 1868); »Lehrbuch der Mineralien- und Felsartenkunde« (Jena 1869); »Synopsis der Mineralogie und Geognosie« (als Fortsetzung zu Leunis' »Synopsis«, Hannover 1875—77, 2 Bde.); »Fels und Erdboden« (Münch. 1876); »Die Thonsubstanzen« (Berl. 1879); »Der Erdboden nach Entstehung, Eigenschaften und Verhalten zur Pflanzenwelt« (Hannov. 1888).

Senfteig, s. v. w. Senfpflaster.

Senftenberg, 1) (tschech. Zamberk) Stadt im östlichen Böhmen, an der Wilden Adler und der Bahnlinie Königgrätz-Mittelwalde, hat eine Bezirkshauptmannschaft, ein Bezirksgericht, ein Schloß mit Park, Tuch- und Papierfabrik, Bierbrauerei und (1880) 3664 Einw. — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Kalau, an der Schwarzen Elster, Knotenpunkt der Linien Lübbenau-Kamenz und Großenhain-Kottbus der Preußischen Staatsbahn, 104 m ü. M., hat 2 Kirchen, ein Schloß, ein Amtsgericht, Hohlglas-, Brikett- und Ziegelfabrikation, Braunkohlengruben und (1885) 3198 meist evang. Einwohner.

Sengilei (Ssengilei), Kreisstadt im russ. Gouvernement Simbirsk, am Einfluß der Sengilenka in die Wolga, von Kreidebergen (den sogen. Sengileischen Ohren) umgeben, hat eine griech. Kathedrale, einen Hafen, 13 Wassermühlen, Handel mit Getreide, Talglichten, Leder und (1885) 5172 Einw.

Sengmaschinen, Vorrichtungen zur Entfernung des feinen Flaums auf den Oberflächen der Gewebe durch Abbrennen der Fäserchen. Man benutzt einen 270 mm breiten, 1,2—1,8 m langen Kupferstab, der einen Cylinderabschnitt zum Querschnitt hat und mit den Kanten auf den Rändern eines Feuerraums liegt, durch den derselbe in Rotglut erhalten wird (Stabsengerei), oder eine blau brennende Gasflamme, die aus einem Schlitz eines Rohrs austritt (Gassengerei). Das zu sengende Zeug wird von einer Walze auf eine andre gewickelt und dabei mit einer Geschwindigkeit von etwa 1 m in der Sekunde über den Stab oder durch die Flamme geführt.

Senhor (portug., span. Señor, beides spr. ßenjōr), Herr, Gebieter; Senhora (Señora), Herrin, Gebieterin.

Seni, Giovanni Baptista, Astrolog zu Padua, ward 1629 von Wallenstein berufen, um diesem die Nativität zu stellen, und, da er kurz vor dessen Ermordung in seinem Zimmer anwesend gewesen war, in eine Untersuchung verwickelt, die jedoch keine Schuld herausstellte.

Senigallia, Stadt, s. Sinigaglia.

Senil (lat.), greisenhaft.

Senio, Fluß in Mittelitalien, entspringt auf den Apenninen in der Provinz Florenz, fließt nordöstlich und mündet nach einem Laufe von 80 km westlich von Sant' Alberto in den Po di Primaro.

Senior (lat.), der ältere, Gegensatz von Junior (s. d.); der Älteste einer Familie, insofern er ein Seniorat (s. d.) besitzt; der Vorsteher einer Gesellschaft oder Verbindung, besonders auf Universitäten, danach auch der Delegierte einer Fraktion des deutschen Reichstags und des preußischen Abgeordnetenhauses (s. Seniorenkonvent).

Senior, Nassau William, engl. Nationalökonom, geb. 1790 zu Dunford in Wilts, gest. 4. Juni 1864, war Professor der Nationalökonomie zu Oxford, eifriger Vertreter der liberalen Richtung, nahm wirksamen Anteil an der Armengesetzreform von 1834. Er schrieb: »On foreign poor laws and labourers« (1835); »Introductory lectures on political economy« (1852), »Suggestions on popular education« (1861); »Biographical sketches« (Lond. 1863), »Essays on fiction« (1864), »Historical and philosophical essays« (1865, 2 Bde.) sowie meist erst nach seinem Tod veröffentlichte Tagebücher über seine Reisen in der Türkei und Griechenland (1859), Irland (1868), Frankreich (1871), Ägypten und Malta (1882, 2 Bde.), endlich »Conversations with Thiers, Guizot etc.« (1878, 2 Bde.) und »Conversations during the second empire« (1880, 2 Bde.).

Seniorāt (lat.), die Successionsordnung, nach welcher Güter stets auf den Familienältesten ohne Rücksicht auf Linien- und Gradesnähe, vielmehr bloß vermöge des Lebensalters fallen, und insofern verschieden von dem Majorat (s. d.).

Seniorenkonvent, eine aus dem studentischen Leben (s. Landsmannschaften) herübergenommene Bezeichnung für den aus den Delegierten der Fraktionen im deutschen Reichstag und im preußischen Abgeordnetenhaus gebildeten Ausschuß, welcher die Zahl der Vertreter jeder Fraktion in den Kommissionen, Fragen der Geschäftsordnung u. dgl. vereinbart.

Senium (lat.), s. v. w. Greisenalter, Krankheiten desselben (s. Altersschwäche).

Senjen, Insel an der Nordküste Norwegens, zum Amte Tromsö gehörig, 1666 qkm (30,3 QM.) groß mit (1876) 4000 Einw.

Senkblei (Lot, Handlot, Tieflot, Grundblei), Vorrichtung zum Messen der Meerestiefe vom Schiff aus, besteht aus einem an einer Lotleine befestigten Körper aus Blei in Form einer schlanken Pyramide, deren Basis eine kleine, mit Talg ausgeschmierte Höhlung besitzt, um eine Probe des Grundes, den das S. berührt hat, mit nach oben zu bringen. Letzteres ist unter Umständen die Hauptsache.

Senkeisen, s. Amboß.

Senkelknüpfen, s. v. w. Nestelknüpfen, s. Nestel.

Senkkasten, s. Grundbau, S. 859.

Senkow (Senjkow), Kreisstadt im russ. Gouvernement Poltawa, mit 3 Kirchen, einer Synagoge und (1885) 13,775 Einw., welche viel Landwirtschaft, auch Handel treiben. Der Ort wird zuerst 1604 erwähnt.

Senkowskij, Ossip Iwanowitsch, russ. Orientalist und Schriftsteller, geb. 31. März (a. St.) 1800 bei Wilna, bereiste 1819—21 den Orient, erhielt 1822 die Professur der orientalischen Sprachen an der Universität zu St. Petersburg, trat 1847 von derselben zurück und starb 16. März (a. St.) 1858 daselbst. Die Redaktion der von ihm gegründeten Zeitschrift »Lesebibliothek«, die er seit 1834 geführt, hatte er in der Folge aufgegeben und sich als Mitarbeiter am »Sohn des Vaterlands« beteiligt, darin mit Nachdruck auf durchgreifende Reformen in Rußland dringend. Von seinen Werken sind auszuzeichnen: »Collectanea« (Warsch. 1824—25, 2 Bde.), Auszüge aus türkischen Autoren zur polnischen Geschichte enthaltend; »Supplément à l'histoire des Huns, des Turcs et des Mongols« (Petersb. 1824); »Phantastische Reisen« (neue Aufl., das. 1841, 3 Bde.); mehrere unter dem Pseudonym Baron Brambäus veröffentlichte Romane, wie: »Der Fall des Reichs Schirwan« (1842), »Die vollkommenste Frau« (1845) u. a. Auch Moriers »Hajji Baba« übersetzte er ins Russische (2. Aufl., Petersb. 1845, 4 Bde.).

Senkrecht, s. v. w. perpendikular, s. Perpendikel.

Senkrücken (griech. Lordosis), Verkrümmung der Wirbelsäule nach vorn, betrifft fast stets die Lendenwirbelsäule, ist selten ein primäres Übel, gesellt sich aber häufig zu andern Rückgratsverkrümmungen sowie zur Hüftgelenksentzündung hinzu, indem die Natur das Gleichgewicht des Körpers, welches durch andre Rückgratsverkrümmungen gestört war, wiederherzustellen (Kompensationslordose) sucht. Diese Form des Senkrückens kann nur nach Beseitigung des primären Übels gehoben werden, was selten genug geschieht. Auch gegen primäre Lordosen gibt es nur palliative Hilfe. Vgl. Pottsches Übel.

Senkschuß, s. Depressionsschuß.

Senkung, in der Geologie, s. Hebung.

Senkwage, s. Aräometer.

Senlis (spr. ßangliß), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Oise, an der Nonette und der Eisenbahn Chantilly-Crépy, hat alte Ringmauern, eine ehemalige Kathedrale mit schönem Glockenturm, Ruinen eines Schlosses aus der Zeit Ludwigs des Heiligen, Handel mit Getreide, Wolle, Holz rc. und (1886) 5924 Einw. — S. hieß im Altertum Augustomagus und war eine der bedeutendsten Städte der Bellovaker sowie später unter den Karolingern eine Pfalz. Es war vom 6. Jahrh. bis 1801 Bischofsitz. Hier 23. Mai 1493 Vergleich zwischen Karl VIII. von Frankreich und dem Kaiser Maximilian I., worin letzterm die Franche-Comté und Artois abgetreten wurden; 27. Juni 1815 Gefecht der Preußen unter Bülow gegen die Franzosen unter Kellermann.

Senn, s. Alpenwirtschaft.

Senna, Stadt im portug. Ostafrika, am Sambesi, früher Hauptsitz des Sklavenhandels, jetzt aber wegen des höchst ungesunden Klimas ganz verlassen.

Sennar, Land, s. Senaar.

Senne, bewaldete Sand- und Heidefläche im Westfälischen, im N. von Lippspringe, westlich am Teutoburger Wald, jetzt zum Teil angebaut. Daselbst im lippeschen Schloß Lopshorn das bekannte Sennengestüt, wo treffliche Pferde (Senner) gezogen werden.

Senne, Fluß in Belgien, entspringt bei Naast im Hennegau, tritt in die Provinz Brabant ein, durchfließt Brüssel und fällt unterhalb Mecheln in die Dyle; 103 km lang.

Sennecey (spr. ßenn'ßä, S. le Grand), Flecken im franz. Departement Saône-et-Loire, Arrondissement Châlon, an der Eisenbahn Dijon-Lyon, mit Hochöfen,

Eisengießerei, Maschinenfabrik, Wein- und Getreidehandel und (1881) 1795 Einw.

Sennerei, s. Alpenwirtschaft.

Sennesblätter (Folia Sennae), die Blätter mehrerer Arten von Cassia (s. d.), besonders von C. lenitiva *Bisch.*, C. angustifolia *Vahl* und C. obovata *Coll.* (s. Tafel »Arzneipflanzen II«), und zwar nur die Fiederblättchen mit Stücken der Blattspindel, variieren ungemein in der Form, sind hellgrün, von schwachem, eigentümlichem Geruch und unbedeutend schleimigem, dann schwach süßlichem und etwas bitterlich kratzendem Geschmack. Man unterscheidet auf dem Markte die Blätter aus dem obern und östlichen Nilgebiet im weitern Sinn, die aus dem Sudân und die arabischen, welche zum Teil mit den in Indien gebauten als indische S. zusammengefaßt werden. Nach den Hauptstapelplätzen werden diese Sorten gewöhnlich als alexandrinische (Apalto-, Paltsuma), tripolitanische, Mekka- (und Tinnivelly-) S. bezeichnet. Als wirksamen Bestandteil enthalten die S. amorphe Kathartinsäure (Kathartin), ein saures Glykosid, außerdem Kathartomannit, Chrysophansäure ꝛc. Man benutzt die S. als Laxans; da sie aber bei manchen Personen Leibschmerzen verursachen, so behandelt man sie mit Weingeist, um einen harzartigen Stoff, dem jene Wirkung zugeschrieben wird, auszuziehen. Beliebte Präparate sind das Wiener Tränkchen (für Kinder), Senneslatwerge und der St. Germain-Thee (mit entharzten Blättern). Die Früchte der Senna wurden erst im 8. Jahrh. bekannt, die Blätter wahrscheinlich im Anfang des 11. Jahrh.; sie dienen noch jetzt als eins der gebräuchlichsten Abführmittel und besitzen den Vorzug, keine nachfolgende Verstopfung und keine Schwächung der Verdauungsorgane zu erzeugen. Bei entzündlicher Anlage, bei Schwellung der Hämorrhoidalgefäße, Schwangerschaft, Menstruation, Neigung zu Krämpfen oder Kolik sind sie ausgeschlossen. — Deutsche oder falsche S. (Blasensennesblätter), s. Colutea.

Sennheim (franz. Cernay), Kantonshauptstadt im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Thann, an der Thur, Knotenpunkt der Eisenbahnen Mülhausen-Wesserling und S.-Masmünster, 276 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Baumwoll- und Kammgarnspinnerei, Weberei, Färberei und (1885) 4493 meist kath. Einwohner. Im Süden das sagenreiche Ochsenfeld, eine unfruchtbare Kiesebene mit Nadelholzkulturen.

Sennonen, s. Semnonen.

Sennyey, Paul, Baron, ungar. Staatsmann, geb. 24. April 1824 zu Ofen, trat nach beendigten Studien in den Staatsdienst und erhielt 1846 die Stelle eines Honorarhofsekretärs bei der ungarischen Hofkanzlei. Als Mitglied des ungarischen Reichstags 1848 legte er sein Mandat nieder, als Kossuth einen Bruch mit der Dynastie herbeizuführen suchte, der S. jederzeit treu blieb. Auch bemühte er sich eifrig um eine Versöhnung und verfaßte als erster Vizepräsident des Statthaltereirats das Oktoberdiplom von 1861, das für Ungarn nicht in Kraft trat. 1865 zum Tavernikus ernannt, übernahm er die Organisation und Leitung der provisorischen Landesregierung. Mit dem Inslebentreten des Ministeriums Andrássy, 26. Febr. 1867, fand diese Thätigkeit ihren Abschluß; vom Tavernikat trat er 1872, wo er das Mandat eines Reichstagsabgeordneten annahm, zurück. S., »der schwarze Baron« (fekete báró), nach seiner Lieblingstracht so genannt, gehörte als Führer der sogen. Opposition der Rechten zu den glänzendsten Rednern des ungarischen Parlaments. Im Dezember 1884 zum Judex curiae und Präsidenten des Oberhauses ernannt, starb er 3. Jan. 1888.

Senōn (franz. Sénonien), s. Kreideformation, S. 183.

Senonen (Senŏnes), Volk in Gallia Lugdunensis, seßhaft an der Yonne, mit der Hauptstadt Agedincum (jetzt Sens). Ein Teil des Volkes wanderte nach Italien aus und nahm dort seinen Wohnsitz in der Landschaft Umbrien, und es waren wahrscheinlich senonische Gallier, welche 390 v. Chr. Rom verbrannten. Später nahmen sie an dem Krieg der Etrusker, Umbrer und Samniter gegen Rom teil, wurden mit diesen 295 bei Sentinum geschlagen und 283 vom Konsul P. Dolabella völlig unterworfen, worauf in ihrem Gebiet die Kolonie Sena Gallica (Sinigaglia) angelegt wurde.

Senones (spr. ßßenón), Flecken im franz. Departement Vogesen, Arrondissement St.-Dié, am Rabodeau in einem waldigen Vogesenthal gelegen, an der Bahnlinie Etival-S., mit einer ehemals berühmten Abtei, lebhafter Industrie, Baumwollspinnereien, Leinweberei und (1886) 3936 Einw.

Se non è vero, è ben trovāto (ital.), Sprichwort: »Wenn es nicht wahr ist, so ist es doch gut erfunden«, angeblich ein Ausspruch des Kardinals Este mit Bezug auf den »Rasenden Roland« Ariosts.

Señor (span., spr. ßenjör), Herr; Señora, Herrin, Dame; Señorita, junge Dame.

Sens (spr. ßßangs), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Yonne, an der Yonne, Knotenpunkt der Eisenbahnen Paris-Montereau-Lyon, Paris-Montargis-S. und Châlons-S., hat eine schöne frühgotische Kathedrale (St.-Etienne) mit drei reichskulptierten Portalen und zwei Türmen an der Fassade sowie mit reicher Schatzkammer, die Officialité (ehemals erzbischöfliches Gerichtshaus) aus dem 13. Jahrh., einen erzbischöflichen Palast aus dem 16. Jahrh., ein Lyceum, ein theologisches Seminar, eine Bibliothek von 12,000 Bänden, ein Archiv, ein Museum mit gallisch-römischen Altertümern, ein Theater und ist Sitz eines Erzbischofs und eines Handelsgerichts. Die Stadt hat Fabrikation von Webwaren, Knöpfen, Schuhwaren, Kerzen, Zündhölzchen, Rasiermessern und Stahlwaren, Handel mit Getreide, Hanf, Wolle ꝛc. und (1886) 12,679 Einw. — S. ist das alte Agedincum, die Hauptstadt der Senonen. Später war es der stark befestigte Hauptort der Grafschaft Sénonais in der Champagne, seit dem 4. Jahrh. Sitz eines Bischofs, dann eines Erzbischofs, welcher seit Theodosius d. Gr. den Titel Primas von Gallien und Germanien führte. Auf der Synode zu S. wurde 1140 Abälard als Ketzer verurteilt. Die Stadt war 1163—65 Sitz des aus Italien geflüchteten Papstes Alexander III. Vgl. Tarbé, Recherches historiques sur la ville de S. (2. Aufl. 1888).

Sens (spr. ßang oder ßangs), Wilhelm von, franz. Architekt, wurde 1177 zum Wiederaufbau der Kathedrale nach Canterbury berufen, welchen er mit der Aufführung der östlichen Teile (bis 1185) begann, und führte dabei den gotischen Baustil in England ein.

Sensāl (ital.), s. v. w. Makler.

Sensarīe (ital.), s. Kourtage.

Sensation (lat.), sinnliche Empfindung; Aufsehen; sensationell, aufsehenerregend.

Sensburg, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Gumbinnen, zwischen fünf Seen, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Präparandenanstalt, ein Amtsgericht, Eisengießerei, Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen, Leinweberei, Gerberei, Flachsbau und (1885) 3558 meist evang. Einwohner.

Sense, Werkzeug zum Mähen von Getreide, Gras und andern Futtergewächsen. Der schneidende Teil derselben wird aus Schweißstahl oder Gußstahl geschmiedet und gelbrot glühend in geschmolzenen Talg getaucht, um ihn zu härten. Die gehärteten Sensen reinigt man vom Talg, hält sie kurze Zeit ins Feuer, steckt sie rasch in einen Haufen Kohlenlösche und taucht sie danach plötzlich in kaltes Wasser. Dann läßt man die Sensen blau an, bearbeitet sie nochmals mit dem Hammer und schleift sie. Gute Sensen müssen hinlänglich hart sein, um eine scharfe, dauerhafte Schneide anzunehmen, dabei aber zäh genug, um durch Steine und andre harte Körper, welchen ihre Schneide beim Gebrauch begegnet, keine Scharten zu bekommen. Man unterscheidet Schleifsensen, welche, aus Gußstahl gefertigt, nur durch Schleif- und Wetzstein geschärft werden können, und Klopfsensen aus so vorzüglich zähem Gärbstahl, daß die Schneide durch Hämmern auf einem Amboß (Dengeln) sich dünn austreiben läßt und nur noch mit einem Handwetzstein oder Schmirgelholz überfahren zu werden braucht. In der Sensenfabrikation nehmen Steiermark, Ober- und Niederösterreich, Kärnten und Krain die erste Stelle ein. In 180 Fabriken werden jährlich 4 Mill. Sensen, 1,600,000 Sicheln und 90,000 Strohmesser zum Häckerlingschneiden angefertigt. Das Sensenblatt wird entweder mit dem hölzernen Stiel und dessen Handhaben verbunden und so zum Schneiden von Gras und Futtergewächsen verwendet, oder als Getreidesense mit dem Korb versehen, welcher zum Zusammenraffen des geschnittenen Getreides dient. Letztere Gattung von Sensen führt auch den Namen Rechensense oder Korbsense. Die S. ist das Attribut des Todes (daher Sensenmann) und des Saturn.

Sense, Zufluß der Saane in der Schweiz, 33 km lang, mit zwei Quellbächen: Kalte S., die am Ganterist entspringt (1575 m), und Warme S., dem Abfluß des Schwarzsees (1056 m), bildet fast immer die Grenze der Kantone Bern und Freiburg und mündet unterhalb Laupen (485 m).

Sensenmänner (poln. Kosziniere) hieß der aus mit Sensen bewaffeneten Bauern bestehende Landsturm in den polnischen Revolutionen von 1794, 1831, 1848 rc. Vgl. Kriegssense.

Sensenschmid, Johannes, nach Koberger (s. d.) der bedeutendste unter den ersten Buchdruckern Nürnbergs, wo er von 1473 bis 1478 thätig war. Man schreibt ihm auch das erste zu Nürnberg gedruckte Buch zu, das »Comestorium vitiorum« des Franciscus de Retza, welches die Jahreszahl 1470, aber keinen Druckernamen trägt, was ihn als ersten Drucker Nürnbergs erscheinen lassen würde. Er arbeitete mit Heinrich Kefer aus Mainz und Andreas Frisner aus Wunsiedel, verlegte indes seinen Wohnsitz, von Koberger überflügelt, 1478 nach Bamberg und 1490 nach Regensburg, an beiden Orten seine Kunst ausübend. Nachrichten über seinen Tod fehlen.

Sensibilisatoren (»Erreger«), chemische, s. Photographie, S. 18.

Sensibilität (neulatein., »Empfindlichkeit«), die Fähigkeit zu empfinden, im Gegensatz zur Irritabilität oder Reizbarkeit, der Reaktion auf äußere Einwirkungen, welche auch bei der Pflanze sich findet, während die S. an das Vorhandensein von Sinnesorganen und sensibeln Nerven geknüpft ist.

Sensitive, s. v. w. Mimosa pudica.

Sensitivität (neulat.), s. v. w. Sensibilität, besonders aber eine gesteigerte Empfindlichkeit. Sensitive Personen befinden sich in Beziehung auf Sinneseindrücke in einem überreizten Zustand.

Sensorium (neulat.), das Sinnes- oder Empfindungswerkzeug, Empfindungszentrum im Gehirn.

Sensualismus (neulat.), in der Psychologie die Annahme, daß unsre gesamten Vorstellungen ursprünglich auf sinnlicher Wahrnehmung, also auf den Affektionen der Sinne, beruhen. Hauptvertreter desselben sind Hobbes (s. d.) und Condillac (s. d.), in neuester Zeit A. Comte (s. d.). Während diese Ansicht die Möglichkeit nicht ausschließt, daß aus den Sinnesempfindungen sich höhere, über die Sinneswelt hinausgehende Vorstellungen entwickeln können, stellt der weiter fortgeschrittene S. die Behauptung auf, daß sich alle wahre Erkenntnis lediglich auf das beschränke, was Gegenstand der sinnlichen Wahrnehmung sei oder werden könne, und erklärt demnach alles für Täuschung, was über das empiristische Erkennen hinausgeht. In ethischer Beziehung versteht man unter S. die im Altertum namentlich von der Epikureischen Schule, in der neuern Zeit von Hobbes und den Encyklopädisten vertretene Ansicht, wonach es für das Gute und Böse keinen andern Maßstab als die sinnliche Lust und Unlust geben soll.

Sensualität (neulat.), Sinnlichkeit.

Sensus (lat.), Sinn, Gefühl, Empfindung. Constructio ad sensum oder ad synesim, in der Grammatik eine Wortfügung, bei welcher die Redeteile ohne Rücksicht auf die grammatische Form bloß dem Sinne nach miteinander verbunden sind. So z. B.: »Kaum hatte ihn die Menge erblickt, so stürzten sie (statt stürzte sie) auf ihn zu«.

Sensus communis (lat.), der gemeine, gesunde Menschenverstand; auch s. v. w. Gemeinsinn, Gemeingeist.

Sensus farciminitātis, der von Schwetschke in Küchenlatein übertragene scherzhafte Ausdruck Bismarcks: »Stimmung (oder Gefühl) gänzlicher Wurschtigkeit« (d. h. Gleichgültigkeit), kommt zuerst 1853 in einem Brief Bismarcks an seine Schwester über den Frankfurter Bundestag vor.

Sensu stricto (lat.), im strengen Sinn.

Sententiarier (lat.), die Nachfolger des Petrus Lombardus (s. d.).

Sentenz (lat. sententia), Meinung; Spruch, Denkspruch (s. d.), Rechtsspruch, Urteil; sententiös, sentenzenartig, spruchreich. Vgl. Gnomen.

Sentieren (franz.), empfinden, fühlen; ein Urteil fällen, aussprechen.

Sentiment (franz., spr. ßangtimäng), Empfindung; Gesinnung, Denkart.

Sentimentalität (lat.), die Stimmung des Gemüts, in welcher der Mensch die Verhältnisse des Lebens und der Natur mit Empfindsamkeit anzuschauen und mit Vorliebe überall das aufzusuchen geneigt ist, was das elegische und Mitgefühl anregt. Als Gegensatz des Naiven haben Schiller und Goethe eine durch das Übergewicht des Subjektiven über das Objektive charakterisierte Form der poetischen Darstellung als sentimentale bezeichnet. Diese nimmt stets die Richtung über das Wirkliche hinaus nach dem Höhern, daher das Pathetische, Feierliche und Rührende des Ausdrucks, welches ihr eigen ist. Unnatur und Unwahrheit der Empfindung und des Ausdrucks bezeichnen die Ausartung des Sentimentalen.

Sentine (lat.), der unterste Raum im Schiff, wo die Grundsuppe (der Pumpensod) sich ansammelt; übertragen s. v. w. Unflat, Auswurf von Menschen, Gesindel.

Sentinelle (frz., spr. ßangtinäl), Schildwache, Posten.

Senza (ital.), ohne.

Seo de Urgel, befestigte Bezirksstadt in der span.

Provinz Lerida, am Segre und am Fuß der Pyrenäen, hat eine große Kathedrale und (1878) 2392 Einw. S. ist Sitz eines Bischofs, welcher mit Frankreich gemeinschaftlich das Protektorat über die nördlich gelegene Republik Andorra ausübt. Es wurde wiederholt (1704, 1809 und 1823) von den Franzosen genommen.

Sepăla (lat.), Kelchblätter, s. Blüte, S. 64 u. 66.

Sepalodīe (griech.), die durch vor- oder rückschreitende Metamorphose bewirkte Umbildung eines Blattes oder Blütenteils in ein Kelchblatt.

Separāta oeconomīa (lat.), getrennte Wirtschaft, selbständiger Haushalt, dessen Einrichtung durch den Haussohn nach deutschem Recht ein Beendigungsgrund der väterlichen Gewalt ist. Nach dem Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs (§ 1557) soll die elterliche Gewalt mit der Volljährigkeit des Kindes enden.

Separation (lat.), Absonderung, Trennung; namentlich ist der Ausdruck S. für Ehescheidung und die Bezeichnung »separierte Ehegatten« für geschiedene Eheleute gebräuchlich (s. Ehe, S. 340). — Im Konkurs versteht man unter S. die gesonderte (separate) Befriedigung gewisser Personen (Separatisten) und zwar sowohl der Separatisten ex jure dominii (Vindikanten), d. h. derjenigen, welche an gewissen zu der Konkursmasse gezogenen Gegenständen Eigentumsrechte geltend machen, als auch der sogen. Separatisten ex jure crediti, welche, wie z. B. die Pfandgläubiger, bevorzugte Forderungen zur abgesonderten Befriedigung anmelden. Die deutsche Konkursordnung hat für das erstere Verfahren die Bezeichnung »Aussonderung«, für das letztere den Ausdruck »Absonderung« eingeführt. Separationsrecht ist die Befugnis der Nachlaßgläubiger und Vermächtnisnehmer, die Absonderung des Nachlasses von dem eignen Vermögen des Erben zu verlangen zum Zweck ihrer abgesonderten Befriedigung aus den Nachlaßgegenständen. — S. in landwirtschaftlicher Beziehung, s. Flurregelung, S. 406.

Separationstheorie, s. Darwinismus, S. 565.

Separationswerk, im Wasserbau, s. Buhne.

Separatismus (neulat.), der Absonderungsgeist in Glaubenssachen; daher Separatisten, diejenigen, die sich von der herrschenden Kirchengemeinschaft abtrennen, um in Konventikeln und Privatgottesdiensten die Erbauung zu suchen, welche sie in dem öffentlichen Gottesdienst nicht finden; s. Pietismus.

Separatkonto, in Handelsbüchern die gesonderte Rechnung für Posten, welche im gewöhnlichen Konto eines Geschäftsfreundes nicht stehen sollen.

Sephardim (hebr.), eine dem biblischen (Obadja 1, 20) Wort Sepharad (Name einer bis jetzt nicht ermittelten Gegend, in welcher israelitische Verbannte lebten) entlehnte Bezeichnung für die spanisch-portugiesischen Juden im Gegensatz zu den Aschkenasim, den deutsch-französischen Juden.

Sepiazeichnung, Zeichnung in dunkelbrauner Wasserfarbe, die aus dem braunen Safte der Sepie (s. d.) gewonnen wird. Die S. war besonders im vorigen Jahrhundert, namentlich zu landschaftlichen Darstellungen, beliebt und wurde mit Vorliebe von Dilettanten betrieben, durch das Aufblühen der Aquarellmalerei aber verdrängt.

Sepīe (Tintenfisch, Tintenschnecke, Sepia *L.*), zu den Tintenschnecken (s. d.) und zwar zu den zehnarmigen Zweikiemern gehörige Tiere mit ovalem Körper, langen, schmalen, hinten getrennten Flossen, langen, ganz zurückziehbaren Fangarmen und kalkiger, poröser innerer Schale (Schulpe). Die Eier, von der Gestalt der Weinbeeren, werden an allerlei Gegenstände abgelegt (See-, Meertrauben). Die gemeine S. (gemeiner Tinten-, Kuttel- oder Blackfisch, S. officinalis *L.*), bis zu 45 cm groß, findet sich in allen europäischen Meeren, am häufigsten an den holländischen und adriatischen Küsten. Am lebenden Tier ist besonders schön der Farbenwechsel zu beobachten, welcher der S. gleich allen andern Tintenschnecken eigen ist und von der Zusammenziehung oder Ausdehnung eigner Farbstoffzellen (Chromatophoren, s. d.) herrührt (s. Tafel »Mollusken und Tunikaten«). Die Schulpe (weißes Fischbein, Blackfischbein, Os Sepiae) ist 12—25 cm lang, 4—8 cm breit, länglich oval und auf beiden Seiten gewölbt, flacher auf der festern Ober- als auf der zelligen oder porösen Unterseite, weiß, spröde, leicht zerbrechlich, schmeckt salzig, enthält 85 Proz. kohlensauren Kalk, 4 Proz. organische Substanz, außerdem Wasser u. Salze. Man gebraucht sie als absorbierendes Mittel und fein gepulvert oder auch gebrannt zu Zahnpulvern, in der Technik zu Gießformen für Goldarbeiter, als Poliermittel. Das schlechte, zähe Fleisch der S. wird in Italien viel gegessen. Aus dem braunen, im sogen. Tintenbeutel (s. Tintenschnecken) befindlichen Saft, mit welchem die S. das Wasser verdunkelt, um eine Beute zu erhaschen oder einem Feind zu entgehen, bereitet man die unter dem Namen S. bekannte braune Malerfarbe. Der eingetrocknete Saft ist glänzend dunkelbraun, unlöslich in Wasser und Weingeist, aber löslich in ätzenden Alkalien. Zur Benutzung als Wasserfarbe trocknet man den frischen Saft so schnell wie möglich, reibt ihn mit Ätzkalilauge an, kocht ihn ½ Stunde, filtriert und neutralisiert das Filtrat. Den Niederschlag wäscht man aus, trocknet ihn und verreibt ihn mit Gummi arabikum. Die beste Sorte kommt aus Rom.

Sepīenkraut, s. Convolvulus.

Sepīno, Flecken in der ital. Provinz Campobasso, unweit des Tamaro, an der Eisenbahn Benevent-Termoli, hat mehrere Kirchen, Tuch- und Papierfabrikation und (1881) 3435 Einw. In der Nähe Überreste der alten Sabinerstadt Sepinum.

Seponieren (lat.), beiseite legen; Seposita, beiseite gelegte Dinge.

Sepoy (Seapoy, beides spr. ssihpeu), eingeborner Soldat des englisch-ostind. Heers. Über den Sepoysaufstand 1857 s. Ostindien, S. 540 f.

Sepp, Johann Nepomuk, kathol. Kirchenhistoriker, geb. 7. Aug. 1816 zu Tölz in Oberbayern, studierte zu München Philosophie und Theologie. Nachdem er 1845 und 1846 den Orient, besonders Syrien, Palästina und Ägypten, bereist hatte, erhielt er die Professur der Geschichte an der Münchener Universität, ward aber 1847 mit sieben seiner Kollegen abgesetzt und aus der Hauptstadt verwiesen. Dafür 1848 in das Frankfurter Parlament, 1849 in die bayrische Kammer gewählt, ward er 1850 reaktiviert. Wegen persönlicher Beziehungen wurde S. im Dezember 1867 plötzlich in Ruhestand versetzt (vgl. seine Schrift »Denkschrift in Sache meiner Quieszierung«, Münch. 1868). 1868 in das deutsche Zollparlament, 1869 wieder in die bayrische Kammer gewählt, war er hier in den kritischen Zeiten von 1870 und 1871 einer der einflußreichsten Vertreter der deutsch-nationalen Sache und übernahm 1872 im Auftrag des Deutschen Reichs eine neue Reise nach Palästina. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Das Leben Jesu Christi« (Regensb. 1842—46, 5 Bde.; 2. Aufl. 1853—1862, 6 Bde.); »Das Heidentum und dessen Bedeutung für das Christentum« (das. 1853, 3 Bde.); »Thaten und

Lehren Jesu mit ihrer weltgeschichtlichen Beglaubigung« (Schaffh. 1864); »Geschichte der Apostel vom Tod Jesu bis zur Zerstörung Jerusalems« (2. Aufl., das. 1866); »Das Hebräer-Evangelium oder die Markus- und Matthäus-Frage« (das. 1870); »Jerusalem und das Heilige Land« (das. 1862—63, 2 Bde.; 2 Aufl., Regensb. 1872—76); »Neue architektonische Studien und historisch-topographische Forschungen in Palästina« (Würzb. 1867); »Ludwig Augustus, König von Bayern« (Schaffh. 1869); »Altbayrischer Sagenschatz« (Münch. 1876); »Görres und seine Zeitgenossen« (Nördling. 1877); »Meerfahrt nach Tyrus zur Ausgrabung der Kathedrale mit Barbarossas Grab« (Leipz. 1878); »Ein Volk von zehn Millionen, oder der Bayernstamm« (Münch. 1882); »Der bayrische Bauernkrieg mit den Schlachten von Sendling und Aidenbach« (das. 1884) u. a. — Sein Sohn Bernhard S., ebenfalls Historiker, geb. 3. Sept. 1853 zu Koblenz, lebt in München und veröffentlichte: »Die Zeußsche Hypothese über die Herkunft der Bayern von den Hermunduren« (Münch. 1882); »Die Wanderung der Cimbern und Teutonen« (das. 1882); »Tagebuch der unglücklichen Schottenkönigin Maria Stuart« (das. 1882—83, 2 Tle.); »Maria Stuart und ihre Ankläger« (das. 1884); »Der Rücklaß der unglücklichen Schottenkönigin Maria Stuart« (das. 1885); »Maria Stuarts Briefwechsel mit A. Babington« (das. 1886).

Sepphoris, Ort, s. Dio Cäsarea.

Sepsis (griech.), die Fäulnis, in der Medizin besonders eine Zersetzung unter Bildung von Entzündung und Fieber erregenden Substanzen, während für stinkende Fäulnis mehr die Bezeichnungen: putrid, saprogen, ichorös und saniös gebräuchlich sind.

Sepsi-Szent-György (spr. schépschi-ssent-djördj), Stadt, Sitz des ungar. Komitats Háromszék (Siebenbürgen), an der Aluta, mit 3 Kirchen, (1881) 5268 Einw., Weberei, Landwirtschaft und Viehzucht, hat ein evangelisch-reformiertes Gymnasium mit großer Bibliothek, eine landwirtschaftliche Schule, ein Szekler Nationalmuseum mit einer Webschule und ein (Franz Josephs-) Spital und ist Sitz eines Bezirksgerichts und Militär-Hengstdepots.

Septangŭlum (lat.), Siebeneck.

Septarien, linsenförmige, im Innern von Spalten durchzogene mergelige, kalkige oder eisenschüssige Konkretionen, enthalten in den Spalten häufig als Infiltrationsprodukte Kalkspat, Braunspat, Eisenspat, wohl auch Schwefelmetalle. Septarienthon, ein S. führender Thon; besonders eine Etage der Tertiärformation (s. d.).

Septdezime (lat. Decima septima), die 17. diatonische Stufe, welche ebenso heißt wie die 10. und 3. S. ist das Verhältnis des 5. Obertons zum Grundton.

Septem (lat.), sieben.

September, gegenwärtig der neunte Monat, im altrömischen Kalender der siebente (daher der Name, von septem, sieben), hat 30 Tage, erhielt von Karl d. Gr. den Namen Herbstmonat, weil in ihm der Herbst seinen Anfang nimmt. Die Sonne tritt im S. in das Sternbild der Wage. Auf den 22. oder 23. S. fällt das Herbstäquinoktium (Herbstanfang). Die mittlere Veränderlichkeit der Temperatur, d. h. der Mittelwert von allen in einem möglichst großen Zeitraum für den Monat vorgekommenen Abweichungen von der ihm zukommenden Mitteltemperatur, ist im S. geringer als im August und auch geringer als im Oktober; sie beträgt im nordöstlichen Europa 1,1, in den baltischen Ländern 0,9, in Deutschland 1,1, in Westeuropa 1,1, in England 0,9, in Italien 1,0° C.

Septemberkonvention, der Vertrag zwischen Italien und Frankreich, welcher 15. Sept. 1864 abgeschlossen wurde und bestimmte, daß die französischen Truppen den Kirchenstaat binnen zwei Jahren räumen, Italien aber die Integrität desselben achten und seine Hauptstadt von Turin nach Florenz verlegen solle, was man als einen Verzicht auf Rom ansah. Der Einfall der Garibaldischen Freischaren im Oktober 1867 veranlaßte Frankreich, wieder Truppen nach dem Kirchenstaat zu schicken, wogegen Italien sich 1870 nach der Katastrophe von Sedan von der S. lossagte und Rom besetzte.

Septemberrevolution, Bezeichnung der Straßenkämpfe in Brüssel 23.—26. Sept. 1830.

Septembrisieren (franz.), politische Gegner massenweise morden, wie es zur Zeit der französischen Revolution in den Septembermorden (2.—6. Sept. 1792) geschah; Septembristen, in Portugal die Anhänger der Verfassung vom 27. Sept. 1822.

Septemvir (lat.), Mitglied einer aus sieben Männern bestehenden obrigkeitlichen Behörde. Septemviratstafel, Bezeichnung für die sogen. königlichen Tafeln, d. h. die Gerichtshöfe zweiter Instanz, in Ungarn.

Septen (lat. septa, »Schranken«), ursprünglich von Holz, von Cäsar prächtig in Marmor hergestellte Gehege auf dem Campus Martius in Rom, um bei Versammlungen des Volkes nach Centurien je eine derselben aufzunehmen.

Septenār (lat. Versus septenarius), iambischer, aus sieben Füßen bestehender Vers (Siebenfüßler).

Septēne (lat.), eine in Klöstern übliche Strafe, in siebentägigem Fasten mit Geißelung bestehend.

Septennāl (lat.), siebenjährig.

Septennāt (Septennium, lat.), Zeitraum von sieben Jahren. So ward die durch Gesetz vom 19. Nov. 1873 von der franz. Nationalversammlung festgesetzte siebenjährige Dauer von Mac Mahons Präsidentschaft der französischen Republik S. genannt und die Dauer der Präsidentschaft in der Verfassung von 1875 überhaupt auf 7 Jahre festgesetzt. Auch die Bewilligung der Kosten für eine Friedensstärke des deutschen Heers von 402,000 Mann auf 7 Jahre (bis 1. April 1881), welche 1874 durch ein Kompromiß der Nationalliberalen mit der Regierung erfolgte, nennt man S.; dasselbe wurde 1880 und 1887 erneuert und durch das letztere die Friedensstärke bis 1894 auf 468,000 Mann festgesetzt.

Septentrĭo, bei den Römern Bezeichnung für die sieben Sterne des Großen Bären; dann s. v. w. mitternächtige Gegend, Norden. Vgl. Boreas.

Septērien, bei den alten Griechen ein zur Erinnerung an die Tötung des Drachen Python durch Apollon in Delphi alle neun Jahre gefeiertes Fest. An demselben wurde der ganze Hergang, die Ermordung des Drachen, die Flucht, Buße und Rückkehr des Gottes, dargestellt, wobei diesen ein auserlesener Knabe, dessen beide Eltern noch am Leben waren, vertrat.

Septett (Septuor, ital. Settetto), eine Komposition für sieben Stimmen. Eine Gesangskomposition heißt S., wenn sie für sieben Singstimmen geschrieben ist, auch wenn außerdem noch Instrumente mitwirken.

Septichämie (Sephthämie, Ichorrhämie, Faulfieber, Jauchevergiftung), keine selbständige Krankheit, sondern ein Komplex von schweren fieberhaften, typhoiden Allgemeinerscheinungen, welcher durch reichliche Aufnahme von Bakterien und Fäulnisprodukten (giftigen Ptomaïnen) ins Blut hervorgebracht wird. Die S. ist also der unglückliche,

meist tödliche Ausgang der Wundfieber, im weitern Sinn auch mancher ansteckender Krankheiten. Vom Eiterfieber (Pyämie) unterscheidet sich die septische Vergiftung durch den Mangel anatomisch nachweisbarer Erkrankungsherde. Die Behandlung fällt zusammen mit derjenigen der Grundkrankheit. — Unter den Haustieren entwickelt sich die S. am häufigsten bei Pferden, Rindern und Schafen, und zwar werden die Bakterien, welche die Fäulnisprodukte erzeugen, mit dem Futter oder durch eine Wunde aufgenommen. Die Pferde zeigen starken Verfall der Kräfte, Eingenommenheit des Kopfes, stieren Blick, Fieber, bedeutende Frequenz des Pulses, der an der Kinnbackenarterie oft unfühlbar wird. Die Futteraufnahme ist gering oder ganz aufgehoben, und die Pferde pflegen anhaltend zu liegen. Das Atmen ist gewöhnlich normal oder in geringem Grad beschleunigt. Die Krankheit verläuft, abgesehen von seltenen Ausnahmefällen, in 2—4 Tagen stets tödlich. Rinder erkranken nicht selten an S., die fast immer einen äußerst rapiden Verlauf nimmt. Zuweilen sterben die Tiere plötzlich, ohne daß vorher irgend welche Symptome wahrgenommen wurden. Der Tod ist in solchen Fällen auf eine durch die Blutvergiftung bedingte Paralyse des Herzens zurückzuführen. Bei Schafen ist die S. in den letzten Jahren häufiger als früher bei der Zucht edler Wollschafe beobachtet worden, woran offenbar die Verwendung von schlechtem Futter die Schuld trägt. Die Ausbildung der Krankheit vollzieht sich schnell; die Tiere lassen vom Futter ab, zeigen eine leichte Aufblähung des Magens, liegen anhaltend, stehen träge auf und sondern sich gewöhnlich von der Herde ab. Die Veränderungen in den Kadavern sind weniger auffällig als bei Pferden und Rindern. Die Beurteilung der S. ist nach vorstehenden Angaben bei allen Tieren ungünstig. Nur bei den in geringem Grad erkrankten kann eine Heilung in Aussicht genommen werden. Vorteilhaft für die Behandlung ist die Unterbringung der kranken Tiere in gut ventilierten Stallräumen und Abreibung der Haut mit kaltem Wasser oder verdünntem Spiritus. Innerlich ist Quecksilbersublimat in starker Verdünnung oder Glaubersalz in großen Dosen zu versuchen. Bei Schafen, wo die S. in einer Herde oft monatelang herrscht und von Zeit zu Zeit einzelne Tiere hinrafft, ist zugleich zur Vorbauung auf eine Änderung des Futters und auf Reinigung des Stalles Bedacht zu nehmen.

Septicīd (lat.), wandteilig, eine Art des Aufspringens bei Kapselfrüchten.

Septidi (lat.-franz.), der siebente Tag einer Dekade im französischen Revolutionskalender.

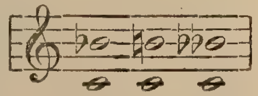
Sept-Iles (spr. ßett-ihl), Gruppe von 7 Inseln im Kanal (La Manche) an der Nordwestküste Frankreichs, zum Departement Côtes du Nord gehörig; auf der Ile aux Moines stehen ein Fort und ein Leuchtturm.

Septillion, die siebente Potenz einer Million, geschrieben 1 mit 42 Nullen; vgl. Zahlensystem.

Septimāna (lat.), Woche.

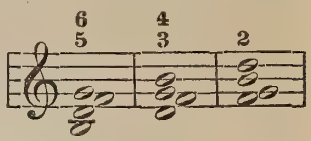
Septimanīen, zur Zeit der Westgoten das Land im südlichen Frankreich zwischen Garonne und Rhône, den südlichen Cevennen und dem Mittelmeer, die alte Provincia Narbonensis, welche Wallia den Römern entrissen hatte. Das Land führte obigen Namen von der Ansiedelung der siebenten römischen Legion (Septimani) in Bäterrä (jetzt Béziers). 511 ward der westliche Teil desselben mit der Hauptstadt Tolosa von Chlodwig erobert, während der östliche mit den Städten Narbona und Carcassona im Besitz der Goten bis zum Untergang ihres Reichs blieb, worauf es (um 720) in die Hände der Araber und später der Franken kam, unter deren Herrschaft das Land in mehrere Lehnsfürstentümer geteilt wurde.

Septime (lat. Septima), die 7. Stufe der Tonleiter. Die S. ist entweder klein oder groß oder vermindert (vgl. Intervall):



Natürliche S., s. v. w. der siebente Oberton, welcher der kleinen S. entspricht.

Septimenakkord, in der üblichen Generalbaßterminologie das aus Terz, Quinte und Septime, wie sie gerade die Vorzeichen ergeben, bestehende Tongebilde, gleichviel, ob die Terz groß oder klein, die Quinte rein, vermindert oder übermäßig, die Septime groß, klein oder vermindert ist etc. Desgleichen werden die verschiedenen Umkehrungen des Septimenakkords einfach nach den Stufen benannt, ohne Rücksicht auf ihre Größe: (Terz-) Quintsext-Akkord, Terzquart- (sext-) Akkord, Sekund-(Quartsext-)Akkord:



Vgl. Generalbaßbezifferung. Über die Behandlung der Septime im musikalischen Satz s. Stimmführung.

Septīmer, Hochgebirgspaß der Graubündner Alpen (2311 m), verbindet die Thäler Oberhalbstein und Bergell, d. h. Bodensee und Comersee; am nördlichen Fuß liegt Bivio (1776 m), am südlichen Casaccia (1460 m). Der S. wurde schon zur Römerzeit sowie in den mittelalterlichen Kaiserzügen viel benutzt, während er in neuerer Zeit hinter andern leichter zugänglichen Pässen zurückgetreten ist.

Septimius Sevērus, s. Severus.

Septisch (griech.), faulend, faulig, Fäulnis erregend (s. Sepsis).

Septizōnium, im alten Rom eine Art großer, viereckiger Gebäude, aus mehreren (gewöhnlich sieben) terrassenförmig sich übereinander erhebenden Stockwerken bestehend, deren jedes mit einer Reihe von Säulen umgeben war. Berühmt war das S. des Septimius Severus auf dem Palatin, das Papst Pius VI. abbrechen ließ. Vgl. Hülsen, Das S. des Septimius Severus (Berl. 1886).

Septōle (Septimole), in der Musik Bezeichnung für eine Figur von 7 Noten, die so viel gelten sollen wie 6 oder 8 derselben Art.

Septoria *Fr.*, Pilzgattung, nur Spermogonien darstellend, welche auf dürren Flecken lebender Pflanzenblätter vorkommen, sehr klein, punktförmig, ziemlich kugelrund sind und cylindrische oder spindelförmige, mit Querscheidewänden versehene Spermatien enthalten, die in Ranken aus der porenförmigen Mündung des Spermogoniums ausgestoßen werden; ist die Ursache der Fleckenkrankheit vieler Pflanzenblätter, bildet aber keine selbständige Gattung, sondern gehört in den Entwickelungskreis verschiedener Pyrenomyceten, deren Perithecien erst an den verfaulten Blättern sich zu bilden beginnen.

Septuagesīma (lat.), der dritte Sonntag vor Aschermittwoch und ungefähr der »siebzigste« Tag vor Ostern, um welche Zeit einige ältere Kirchen das große Fasten begannen, ehe Aschermittwoch zum Anfang desselben bestimmt wurde.

Septuaginta (lat., »die Siebenzig«), gewöhnliche Bezeichnung (LXX) der den sogen. »siebzig Dolmetschen« zugeschriebenen griechischen Übersetzung des Alten Testaments. Über ihre Entstehung existierten schon in der vorchristlichen Zeit jüdische, nachher auch von den Christen angenommene Fabeln, wonach dieselbe auf einem durchaus wunderbaren

Hergang beruht hätte. Die wahren Gründe ihrer Entstehung sind in dem Umstand zu suchen, daß die in Alexandria in großer Anzahl lebenden Juden das Alte Testament in der Ursprache nicht mehr zu lesen vermochten, daher im dritten bis ersten vorchristlichen Jahrhundert allmählich eine griechische Bibel entstand. Der ungleiche Wert der Übersetzung der einzelnen Bücher deutet auf mehrere Verfasser hin, und den meisten derselben mangelte neben der ordentlichen Sprachkenntnis auch die nötige Sachkenntnis. Der Text ist mitunter fast ebensoviel Bearbeitung wie Übersetzung und enthält nicht nur im hebräischen Kodex nicht befindliche Zusätze zu Daniel und Esther, sondern auch mehrere ganze im alttestamentlichen Kanon nicht befindliche Bücher, die Apokryphen (s. d.). Dennoch erlangte die S. frühzeitig großes Ansehen und ward selbst in den Synagogen neben dem hebräischen Text gebraucht. Insbesondere vindizierten ihr die Kirchenväter göttliche Inspiration und stellten sie dem Original gleich. Da sich infolge der zahlreichen Abschriften viele Fehler einschlichen, suchte schon Origenes den Text wiederherzustellen. Seine »Hexapla« (s. d.) enthielt denselben zusammengestellt mit den Übersetzungen des Aquila, des Symmachos und des Theodotion. Doch hatten diese und andrer Bemühungen fast nur noch größere Verunstaltungen des Textes zur Folge. Die katholische Normalausgabe erschien 1586, neu herausgegeben von L. van Eß (Leipz. 1824, zuletzt 1887). Die neuern Ausgaben beruhen meist auf den beiden Hauptkodices: »Vaticanus« und »Alexandrinus«; die beste ist die von Tischendorf (7. Ausg., Leipz. 1887); eine neue begann P. de Lagarde (Bd. 1, Götting. 1883). Ein Hilfsmittel zum Verständnis der S. ist Schleusners »Novus thesaurus in LXX« (Leipz. 1820—21, 5 Bde.). Vgl. **Frankel**, Vorstudien zu der S. (Leipz. 1841).

Septum (lat.), Scheidewand, z. B. S. cordis, Herzscheidewand; S. narium, Nasenscheidewand.

Septuor, s. v. w. Septett.

Septŭplum (lat.), das Siebenfache.

Sepulcrum (lat.), Grab; **Sepultur**, Begräbnis.

Sepulvēda, 1) **Juan Ginez**, span. Geschichtschreiber und Humanist, geb. 1490 zu Pozo Blanco bei Cordova, studierte in Cordova, Alcalá de Henares und Bologna, ward 1536 von Karl V. zum Reichshistoriographen ernannt und lebte abwechselnd zu Valladolid, Cordova und Madrid, bis er 1557 ein Kanonikat in Salamanca erhielt, wo er 23. Nov. 1574 starb. Sein Verdienst besteht hauptsächlich in der Verbreitung der klassischen Litteratur in seinem Vaterland und in der Bekämpfung des damaligen Scholastizismus. Sein Hauptwerk sind die »Historiae Caroli V. imperatoris libri XXX«, eine zwar panegyrische, aber doch nicht wertlose Biographie, erst 1775 wieder aufgefunden und auf Veranstalten der königlichen Akademie zu Madrid nebst Sepulvedas übrigen Schriften und seiner Biographie herausgegeben (Madr. 1780, 4 Bde.). Seine übrigen Werke (»De rebus Hispanorum gestis ad novum orbem Mexicumque libri VII«; »De rebus gestis Philippi II. libri III«; »De vita et rebus gestis Aegidii Albornotii libri III« u. a.) erschienen Köln 1602.

2) **Lorenzo de**, span. Romanzendichter, Zeitgenosse des vorigen, Verfasser der »Romances nuevamente sacados de historias antiguas de la crónica de España« (Antwerp. 1551 u. 1580).

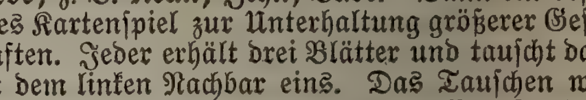
Seq. (lat.), Abkürzung für Sequens (s. d.).

Sequăna, lat. Name der Seine.

Sequăner, Völkerschaft keltischen Stammes in Gallien zwischen Jura und Arar (Saône), mit der Hauptstadt Visontio (Besançon), unter eignen Königen stehend, Feinde der Äduer, gegen die sie um 70 v. Chr. die Germanen unter Ariovist zu Hilfe riefen, welcher sie dann aber selbst unterwarf und ihnen den größten Teil ihres Gebiets entriß, bis Cäsar 58 ihn vertrieb und die S., wie das übrige Gallien, unter römische Herrschaft brachte.

Sēquens (lat.), der oder das Folgende. Sequentes, die Folgenden.

Sequénz (lat. sequentia, »Folge«), eine Art Hymnus im alten Kirchengesang, so genannt, weil derselbe im Graduale (s. d.) auf das Halleluja folgte. Die S. ist ursprünglich aus den langgedehnten Neumen (s. d.) hervorgegangen, die ohne Textunterlage nur auf der letzten Silbe des Halleluja gesungen wurden, die Melodie desselben wiederholend. Da der Text in Hinsicht auf Metrik anfangs mehr Prosa als metrischer Versbau war, so hießen die Sequenzen auch Prosen. Zu den Meßgesängen des Gesamtchors gehörig, waren die Sequenzen in der volksmäßigen Gregorianischen Gesangsweise abgefaßt und bestanden stets aus mehreren Chorälen oder melodischen Sätzen, alle mit gleichen oder ähnlichen Schlußkadenzen. Vorzugsweise von Mönchen gedichtet, erhielten sie sich am längsten im Gottesdienst der Klöster und gingen bald auch in die deutsche Sprache über. Jetzt sind in der katholischen Kirche nur noch fünf Sequenzen gebräuchlich: »Victimae paschali laudes« (11. Jahrh.) zu Ostern; »Veni sancte spiritus« (angeblich vom König Robert von Frankreich, gest. 1031) zu Pfingsten; »Lauda Sion salvatorem« (von Thomas von Aquino, gest. 1274) zu Fronleichnam; »Stabat mater« (von Jacopone, gest. 1306) zum Feste der sieben Schmerzen Mariä und »Dies irae« (von Thomas von Celano, um 1250) beim Totenamt. Mehrere Sequenzen sind umgearbeitet auch in die protestantischen Gesangbücher übergegangen, z. B. Luthers »Gelobet seist du, Jesu Christ«. Eine Sammlung alter Sequenzen gab Kehrein (Mainz 1873) heraus. Vgl. **Wolf**, Über die Lais, Sequenzen und Leiche (Heidelb. 1841); **Bartsch**, Die lateinischen Sequenzen des Mittelalters (Rostock 1868). — In der Lehre vom musikalischen Satz versteht man unter S. eine eigentümliche typische Führung der Stimmen, darin bestehend, daß bei mehrmaliger stufenweise steigender oder fallender Wiederholung eines Intervallschrittes im Baß, wie



auch die übrigen Stimmen die bei den ersten beiden Baßtönen genommene Bewegung stufenweise fortschreitend wiederholen (weshalb die Franzosen die S. einfach Marche de basse oder Progression nennen).

Sequénz, in manchen Kartenspielen eine nicht unterbrochene Folge von drei oder mehr Blättern gleicher Farbe, z. B. Neun, Zehn, Bube. Dann ein besonderes Kartenspiel zur Unterhaltung größerer Gesellschaften. Jeder erhält drei Blätter und tauscht dann mit dem linken Nachbar eins. Das Tauschen wird reihum fortgesetzt, bis alle passen. Man sucht vor allem eine S. zu bekommen; geht dies nicht, ein »Kunststück« (drei gleiche Karten); schlimmsten Falls begnügt man sich mit einer möglichst hohen Augenzahl (As gilt 11, Bild 10). Höheres S. oder Kunststück geht über niederes.

Sequéster (lat.), Mittelsperson (s. **Sequestration**); in der Medizin s. v. w. abgestorbenes Knochenstück (s. **Knochenbrand**); **Sequestrotomie**, die operative Entfernung eines solchen.

Sequestration (lat.), die einstweilige Übernahme einer Sache von seiten eines Dritten (Sequester), um sie zur Sicherung vor Ansprüchen aufzubewahren, womit regelmäßig deren Verwaltung verbunden ist. Sie tritt ein entweder infolge Übereinkommens unter den Parteien (sequestratio voluntaria) oder auf Anordnung des Richters (s. necessaria) und dient hauptsächlich dazu, um während eines Rechtsstreits dessen Gegenstand der einseitigen Verfügung einer Partei zu entziehen, oder zum Zweck der Hilfsvollstreckung in den Abwurf eines Vermögensstücks, wie sie denn auch in der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 817) als einstweilige Verfügung ausdrücklich als zulässig anerkannt, auch im Fall einer Zwangsvollstreckung für statthaft erklärt ist, wenn es sich um die Pfändung eines Anspruchs an einer unbeweglichen Sache handelt (§ 747, 752). S. bezeichnet auch die zuweilen von der Staatsregierung verhängte Beschlagnahme des Vermögens derer, welche wegen politischer Vergehen angeklagt oder flüchtig sind.

Sequin, ägypt. 100-Piasterstück, = 20,75 Mk.

Sequitur (lat.), es folgt, es ergibt sich.

Sequōja *Endl.* (Mammutbaum), Gattung der Koniferen (Taxodieen), sehr hohe Bäume mit dicker, korkiger, aber in geschlitzten Blättern sich lösender Rinde, fast quirlförmig stehenden Hauptästen, linienförmigen, zweireihigen, nicht abfallenden Blättern, monözischen Blüten, rundlichen, kleinen Fruchtzapfen am Ende kurzer Zweige und schwach geflügelten Früchten. S. sempervirens *Endl.* (Taxodium sempervirens *Lamb.*), ein bis 95 m hoher Baum von säulen- oder pyramidenförmigem Wuchs, mit fast quirlförmig stehenden Haupt- und zwei Reihen bildenden Nebenästen und oberseits dunkel-, unterseits blaugrünen, kurz zugespitzten Blättern. Bildet in Nordamerika einen Waldstreifen von 800 km Länge und geringer Breite, der den Küsten des Stillen Ozeans folgt. Der Baum wächst ziemlich schnell und gedeiht auch in Deutschland. S. gigantea *Endl.*, s. v. w. Wellingtonia gigantea, welche jetzt meist ebenfalls zur Gattung S. gestellt wird.

Ser., bei botan. Namen Abkürzung für N. Ch. Seringe (spr. ss'rängsch), geb. 1776 zu Longjumeau, gest. 1858 als Professor der Botanik in Lyon.

Séracs (franz.), würfelförmige Eisgebilde, welche bei Gletschern durch starke Längs- und Querspaltung entstehen; in Savoyen weißer, viereckiger Käse.

Serafschan (Sareffschan), Provinz des asiatisch-russ. Generalgouvernements Turkistan, der südlichste Teil desselben, besteht aus den Distrikten Samarkand, Katta-Kurgan und Padschakent und umfaßt 24,633 qkm (629 QM.) mit (1885) 394,446 Einw. Das Land wird von dem Fluß S. durchflossen, an dem sich das Thal Miankal hinzieht, in welchem infolge einer künstlichen Teilung des Flusses in den Akdarja und Karadarja eine Reihe üppig grünender Pflanzungen entstanden ist, welche die benachbarte Nomadenbevölkerung mit Weizen, Hirse, Reis etc. versorgen und eine Menge Kulturpflanzen, wie Flachs, Krapp, Indigo etc., hervorbringen. Speziell hervorzuheben ist hier noch die Schafzucht, welche eine Menge von Produkten nicht nur für den lokalen Bedarf, sondern auch zur Ausfuhr Pelze, Filz (Wälok), wollene Gewebe, Säcke, Lassos, Fleisch, Talg, Milch und Dünger liefert. Hauptstadt ist Samarkand.

Serail (nach dem ital. Seraglio, spr. sserallio, pers. Seraï), s. v. w. Palast, im weitern Sinn die gesamte Haus- und Hofhaltung der Fürsten; allgemeiner auch Bezeichnung für größere Bauten überhaupt, z. B. Karawanserai.

Seraing (spr. ss'räng), Flecken in der belg. Provinz und Arrondissement Lüttich, südwestlich bei der Stadt Lüttich, an der Maas und der Eisenbahn Lüttich-Namur, einst die Sommerresidenz des Fürstbischofs von Lüttich, mit ehemals bischöflichem Schloß, vielen Landhäusern der Lütticher, Steinkohlen- und Alaunwerken, Glashütte und Kristallfabrik in der ehemaligen Abtei Val St.-Lambert, besonders merkwürdig aber durch die großartigen, von John Cockerill (s. d.) 1822 im ehemaligen Schloß gegründeten, seitdem noch bedeutend erweiterten Maschinenbauanstalten. Das Schloß wurde in seiner jetzigen Gestalt 1553 erbaut, nach dem Wiener Frieden niederländisches Staatseigentum und 1817 von Cockerill angekauft. Die Bevölkerung des Fleckens, die sich bei der Ansiedelung Cockerills auf etwa 2000 Seelen belief, beträgt (1888) 31,398 Seelen. Diese Serainger Werke umfassen Kohlengruben, Hochöfen für Eisen zur Stahlerzeugung, Eisen- und Stahlhütten, Dampfhämmer, eine Maschinenfabrik, eine Kesselschmiede etc. und beschäftigen ca. 12,000 Arbeiter. An Bildungsanstalten bestehen eine höhere Knabenschule und eine Industrieschule.

Serajéwo, Stadt, s. Sarajevo.

Serampur, Stadt in der britisch-ind. Provinz Bengalen, am rechten Ufer des Hugli, Station der Gangesthalbahn, 30 km nördlich von Kalkutta, war ursprünglich eine dänische Faktorei unter dem Namen Frederiksnagor und wurde 22. Febr. 1845 von der dänischen Krone mit ihren übrigen indischen Besitzungen an die Ostindische Kompanie verkauft. Die Stadt zählt (1881) 25,559 Einw. und war ehedem Zentralpunkt der Missionsbestrebungen im nördlichen Indien mit berühmter Druckerei.

Serang, Insel, s. Ceram.

Serapēum (griech. Serapeion), Tempel des Serapis (s. d.), dergleichen es im Altertum mehrere gab. Der berühmteste war der zu Alexandria und zwar nicht nur durch seine Pracht, sondern namentlich durch die in seinen Räumen aufgestellte große Bibliothek der Ptolemäer, welche 40,000, nach andern sogar 70,000 Schriftrollen enthalten haben soll. Im alexandrinischen Kriege gegen Cäsar ging sie in Flammen auf. Vgl. Parthey, Das alexandrinische Museum (Berl. 1838). Das von Mariette aufgefundene S. zu Memphis ist der Grabtempel oder Friedhof des Serapis (d. h. der verstorbenen Apisstiere). Er umfaßte eine zweifache Anlage von Apisgräbern, eine jüngere, von Ptolemäus Soter I. herrührende und eine ältere von Amenophis III. Vgl. Mariette, Le Sérapéum de Memphis (Par. 1857—65, 36 Tafeln); Derselbe, Choix de monuments du Sérapéum (das. 1856).

Seraph (hebr., Plur. Seraphim), im Alten Testament Name engelartiger Wesen, welche den Thron Gottes lobsingend umgeben. Sie wurden später den Cherubim koordiniert.

Seraphīmenorden, Schwedens ältester und höchster Orden, »das blaue Band« genannt, angeblich von Magnus Ladulås 1260 gestiftet, von König Friedrich I. 28. April 1748 erneuert, wird an auswärtige Fürsten und Staatsmänner, im Land selbst nur an die höchsten Würdenträger verliehen. Der Orden hat nur eine Klasse und wird an blauem Band getragen. Die Ritter werden »Ritter und Kommandeure der Ritterorden« genannt, weil der S. den Schwert- und Nordsternorden in sich schließt. Die Zahl der Ritter (40) wird nicht festgehalten. Die Insignien bestehen in einer aus 11 Seraphimköpfen und 11 blau emaillierten Patriarchenkreuzen zusammengesetzten Kette und einem achtspitzigen, daranhängenden Kreuz mit

Seraphimköpfen in den Winkeln, Patriarchenkreuzen in den Flügeln, auf dem Avers die Buchstaben J. H. S. (Jesus Hominum Salvator) nebst den drei schwedischen Kronen, auf dem Revers die Buchstaben F. R. S. (Fridericus Rex Sueciae) zeigend; außerdem in einem Bruststern von ähnlicher Form wie das Kreuz, das am blauen Band über die Schulter von rechts nach links getragen wird. Die ältern zwölf Ritter erhalten Pensionen.

Seraphische Brüder (Seraphischer Orden), s. v. w. Franziskanerorden. Daher seraphische Regel, die Regel der Franziskaner, und seraphischer Pater, der heil. Franz von Assisi.

Serăpion, 1) Name mehrerer Märtyrer u. Bischöfe der alten Kirche; am bekanntesten geworden ist S. mit dem Beinamen Sindonites (da er nichts als ein Stück Leinwand [sindon] zur Bekleidung besitzen wollte), ein wandernder Asket in der Mitte des 4. Jahrh. in Ägypten. Nach ihm sind E. T. A. Hoffmanns »Serapionsbrüder« benannt.

2) Name mehrerer arabischen Ärzte: S. der ältere, eigentlich Jahja ben Serabi, bekannt als Janus Damascenus, Arzt aus Damaskus, lehrte im 9. oder 10. Jahrh. zu Bagdad und hinterließ ein in syrischer Sprache verfaßtes Werk, das im 15. Jahrh. als »Pandectae therapeuticae« mehrfach in Italien gedruckt wurde. — Ein andrer arabischer Arzt, S. der jüngere oder Ibn Serabi, im 11. Jahrh., verfaßte das Werk »De medicamentis simplicibus«, das ebenfalls im 15. Jahrh. öfters im Druck erschien.

Serăpis (Sarapis), ägypt. Gott, Beherrscher der Unterwelt und der abgeschiedenen Seelen, hieß eigentlich Osar-Hap (»Osiris-Apis«), d. h. der zum Osiris gewordene oder verstorbene Apis. Die Apisstiere wurden selbst nach ihrem Tod noch verehrt, indem sie seit der 18. Dynastie bis ans Ende der griechischen Herrschaft in einer noch erhaltenen Nekropole bei Memphis bestattet wurden (s. Serapeum). Mit diesem Osiris-Apis wurde von den ägyptischen Priestern ein Gott identifiziert, der unter dem ersten Ptolemäer aus Sinope in Ägypten eingeführt und S. genannt wurde. Er ward im Gebiet des Naturlebens gedeutet als die unterirdische Sonne und, sofern Tod und Krankheit in das Gebiet des Herrschers der Unterwelt gehören, um Heilung angerufen und daher von manchen mit Asklepios identifiziert. Der Serapiskultus, in welchem sich Elemente verschiedener Religionskreise vermischten, verbreitete sich, in Verbindung mit dem der Isis, bald auch nach dem Westen und gewann im römischen Reich trotz des Einschreitens des Staats große Ausdehnung. Dargestellt wurde S. in späterer Zeit mit einem dem Zeus ähnlichen Gesicht und langem Gewand; neben ihm stand ein von einer Schlange umschlungenes Tier mit Hunds-, Löwen- oder Wolfskopf. Vgl. J. Krall, Die Herkunft des S. (Wien 1884).

Seraskier (pers.), Kriegsminister, nach Vertilgung der Janitscharen an der Stelle des Jenitscheri Agasi die höchste militärische Würde in der Türkei; gelegentlich auch Titel eines Oberfeldherrn größerer Truppenmassen. S.-Kapussi, das Kriegsministerium, von den Europäern gewöhnlich »Seraskierat« genannt.

Serbal, 2052 m hoher Berg auf der Westseite der Sinaihalbinsel, südlich vom Wadi Feiran, 40 km östlich vom Golf von Suez und ebenso weit nordwestlich vom Dschebel Musa, welchen Lepsius und Ebers in Übereinstimmung mit der Tradition für den Berg der mosaischen Gesetzgebung halten, während andre, wie es scheint mit mehr Recht, denselben im Dschebel Musa suchen (vgl. Sinai).

Serbaz (pers., »einer, der mit seinem Kopf spielt«), die reguläre pers. Infanterie, von Mehemed Schah ins Leben gerufen. Von Persien ging das Wort in gleicher Bedeutung nach Mittelasien über.

Serben, allmählich innerlich abnehmen, entkräftet werden, hinwelken, hinsiechen. Vgl. auch Schröpfen.

Serben, ein Volk slawischen Stammes, dessen Name bei Plinius und Ptolemäos zuerst als Serbi, später als Sorbi, Spori, Surbi, Sorabi vorkommt und der nach Schafarik einfach Nation, Volk bedeutet. Zusammen mit den ihnen auf das nächste verwandten Kroaten sehen wir sie im 7. Jahrh. den größten Teil Illyriens einnehmen und sich allmählich von Save und Donau gegen Süden, bis Durazzo, verbreiten, von wo sie allerdings durch die Albanesen wieder verdrängt wurden. Im allgemeinen haben sie aber seit dem 9. Jahrh. ihre alten Sitze auf der Balkanhalbinsel bewahrt, wo sie in kompakter Masse den Nordosten einnehmen. Sehen wir ab von den Kroaten und Dalmatinern, die im weitern Sinn zu den S. gehören, so finden wir dieses Volk jetzt als Hauptbevölkerung im Königreich Serbien, in Bosnien und der Herzegowina, in Montenegro und als Raizen (s. d.) in Ungarn angesessen. In Serbien wohnen etwa 1,800,000, in Montenegro 250,000, in Bosnien und der Herzegowina 1,300,000 S. Rechnet man dazu die Kroaten, Dalmatiner und Raizen Österreich-Ungarns mit 3,150,000 Seelen, so erhält man 6,500,000 als Gesamtzahl sämtlicher S. im weitesten Sinn. Wie dieselben aber politisch unter verschiedene Staaten geteilt sind, so zerfallen sie auch in religiöser Beziehung, indem bei den S. der Balkanhalbinsel die griechische, bei denen Österreich-Ungarns die katholische Religion vorherrscht.

In seiner vollen Eigentümlichkeit lernen wir den S. in den innern Teilen des Königreichs kennen, zwischen Bergen und Wäldern, aus denen die Führer und Streiter im serbischen Freiheitskampf hervorgingen. Dort zeichnet sich der typische Serbe durch scharfes Gesichtsprofil und kräftige Körperformen aus. Er ist eher groß als klein, breitschulterig, selten fett. Der Kopf erscheint gut proportioniert, das Oberhaupt mehr spitz, die Stirn wohlgebildet, die Backenknochen etwas hervorragend, die Nase oft eingedrückt, aber auch wieder von schönem Adlerschnitt, das Haar meist blond oder braun, seltener schwarz. Der Serbe trägt nur Schnurrbart, bloß die Geistlichkeit macht mit Vollbärten eine Ausnahme. Die Frauen, von mittlerer Größe, zeigen regelmäßige Züge, ohne schön zu sein. Sie schminken sich und färben das Haar schwarz. Die Kleidung ist sehr mannigfaltig und wechselt, namentlich bei den Weibern, von Bezirk zu Bezirk. Auf dem Land sind faltige, weiße Leinengewänder, ein breiter Gürtel um die Mitte und braune oder lichte Oberkleider von Wolltuch bei beiden Geschlechtern in Gebrauch. Das rote Fes bildet die Kopfbedeckung. In den Städten kommt die westeuropäische Tracht mehr und mehr in Aufnahme. Die Wohnungen auf dem Land und in den kleinen Städten sind meist sehr einfacher Natur; sie bestehen aus roh behauenen Balken, zwischen welche Lehmziegel eingefügt sind, sind mit Stroh oder Holz gedeckt und in zwei oder drei Gemächer abgeteilt. Der Rauch zieht durch eine Öffnung im Dach ab; Herde oder Kamine sind kaum gekannt. Das Möblement ist das primitivste und Bettstellen wie Schränke fast unbekannt. Das beste Haus ist dasjenige des Familienältesten (Starjeschina), welches den unverheirateten Familiengliedern zur Wohnung dient, und um das sich die kleinen Häuschen der Verheirateten gruppie-

ren. Sie enthalten gewöhnlich nur einen Schlafraum, da zum Essen ꝛc. alle Familienglieder im großen Raum des Ältestenhauses sich versammeln. Mais, Milch, Käse, getrocknete Fische, Speck, Bohnen, von Gewürzen Knoblauch und Paprika bilden die Hauptnahrungsmittel des Volkes. Die Verfassung des serbischen Hauses ist die patriarchalische, begrenzt durch die Rechte der einzelnen Familie. Stirbt der Vater, das natürliche Familienoberhaupt, so geht dessen Nachfolger aus der freien Wahl der Hausgenossenschaft (Zadruga) hervor. Der Befähigtste wird alsdann zum Starjeschina gewählt. Er vertritt die ganze Hausgenossenschaft gegenüber den politischen Behörden, schlichtet die Streitigkeiten und leitet die Arbeiten des Hauses, an denen die ganze Familie teilnimmt. Die erwachsenen Männer und Frauen arbeiten im Feld und Walde, die jüngern hüten das Vieh. Die Anordnungen des Ältesten werden willig befolgt; er verteilt die Einkünfte und Ausgaben des Hauses zwischen den Genossen und sorgt für diese wie für sich selbst. Die Erträgnisse aus dem Feldbau, der Obst- und Weinkultur, der Schweinezucht ꝛc. bilden die Einnahmequellen. Zum Verkauf oder der Schuldenbelastung des genossenschaftlichen Vermögens ist die Zustimmung der Mehrzahl der Genossen nötig. Die gemeinsame Hauswirtschaft wird wechselweise von einer der verheirateten Frauen geführt. Die Frau teilt alle Arbeit des Mannes: sie ackert, spinnt, webt, färbt, arbeitet überhaupt mehr als der bequemere Mann. Durch die Zadruga wird die Familie zusammengehalten, und Pauperismus und Proletariat sind im allgemeinen in Serbien unbekannt.

Neben manchen schlimmen Seiten des Nationalcharakters hat der Serbe, wo er von fremden Einflüssen unberührt blieb, sich auch die guten Seiten desselben zu bewahren gewußt. Jahrhunderte hindurch abgesperrt von aller Welt, hat er an deren Fortschritten keinen Anteil genommen. Aber der Sinn für die Familie, die Liebe zum Vaterland und der persönliche, jeder Knechtschaft abholde Mannesmut sind in allen Klassen des Volkes lebendig. Mit starrer Zähigkeit hält er an alten Sitten und Gebräuchen fest, eine Tugend, die selbst in Eigensinn ausartet, wo veränderte Verhältnisse das Aufgeben des Ererbten erheischen. Der Serbe ist duldsam und gastfrei. Seine kriegerischen Tugenden wurden schon von den Byzantinern gerühmt und bewährten sich in den Freiheitskriegen. Voll stolzen Selbstgefühls, ist er schlau und läßt sich keinen Vorteil entgehen, dabei ist er prozeßsüchtig, streitet gern und greift leicht zu Thätlichkeiten. Das religiöse Moment bildet einen Grundzug seines Charakters, er neigt zum Mystischen u. ist voller Aberglauben. Weise Frauen stehen ihm höher als der Arzt. Standesunterschiede kennt der Serbe nicht, seit die Türken das Land demokratisierten und den Adel gleich den Hörigen zur Rajah erniedrigten. Bei großer Neigung für Poesie und Musik zeigt der Serbe sehr geringen Sinn für die bildenden Künste und noch geringern für das Handwerk, welches ihm als Lebensberuf sogar verächtlich erscheint. Wenn er nicht Ackerbauer und Viehzüchter ist, wird er am liebsten Beamter oder Soldat. Eine eigentliche Intelligenz beginnt erst neuerdings unter dem Einfluß Westeuropas sich herauszubilden. Mäßigkeit gehört zu den schönsten Tugenden des S. Gastfreundschaft übt er besonders gern; von Spielen liebt er ausschließlich die Musik und den Tanz, zumal den nationalen Kolo, einen Rundreigentanz. Die Elternliebe, die Achtung der Jugend vor dem Alter wurzeln tief im Gemüt des S., und nicht minder fest begründet ist die Heiligkeit des Bandes zwischen Bruder und Schwester. Dem hohen Grade der Geschwisterliebe stellt sich an Innigkeit nur der Freundschaftsbund zur Seite, welchen zwei Mädchen oder junge Männer aus freier Neigung schließen. Die Bundesbrüder- und Bundesschwesterschaft (pobratimstvo, posestrimstvo) gestaltet diese Freundschaft zu einem von der Kirche geheiligten, für das Leben unlöslichen Band, welches in höherm Grad als selbst die Blutsverwandtschaft zu gegenseitiger Treue und Unterstützung verpflichtet. Vgl. Litteratur bei **Serbien**.

Serbett, s. **Scherbett**.

Serbīen (türk. **Sirp**, slaw. **Srbija**), Königreich, zwischen 43° 32′—45° nördl. Br. und 19° 32′—22° 30′ östl. L. v. Gr., grenzt im N. an Österreich-Ungarn (durch die Donau und die Save davon getrennt), im O. an Rumänien und Bulgarien, im Süden und W. an letzteres und an Bosnien. (S. Karte »Rumänien, Bulgarien, Serbien ꝛc.«, für den westlichen Teil auch die Karte »Bosnien«.)

Bodenbeschaffenheit.

S. ist ein von zahlreichen Flußthälern und Schluchten durchschnittenes Hochland, das durch drei Gebirgsketten von den angrenzenden Provinzen der Türkei geschieden, von einer vierten Gebirgskette aber von Süden nach N. durchzogen wird. Die den südlichen Teil des Landes umgebenden Gebirge sind mit denen von Obermösien nur durch den Bergrücken verbunden, welcher die Quellen der Toplitza und des Ibar trennt. Zwischen den Zuflüssen der Toplitza und Rassina erhebt sich der 1945 m hohe Kopaonik, an welchen sich der Scheljin (etwa 1360 m hoch) und die Stolovi (an 1000 m) im N. anschließen. Hinter dem Ibarfluß im O. und Süden von Kraljevo ziehen sich die Gebirge Troglaw, Tschemerno und Djakowo hin. Im Süden vom Kopaonik zwischen dem Ibar und der südlichen Morawa sind die Gebirge Mrdar, Golak und Karpina. Der von der südlichen Morawa, der Donau und dem Timok eingeschlossene Teil Serbiens wird größtenteils von den Gebirgszügen eingenommen, welche sich am meisten jenen des Banats und der Kleinen Walachei nähern, sowie von den Fortsetzungen der Grenzscheide zwischen Bulgarien und dem obermösischen Plateau. Nur im O. treten die Höhenzüge unmittelbar an die Donau heran, und daß hier diese den niedrigen Felsenzug, der die siebenbürgisch-banatischen Gebirge mit den serbischen verbindet, durchbrochen hat, davon zeugen die Stromenge unterhalb Golubatz, die Felsenbank (Tachtali) 15 km unterhalb Dobra und einige Kilometer weiter der nur 117 m breite Engpaß Demir Kapu (s. **Eisernes Thor** 2). Ebenen sind: die Matschwa längs der Drina und Save, der Stig längs der Morawa und Mlawa und die fruchtbare Thalebene des Timok. **Hauptflüsse** des Landes sind die Donau und die Save, welche die nördliche Grenze bilden. Der Save fließen zu: die Drina, der Grenzfluß gegen Bosnien, mit der Ljubowidja und dem Jadar, die Dobrawa, die Tamnawa mit dem Ub, die Kolubara mit dem Peschtan und der Toptschider; der Donau, in welcher mehrere zu S. gehörige Inseln liegen: die schiffbare Morawa, nächst der Donau der bedeutendste Fluß des Landes, welcher die Weliki Rsaw, Skrapesch, Beliza, den Ibar, die Gruscha und nach der Vereinigung mit der südlichen Morawa links den Lugomir, die Jassenitza und Lepenitza, rechts die Zrnitza, Rawanitza und Ressawa aufnimmt. Die südliche Morawa, aus Albanien kommend, nimmt links die Weternitza, Jablanitza und Toplitza auf; rechts fließen ihr zu: die Wlasina, Nischawa und

Morawitza. In die Donau münden ferner die Mlawa, der Pek, die Poretschka-Rieka und der Timok. **Mineralquellen** gibt es mehrere, warme besonders im östlichen Teil des Landes mit einer Temperatur von 44—73° C. Das **Klima** ist gemäßigt und angenehm, rauh nur im südlichen gebirgigen Teil des Landes. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt +10,15 C.°, die Summe der Niederschläge 766 mm.

Areal und Bevölkerung.

Das **Areal** beträgt 48,586 qkm (882,37 QM.), und die **Bevölkerung** belief sich 1887 auf 2,007,646 Seelen, die sich auf die einzelnen Kreise wie folgt verteilen:

Kreise	Flächeninhalt QKilom.	Zahl der Bezirke	Städte	Flecken	Dörfer	Einwohner i. J. 1887
Alexinatz	1649	3	1	2	130	73056
Belgrad (m. Hauptst.)	2042	5	1	2	122	131364
Cačak (Tschatschak)	3164	4	1	2	162	82358
Ćuprija (Tschupria)	1635	2	1	4	90	74094
Jagodina	1397	2	1	2	127	75048
Knjaschewatz	1531	2	1	—	107	66154
Kragujewatz	2403	3	1	5	170	129938
Krajina	3259	4	1	5	76	87635
Kruschewatz	2118	3	1	3	208	88011
Nisch	2681	3	1	2	262	142998
Pirot	2697	3	1	1	168	82438
Podrinje	1231	3	1	2	96	65850
Poscharewatz	3638	7	1	6	178	195019
Rudnik	1558	3	1	—	115	61689
Schabatz	2135	2	1	2	111	98936
Smederewo	1164	2	1	1	55	96688
Toplitza	3679	3	1	1	366	77900
Uschitza	4344	6	1	5	188	133139
Waljewo	2905	4	1	2	202	107243
Wranja	1915	3	1	1	184	71203
Zrna Reka	1440	2	1	1	45	66885
Zusammen:	48586	69	21	49	3162	2007646

Die Bevölkerung besteht größtenteils aus Serben, daneben wurden 1884: 149,727 Rumänen gezählt. Zigeuner gibt es gegen 34,100, Juden 4126, Türken 2900, andrer Nationalität 17,500. Nach dem Geschlecht gibt es 972,773 männliche und 928,563 weibliche, also 100:94,5. Die Dichtigkeit der Bevölkerung ist nur gering, denn es leben auf 1 qkm nur 41 Seelen. In S. waren 1887: 22,555 Trauungen, 93,911 Geburten (darunter 900 unehelich) und 50,481 Sterbefälle. Der Geburtenüberschuß beträgt demnach 2,16 Proz. Die Lebensweise der Dorfbevölkerung ist eine althergebrachte, patriarchalische, doch bahnt sich auch hier die von W. eindringende Kultur immer breitere Wege, und das nicht immer zum Wohl der Nation (weiteres s. Serben). Der **Religion** nach sind die Serben griechisch-katholisch. Die Zahl der zu andern Konfessionen sich Bekennenden ist verschwindend klein. Die Beziehungen zum Patriarchen von Konstantinopel sind durch das Konkordat vom Januar 1832 (mit Zusatzakte von 1836) geordnet worden. Das Oberhaupt der serbischen Nationalkirche ist der Erzbischof von Belgrad, der als solcher den Titel »Metropolit von ganz S.« führt. Ihm sind die Bischöfe von Nisch und Schitscha (Žiča) untergeordnet, indem sie mit ihm die Nationalsynode bilden, welche als oberste Kirchenbehörde sich alljährlich in Belgrad versammelt und mit der Oberaufsicht über die kirchlichen Angelegenheiten betraut ist. Die unter türkischer Herrschaft in dem gewonnenen Gebiet bestandenen Bistümer von Pirot und Wranja sind dem von Nisch einverleibt worden. Unter der Nationalsynode steht das Appellationskonsistorium zu Belgrad, welches sich einmal im Jahr versammelt und, unter dem Vorsitz eines von der Synode gewählten und vom König ernannten Bischofs aus sechs geistlichen Mitgliedern bestehend, als Revisions- und Berufungsinstanz in allen von den drei Eparchialkonsistorien als ersten Instanzen verhandelten und erledigten Angelegenheiten fungiert. Der Metropolit wie die zwei Bischöfe werden von der Nationalsynode aus den eingebornen Klostergeistlichen gewählt und vom König bestätigt; der übrige Klerus besteht aus Weltgeistlichen und Mönchen, welch letztere in Klöstern unter einem selbstgewählten Obern zusammenleben. Behufs der Verwaltung sind die drei Eparchien in 21 Protopresbyteriate geteilt, denen aber die 55 Klöster nicht untergeordnet sind. Den Katholiken und Protestanten ist freie Ausübung ihrer Religion gestattet. Der Übertritt aber aus der griechischen Nationalkirche zu einer andern Konfession ist aufs strengste verboten. Herkömmlich genießen auch die Juden Freiheit des Kultus. — Wiewohl sich die Staatsverwaltung die Hebung des öffentlichen Unterrichts sehr angelegen sein läßt, so steht doch die **geistige Kultur** noch auf einer ziemlich niedrigen Stufe. Die Unterrichtsanstalten zerfallen in Gemeinde- und in Staatsanstalten; zu erstern gehören die Volksschulen, zu diesen alle Mittelschulen und höhern Lehranstalten. Dem Gesetz nach soll in jeder Gemeinde, die 200 steuerzahlende Köpfe hat, eine Volksschule bestehen; doch sind dieser Pflicht noch nicht alle Gemeinden nachgekommen. Mit Ende des Schuljahrs 1888 hatte S. 608 Knaben- und 60 Mädchenschulen, die von 49,780 Schülern und 9136 Schülerinnen besucht wurden. Schulzwang besteht nicht. Die Mittelschulen sind teils gelehrte, teils Realschulen. Zu ihnen gehören 6 Obergymnasien und 2 Oberrealschulen mit je 7 Klassen, dann 16 Untergymnasien mit je 4 Klassen und 2 Unterrealschulen mit je 2 Klassen. In Kraljevo besteht eine Landwirtschaftsschule, mit der eine Musterwirtschaft verbunden ist. Neben diesen Schulen hat S. noch 2 Lehrerbildungsanstalten in Belgrad und Nisch, dann eine Handelsschule und seit 1863 eine vortrefflich organisierte höhere Mädchenschule zu Belgrad. Höhere Lehranstalten sind: eine Hochschule mit drei Fakultäten (einer philosophischen, einer juristischen und einer technischen), eine theologische Lehranstalt zur Ausbildung griechisch-katholischer Geistlichen und eine Kriegsakademie, alle drei zu Belgrad. Als größere Bibliothek ist die Staatsbibliothek in Belgrad zu erwähnen, neben der auch ein Nationalmuseum besteht, welches besonders reich an römischen Altertümern (Münzen) ist.

Erwerbszweige.

Obwohl S. von Natur ein äußerst fruchtbares Land ist, so steht doch der **Ackerbau** noch auf einer niedrigen Stufe. Nirgends kommt man dem erschöpften Boden durch Düngung zu Hilfe; in der Ebene begnügt man sich mit Pferchung von Schafherden. Dennoch ist die Produktion von Cerealien für das Bedürfnis des Landes mehr als genügend. 1885 gab es 917,650 Hektar Ackerland, 70,000 Hektar Obstgärten, 800,000 Hektar Wiesen, 40,000 Hektar Weingärten; demnach waren 37 Proz. des ganzen Areals kultiviert. Der beste Getreideboden findet sich in den Thälern der Morawa, Save und der untern Drina sowie in der Matschwa. Futterbau ist bei dem Reichtum des Landes an trefflichen Bergweiden entbehrlich. Von Obstarten werden besonders Pflaumen zur Bereitung des bekannten Branntweins gezogen. Die Landstriche am Jadar liefern aber auch andre Obstarten von ausgezeichneter Güte. Weinbau beschäftigt hauptsächlich die Bewohner der Donaugegenden,

doch ist die Behandlung des Weinstocks und seines Produkts noch sehr mangelhaft. Von Handelsgewächsen wird im Kreis Podrinje an den Ufern des Jadar und der Save, dann auch in dem Morawathal im Kreis Alexinatz etwas Tabak gebaut, der zum größten Teil im Land selbst verbraucht wird. In demselben Kreis und in den Kreisen Nisch und Wranja wird auch viel Hanf gebaut. Von hoher Wichtigkeit ist die Viehzucht, welche einen sehr bedeutenden Exportartikel liefert. Der einheimische Pferdeschlag (1879: 159,850 Stück) ist zwar nicht besonders schön, aber von seltener Ausdauer und Kraft. Das Rind ist von mittlerer Größe und schlank und wird, außer für die Ausfuhr, besonders als Arbeitstier gezogen. Man zählte 1879: 963,850 Stück Hornvieh. Schafe werden in großer Anzahl (1879: 3,480,500 Stück) gehalten und versehen das Haus mit Milch, Butter, Käse und Wolle. Sehr bedeutend ist die Schweinezucht (1879: 1,678,500 Stück), in den gebirgigen Gegenden werden auch viele Ziegen gehalten (1879: 586,580 Stück). Bienenzucht gibt es nur in einigen Kreisen, und die Zahl der Bienenkörbe vermindert sich immer mehr (1867 im ganzen nur 109,152), wogegen die Seidenzucht immer mehr in Aufschwung kommt. Die Fischerei in den Gebirgsbächen und Flüssen liefert Forellen in Menge, die in der Donau besonders Hausen zur Kaviargewinnung. Die Jagd beschränkt sich meist auf Geflügel; Wild ist nur wenig vorhanden, wohl aber hausen in den Gebirgen noch Bären und Wölfe. Das Land hat zwar große Waldungen (1885: 582,453 Hektar), doch hat der für die Zukunft zu besorgende Holzmangel zu einer polizeilichen Beaufsichtigung der Waldbestände geführt, wie sich auch die Staatsgewalt von einem großen Teil der Waldungen das Eigentumsrecht vorbehalten hat. Der Bergbau, früher von großer Bedeutung, ist erst neuerlich wieder etwas in Aufnahme gekommen. Er ist Regal und wird von der Staatsregierung als Monopol betrieben. Das Eisen- und Kupferwerk in Majdanpek ist seit 1868 auf 90 Jahre einer englischen Gesellschaft zum Betrieb übergeben, welche vorderhand nur Kupfer gewinnt. Ein andres Werk, Majdan Kutschajna, ist ebenfalls in die Hände der Engländer übergegangen. Wichtig ist das Eisenbergwerk zu Massaritza (Kreis Wranja), ebenso die zu Krupanj im Podrinjer Kreis 1872 mit großem Aufwand gegründete Bleihütte. Auf andre Mineralien als Eisen, Kupfer und Steinkohlen, welche sich bei Dobra und Duboka im Kreis Poscharewatz befinden, wird bis jetzt nicht gebaut. Ein großartiges Steinkohlenlager befindet sich im Kreis Tschupria beim Dorf Senje und ist von der größten Wichtigkeit für den serbischen Eisenbahnbetrieb. Gewerbliche Industrie ist in dem nur Landwirtschaft treibenden Land erst in schwachen Anfängen vorhanden; doch zeigt das Volk ein ungewöhnliches Geschick zu mechanischen Arbeiten, welches sich in der bedeutend entwickelten Hausindustrie der Landbewohner bethätigt. Dieselbe liefert Leinen-, Woll- und Seidengewebe und gewirkte Zeuge sowie Metall- und Holzwaren aller Art, und beinahe in jedem Dorf trifft man Maurer, Zimmerleute, Dachdecker, Wagner, Huf-, Sensen- und Waffenschmiede, Böttcher, Schneider rc. Eigentliche Gewerbsleute sind nur in den Städten ansässig. Nach der Gewerbeordnung vom 14. Aug. 1847 sind 20 Gewerbe für zünftig erklärt, die daher nur von geschlossenen Korporationen betrieben werden dürfen, während alle übrigen frei sind und zu ihrem Betrieb bloß polizeiliche Konzession erforderlich ist. Größere industrielle Etablissements sind: eine Staatsdruckerei und lithographische Anstalt zu Belgrad, eine Stückgießerei zu Kragujewatz, eine Pulvermühle zu Stragari, eine Tuchfabrik zu Uschitza und Paratschin, eine Glasfabrik zu Jagodina, Fabrikation von Teppichen in Pirot, von Seilerwaren zu Wranja und eine große Bierbrauerei und Spiritusbrennerei in Belgrad.

Der Handel ist vornehmlich Ausfuhrhandel und gewinnt täglich größere Bedeutung. Die Einfuhr ist bei dem unbedeutenden Bedarf ausländischer Erzeugnisse gering und beschränkt sich auf Salz, feineres Mehl und einige Kolonial- und Manufakturwaren, namentlich Kaffee, Eisen- und Glaswaren, Waffen und Schießbedarf. Die Hauptausfuhrartikel sind: Rindvieh, Schweine, Blutegel, Schaf- und Ochsenhäute, Wolle, Talg, Wachs, Honig und Knoppern. Die Haupthandelsplätze des Landes sind: Belgrad (der Stapelplatz für ganz S.), Schabatz, Smederewo, Poscharewatz, Negotin, Nisch, Pirot und Wranja. 1887 wurden ausgeführt: 43,093 Stück Rinder, 216,230 Stück Schweine, 91,290 Schafe und Ziegen. In der Periode 1884—87 betrug der durchschnittliche Wert der jährlichen Ausfuhr 38,610 Mill. Frank und der der Einfuhr 44,898 Mill. Fr., dagegen in der Periode 1871—75 der Wert der jährlichen Ausfuhr 35,014 Mill. Fr. und der Einfuhr 31,219 Mill. Fr. Der größte Teil der Ausfuhr geht nach Österreich, von wo wieder das meiste eingeführt wird. Märkte werden in jedem Kreis an einem bestimmten Ort abgehalten; die besuchtesten sind die zu Waljewo und Tschupria. Unbedeutend ist der Durchfuhrhandel. 1875 war der Gesamtwert der durchgeführten Artikel 5,957 Mill. Fr., 1887 dagegen nur 959,368 Fr. Der vom Finanzministerium verwaltete Staatsfonds vertritt die Stelle einer Hypothekenbank. Eine Handels- und Gewerbekammer wurde 28. Febr. (12. März) 1857 in Belgrad als Organ des Handels- und Gewerbestandes gegründet. Außerdem bestehen solche Institute noch in Schabatz, Smederewo, Poscharewatz und Waljewo. Belgrad verbindet die Eisenbahn mit Konstantinopel und mit Saloniki. Die Linie Belgrad-Nisch-Wranja ist 366,5 km lang, die Zweigbahnen Nisch-Pirot 97,5, Lapovo-Kragujewatz 29,2 und Velika Plana-Smederewo 44,6, im ganzen 537,8 km. Wenigstens die Hauptorte sind durch gute Landstraßen verbunden; als Wasserstraßen für den Verkehr werden nur die Donau und Save benutzt. Handelsfreiheit ist durch das Staatsgrundgesetz als Nationalrecht anerkannt. In S. ist nach dem Münzgesetz vom 10. Dez. 1878 die Dinar-(Frank-)Rechnung eingeführt, und kursieren folgende einheimische Münzen: Kupfermünzen zu je 5 und 10 Para, Silbermünzen zu ½, 1, 2 und 5 Dinaren (Fr.) und Goldmünzen zu 20 und 10 Dinaren (Milansdor). Durch das Gesetz vom 1. Dez. 1873 wurde in S. das metrische System der Maße angenommen und ist jetzt ausschließlich im Gebrauch.

Verfassung und Verwaltung.

Was die Staatsverfassung anlangt, so ist S. seit 6. März 1882 ein konstitutionelles Königreich und hat seit der Abdankung des Königs Milan I. (6. März 1889) gegenwärtig zum König dessen minderjährigen Sohn Alexander (geb. 1876), für welchen eine Regentschaft eingesetzt wurde (s. unten, S. 881). Nach der Staatsverfassung (Ustav) vom 22. Dez. 1888 (a. St.) ist die Königskrone in der Familie Obrenowitsch erblich. Der König ist der Träger der Staatsgewalt und übt das Recht der Gesetzgebung mit der Volksvertretung, die vollziehende Gewalt aber allein und durch Minister aus, welche ihm und der Volksvertretung verantwortlich sind. Der Senat besteht aus 16 Mitgliedern, welche in der Weise gewählt werden,

daß der König und die Nationalversammlung sich gegenseitig je 16 Kandidaten zur Wahl vorschlagen, aus deren Mitte der König und die Nationalversammlung je 8 wählen. Mitglied des Senats kann nur werden, wer in S. geboren oder gesetzmäßig naturalisiert, 35 Jahre alt ist, wenigstens 10 Jahre im Staatsdienst verbracht hat und eine Fakultät absolvierte. Allgemeine Volksvertretung ist die Skuptschina, durch die das Volk früher volle Souveränität besaß, und von der auch die Fürsten gewählt wurden. Für die Gemeindeverfassung gilt das Gemeindegesetz vom 20. Okt. 1883, wonach jeder Serbe einer Gemeinde des Landes als Mitglied angehören muß. Jede Gemeinde verwaltet ihre Angelegenheiten selbst; die Staatsgewalt übt nur in bestimmten Fällen ihr Oberaufsichtsrecht durch die Polizeibehörden, die Kreis- und Bezirksvorstände aus. In jeder Gemeinde besteht zur Verwaltung der Gemeindeangelegenheiten ein Friedensgericht, welches sowohl als administrative wie als gerichtliche Behörde fungiert. Die Staatsverwaltung wird im Namen und Auftrag des Königs von der Zentralregierung ausgeübt, welche in acht Ministerien zerfällt, nämlich in die Ministerien des Innern, des Äußern, der Finanzen, der Justiz, des Kriegs, für öffentliche Bauten, für Volkswirtwirtschaft und das für Kultus und Unterricht. Die Minister wählt der König aus den höhern Staatsbeamten. Behufs der Provinzialverwaltung zerfällt das Königreich in 21 Kreise (okružije, nach der neuern Staatsverfassung sollen nur 15 Kreise sein): Alexinatz, Belgrad, Jagodina, Knjaschewatz, Kragujewatz, Krajina, Kruschewatz, Nisch, Pirot, Podrinje, Poscharewatz, Rudnik, Smederewo, Toplitza, Tschatschak, Tschupria, Uschitza, Schabatz, Waljewo, Wranja und Zrna Reka, welche in 69 Bezirke (srez) eingeteilt sind. Die Landeshauptstadt Belgrad und die Bergstadt Majdanpek bilden besondere Distrikte. Höchste zivil- und strafgerichtliche Behörde des Königreichs ist der oberste Gerichts- und Kassationshof zu Belgrad. Zweite Instanz ist das Appellationsgericht daselbst; Gerichte erster Instanz sind 21 Kreisgerichte und das Stadtgericht zu Belgrad sowie die Friedensgerichte in den 625 Gemeinden des Landes. Als Schiedsgericht in Handels- und Gewerbesachen fungiert das Handelsgericht zu Belgrad. Das Budget für 1887 ergibt 45,439,335,62 Fr. Einnahme und 45,405,851,34 Fr. Ausgabe. Eine Staatsschuld hat S. erst seit 1876. Ende 1887 betrug die gesamte serbische Staatsschuld 286 Mill. Fr.

Das serbische Heer besteht nach einer neuen, vom König 10. Nov. 1876 genehmigten und 1883 vollendeten Organisation aus der Feldarmee, welche die Altersklassen vom 20. bis 30. Lebensjahr begreift, den Depottruppen und der Reservearmee. Die Feldarmee umfaßt im Frieden 5 Regimenter Infanterie (à 3 Bataillone zu je 4 Kompanien), 6 Schwadronen Kavallerie, 5 Regimenter Artillerie (à 4 Batterien) und 1 Regiment Gebirgsartillerie (à 3 Batterien), 2 Kompanien Festungsartillerie, 7 Kompanien Genietruppen und 5 Trainkompanien, zusammen 13,213 Mann mit 132 Geschützen. Im Kriegsfall steigt die Feldarmee auf 60 Bataillone Infanterie, 20 Schwadronen Kavallerie, 46 Batterien Artillerie, 4 Kompanien Festungsartillerie, 11 Kompanien Genietruppen und 5 Regimenter Train, zusammen 70,000 Mann mit 264 Geschützen. Die Depottruppen liefern im Kriegsfall 15 Bataillone, 5 Schwadronen und 6 Batterien, die Reservearmee 60 Bataillone, 10 Schwadronen, 60 Batterien, 5 Kompanien Pioniere ꝛc. Das Wappen bildet ein zweiköpfiger weißer Adler, der auf der Brust einen roten Schild trägt, in welchem sich ein silbernes Kreuz mit vier Feuerstählen (Halbmonden) in den Ecken befindet, und wird von einem mit einer Krone bedeckten Purpurmantel umhüllt. Die Nationalflagge ist rot, blau und weiß, mit vier goldenen Sternen im obersten roten und mit dem Wappen im blauen Mittelfeld (s. Tafel »Flaggen«). Orden hat S. drei und zwar: das Takowokreuz (1865 gestiftet), den Weißen Adlerorden und den Orden des heil. Sava (beide seit 1883). Daneben bestehen eine goldene und eine silberne Tapferkeitsmedaille und eine goldene und silberne Verdienstmedaille der Königin Natalie. Hauptstadt des Königreichs ist Belgrad.

Geschichte.

Kurz vor Christi Geburt von den Römern unterworfen, bildete S. die Provinz Moesia superior. Es entstand damals eine Reihe von Städten an den Ufern der Donau und Morawa, die bald zu Wohlstand gelangten. Während der Völkerwanderung überzogen die Hunnen, Ostgoten und Langobarden nacheinander dieses Land; dann brachte es der byzantinische Kaiser Justinian 550 unter seine Herrschaft. Seinen Nachfolgern entrissen es die Avaren, die es zur Einöde machten. 638 wanderte ein slawischer Volksstamm, die Serben (Serbli), in das Land ein, und von ihnen erhielt es den Namen S., welches damals auch Bosnien und Montenegro mit in sich begriff. Sie erkannten die Oberhoheit der oströmischen Kaiser an und bekehrten sich im 8. Jahrh. zum griechisch-katholischen Christentum. Ihr Oberhaupt hieß Groß- oder Oberzupan, später Zar oder Kralj (König), residierte als Lehnsträger des byzantinischen Kaisers in Desniza an der Drina und hatte andre Zupane als Häuptlinge der sieben Bezirke unter sich. Seit 870 bemächtigten sich die Bulgaren zu mehreren Malen der Oberherrschaft in S., wurden jedoch stets wieder vertrieben. Nachdem 934 ihre Macht durch die Griechen gebrochen worden, gehorchte S. wieder den byzantinischen Kaisern, bis Stephan Dobroslaw (bei den griechischen Schriftstellern Boistlaw genannt) 1043 die Unabhängigkeit des Landes errang und die andern Zupane unterwarf. Sein Sohn Michael (1050–80) nahm den Titel eines Königs (Kralj) von S. an und ließ sich denselben vom Papst Gregor VII. bestätigen. Kriege mit Byzanz und innere Zerwürfnisse vernichteten darauf die Blüte des Landes, bis sich 1165 Stephan Nemanja, nachdem er das byzantinische Joch abermals gebrochen, zum Fürsten der Serben aufschwang. Er wurde der Gründer eines Reichs unter der Dynastie der Njemaniden, das nach der Residenz, der Stadt Rassia (jetzt Novipasar), die Großzupanie Rassia, später serbisches oder rascisches (wovon der Name Raizen) Reich genannt ward. Stephan Duschan (1336–56), der größte aller serbischen Herrscher, herrschte auch über Makedonien, Albanien, Thessalien, Nordgriechenland und Bulgarien. Er nahm 1346 den Titel eines Kaisers (Zar) an, ließ sich als solcher krönen, gab seinem Reich eine treffliche Organisation, sicherte in seinem 1349 gegebenen Gesetzbuch Freiheit, Leben und Eigentum der Einwohner und begünstigte Wissenschaften und Handel. Nachdem er das Reich in Statthalterschaften abgeteilt, die er mächtigen Bojaren anvertraute, verteilte sein schwächerer Sohn Urosch V. das Land förmlich unter Fürsten oder Knese, welche sich bald ganz unabhängig machten, und brach dadurch die Macht der Serben. 1359 ging das Banat Machow und 1362 die Herzegowina verloren. Mit Urosch V. erlosch 1367 das Haus der Njemaniden, und der Woiwod Wukaschin be-

stieg darauf den Thron von S.; er kämpfte mit den Griechen gegen die Türken, eroberte 1369 Thessalonich, verlor aber 1371 gegen den türkischen Sultan Murad I. an der Maritza Schlacht und Leben; sein Sohn Marko Kraljewitsch unterwarf sich den Siegern. Nun bestieg der Knes Lasar (Lazar) den Thron und vertrieb mit Hilfe der Bosnier und Albanesen die Türken, verlor aber 15. Juni 1389 gegen Murad durch die Verräterei seines Eidams Wuk Brankowitsch die Schlacht auf dem Amselfeld, auf der Hochebene von Pristina, und fiel im Kampf, mit ihm ein großer Teil des serbischen Adels. Sultan Bajesid teilte das Land zwischen Lasars Sohn Stephan und Wuk Brankowitsch, die beide den Türken Tribut zahlen und Heeresfolge leisten mußten. Letzterm folgte 1425 sein Neffe Georg Brankowitsch in der Herrschaft, der ein Bündnis mit den Ungarn schloß und das türkische Joch abzuschütteln versuchte. Von Sultan Murad besiegt und vertrieben, erhielt er durch die Siege des Johannes Hunyadi und durch den Frieden von Szegedin 1444 sein Land zurück. 1458 überschwemmte Sultan Mohammed II. das Land von neuem und machte der Herrschaft der serbischen Fürsten ein Ende; eine Menge der angesehensten Familien wurde völlig ausgerottet, andre flüchteten sich nach Ungarn, 200,000 Menschen wurden als Sklaven weggeführt und das Land in eine türkische Provinz verwandelt. Manche Bojaren nahmen den Islam an. Da jedoch die Türken das Land stets nur militärisch besetzten und nie das Landbesitztum in Anspruch nahmen, so retteten die Serben die Eigentümlichkeit ihres Charakters, ihre Sprache und ihre Sitten und bewahrten sich, wenigstens der Mehrzahl nach, ihre Religion und die Erinnerung an ihre Heldenzeit.

Durch den Frieden von Poscharewatz (21. Juli 1718) kam S. mit dem Banat und dem größten Teil von Bosnien an Österreich; aber der Übermut der österreichischen Offiziere und Beamten erstickte die Sympathien für die christliche Herrschaft, und in dem für Karl VI. so unglücklichen Krieg von 1738 bis 1739 trugen die Serben sogar wesentlich zur Wiederherstellung des türkischen Regiments bei. Dieses lohnte aber durch die Grausamkeiten aufrührerischer Janitscharen ihre Anhänglichkeit so schlecht, daß zur Zeit des von Katharina II. und Joseph II. 1788—90 unternommenen Kriegs gegen die Türken die Serben sich für Österreich erhoben. 1804 veranlaßte der Druck, den die türkischen Befehlshaber und die Janitscharen ausübten, sogar einen Aufstand in S., an dessen Spitze der tapfere Czerny Georg (Karadjordje) stand. Eine Reihe glücklicher Gefechte befreite das Land von den Janitscharen, und 23. Febr. 1807 wurde Belgrad erstürmt. Die auf Czerny Georg eifersüchtigen Häuptlinge riefen Rußlands Einmischung in S. an. Dasselbe versprach den Serben seinen Schutz, wenn sie seine Oberherrschaft anerkennen würden. Dessen weigerte sich das freie Volk und schlug in den Feldzügen von 1809 und 1810 die von Osten und Westen über die Morawa und Drina vordringenden Türken fast ohne russische Unterstützung zurück. Russische Ränke aber brachten es dahin, daß im Frieden von Bukarest (28. Mai 1812) nur nichtssagende Stipulationen für S.: allgemeine Amnestie, eigne innere Verwaltung, dagegen Tributpflichtigkeit und Übergabe der Festungen an den Sultan, enthalten waren. Anstatt der Amnestie gewährten die Türken Auswanderung aller Mißvergnügten; mit den Festungen forderten sie alle Waffen und Kriegsvorräte; außerdem verlangten sie Aufnahme der vertriebenen Osmanen und Wiedereinsetzung derselben in den alten Besitz. Drei türkische Heere, die 1813 unter dem Oberbefehlshaber Khurschid Pascha auf drei Seiten über die Donau, Morawa und Drina in das Land einbrachen, unterstützten diese Forderungen. Czerny Georg ließ sich verleiten, seine Kräfte zu vereinzeln, und so wurden sie von den Türken nacheinander aufgerieben. Sein Übertritt auf österreichisches Gebiet 15. Okt. 1813 hatte die völlige Auflösung der serbischen Streitmacht zur Folge. Nur Milosch Obrenowitsch setzte mit einer kleinen Schar 1815 den Kampf fort, und sein Sieg auf der Ebene der Matschwa über die unter Ali Pascha aus Bosnien eingedrungenen Türken entschied die Unabhängigkeit Serbiens.

Nachdem Czerny Georg bei seiner Rückkehr ins Land durch Meuchelmörder gefallen, ward Milosch Obrenowitsch 6. Nov. 1817 zu Belgrad in einer Versammlung aller Knese und der vornehmsten Geistlichen des Landes zum Fürsten von S. ausgerufen und von den Türken anerkannt. Der türkisch-russische Vertrag von Akjerman (1826), welcher durch den Frieden von Adrianopel (14. Sept. 1829) bestätigt wurde, verbürgte den Serben freie Wahl ihrer Oberhäupter, unabhängige Gerichtsbarkeit, vollkommen freie innere Verwaltung, eigne Erhebung der Steuern bei fest bestimmtem Tribut. Durch Bestechung wußte sich Milosch 31. Aug. 1830 in Konstantinopel einen Berat (Lehnsbrief) zu verschaffen, der ihn als erblichen Fürsten der Serben bestätigte. Die beiden Hattischerifs vom 6. Juni und 4. Dez. 1834 erledigten die letzten mit der Pforte noch obschwebenden Differenzen, indem sie sechs von S. losgerissene Distrikte zurückgaben, den von S. an die Pforte zu zahlenden Tribut festsetzten und den Aufenthalt der Türken auf Belgrad beschränkten. Gestützt auf seine Momken (bewaffneten Begleiter), regierte Milosch fortan mit solcher grausamen Willkür, daß Anfang 1835 unter Führung der beiden angesehensten Serben, Avram Petroniewitsch und Thomas Wutschitsch, ein Aufstand ausbrach, infolge dessen sich Milosch 8. Febr. zur Anerkennung einer ihm vorgelegten Verfassung verstehen mußte. Der Diwan ersetzte dieselbe jedoch durch das sogen. organische Statut (Ustav) von 1838, das weder die Volkswünsche noch den Fürsten befriedigte. An die Stelle der Volksversammlung trat jetzt ein Senat mit ausgedehnten Rechten. Milosch beschwor diese Verfassung, aber er hielt sie nicht, und als der Senat von ihm eine Rechnungsablage über Landesgelder verlangte, die er verschwendet hatte, schickte er seine Garden gegen denselben; doch mußten diese in der Nähe von Belgrad, bei dem Kloster Rakowitsch, vor Wutschitsch die Waffen strecken. Am 13. Juni 1839 dankte Milosch hierauf notgedrungen zu gunsten seines Sohns Milan ab, und am 15. verließ er mit seinem Sohn Michael das Land. Da Milan schon 8. Juli starb, ernannte die Pforte dessen Bruder Michael zum Nachfolger, setzte ihm aber eine Regentschaft zur Seite. Fürst Michael bewies sich ebenso unfähig wie tyrannisch, und als er sich beigehen ließ, die Eichelmast zu besteuern, brach eine Volkserhebung der Nationalpartei aus, und Michael sah sich 7. Sept. 1842 genötigt, mit seinem Gefolge auf österreichisches Gebiet überzutreten. Eine 14. Sept. bei Belgrad zusammenberufene Volksversammlung wählte darauf den Sohn Czerny Georgs, Alexander Karageorgiewitsch, einstimmig zum Fürsten, und 14. Nov. erhielt derselbe die Bestätigung von seiten der Pforte; doch gestand ihm dieselbe nur den Titel eines Basch-Beg, d. h. Oberherrn, zu und legte ihm mehrere mit den frühern Verträgen in Widerspruch stehende Beschrän-

kungen auf. Unter der verständigen Regierung Alexanders wurde eine Reihe von Reformen ins Werk gesetzt, die ein gedeihliches Fortschreiten des innern Staatslebens zur Folge hatten.

Während S. seitdem in gewerblicher und nationalökonomischer Beziehung sich bedeutend hob, dauerten die Parteiungen im Innern fort und kamen Ende 1858 endlich zum Ausbruch. Die Skuptschina stellte 21. Dez. an den Fürsten Alexander, der sich durch seine Hinneigung zu Österreich und seine Friedensliebe verhaßt gemacht hatte, geradezu das Verlangen, abzudanken, und der Senat drang am 22. in ihn, dem Wunsch des Volkes nachzugeben. Als sich der Fürst unter Protest in die von den Türken besetzte Festung begab und sich hier unter den Schutz der Pforte stellte, erklärte ihn die Skuptschina als Flüchtling für abgesetzt und erhob den 80jährigen Milosch Obrenowitsch auf den serbischen Thron. Auch der Senat stimmte nach anfänglichem Protest diesem Schritt bei. Am 2. Jan. 1859 erklärte sich Alexander hierauf zur Abdankung bereit. Milosch ergriff von der Herrschaft Besitz und ward auch 12. Jan. von der Pforte bestätigt, starb aber schon 26. Sept. 1860, und sein Sohn folgte ihm als Michael III. Die seit 18. Aug. 1861 zu Kragujewatz tagende Skuptschina nahm ein ihr vorgelegtes neues Skuptschinagesetz, eine Reorganisation des Senats und der Militärverfassung und eine Steuerregulierung an, und der Senat erteilte den Vorlagen ebenfalls seine Zustimmung. Die Organisation der Volksmiliz ward 1862 trotz türkisch-österreichisch-englischen Widerspruchs durchgeführt. Auch traten jetzt die Bestrebungen der Serben nach voller Unabhängigkeit von der Pforte immer offener hervor, und die Spannung zwischen Türken und Serben führte in Belgrad infolge des Streits eines Türken mit einem serbischen Knaben 15. Juni 1862 zu einem blutigen Auflauf. Die türkischen Thorwachen wurden nach der Festung zurückgedrängt, und deren Kommandant bombardierte 17. Juni die Stadt, ohne ihr indessen beträchtlichen Schaden zuzufügen. Am 18. Juni kam es zu einem Waffenstillstand. Der Streit ward von den Mächten durch das Protokoll vom 4. Sept. so geschlichtet, daß die Türken alle Festungen außer Belgrad, Schabatz und Smederewo räumten. Damit waren die Serben, bei denen die Omladina (s. d.) die panslawistischen oder wenigstens großserbischen Gelüste nährte und steigerte, nicht zufrieden, und 5. Okt. 1866 richtete Fürst Michael das Ansuchen um Räumung aller Festungen in S. nach Konstantinopel, indem er dieselbe als das einzige Mittel bezeichnete, um das Mißtrauen und die Aufregung aus S. zu bannen. Die türkische Regierung konnte sich lange nicht dazu entschließen, Belgrad aufzugeben. Erst 3. März 1867 verstand sie sich auf Anraten Österreichs zur Räumung der serbischen Festungen und machte nur den einen Vorbehalt, daß auch in Zukunft auf der Citadelle von Belgrad die türkische Fahne neben der serbischen wehen sollte. Ende März ging der Fürst von S. sodann nach Konstantinopel, um die endgültigen Schritte in der Festungsfrage zu erwirken; 18. April erfolgte die feierliche Übergabe der vollständig armierten Festung Belgrad an S. Bis 6. Mai hatten die letzten Truppen der Türkei den serbischen Boden verlassen.

Trotz dieser Erfolge bildete sich gegen die Herrschaft der Obrenowitsch eine Verschwörung, welche von der Familie Karageorgiewitsch angestiftet wurde, und der sich einige mit der vorsichtigen Haltung der Regierung unzufriedene, panslawistisch gesinnte Serben anschlossen. Am 10. Juni 1868 wurde Fürst Michael im Park von Topschider ermordet. Das erste war, da bei der Kinderlosigkeit des Fürsten die Skuptschina über die Wahl eines Nachfolgers gehört werden mußte, die Einsetzung einer provisorischen Regierung, die Mobilisierung der Armee und die Proklamierung des Kriegszustandes in S. Im Volke gab sich alsbald eine große Erbitterung gegen die Mörder zu erkennen; die wegen mutmaßlicher Teilnahme an der That Verhafteten konnten nur mit Mühe vor der Bevölkerung geschützt werden. Gerade der gewaltsame Versuch, die Obrenowitsch zu verdrängen, steigerte die Anhänglichkeit der Bevölkerung Serbiens an dieses Haus in hohem Grad, so daß die Skuptschina den einzigen noch lebenden Obrenowitsch, den 14jährigen Milan, als Milan IV. zum Nachfolger des Fürsten Michael ausrief. Die Großmächte sowohl als die Pforte stimmten dem bei. Der Minister des Innern, Miloikowitsch, übernahm mit dem Justizminister die Vormundschaft über den jungen Fürsten, während die Regentschaft aus Blatznawatsch, Ristitsch und dem Senator Gawrikowitsch bestand. Doch war die Macht der Regierung gering, und die Parteien bekämpften sich hartnäckig in der Skuptschina und in der Presse; fortwährend wechselten die Ministerien, auch nachdem Milan selbst die Regierung übernommen.

Gleichzeitig mit dem Aufstand in der Herzegowina begann die Omladina wieder ihre panslawistischen Agitationen mit durchschlagendem Erfolg, gewann den Minister Ristitsch für sich und erlangte die Zusicherung russischer Hilfe. Hierauf eröffnete S. 1. Juli 1876 den Krieg mit der Türkei, der ihm Bosnien, Milan die Königskrone verschaffen sollte. Rußland schickte auch Geld und zahlreiche Freiwillige; die serbische Armee ward unter Befehl des russischen Generals Tschernajew gestellt, zeigte sich aber der Aufgabe nicht gewachsen. Die Serben wurden vom türkischen Gebiet wieder verdrängt; im Thal der Morawa bei Alexinatz kam es im September und Oktober zu heftigen Kämpfen, die Ende Oktober mit der völligen Niederlage der Serben endeten. Die Eroberung des Landes durch die Sieger wurde nur durch den Einspruch Rußlands verhindert, das der Türkei einen Waffenstillstand (1. Nov.) aufnötigte. Am 1. März 1877 wurde zwischen der Türkei und S. der Friede abgeschlossen und der Stand der Dinge vor dem Krieg hergestellt. Beim Ausbruch des russisch-türkischen Kriegs im April 1877 traf S. sofort wieder Anstalten zum Beginn des Kriegs. Doch der ungünstige Verlauf des russischen Feldzugs im Sommer bewog es zu einer beobachtenden Haltung, bis der Fall von Plewna (10. Dez.) die Serben ermutigte, in Bulgarien einzufallen, wo sie im Januar 1878 Nisch eroberten. Im Frieden von Santo Stefano erlangte S. nicht bloß die Anerkennung seiner Unabhängigkeit, sondern auch eine beträchtliche Gebietserweiterung, welche durch den Berliner Kongreß, auf dem S. durch Ristitsch vertreten war, sogar noch vergrößert wurde, nämlich die Gebiete von Nisch, Pirot und Leskowatz; doch mußte es unbedingte Gleichheit aller Konfessionen zugestehen sowie einen entsprechenden Teil der türkischen Staatsschuld übernehmen und in die Verpflichtungen eintreten, welche die Pforte in Bezug auf Eisenbahnbau Österreich gegenüber eingegangen war. Am 1. Aug. 1878 ward die serbische Unabhängigkeit proklamiert, und Milan nahm als souveräner Fürst den Titel »Hoheit« an.

Dieser glänzende Erfolg, der zu den militärischen Leistungen der Serben in grellem Widerspruch stand, steigerte das Ansehen und den Einfluß der von Ristitsch geleiteten russenfreundlichen chauvinistischen

Partei. Daß Österreich Bosnien besetzte und in Novipasar einrückte, wodurch es auch im W. und Süden Serbiens Grenznachbar wurde, reizte diese Partei nur zu größerer Feindseligkeit gegen den Nachbarstaat auf. Ristitsch verschleppte die Ausführung des in Berlin 1878 mit Österreich-Ungarn geschlossenen Vertrags über den Bau der von der Türkei versprochenen Eisenbahnen in S. und weigerte sich bei den Verhandlungen über einen neuen Handelsvertrag, das Anrecht Österreichs auf den Fuß der meistbegünstigten Nationen anzuerkennen. Dagegen wurde in aller Eile eine Armeeorganisation durchgeführt, welche die serbische Wehrkraft im Kriegsfall auf vier Armeekorps erhöhte, und Ristitsch und seine Partei zeigten die Absicht, unter dem Schutz Rußlands und Englands im Bund mit Bulgarien und Montenegro angriffsweise gegen die Stellung Österreichs auf der Balkanhalbinsel vorzugehen. Eine energische Note Österreichs vom 17. Okt. 1880 bewog jedoch Ristitsch, seine Entlassung zu nehmen. Das neue fortschrittliche österreichfreundliche Ministerium Pirotschanaz, das auch in der Skuptschina durch Neuwahlen die Majorität erlangte, brachte den Handelsvertrag mit Österreich 1881 zum Abschluß und traf mit einer französischen Bank ein Abkommen über die Lieferung des Geldes für die Eisenbahnbauten, deren Beginn allerdings durch den Bankrott der Bank (der Union générale von Bontoux) verzögert wurde. Dafür gab Österreich seine Zustimmung dazu, daß Fürst Milan 6. März 1882 als **Milan I.** den Königstitel annahm und S. als **Königreich** proklamiert wurde. Ein Aufstand der Radikalen wurde im Oktober 1883 mit blutiger Strenge unterdrückt, und als im Februar 1884 Pirotschanaz zurücktrat, folgte ihm der ebenfalls fortschrittliche Garaschanin. Dieser glaubte einen großen Erfolg zu erzielen, indem er den Aufstand in Ostrumelien und dessen Vereinigung mit Bulgarien (September 1885) zum Anlaß nahm, um 13. Nov. 1885 den **Krieg an Bulgarien** zu erklären. Die serbische Armee, 43,000 Mann stark, überschritt unter dem Oberbefehl des Königs selbst 14. Nov. die bulgarische Grenze, um auf Sofia zu marschieren, wurde aber 18. und 19. Nov. bei Sliwnitza von den Bulgaren unter dem Fürsten Alexander besiegt und auf dem Rückzug 27. Nov. bei Pirot nochmals entscheidend geschlagen. Dem weitern Vordringen der Bulgaren setzte der Einspruch Österreichs ein Ziel, und 21. Dez. wurde ein Waffenstillstand, 3. März 1886 zu Bukarest der Friede geschlossen, der den Stand der Dinge vor dem Krieg herstellte. Weniger dieser Mißerfolg als die leichtsinnige Finanzwirtschaft des Ministeriums Garaschanin, das S. mit Schulden belastete und ganz in Abhängigkeit von Wiener Geldinstituten brachte, war die Ursache seines Sturzes (13. Juni 1887), worauf Ristitsch ein liberal-radikales und, als dieses sich mit der radikalen Mehrheit der Skuptschina nicht verständigen konnte, Gruitsch Ende 1887 ein radikales Kabinett bildete. Da dieses aber nicht verhinderte, daß die Skuptschina eine beträchtliche Verminderung des Heers und neue Zölle beschloß, die dem Vertrag mit Österreich entgegen waren, so wurde es im April 1888 entlassen und Christitsch zum Präsidenten eines energischen Beamtenministeriums ernannt. Die unaufhörlichen Wühlereien der ehrgeizigen Parteiführer erhielten neue Nahrung durch den Zwist des Königs mit seiner Gemahlin Natalie Keschko, welche als geborne Russin Ränke zu gunsten Rußlands gesponnen hatte. Nachdem die Ehe des Königs 24. Okt. 1888 durch den Metropoliten getrennt worden, berief Milan, um die Stellung seiner Dynastie zu befestigen, einen aus allen Parteien gebildeten Nationalausschuß, welcher eine neue Verfassung ausarbeitete. Darauf wurde eine große Skuptschina gewählt, die, obwohl weit überwiegend aus Radikalen bestehend, dennoch 22. Dez. 1888 die Verfassung annahm, welche nun verkündet wurde. Dieselbe räumte dem Volk wichtige Rechte ein, bestimmte aber auch die Stellung und die Machtbefugnisse der Krone genauer. Nachdem dies geregelt war, erklärte König Milan 6. März 1889, am Jahrestag der Erhebung Serbiens zum Königreich und im 500. Jahr der Schlacht von Kossowa, unerwarteterweise seine Abdankung und proklamierte seinen einzigen Sohn als König **Alexander I.** Teils Überdruß an dem unfruchtbaren Parteitreiben in S., teils Privatverhältnisse veranlaßten den nervös überreizten König zu diesem Entschluß. Da der neue König (geb. 14. Aug. 1876) noch unmündig war, so ernannte Milan eine **Regentschaft**, die aus Ristitsch, Protitsch und Belimarkovitsch bestand. Diese beauftragte den Führer der Radikalen, Tauschanovitsch, mit der Bildung eines neuen Kabinetts, welches überwiegend aus Radikalen bestand, und stellte sich die Versöhnung der Parteien, die Regelung der Finanzen und die Förderung des Wohls des Volkes zur Aufgabe; die von Milan befolgte auswärtige Politik versprach sie nicht zu ändern. König Milan begab sich auf Reisen.

Vgl. **Kanitz**, S., historisch-ethnographische Reisestudien (Leipz. 1868) und andre Werke des Verfassers; **Milićević**, Das Fürstentum S. (Belgr. 1876), **Derselbe**, Das Königreich S. (das. 1884) und V. **Karić**, S. (das. 1888), alle in serbischer Sprache; **Bilovsky**, Die Serben im südlichen Ungarn rc. (Teschen 1884); **Zujović**, Geologische Übersicht des Königreichs S. (Wien 1886); **Gopčević**, S. und die Serben (Leipz. 1888); »Spezialkarte vom serbischen Generalstab, 1:75,000« (bisher 32 Sektionen erschienen). Zur Geschichte: **Ranke**, S. und die Türkei im 19. Jahrhundert (Leipz. 1879); **Sor**, Serbiens Freiheitskrieg (a. d. Franz., das. 1845); **Cunibert**, Les révolutions et l'indépendance de la Serbie depuis 1804 (Par. 1850–55, 2 Bde.); **Hilferding**, Geschichte der Serben und Bulgaren (a. d. Russ., Bautzen 1856–1864, 2 Bde., betrifft nur die ältere Periode); **Mijatovics**, History of modern Servia (Lond. 1872); **Kallay**, Geschichte der Serben (Pest 1877, Bd. 1); **Schwicker**, Politische Geschichte der Serben in Ungarn (das. 1880); **Möller**, Der serbisch-bulgarische Krieg 1885 (Hannov. 1888).

Serbische Sprache und Litteratur. Die serbische Sprache gehört zur südöstlichen Abteilung der slawischen Sprachfamilie und ist mit dem Russischen, Slowenischen und Bulgarischen ziemlich nahe, weitaus am nächsten aber mit dem Kroatischen, Slawonischen und andern in den benachbarten Provinzen der österreichisch-ungarischen Monarchie sowie in der Herzegowina und in Montenegro herrschenden Dialekten verwandt. Mit letztern bildet sie die sogen. serbo-kroatische Sprachengruppe (s. Slawische Sprachen). Nur wird das Serbische mit dem Cyrillischen (russischen), jene andern Dialekte dagegen mit dem lateinischen Alphabet geschrieben. Früher hatte die serbische Schriftsprache aus einem künstlichen Gemisch von Kirchenslawisch und serbischen Volksdialekten bestanden, bis im Anfang des 19. Jahrh. patriotische Männer, darunter namentlich der gefeierte Vuk Karadžić, für die Erhebung der Volkssprache, wie sie sich in den alten serbischen Nationalliedern zeigt, zur Schriftsprache eintraten und nach langem Kampf mit einem tief eingewurzelten Herkommen ihr Vorhaben auch glücklich durchsetzten (s. unten). Zugleich führte

Vuk auch eine gründliche Reform der Orthographie ein. Durch die hohe Altertümlichkeit (besonders ihrer Laute), welche die serbische Sprache vor allen lebenden slawischen Sprachen auszeichnet, ist sie von großer Bedeutung für den Sprachforscher und durch ihre poetische Kraft und Frische anziehend für den Litterarhistoriker. Die beiden litterarischen Mittelpunkte der serbo-kroatischen Dialekte sind Belgrad und Agram, und sie werden von etwa 6 Mill. Menschen gesprochen, unter denen die Serben im engern Sinn die Minderheit bilden. Die erste wissenschaftliche Bearbeitung der serbischen Sprache ist die kleine serbische Grammatik von Karadžić, die er seinem Lexikon (s. unten) als Einleitung voranschickte, und welche Jakob Grimm ins Deutsche übersetzte und mit einer interessanten Einleitung versah (Berl. 1824). Andre Sprachlehren des Serbischen lieferten Daničić (Wien 1850 u. öfter), Berlić (das. 1854), Fröhlich (2. Aufl., das. 1870), Bošković (3. Aufl., Pest 1878), Parčić (Prag 1877), Vymazal (Brünn 1883) u. a. Wörterbücher veröffentlichten namentlich Karadžić (Wien 1818; 2. Aufl. u. d. T.: »Lexicon serbico-germanico-latinum«, Wien 1852; auch »Deutsch-serbisches Wörterbuch«, hrsg. von Miklosich, das. 1877), Fröhlich (das. 1852–53, 2 Bde.), Popović (»Wörterbuch der serbischen und deutschen Sprache«, 2. Aufl., Pancsova 1886). Seit 1880 erscheint das groß angelegte serbo-kroatische Wörterbuch der Agramer Akademie (»Rječnik krvatskoga ili srpskoga jezika«). Vgl. Kroatische Sprache und Litteratur.

Die ältesten Überreste der altserbischen Litteratur sind in der slawischen Kirchensprache abgefaßt und reichen bis in das 13. Jahrh. Sie bestehen aus Legenden, Homilien, Kirchenbüchern, dürftigen annalistischen Aufzeichnungen, Abschriften altbulgarischer Originale und einigen Lebensbeschreibungen serbischer Könige und Erzbischöfe, die indessen auch durchaus kirchlich-panegyrischer Natur sind. Zu letztern gehören die Biographien des Königs Stephan Nemanja (Simeon) von dessen Söhnen, dem heil. Sava (gest. 1237) und König Stephan dem Erstgekrönten (hrsg. von Šafařík: »Život sv. Simeuna«, Prag 1868); die Biographien des heil. Sava (1241) und des Stephan Nemanja (1264) von dem Mönch Domentijan (hrsg. von Daničić: »Život sv. Simeuna i sv. Save«, Belgr. 1865) und das auf dem Berg Athos in Handschrift befindliche Geschlechtsregister »Rodoslov« vom Erzbischof Daniel, der als Zeitgenosse die Lebensgeschichte der serbischen Könige von 1272 bis 1325 erzählt (hrsg. von Daničić: »Životi kraljeva i archiepiskopa srpskih«, Agram 1866). Als ein wichtiges Denkmal nicht mönchischen Ursprungs ist das »Gesetzbuch« (»Zakonik«) des serbischen Zaren Stephan Duschan (1336–56) zu nennen, das zugleich als Beitrag zur Sittengeschichte große Beachtung verdient (hrsg. von Novaković, Belgr. 1870; von Zigel, Petersb. 1872). Im Volk selbst waren daneben apokryphische und populär-religiöse Schriften, die mit den Irrlehren der Bogomilen (s. d.) in Verbindung standen, weit verbreitet, und auch Werke der byzantinischen Sagenlitteratur, wie der »Alexanderroman«, der »Trojanische Krieg«, »Stephanit und Ichnilat« 2c., waren vorhanden. Dagegen sind Spuren einer nationalen Poesie im Schriftschatz jener frühen Litteraturperiode nicht zu finden. Proben aus den Werken der letztern enthalten: Karadžić, Primjeri srpsko-slavenskoga jezika (Wien 1857); Jagić, Prilozi k historii književnosti (Agram 1868), und Novaković, Primjeri književnosti etc. (Belgr. 1878).

Durch die Türkenherrschaft in Serbien, die 1389 mit der Schlacht auf dem Amselfeld begann und durch die völlige Eroberung des Landes 1459 endgültig entschieden ward, war auf lange Zeit jede weitere Entwickelung des geistigen Lebens zum Stillstand gebracht, und nur in dem Freistaat Ragusa und dem dalmatischen Küstengebiet blühte das serbo-kroatische Schrifttum fort. Diese dalmatische Litteraturperiode, die sich anfangs der kroatischen Sprache, allmählich aber immer entschiedener der südserbischen Mundart bediente, reicht vom Ende des 15. bis zum Ausgang des 17. Jahrh. und stand ganz unter dem Einfluß der Italiener; ein national-slawischer Charakter geht ihr ab. Sie trägt ein vorwiegend poetisches Gepräge und hat sowohl auf dem Gebiet der lyrischen, namentlich der Liebesdichtung als auf dem der Didaktik, in der poetischen Erzählung wie im größern Kunstepos, im Fach der Tragödie wie der Komödie namhafte Leistungen aufzuweisen, während eine eigentliche Prosalitteratur fehlt. Der erste bedeutende, diese Periode eröffnende Dichter ist Marko Marulić aus Spalato (1450–1524), der eine »Geschichte der heil. Judith« (1521) und andre biblische Poesien verfaßte und auch in Italien in großem Ruf stand. Als Stammvater der eigentlich ragusanischen Dichter gilt S. Menčetić (Sigismundo Menze, 1457–1501), neben welchem Georg Držić (gestorben um 1510) zu nennen ist, beide die Hauptvertreter der Liebespoesie nach dem Muster der italienischen Sonettendichtung. Andre hervorragende Dichter sind: Hannibal Lucić (gest. 1540), ebenfalls Lyriker, aber auch Verfasser eines Dramas: »Robinja« (»Die Sklavin«), dessen Stoff den Türkenkriegen entnommen ist; Nikola Vetranić (auch »Mönch Mavro« genannt, gest. 1576), von dem besonders treffliche Mysterien (»Das Opfer Abrahams«) und die Gedichte: »Remeta« (»Der Einsiedler«), »Putnik« (»Der Wanderer«) und »Italija« hervorzuheben sind, und Pater Hektorović (gest. 1572), der Verfasser des beschreibend-erzählenden Gedichts »Ribanje« (»Der Fischfang«). Eine neue Reihe dalmatischer Dichter beginnt mit Andrija Čubranović (gest. 1550), der besonders durch sein Gedicht »Jedjupka« (»Die Zigeunerin«) berühmt ward. In diese Reihe gehört unter andern der Komödien- und Schäferspieldichter Nik. Nalješković (gest. 1587), der aber auf demselben Gebiet von Marin Držić (gest. 1580) übertroffen ward. Zu den bekanntesten Dichtern des 16. Jahrh. gehörten ferner Dinko Ranjina (gest. 1607), der Liebeslieder, Episteln, didaktische und idyllische Gedichte schrieb, und Dinko Zlatarić (gest. 1610), vorzugsweise Didaktiker. Den Höhepunkt erreichte aber die ragusanische Poesie in Ivan Gundulić (1588–1638), dem Verfasser des berühmten Epos »Osman«, neben dem nur noch Junius Palmotić (Giugno Palmotta, 1606–1657), der Verfasser zahlreicher Dramen, einer »Christiade« (nach dem gleichnamigen Gedicht des Hieron. Vida) und lyrischer Gedichte, meist geistlichen Inhalts, Erwähnung erfordert, der jenem, wenn auch nicht an poetischem Gehalt, doch in der meisterhaften Behandlung der Form und in der Gewandtheit des Versbaues gleichkommt. Nach der Zerstörung Ragusas durch das Erdbeben vom 7. April 1667 geriet mit dem Wohlstand der Stadt sehr schnell auch die Litteratur in Verfall, so daß sie während des 18. Jahrh. nur noch ein äußerst kümmerliches Dasein fristet. Aus dieser spätern Zeit verdienen noch Jakob Palmotić (gest. 1680), ein ragusanischer Patrizier, der das Epos »Dubrovnik ponovljen« (»Das erneuerte Ragusa«) aus Anlaß jenes Erdbebens dich-

tete, Ignaz Djordjić (gest. 1737), ein vorwiegend didaktischer und religiöser Dichter, und der Lyriker Andreas Kašić-Miočić (gest. 1760), der gleichsam das Bindeglied der alten dalmatischen Dichtung und der serbischen Litteratur bildet, Erwähnung. Eine Ausgabe der Werke der dalmatischen Dichter besorgt die Südslawische Akademie in Agram (»Stari pisci hrvatski«, Bd. 1—14, Agram 1869—84).

Die Anfänge eines Wiederauflebens der Litteratur bei den östlichen Serben stehen mit den kriegerischen Erfolgen Österreichs gegen die Türken seit Ende des 17. Jahrh. in Zusammenhang. Der Friede von Poschawewatz (1718) brachte einen bedeutenden Teil Serbiens, wenn auch nur zeitweilig, unter österreichische Herrschaft und dadurch mit der westeuropäischen Kultur in Berührung. Man begann Schulen zu gründen, an denen zum Teil russische Lehrer angestellt wurden, und bald entwickelte sich wieder ein Schrifttum, das indessen den nationalen Bedürfnissen des Volkes noch wenig entsprach. Als bedeutendster Vertreter dieser slaweno-serbischen Litteratur (so genannt, weil sie in dem oben erwähnten Gemisch von Kirchenslawischem und serbischen Dialekten geschrieben war) ist Johann Rajić (1726—1801) zu nennen, dem namentlich seine »Geschichte der slawischen Völker« einen weitverbreiteten Ruf verschafft hat. Die eigentliche moderne Ära der serbischen Litteratur datiert erst von der Erhebung der serbischen Volkssprache zur Litteratursprache, die nach langen Kämpfen endlich siegreich durchgesetzt ward. Der erste, welcher für diesen Zweck seine Kraft einsetzte, war Dositije Obradović (gest. 1811); durchschlagenden Erfolg hatten aber erst Dimitrije Davidović (1789—1838), der 1814—22 eine serbische Zeitung in Wien und einen serbischen Almanach herausgab, und der verdienstvolle Vuk St. Karadžić (1787—1864). Besonders ist letzterer als der eigentliche Schöpfer, wie der neuern Sprache, so auch der neuern Litteratur der Serben zu betrachten, die seitdem, im Anschluß an die europäischen Litteraturen und getragen vom nationalen Bewußtsein, immer mehr festen Boden gewonnen hat. Als die bedeutendsten modernen Dichter sind zu nennen: Lucian Mušicki (gest. 1837), der Sänger nationaler Oden in gelehrten pseudoklassischen Formen; die Legendendichter Vikentije Rakić (gest. 1824) und Gavr. Kovačević, welch letzterer auch den serbischen Aufstand unter Karadjordje und die Schlacht auf dem Amselfeld besang; ferner die Romanschreiber Athan. Stojković und Milovan Vidaković (gest. 1841), der vielseitige Sima Milutinović (1791—1847), dessen litterarischer Hauptruhm auf dem Liedercyklus »Serbijanka«, einer Verherrlichung des serbischen Freiheitskampfes, beruht; Jovan St. Popović (gest. 1856), als Lyriker wie als Dramatiker fruchtbar; Lazar Lazarević (geb. 1805), der eins der besten Dramen: »Wladimir und Kosara«, schrieb; Jovan Subotić (gest. 1886), der Verfasser von »Stefan Dečanski«, worin viele Züge der Volkspoesie geschickt reproduziert sind; endlich als die hervorragendsten Lyriker, deren Dichtungen echt nationales Leben innewohnt: Branko Radičević (gest. 1853) und Peter II. Petrović Njeguš, Wladika von Montenegro (gest. 1851), Verfasser der berühmten Dichtung »Gorskivijenac« (s. Njegusch); Jovan Jovanović, Djra Jakšić (Gedichte, Dramen), Dimitrije Mihajlović, Stephan Frušić, Milica Stojadinović u. a.

Weitaus das bedeutendste poetische Erzeugnis des serbischen Volkes sind aber seine unschätzbaren Volkslieder, auf die sich denn auch bis in die neueste Zeit das Hauptinteresse der andern Völker an der serbischen Litteratur mit Recht konzentriert. Einige dieser Lieder, die in ihrer rohen Kraft Naivität und Gemütlichkeit, orientalische Glut und griechische Plastik wunderbar vereinigen, reichen bis in die Zeit vor Ankunft der Türken in Europa und enthalten noch Überreste alter mythologischer Vorstellungen; andre gehören der Periode an, wo Adrianopel Residenz der türkischen Herrscher war, und schildern den Kampf des Christentums mit den Türken; noch andre stammen aus neuerer Zeit. Es sind teils Heldenlieder zur Verherrlichung der Nationalhelden, namentlich des Marko Kraljević (s. d.), teils Liebes- und Frauenlieder, welche letztern, meist von Mädchen und Frauen gedichtet, von den jungen Leuten beim Volkstanz (kolo) gesungen werden. Das Versmaß der kleinen Lieder besteht meist aus Trochäen und Daktylen und hat eine merkwürdige Ähnlichkeit mit den Rhythmen anakreontischer Oden, während die Heldenlieder vorwiegend in zehnsilbigen trochäischen Versen abgefaßt sind. Die erste Sammlung und Aufzeichnung der serbischen Volkslieder geschah in musterhafter Weise durch Vuk St. Karadžić in seinem Werk »Narodne srbska pjesme« (2. erweiterte Ausg., Wien 1841—65, 5 Bde.), das in viele fremde Sprachen übersetzt (deutsch von Talvj, 2. Aufl., Leipz. 1853, 2 Bde.; von Kapper, das. 1852, 2 Bde.) und später noch durch einen 6. Band: »Srbske narodne pjesme iz Hercegovine« (Frauenlieder, Wien 1866), ergänzt wurde. Andre Sammlungen serbischer Volkslieder (in Übersetzung) gaben Wessely (Hochzeitslieder, Pest 1826), v. Götze (Petersb. 1827), W. Gerhard (2. Aufl.: »Volkslieder und Heldenmärchen«, Leipz. 1877, 2 Bde.) heraus. Die Lieder des bosnischen Volkes veröffentlichten Bogoljub Petranović (drei Sammlungen, Belgr. 1867—70; Serajewo 1867) und Ristić (Belgr. 1873). Auch serbische Märchen wurden am frühsten und am besten von Karadžić herausgegeben (letzte Ausg., Wien 1870).

Eine wissenschaftliche Litteratur der Serben ist erst im Entstehen begriffen; doch hat man auf einigen Gebieten, wie auf dem der Geschichte und Ethnographie, schon Werke von bedeutendem Wert aufzuweisen. Unter den Historikern sind außer den oben erwähnten ältern, Rajić (»Geschichte der slawischen Nationen«, 1794) und Milutinović (»Geschichte der Cernagora«, 1835, und »Geschichte Serbiens 1813 bis 1815«, 2. Aufl. 1888), besonders Paul Jovanović (»Geschichte der wichtigsten Ereignisse in Serbien«, 1847), A. Stojačković (»Geschichte des ostslawischen Gottesdienstes«, 1847, und »Skizzen aus dem serbischen Volksleben in Ungarn«, 1849), Milorad Medaković (»Geschichte Montenegros«, 1850), Daniel Medaković (»Geschichte des serbischen Volkes«, 1851 bis 1853) u. a. hervorzuheben. Die ethnographischen Studien, als deren Begründer Vuk Karadžić zu nennen ist, wurden in der neuern Zeit besonders gefördert durch v. Bogišić, der sich speziell mit Erforschung des slawischen und namentlich des südslawischen Gewohnheitsrechts beschäftigt (»Die Rechtsgebräuche bei den Slawen«, 1867, und »Sammlung der jetzigen Rechtsgebräuche bei den Südslawen«, 1874), M. Milićević, Verfasser des gehaltvollen Buches »Das Fürstentum Serbien« (1876), Toma Kovačević (»Beschreibung Bosniens ꝛc.«, 1865), Bogoljub Petranović, Franjo Jukić, P. Srećković u. a. Auch das »Geographisch-statistische Wörterbuch von Serbien« von J. Gavrilović (1846) sei genannt. Als ein Philolog ersten Ranges erfordert Djuro Daničić (gest. 1886) Erwähnung. Die

Geschichte der serbischen Litteratur bearbeitete am eifrigsten Stojan Novaković (»Istorija srbske književnosti«, 2. Aufl. 1871), der auch eine »Serbische Bibliographie« über die Jahre 1741—1867 herausgab. Die gelehrte Thätigkeit konzentriert sich vorwiegend in der Zeitschrift »Glasnik«, dem Organ der 1842 gegründeten »Gesellschaft serbischer Gelehrten« und im »Glas« der königl. serbischen Akademie der Wissenschaften. Von den übrigen periodisch erscheinenden Schriften, welche Arbeiten aus allen Zweigen der Wissenswelt bringen, sind der von der Matica Srbska, einer 1827 gegründeten litterarischen Gesellschaft, zu Neusatz herausgegebene, noch jetzt erscheinende »Ljetopis« und das Organ der südslawischen Akademie zu Agram (»Rad jugoslovenske akademije«) namhaft zu machen. Von Journalen ist das älteste Blatt die serbische amtliche Zeitung »Srpske novine«, welche seit 1834 ununterbrochen erscheint; als die beste politische Zeitung gilt die von Miletić 1866 gegründete »Zastava« (»Fahne«), die in Neusatz erscheint. Vgl. Pypin u. Spasović, Geschichte der slawischen Litteraturen, Bd. 1 (deutsch, Leipz. 1880).

Serbische Woiwodschaft, s. Banat.

Serchio (spr. ßérkio), Fluß in Mittelitalien, entspringt auf den Apenninen in der Provinz Massa e Carrara, fließt südöstlich durch die herrliche Gebirgslandschaft von Garfagnana, nimmt den Lima auf, tritt dann in die Ebene von Lucca ein und fällt nördlich von der Mündung des Arno in das Ligurische Meer; 105 km lang.

Serdabe (pers., »kaltes Wasser«), in den Wüsten Mittelasiens die Zisternen, in welchen Regen- und Schneewasser gesammelt wird, und die als Sammelpunkte der Handelskarawanen dienen.

Serdar (pers.), bei den mittelasiatischen Völkern s. v. w. Häuptling; S. ekrem, der Generalissimus der türkischen Armee, im Rang dem Kriegsminister gleichstehend, eine Stelle, die nur in Ausnahmsfällen besetzt wird. Serdari, Reisemantel mit Kapuze.

Serdobsk (Sserdobsk), Kreisstadt im russ. Gouvernement Saratow, an der Serdoba (zum Choper), mit (1885) 10,738 Einw., die sich meist mit Ackerbau und Getreidehandel beschäftigen.

Serdze Kamen, Vorgebirge des Tschuktschenlandes, 67° nördl. Br., 171° westl. L., im NW. des Ostkaps von Asien, erreicht von Bering 1728; westlich davon, unter 67° 4′ nördl. Br., 173° 30′ westl. L., überwinterte Nordenskjöld 1878–79.

Serechule (Sarakule, Soninke, Serrakolet), Negerstamm an den Ufern des mittlern Senegal, der wahrscheinlich den Grundstock der Bevölkerung innerhalb des alten, von Berbern errichteten Reichs Ghanata bildete, gegenwärtig aber einen durch Aufnahme von Berberelementen frühzeitig entstandenen Mischstamm darstellt. Die S. sind zum größten Teil von den Mandinka aufgenommen worden und erscheinen nur in einigen Gegenden als eigentümlicher Stamm. Ihre Sprache, das Gadschapor, soll isoliert dastehen.

Sereschan, s. Seraffchan.

Seregno (spr. ßerénjo), Marktflecken in der ital. Provinz Mailand, Kreis Monza, an der Eisenbahn von Mailand nach Como, hat eine schöne achteckige, aber unvollendete Kirche, Baumwoll- und Seidenindustrie, Tischlerei, bedeutenden Handel und (1881) 6139 Einwohner.

Serein (spr. ßöräng), Fluß im mittlern Frankreich, entspringt auf dem nördlichen Morvanplateau, geht parallel mit dem Armançon in nordwestlicher Richtung zur Yonne und ist infolge der Nähe des Armançon und der Yonne fast ganz ohne Nebenflüsse. Chablis mit seinen trefflichen weißen Burgunderweinen ist der bedeutendste Ort an seinen Ufern.

Serena, La, Stadt in Chile, s. Coquimbo.

Serenade (ital. Serenata), ein Abendständchen, gleichviel ob für Gesang oder mit Instrumenten allein. Die letztere Bedeutung wurde in neuerer Zeit die wichtigere, wenn auch die andre noch daneben gebräuchlich ist; es bildete sich eine bestimmte Form der Instrumentalserenade aus, die außer Zusammenhang mit der ursprünglichen Bedeutung des Wortes kam. Die ältern Serenaden (Haydn, Mozart) führen gern einige Blasinstrumente ein (Oboen, Fagotte, Hörner, Klarinetten), wie das für eine Musik im Freien passend ist; je mehr indes die S. ihren Einzug in den Konzertsaal nahm, gewannen die Streichinstrumente die Oberhand. Beethoven schrieb eine S. (Op. 8) für Violine, Bratsche und Cello. Charakteristisch war ferner früher bei der S., daß alle Instrumente konzertierten (keine Ripienstimmen); auch dieses Merkmal finden wir bei der neuesten S. nicht mehr zutreffend. Serenaden für Streichorchester schrieb unter andern R. Volkmann (Op. 62, 63, 69), für volles Orchester Brahms (Op. 11, 16). Nur das ist heute an der S. von ehemals geblieben, daß sie mehr Sätze hat als die Sonate, und daß diese Sätze weniger durchgearbeitet, im ganzen leichter, freier gehalten sind als in der Symphonie und Suite. Gewöhnlich hat die S. mehrere menuettartige Sätze und als Kern einen oder zwei langsame Sätze. Anfang und Schluß bildeten ursprünglich marschartige Sätze.

Serenissimus (lat.), der Durchlauchtigste, Seine Durchlaucht (s. Durchlaucht).

Serer, Negerstamm in Senegambien, der aus seinem ursprünglichen Wohnsitz am obern Casamanze von den Mandingo verdrängt wurde und sich in den Landschaften östlich vom Kap Verde niederließ. Die S. sind von sehr großer Statur, außerordentlich muskulös, tüchtige Ackerbauer, aber dem Trunk sehr ergeben, welcher das Volk schnell herunterbringt.

Seres (türk. Sirôs), Hauptstadt eines Sandschaks (mit ca. 300,000 Einw., zu ⅔ Christen) im türk. Wilajet Saloniki, unweit des Karasu (Strymon) und des Tachynosees, hat ein Schloß (im Mittelalter Dragota genannt), zahlreiche Moscheen und griechische Kirchen, ein griechisches Gymnasium, Lehrerseminar, höhere Töchterschule, ist ein Zentrum für Baumwollenbau, -Handel und -Manufaktur, hat Wollmanufakturen, Handel mit Tabak und Getreide und ca. 30,000 griechische und bulgarische Einwohner; jährlich eine große Messe. S. ist Sitz eines griechischen Erzbischofs und eines Mutessarrif. In der Umgegend wird viel Reis, Obst und Gemüse gebaut und Seide gewonnen. S. ist das alte Serrai oder Siris, eine Stadt der Siropäonen, welche schon zu Xerxes' Zeiten existierte.

Seressaner (Serezaner, Rotmäntel), seit 1700 den frühern österreich. Grenzregimentern beigegebene berittene Mannschaften für Rekognoszierungen, Avantgarden- und Patrouillendienst. Sie waren mit langer Flinte, Pistolen und Handschar bewaffnet und mit blauem Dolman, rotem Mantel und roter Kappe bekleidet. Früher durch Tapferkeit und Grausamkeit bekannt, verloren sie seit dem Siebenjährigen Krieg immer mehr an Bedeutung. Seit 1871 versieht das Seressanerkorps den Gendarmeriedienst in der frühern Grenze und ist dem Generalkommando in Agram unterstellt.

Sereth (Sireth, Hierasus), linker Nebenfluß der untern Donau, entspringt in der Bukowina auf den Karpathen, tritt nach 110 km langem Lauf in die

Moldau, deren Hauptfluß er ist, über, fließt nach Süden, weiterhin nach SO. parallel mit dem Pruth und mündet, zuletzt die Grenze gegen die Walachei bildend, nach einem Gesamtlauf von 470 km zwischen Braila und Galatz. Seine bedeutendsten Nebenflüsse sind: Moldawa, Bistritza, Trotusch, Putna, Buseo rechts und Berlad links.

Sereth, Stadt in der Bukowina, am Fluß gleiches Namens, nahe der rumänischen Grenze, an der Lemberg-Jassyer Bahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine Unterrealschule, besuchte Pferdemärkte, Gerberei, Kunstmühlen und (1880) 7240 Einw. (darunter 3122 Juden).

Serfidsche (griech. Serbia, Servia, s. d.), ein nach der gleichnamigen, unweit der Bistritza (Indsche-Karasu) gelegenen Stadt benanntes, bisher selbständiges Sandschak der europäischen Türkei, welches aus den 1880 bei der Türkei verbliebenen Teilen Thessaliens und Südmakedonien gebildet wurde und ca. 190,000 Einw. enthält. 1888 wurde es zum Wilajet Monastir geschlagen, mit Ausnahme des Kaza Katrin, welches zum Wilajet Saloniki kam.

Serfo, Insel, s. Seriphos.

Sergatsch (Ssergatsch), Kreisstadt im russ. Gouvernement Nishnij Nowgorod, mit (1885) 1556 Einw.

Serge, s. Sersche.

Sergeant (Sergent, franz., spr. ssershäng), Gradbezeichnung der Unteroffiziere (s. d.). Sergents d'armes hieß früher die königliche Leibwache; Sergent de bataille war im 15.—17. Jahrh. Titel höherer Offiziere, welche die Aufstellung der Truppen zur Schlacht und ihre Ordnung auf dem Marsch zu überwachen hatten. In England heißt S. auch s. v. w. Gerichtsdiener; S. at arms, der Stabträger im Parlament.

Sergeant at law (engl., spr. ssérdschent ätt lah), s. Barrister.

Sergel, Johann Tobias, schwed. Bildhauer, geb. 8. Sept. 1740 zu Stockholm, Schüler von L'Archevêque, ging später nach Paris und von da nach Rom, wo er zwölf Jahre verweilte. Er schuf dort in Marmor einen liegenden Faun, Diomedes mit dem geraubten Palladium, eine Gruppe von Amor und Psyche, Mars und Venus, Venus Kallipygos und eine kolossale Gruppe, welche die Geschichte darstellt, wie sie dem Kanzler Oxenstierna die Thaten Gustav Adolfs erzählt; auch modellierte er das Standbild Gustavs III., welches die Stadt Stockholm 1796 in Erz gießen ließ. 1779 nach Stockholm zurückgerufen, führte er hier das Grabmal Gustav Wasas, Descartes' Denkmal in der Adolf-Friedrichskirche, die Auferstehung Christi, ein großes Relief in der St. Clarenskirche zu Stockholm, zwei Engel über dem Altar in der Domkirche zu Karlstad u. a. aus. Sergels Stil ist ernst, seine Formen sind scharf ausgeprägt und in manchen seiner Werke schön; doch vermochte er nicht, in seinen Gestalten zu lebenswahrer Charakteristik zu gelangen. Er starb 26. Febr. 1814 in Stockholm. Vgl. Nyblom, J. T. S. (Upsala 1877).

Sergi (türk.), Name gewisser türkischer Staatsschuldscheine.

Sergiéwsk (Ssergiejewsk), Stadt im russ. Gouvernement Samara, Kreis Buguruslan, am Sok, mit (1885) 2710 Einw. Die hier vorhandenen Schwefelminen veranlaßten Peter I. 1703 zur Anlage einer Schwefelfabrik, die 1720 einging. Seit 1808 werden die Schwefelquellen für Kurzwecke benutzt.

Sergiéwski Possad (Ssergiejewski Possad), großes, um das berühmte Troizko-Sergiewsche Kloster gelegenes Dorf im russ. Gouvernement Moskau, Kreis Dmitrow, an der Moskau-Jaroslawschen Eisenbahn, hat ein großes Hospiz für Wallfahrer, viele Fabriken, 3 große Messen, eine Kommunalbank und (1885) 29,342 Einw.

Sergipe, eine Küstenprovinz Brasiliens, zwischen den Provinzen Alagoas und Bahia gelegen, hat einen Flächenraum von 39,090 qkm (709,9 QM.). Der Küstenstrich ist meist sandig; hinter demselben liegt ein Stufenland, etwa 20 km breit, meist Campo und Wald, und erst dann folgt die fruchtbare Region, auf den Abhängen der Serra de Itabaiana, wo das Zuckerrohr vortrefflich gedeiht, und dessen Wälder die wertvollsten Bau- und Farbhölzer liefern. Das Innere endlich ist eine dürre Hochebene, die sich nur zur Viehzucht eignet. Das Klima ist heiß, feucht an der Küste, trocken im Innern. Außer dem Grenzfluß São Francisco ist nur noch der Vasa Barris oder Irapiranga von Bedeutung. Eisenstein ist vielfach gefunden, und auch Gold und Diamanten sollen vorkommen. Die Zahl der Bewohner war 1885: 201,043, mit Einschluß von 25,779 (jetzt befreiten) Sklaven, und besteht vorwiegend aus Mestizen. Zucker und Baumwolle sind die wichtigsten Produkte, und auch die Viehzucht ist lohnend. Die Industrie beschränkt sich auf Zuckersiederei, Branntweinbrennerei, Gerberei und etwas Schiffbau. Die Ausfuhr betrug 1883—1884: 7,685,234 Milreis. Hauptstadt ist Aracajú, am Cotindiba, mit kleinem Hafen, landwirtschaftlicher Schule und 5000 Einw.

Sergius, Name von vier Päpsten: 1) S. I., gebürtig aus Antiochia in Syrien, zu Palermo erzogen, bestieg 15. Dez. 687 den päpstlichen Stuhl; er verwarf die sechs Kanones des Trullanischen Konzils zu Konstantinopel (692), wodurch die Trennung der griechischen und römischen Kirche vorbereitet ward, soll bei der Messe das »Agnus Dei« eingeführt haben; er starb 8. Sept. 701. — 2) S. II., hieß eigentlich Petrus, war erst Erzpriester zu Rom und ward 844 zum Papst gewählt, behauptete sich in seiner Würde trotz des von Kaiser Lothar, dessen Bestätigung er nicht eingeholt, erhobenen Widerspruchs. Er starb 27. Jan. 847. — 3) S. III. that sich schon als Diakonus durch Laster hervor, ward trotzdem 897 zum Papst gewählt, 898 von Johann IX. vertrieben, aber 904, von den berüchtigten Weibern Theodora und Marozia, mit welch letzterer er den nachmaligen Papst Johann XI. zeugte, unterstützt, wieder auf den päpstlichen Stuhl gesetzt; er starb 911. — 4) S. IV. war Bischof von Alba, als er 21. Aug. 1009 zum Papst gewählt wurde. Er starb im Juni 1012. Er hieß eigentlich Bocca di Porco (»Schweinsrüssel«), soll aber diesen Namen in S. verändert und damit die Sitte aufgebracht haben, daß die Päpste nach ihrer Wahl ihren Namen änderten, was aber nicht richtig ist, da dies schon frühere Päpste (zuerst Johann XII.) gethan hatten.

5) Patriarch von Konstantinopel seit 608, ein Syrer, unterstützte den Kaiser Heraklios in seinem Streben, die Monophysiten wieder mit der orthodoxen Kirche zu vereinigen, und verfaßte die 638 publizierte »Ekthesis«, welche den sogen. Monotheletismus vertrat und daher später verdammt ward. Er starb 639.

Serheng (pers.), General in der pers. Armee, mit zwei Rangstufen: S.-Ewwel, Generalleutnant, und S.-Sani, Generalmajor.

Seriälknospen, in einer und derselben Blattachsel über- oder nebeneinander stehende Knospen, z. B. an kräftigen Sprossen des Walnußbaums, des Holunders und der Esche. Auch die Keimblätter verschiedener Pflanzen haben bisweilen zahlreiche S. in ihren Achseln, und bei vielen Zwiebeln tragen die Nieder-

blattschuppen zahlreiche nebeneinander stehende, zu Sprossen auswachsende Knospen in ihren Achseln.

Seriba, Name der Handelsstationen im ehemaligen ägypt. Sudân, so benannt nach der dichten Einzäunung von Dornenhecken, durch welche man sich gegen die nächtlichen Einbrüche wilder Tiere schützen wollte. Sie wurden anfänglich meist von europäischen Händlern aus Chartum gegründet als Stapelplätze für Elfenbein und waren mit angeworbenen Dongolanern besetzt, durch welche die Bevölkerung der Umgebung in Botmäßigkeit gebracht und zugleich Raubzüge in die Nachbarländer, namentlich zum Sklavenraub, gemacht wurden. Die Verwalter der Seriben, die Wekil, schickten das Elfenbein jährlich einmal nach Chartum, von wo beim Eintritt der Nordwinde die Schiffe mit Munition, Tauschwaren u. a. nach dem Süden abgingen.

Sericit, Mineral aus der Ordnung der Silikate (Glimmergruppe), eine dichte Aggregationsform des Muskovits (Kaliglimmers), ist sehr weich und mild, grün, gelblichweiß, seidenglänzend, fettig anzufühlen, spez. Gew. 2,81, findet sich in lamellaren Aggregaten von faserig schuppiger Struktur und bildet einen wesentlichen Bestandteil der Sericitschiefer.

Sericitschiefer (Taunusschiefer), Schiefergestein aus Sericit, zu dem gewöhnlich Quarz, Albit (mitunter Orthoklas?), Chlorit und Magneteisen hinzutreten. Man unterscheidet grüne und rote S., zwischen welchen gefleckte Abarten den Übergang vermitteln, und von denen die erstern die an Albit reichern sind. Der S. erscheint bald gneisartig, bald dem Glimmerschiefer ähnlich und vermittelt im erstern Fall Übergänge zu den Porphyroiden (s. Porphyroid). Die Ansichten über das genauere geologische Alter dieser den paläozoischen oder den azoischen Formationen angehörigen Gesteine, welche besonders im Taunus, im Ostharz, in Salzburg und Obersteiermark nachgewiesen wurden, sind noch geteilt.

Serie (lat. Series), Reihe; bei Anlehen die besonders (als S. I, II, III ..., oder A, B, C ...) bezeichneten Gruppen von Schuldscheinen, welche entweder zeitlich nacheinander ausgegeben, oder im Interesse der Vereinfachung von Verlosung und Tilgung gebildet werden (vgl. Lotterie, S. 927).

Sérignan (spr. sserinjäng), Stadt im franz. Departement Hérault, Arrondissement Béziers, am Orb, 4 km vom Meer, mit Fabrikation von Branntwein (Absinth), Seebädern und (1881) 2925 Einw.

Serika, altgriech. Name des von den Seres (von dem altchines. ser, »Seide«) bewohnten Landes in Ostasien. Es entspricht der Nordhälfte des heutigen China, während die Südchinesen den Alten unter dem Namen Sinä bekannt waren.

Serimeter (Seidenmesser), Apparat zur Bestimmung der Elastizität, Dehnbarkeit und Festigkeit der Seide, beruht in seiner Konstruktion auf dem Prinzip des Federdynamometers oder der sogen. römischen Wage.

Serin, s. Eiweiß.

Serinette (franz., spr. ssörinett), kleine Drehorgel zum Abrichten der Zeisige (serins).

Seringapatam, Stadt im britisch-ind. Vasallenstaat Maissur (s. d.), auf einer Insel des Kaweriflusses, hat Ruinen eines mächtigen Forts und zahlreicher Paläste und zählte in seiner Blütezeit als Residenz von Tippu Sahib (s. d.) 150,000, 1881 nur noch 11,734 Einw. Die Stadt wurde 4. Mai 1799 von den Briten erobert, wobei Tippu Sahib fiel.

Serinus, Girlitz.

Serioso (ital., seriös), s. v. w. ernst, feierlich.

Seriphos (Serfo, Serfanto), Insel im Ägeischen Meer, zum griechischen Nomos der Kykladen gehörig, südlich von Thermia, 66 qkm (1,20 QM.) groß mit (1879) 2943 Einw., ist kahl und felsig, bringt nur etwas Wein und Zwiebeln hervor und enthält außer Kupfer, Bleiglanz, Blende und Galmei viel Magneteisenstein und Roteisenstein, der im Altertum und neuerdings durch die Griechische Metallurgische Gesellschaft ausgebeutet wird. Hauptort ist Livadion im SO. der Insel. S. spielt im Mythus von Perseus (s. d.) eine Rolle. Von den Joniern kolonisiert, nahm die Insel am Kampf gegen die Perser regen Anteil. Unter den römischen Kaisern war S. ein Verbannungsort. Die Türken eroberten es 1537.

Serir (arab.), steiniges Hochland.

Serkar (pers., »Haupt einer Arbeit«), Herr, Gebieter; in Persien Titel der Vornehmen; in Indien Anrede der englischen Offiziere und Beamten, auch Bezeichnung der britischen Herrschaft im allgemeinen.

Serlo, Albert, Bergbeamter, geb. 14. Febr. 1824 zu Krossen a. O., widmete sich seit 1843 dem Bergfach, besuchte 1845—48 die Universität und Bauakademie zu Berlin, wurde 1851 Bergreferendar und Salinenfaktor zu Königsborn bei Unna, 1856 Bergassessor und Bergmeister beim Bergamt zu Bochum und 1858 Oberbergrat beim Oberbergamt zu Dortmund. Seit 1861 fungierte er als Vorsitzender der Bergwerksdirektion zu Saarbrücken, 1865 trat er als Hilfsarbeiter in die Bergwerksabteilung des Handelsministeriums, ging aber 1866 als Berghauptmann des Oberbergamtes nach Breslau und kehrte 1878 als Oberberghauptmann und Direktor der Abteilung für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im Handelsministerium nach Berlin zurück. 1877 wurde er ins Abgeordnetenhaus gewählt, und 1881 war er Vorsitzender der Schlagwetterkommission. 1884 trat er in den Ruhestand und legte auch sein Mandat nieder. Er schrieb: »Leitfaden zur Bergbaukunde« (4. Aufl., Berl. 1884, 2 Bde.).

Sermaize (spr. ssermähs'), Stadt im franz. Departement Marne, Arrondissement Vitry, an der Saulx, dem Rhein-Marnekanal und der Eisenbahn Paris-Avricourt, hat Eisenwerke, Fabrikation von Draht, Uhrenbestandteilen, Kerzen, Zucker 2c., salinisch-eisenhaltige Mineralquellen und (1881) 2524 Einw.

Sermide, Distriktshauptort in der ital. Provinz Mantua, rechts am Po, durch den es häufigen Überschwemmungen ausgesetzt ist, hat (1881) 1544 Einw.

Sermione, Halbinsel, s. Gardasee.

Sermocination (lat.), Unterredung; rhetorische Figur, wobei man abwesende oder verstorbene Personen als anwesend und redend einführt.

Sermon (lat. sermo), Rede, Gespräch, auch Predigt; Sermologium, Predigtsammlung.

Ser Mukahib, Titel des Oberaufsehers der Pagen im Palast des Sultans.

Serneus, Dorf im Prätigau (Graubünden), an der Lanquart, nordwestlich bei Klosters, mit dem gleichnamigen Bad (erdig-salinische Schwefelquelle von 8,7° C.). Die Bahn Lanquart-Davos, jetzt im Bau, wird den Ort zugänglicher machen.

Sernf (Sernft), rechtsseitiger Zufluß der Linth in der Schweiz, 18 km lang, entspringt in zwei Bächen in den Wildnissen des Segnes- und des Panixer Passes und betritt bei Elm (980 m) den schönen Wiesengrund des Sernf- oder Kleinthals, das der Fluß an Matt und Engi (774 m) vorbei durchschlängelt. Durch eine tiefe Schlucht erreicht er die Linth bei Schwanden (522 m).

Seroens de Portugal, s. Spinnstube.

Seronen (Suronen), Emballagen aus Ochsenhäuten, worin aus Südamerika trockne Waren versendet werden; doch gehen auch Bast- und Schilfmatten u. a. unter dem Namen S.

Serös (lat.), Serum (Blutwasser) enthaltend oder ausscheidend; auf Ausscheidung von Serum beruhend.

Seröse Flüssigkeiten, Körpersäfte, welche, wie die Lymphe (s. d.), durch einfache Transsudation aus dem Blut entstehen. Hierher gehören die Peritoneal-, Pleural-, Perikardial- und Cerebrospinalflüssigkeit, die Flüssigkeit des Hodensackes, die Gelenkschmiere, der Humor aqueus und das Fruchtwasser. Die serösen Flüssigkeiten sind meistens klar und durchsichtig, farblos oder schwach gelb gefärbt, von alkalischer Reaktion und besitzen ein geringeres spezifisches Gewicht als das Blutserum. Sie enthalten meistens ein kleines Quantum farbloser Blutkörperchen beigemengt. Die chemische Zusammensetzung steht derjenigen des Blutplasmas nahe, wenn auch der Eiweißgehalt großen Schwankungen unterliegt. Die fibrinbildenden Substanzen sind so spärlich vertreten, daß die Mehrzahl der serösen Flüssigkeiten nicht freiwillig gerinnt.

Seröse Häute (Membranae serosae), Doppelsäcke, in welchen sich die Eingeweide der Brust- und Bauchhöhle befinden, also Brust- und Bauchfell, Herzbeutel ꝛc. Der äußere, weitere Sack derselben ist stets an der Innenfläche der betreffenden Höhle befestigt, während der kleinere, innere die Außenfläche der Organe mehr oder weniger völlig überzieht; im Raum zwischen beiden befindet sich eine geringe Menge einer wasserhellen (serösen) Flüssigkeit, die von den Häuten selbst ausgeschwitzt wird und zur Verminderung der Reibung dient. Bei Erkrankungen der serösen Häute sammelt sich in dem von ihnen umschlossenen Raum ein fremder Inhalt an, welcher entweder durch Verletzungen von außen eindringt, wie z. B. Luft in den Brustfellsack (Pneumothorax), oder durch entzündliche Ausschwitzung der serösen Häute selbst geliefert wird. Die Ausschwitzung ist eine wässerige, fibrinöse, eiterige oder, wenn die serösen Häute Sitz krebsiger oder tuberkulöser Neubildungen werden, eine blutige.

Seröse Hülle, s. Embryonalhüllen.

Serosin, s. Eiweiß.

Serow, Alexander, russ. Komponist und Musikschriftsteller, geb. 11. Mai 1820 zu Petersburg, trat 1840 nach beendeten Studien in den Staatsdienst und brachte es bis zum Staatsrat, gab aber 1850 die juristische Laufbahn auf, um sich ganz der Musik zu widmen, in der er frühzeitig Unterricht erhalten und sich dann durch Selbststudium weitergebildet hatte. Zunächst fing er an, sich als Musikkritiker durch eine scharfe Feder bekannt zu machen, unterzog namentlich Ulibischews Schrift über Beethoven einer strengen Prüfung (vgl. Lisztʼs »Kritik der Kritik, oder Ulibischew und S.«) und trat in verschiedenen Zeitungen für die Reformideen Wagners auf. Auch veröffentlichte er wertvolle Aufsätze über das russische Volkslied in den Zeitschriften: »Moskwa« und »Musik-Saison«. Als Dichterkomponist debütierte er erfolgreich 1863 mit den Opern: »Judith« und »Rogneda«, welch letztere in drei Monaten 23 Wiederholungen erlebte. Über der Ausarbeitung einer dritten Oper: »Wrazyïa sila« (»Des Feindes Macht«), ereilte ihn 20. Jan. 1871 der Tod; sie wurde von Solowiew vollendet und gehört jetzt zu den beliebtesten Repertoirestücken. Noch sind von ihm ein »Ave« und »Stabat mater« und eine Musik zu Schillers »Lied von der Glocke« zu erwähnen.

Serpa, Stadt in der portug. Provinz Alemtejo, Distrikt Beja, auf felsiger Höhe unweit des Guadiana, an der von Beja zur spanischen Grenze führenden Eisenbahn gelegen, ein Hauptplatz des Schleichhandels, hat berühmte Tulpenzucht und (1878) 6089 Einw. Die Befestigungen der Stadt wurden 1708 von den Spaniern zerstört.

Serpa Pinto, Alexander Albert da la Roche de, portug. Afrikareisender, geb. 20. April 1846 auf Schloß Polchras am Douro, wurde in Amerika, wohin sein Vater 1848 auswanderte, erzogen, kehrte 1858 nach Portugal zurück, besuchte die Militärschule zu Lissabon bis 1864 und trat dann als Leutnant in die Infanterie. Nach Mosambik versetzt, machte er dort mehrere kleine Reisen und wurde als Major 1877 zum Chef einer von Portugal ausgerüsteten Expedition ernannt. Von Benguela ging er über Quillengues und Ngola nach Bihé, wo er sich von seinen Gefährten Capello und Ivens, welche nordwärts zogen, trennte, längs des Cubango fortzog und die obern Zuflüsse des Sambesi erforschte. Hier will er einen weißen Menschenstamm, die Cassequere, entdeckt haben. Vom Cuando aus erreichte er Lialui am linken Ufer des Sambesi, wo er einen Angriff der Marutse-Mambunda zwar zurückschlug, aber alle seine Träger durch Desertion verlor. Er zog nun südwärts zu den Victoriafällen und zählte auf dieser Strecke des Sambesi 37 Katarakte, dann von Schoschong nach Pretoria und erreichte 16. März 1879 Aden, von wo er nach Europa zurückkehrte. Die Schilderung seiner Reise erschien in mehreren Sprachen, deutsch unter dem Titel: »Wanderung quer durch Afrika« (Leipz. 1881). Eine neue Expedition zur Erforschung des Gebiets im W. des Nyassa und im Süden des Bangweolo bis zum Loangwe unternahm S. 1885 mit Cardozo, einem Offizier der portugiesischen Marine, einem englischen Photographen, 250 Trägern und einer Eskorte von 800 bewaffneten Negern aus Inhambane. Seine Erkrankung nötigte ihn, die Führung an Cardozo abzugeben; auch andres Mißgeschick betraf die Expedition, doch wurde durch sie eine Reiseroute von Mosambik nach Ibo, von dort landeinwärts bis Blantyre und zurück an die Sambesimündung durch Triangulation festgelegt.

Serpel (Serpula), s. Röhrenwürmer.

Serpent (franz., spr. ßerpāng, Schlangenhorn), ein 1590 vom Kanonikus Guillaume zu Auxerre erfundenes, jetzt wohl ganz außer Gebrauch gekommenes, den alten Zinken verwandtes Instrument, das wie Hörner und Trompeten mittels eines Mundstücks angeblasen wurde, dem äußern Ansehen nach aber mit den Holzblasinstrumenten (Fagott ꝛc.) in eine Kategorie gehörte. Die Röhre des S. war schlangenförmig gewunden und von Holz (wie beim krummen Zinken aus zwei flachen ausgestochenen Stücken zusammengeleimt und mit Leder überzogen oder auch fagottartig zusammengelegt), hatte 9 Tonlöcher, stand in B und hatte einen Umfang von (groß) A bis (eingestrichen) b′, notierte als H—c″. Der Ton des Instruments war roh und grob. In der Orgel heißt S. eine veraltete Zungenstimme zu 16 Fuß im Pedal.

Serpentin (Ophit, Ophiolith, nach der schlangenhautartigen Färbung einzelner Varietäten so genannt), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Talkgruppe), findet sich amorph oder vielleicht kryptokristallinisch, während alle als Serpentinkristalle beschriebenen Gestalten nichts als Afterkristalle nach andern Mineralspezies sind. Ob die in Lagen von parallelfaseriger Struktur und gleicher chemischer Zusammensetzung die Serpentine häufig durchschwär-

menden asbestähnlichen Körper (Serpentinasbest, Chrysotil) Varietäten des Serpentins oder mit ihm dimorphe Substanzen sind, ist ungewiß. S. kommt in grünen, gelben, braunen und roten, meist düstern Nüancen vor, oft bunt gefleckt, geädert oder gestreift. Die hellern, gelben oder grünen, bisweilen mit Kalkspat verwachsenen Varietäten (Ophiocalcit) bezeichnet man als edlen, zum Unterschied vom gemeinen. Die erstern sind durchscheinend, auf dem Bruch etwas glänzend, die letztern undurchsichtig und matt. Härte 3—4; spez. Gew. 2,5—2,7. Im reinsten Zustand ist S. wasserhaltiges Magnesiumsilikat $H_2Mg_3Si_2O_8 + H_2O$, in welchem besonders häufig ein Teil des Magnesiums durch Eisen ersetzt ist; auch finden sich gelegentlich Thonerde, Chromoxyd, Manganoxyd, Nickeloxyd. Die Afterkristalle, in denen S. auftritt, geben Fingerzeige, aus welchen Substanzen sich derselbe durch Umwandlung gebildet haben kann. So deuten die Afterkristalle nach Olivin, Augit und Hornblende auf Wasseraufnahme. Die Substanz der Formen von Snarum, anfangs für echte Serpentinkristalle gehalten, ist zum Teil noch heute ein Gemenge von ca. 70 Proz. Olivin mit ca. 30 Proz. S. Vgl. Serpentinfels. Schwieriger, zum Teil bis jetzt unmöglich ist die Erklärung der Bildungsweise andrer Afterkristalle (nach Spinell, Glimmer, Granat, Chondrodit). — Der S. tritt in Gängen, mitunter sehr mächtigen Stöcken und Lagern, aber auch derb, eingesprengt und in Adern auf. Hauptfundorte des weitverbreiteten Minerals sind: Zöblitz u. a. O. in Sachsen, Reichenstein in Schlesien (hier goldhaltigen Schwefelkies und Arseneisen führend), Schwarzwald, Vogesen, Fichtelgebirge, Salzburg, Steiermark, Tirol, Böhmen, Mähren, Epinal in Frankreich 2c. Da S. politurfähig ist und sich auf der Drehbank verarbeiten läßt, so benutzt man ihn zu Denksteinen, Ornamenten, Leuchtern, Reibschalen, Wärmsteinen 2c.; auch dient er zur Fabrikation von Bittersalz und wegen seiner Feuerbeständigkeit zu Ofengestellen, Herd- und Brandmauern. Der Vegetation ist er feindlich: wo er in andern Gesteinen eingelagert vorkommt, treten seine Rücken nackt und kahl hervor, da sich bei der Verwitterung nur geringe Spuren von Erdkrume bilden. Pikrolith ist dem edlen S. ähnlich, aber härter, kantendurchscheinend, findet sich in letzterm meist in Platten und als Überzug.

Serpentine (franz.), Schlangenlinie, Weg in Schlangenlinie an Berghängen; im 16. und 17. Jahrh. Name einer Art langer Geschütze (Schlangen), auch des Hahns mit Schlangenkopf an Handfeuerwaffen.

Serpentinfels, Gestein, welches in den seltensten Fällen lediglich aus Serpentin besteht, gewöhnlich ein Mineralaggregat von Serpentin mit mehr oder weniger zersetztem Olivin, Augit, Enstatit, Bronzit, Smaragdit 2c. darstellt und außerdem Pyrop, Pikotit (Chromspinell), Chromeisen, Diopsid, Diallag enthält; auch ist S. nach allen Anzeichen das Muttergestein des gewöhnlich nur auf sekundärer Lagerstätte aufgefundenen gediegenen Platins. Früher als ein unverändertes eruptives Material betrachtet, gilt er jetzt nach der chemischen und mikroskopischen Beschaffenheit und den Lagerungsverhältnissen als metamorphisches Produkt. Das Muttergestein ist sehr häufig ein Olivingestein (Olivinfels, Dunit, Lherzolith, s. Olivinfels), aus dessen Hauptbestandteil sich, wie die Pseudomorphosen von Serpentin nach Olivin zeigen, Serpentin leicht herausbildet. Nimmt man einen aus gleichen Teilen Olivin (Mg_2SiO_4) und Enstatit ($MgSiO_3$) bestehenden Olivinfels an, so braucht zu einem solchen Gemenge nur Wasser hinzuzutreten, um Serpentin zu bilden ($Mg_2SiO_4 + MgSiO_3 + 2H_2O = H_4Mg_3Si_2O_9$), und daß diese Umwandlung wirklich stattgefunden hat, zeigen die beiden Gesteinen gemeinschaftlichen accessorischen Bestandteile (Pyrop, Pikotit, Diopsid), die mitunter noch deutlich erhaltenen, aber vom Serpentin umrindeten Olivinkörner im S. sowie auch die allmählichen Übergänge aus den genannten Olivingesteinen zu S., welche an mehreren Fundorten zu beobachten sind. Solche Übergänge verknüpfen aber auch mehrere Gabbrogesteine mit dem S., und die mit den Namen Forellenstein und Schillerfels bezeichneten Gesteine sind ebenfalls solches von der Serpentinisierung angekränkeltes Material. Auch Eklogite und Hornblendegesteine scheinen bisweilen das ursprüngliche Material gewisser jetzt als S. anstehender Gesteine gewesen zu sein, so daß also eine Reihe komplizierter, Olivin, Augit oder Hornblende führender Gesteine die gemeinschaftliche Tendenz hat, sich zu Serpentin umzuwandeln.

Serpentinit, s. v. w. Gabbro.

Serpentinmarmor (Verde antico), eine Serpentinbreccie mit Marmor als Bindemittel, findet sich in Griechenland und wird wie Marmor verarbeitet.

Serpcz (Sserpez), Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Plozk, mit (1885) 7103 Einw. Im Kreis zwei Porzellanfabriken.

Serpuchow (Sserpuchow), Kreisstadt im russ. Gouvernement Moskau, unweit der Mündung der Nara in die Oka, an der Eisenbahn Moskau-Kursk, ist zum Teil auf einem steilen Hügel erbaut, auf dem jetzt kaum noch sichtbare Ruinen einer alten, von Iwan IV., dem Grausamen, aufgeführten Festung sich befinden, und hat eine Kathedrale mit alten Freskomalereien, 21 Kirchen und (1885) 20,983 Einw. S. ist nächst Moskau die betriebsamste Stadt des Gouvernements, hat bedeutende Tuch-, Kattun-, Segeltuch- und Papierfabriken sowie auch Fabriken für chemische Präparate, als Schwefel-, Salz- und Salpetersäure, Bleiweiß 2c., ferner Kerzenfabrikation, Gerbereien, Ziegeleien, besuchte Jahrmärkte, Flachs-, Talg- und Holzhandel. Die Waren werden hauptsächlich nach Petersburg, Moskau und auf den Nishnij Nowgoroder Markt geschickt. S. gehörte schon 1328 zum Großfürstentum Moskau.

Serpŭla, s. Röhrenwürmer.

Serpulit, s. Wealdenformation.

Serq, engl. Kanalinsel, s. Sark.

Serra (portug., »Säge«), s. v. w. Gebirgszug.

Serradelle, s. Ornithopus.

Serradifalco, Stadt in der ital. Provinz Caltanissetta (Sizilien), an der Eisenbahn von Catania nach Canicatti, inmitten von Schwefelgruben gelegen, hat Getreidebau und (1881) 7731 Einw.

Serra do Mar (»Seegebirge«), allgemeine Bezeichnung für den in Brasilien südlich von Rio de Janeiro in der Nähe der Küste hinstreichenden Höhenzug, der steil nach dem Meer zu abfällt und den Rand der die Provinzen São Paulo, Paraná, Santa Catharina und Rio Grande erfüllenden Tafelländer bildet; wird auch als Serra Geral bezeichnet.

Serrakolet, Negerstamm, s. Serechule.

Serrāno y Dominguez (spr. -gehs), Francisco, Herzog de la Torre, span. Staatsmann, geb. 18. Sept. 1810 zu Anjonilla in Andalusien als Sohn eines Generals, trat in spanische Militärdienste, zeichnete sich im Karlistenkrieg aus und war 1840 schon General. Zu der Partei der Progressisten gehörend, verließ er 1843 die Sache des Regenten Espartero, dem er bis dahin ergeben gewesen war, und

stellte sich an die Spitze der provisorischen Regierung in Barcelona. Im Ministerium Lopez hatte er das Portefeuille des Kriegs. Nach Einführung der Konstitution 1845 ward er zum Senator ernannt. Sein angenehmes Äußere erwarb ihm die Gunst der Königin Isabella, deren Geliebter er ward, was den Neid andrer Machthaber erweckte; er wurde daher im Oktober 1847 durch seine Ernennung zum Generalkapitän von Granada aus Madrid entfernt. Anfang 1852 zum Generaldirektor der Artillerie befördert, ward er wegen seines Anteils am Aufstand in Saragossa 1854 kurze Zeit verbannt, schloß sich dann an O'Donnell an, der ihn zum Generalkapitän von Neukastilien beförderte, war bei der Niederwerfung der radikalen Progressisten im Juli 1856 thätig, ward Generalkapitän der Armee und Botschafter zu Paris, 1858 Generalkapitän von Cuba und, nachdem er 1861 San Domingo für Spanien erworben, zum Herzog de la Torre erhoben, kehrte 1862 von Cuba zurück und leitete bis März 1863 das Auswärtige Ministerium. Als 1865 O'Donnell, dem S. mit großer Treue anhing, aufs neue an die Spitze der Regierung trat, erhielt S. den Vorsitz im Senat. Als er aber im Dezember 1866 gegen die Verzögerung der Berufung der Cortes durch das Ministerium Narvaez an der Spitze der Opposition der Königin einen Protest überreichen sollte, ward er nach den Balearen gebracht, jedoch nach wenigen Wochen wieder in Freiheit gesetzt. Im Juli 1868 ward er als Führer der liberalen Union wegen Anteils am Komplott zum Zweck der Thronerhebung des Herzogs von Montpensier abermals verhaftet und nach den Kanarischen Inseln deportiert. Beim Septemberaufstand 1868 gehörte er ungeachtet der frühern intimen Beziehungen zu der Königin Isabella zu den Führern desselben und schlug die treugebliebenen Truppen unter dem General Pavia 28. Sept. bei der Brücke von Alcolea. Nach Vertreibung der Königin ging die oberste Leitung des Staats, da die Parteien sich über einen neuen König nicht einigen konnten, zunächst an S. über, welcher den Vorsitz in dem neugebildeten Ministerium übernahm und Ehrenpräsident der Zentraljunta wurde. Am 16. Juni 1869 ward er zum Regenten mit dem Titel Hoheit erwählt und behielt diese Würde bis zum Regierungsantritt des Königs Amadeus. Als Oberbefehlshaber gegen den Karlistenaufstand im Mai 1872 beendete er denselben scheinbar durch die Konvention von Amorevieta, ward dann Ministerpräsident, trat aber wieder zurück, als der König seinen Plan eines absolutistischen Staatsstreichs nicht billigte. Der Anarchie unter der Republik machte er 4. Jan. 1874 durch Sprengung der Cortes ein Ende, trat als Präsident der Exekutivgewalt an die Spitze des Staats, führte den Krieg gegen die Karlisten nicht unglücklich, aber ohne entscheidende Erfolge und ward Ende 1874 durch Alfons' XII. Thronerhebung plötzlich beseitigt. 1882 stellte er sich an die Spitze der Partei der dynastischen Linken, ward unter dem Ministerium Posada-Herrera im November 1883 als Botschafter nach Paris geschickt, nahm aber nach dessen Rücktritt im Februar 1884 seine Entlassung. Er starb 26. Nov. 1885 in Madrid.

Serrasalmo, Sägesalmler.

Serratŭla *L.* (Scharte), Gattung aus der Familie der Kompositen, ausdauernde Kräuter mit einfachem oder oberwärts ästigem Stengel, abwechselnden, gezahnten oder leierförmig fiederspaltigen Blättern, roten, selten weißen Blüten und mehrreihigem, pinselförmigem Pappus. Etwa 30 Arten auf der östlichen Erdhälfte. S. tinctoria *L.* (Färberdistel, Färberscharte), mit 1 m hohem, kahlem, mit scharfen Riefen versehenem, oben ästigem Stengel, ungeteilten, scharf gesägten, auch fiederspaltigen Blättern und doldentraubig gestellten, purpurnen Blüten, wächst in Mitteleuropa. Man benutzt die Blätter zum Gelbfärben und zur Bereitung von Schüttgelb, seit Einführung der Quercitronrinde aber viel weniger als früher.

Serrātus (lat.), gesägt, s. Blatt, S. 1014.

Serravalle, Stadt, s. Vittorio.

Serravezza, Flecken in der ital. Provinz Lucca, am Zusammenfluß des Rimagno und der Ruosina, welche vereint den Namen S. erhalten, an der Eisenbahn Genua-Pisa, hat berühmte Marmorbrüche (von Michelangelo im Auftrag Leos X. 1517 angelegt), Marmorschneidemühlen und (1881) 2015 Einw. Zu S. gehört auch das Dorf Ripa mit in neuerer Zeit eröffneten Quecksilber- und Zinnobergruben.

Serre, Johann Friedrich Anton, durch gemeinnützige Bestrebungen bekannt geworden, geb. 1789 zu Bromberg, studierte in Frankfurt a. O. die Rechte, trat Ende 1812 als freiwilliger Jäger in die Armee, ward später als Hauptmann dem Militärgouverneur von Sachsen, General v. Gaudy, in Dresden beigegeben, wo er dann als Major seinen Abschied nahm und sich bleibend niederließ. Er starb 3. März 1864 auf seinem Gut Maxen. S. erwarb sich als Gönner und Förderer der Kunst und durch zahlreiche gemeinnützige Unternehmungen vielfache Verdienste, gründete in der Nähe seines Gutes Maxen die sogen. Waisenkolonien und veranstaltete 1859 zum Besten der Schiller-Stiftung (s. d.) die Schiller-Lotterie.

Serres fines (franz., spr. ssähr fihn), kleine federnde Stahlklemmen zum Wundverschluß.

Serret (spr. sserrä), Joseph Alfred, Mathematiker, geb. 30. Aug. 1819 zu Paris, wurde 1840 Artillerie-Unterleutnant, 1848 Examinator an der polytechnischen Schule, 1861 Professor am Collège de France daselbst und starb Anfang März 1885. Er schrieb: »Cours d'algèbre supérieure« (4. Aufl. 1879, 2 Bde.; deutsch von Wertheim, 2. Aufl., Leipz. 1878—79, 2 Bde.); »Cours de calcul différential et intégral« (2. Aufl. 1879—80, 2 Bde.; deutsch von Harnack, Leipz. 1884—85, 2 Bde.); »Traité de trigonométrie« (7. Aufl. 1887). S. gab auch die Werke von Lagrange heraus.

Serrure (spr. sserrühr), Constant Philippe, verdienstvoller vläm. Gelehrter, geb. 22. Sept. 1805 zu Antwerpen, studierte in Löwen Geschichte und Rechtswissenschaft, wurde 1832 Archivar von Ostflandern, aber schon nach drei Jahren als Professor der vaterländischen Geschichte an die Hochschule zu Gent berufen. Hier gründete er mit einigen Gleichgesinnten unter dem Titel: »Nederduitsche Letteroefeningen« die erste vlämische Zeitschrift, setzte zu derselben Zeit im Verein mit Warnkönig und van Lokeren den »Messager des sciences et des arts en Belgique« fort und stiftete mit Blommaert 1839 die Vlämische Bibliophilengesellschaft in Gent. Auch am Zustandekommen der spätern sogen. niederländischen Sprachkongresse hatte er wesentlichen Anteil. Zugleich war er ein fleißiger Mitarbeiter an allen bedeutenden vlämischen Zeitschriften und Herausgeber vieler alter vlämischer Chroniken und Rittergedichte, wie z. B.: »Kronyk van Vlaenderen« (Gent 1839—40, 2 Bde.); »De Grimbergsche oorlog« (das. 1852—54). Von eignen Schriften sind besonders der »Catalogue du cabinet de médailles du prince de Ligne« (Gent 1847), bis heute das beste Handbuch für belgische Münzkunde, und das »Vaderlandsche Museum« für niederländische Litteratur, Geschichte und Altertums-

kunde, mit Beiträgen der hervorragendsten vlämischen Gelehrten (1855—63, 5 Bde.), hervorzuheben. Mitglied der belgischen Akademie (seit 1847) sowie der bedeutendsten gelehrten Gesellschaften Europas, starb S. 6. April 1872 in Moortzeele bei Gent.

Sersche (Sarsche, franz. serge), mehrere Arten seidener, halbseidener, kammwollener, fünf- u. siebenbindiger Atlasgewebe, welche hauptsächlich zu Damenschuhen, Möbelüberzügen benutzt werden. Leichtere wollene S. dient als Futterstoff.

Sertãos (portug., spr. -täungs), Einöden; s. Campos.

Sertorius, Quintus, röm. Feldherr, geboren zu Nursia im Sabinerland, bahnte sich durch Tapferkeit und Feldherrngaben im Kriege gegen die Cimbern und Teutonen und im Bundesgenossenkrieg den Weg zu Ansehen und Ehrenstellen, schloß sich im Bürgerkrieg zwischen Marius und Sulla (88 – 82 v. Chr.) an die Partei des erstern an, gab dieselbe aber 82, an ihrem Glück verzweifelnd, auf und wandte sich nach Spanien, welches ihm von seiner Partei als Provinz bestimmt worden war, um hier den Kampf gegen Sulla fortzusetzen. Er wurde von hier durch ein von Sulla abgesandtes Heer vertrieben und irrte nun eine Zeitlang mit einem Haufen seiner Getreuen an der Küste von Afrika und auf dem Meer umher, kehrte aber 81 oder 80 auf die Einladung der Lusitanier nach Spanien zurück und schuf sich hier aus Eingebornen und römischen Flüchtlingen ein Heer, mit dem er 80 dem gegen ihn entsandten L. Fufidius eine große Niederlage beibrachte und sich auch dann, als 79 Quintus Metellus Pius und 77 Gnäus Pompejus mit großen Heeren auf dem Kriegsschauplatz erschienen, unter wechselndem Kriegsglück behauptete, bis er 72 von Verschwornen, an deren Spitze Marcus Perperna stand, ermordet wurde. Er hatte die Absicht, in Spanien gleichsam ein neues Rom zu schaffen, weshalb er daselbst einen Senat von 300 Mitgliedern einrichtete und in Osca (Huesca) eine Schule für die Söhne der vornehmsten Spanier gründete, und wie seine Tapferkeit und sein Feldherrntalent, so wird auch seine Geschicklichkeit, die Gemüter der Eingebornen durch Milde und Einsicht zu gewinnen, rühmend anerkannt.

Serubabel (Zorobabel), Sohn des Sealthiel, aus dem jüdischen Königsgeschlecht stammend, Anführer und Oberhaupt der ersten, 537 v. Chr. aus dem Exil zurückkehrenden Juden, legte den Grund zum neuen Tempel und schlug den Samaritanern die Bitte um Teilnahme an diesem Bau ab.

Serum (lat.), Blutwasser (s. Blut, S. 56); S. lactis, Molken; S. l. dulce, mit Lab bereitete Molken; S. l. acidum, saure Molken; S. l. aluminatum, Alaunmolken; S. l. tamarindinatum, Tamarindenmolken.

Serumalbumin, s. Eiweiß.

Serumkasein, s. Fibrin.

Serv., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Audinet de Serville (spr. odinä dö ßerwil) in Paris (Entomolog).

Servais (spr. ßerwä), François Adrien, Violoncellist, geb. 6. Juni 1807 zu Hal bei Brüssel, begann seine ersten musikalischen Studien als Violinspieler, bildete sich aber später auf dem Brüsseler Konservatorium zum Violoncellisten aus und konnte als solcher auf seinen in der Folge unternommenen Kunstreisen in Frankreich, England, Deutschland und Rußland Aufsehen erregen. 1848 nach Brüssel zurückgekehrt, übernahm er am dortigen Konservatorium die Stelle eines Lehrers des Violoncellspiels und starb nach einer überaus erfolgreichen pädagogischen Wirksamkeit 26. Nov. 1866 auf seinem Landsitz in Hal. S. war auch als Komponist für sein Instrument thätig; seine Kompositionen sind effektvoll und durchaus violoncellmäßig, können jedoch einen höhern Kunstwert nicht beanspruchen. Von seinen Söhnen war der ältere, Joseph, geb. 23. Nov. 1850 zu Hal, gest. 29. Aug. 1885 daselbst, sein Schüler und Nachfolger als Lehrer des Violoncells am Brüsseler Konservatorium, während der zweite, François Matthieu, sich als Komponist ausgezeichnet hat und unter anderm für seine Kantate »La mort du Tasse« vom Konservatorium zu Brüssel mit dem römischen Preis gekrönt wurde.

Serval (Buschkatze, Felis Serval *Schreb.*), Säugetier aus der Ordnung der Raubtiere und der Familie der Katzen, ist 1 m lang, mit 30 – 35 cm langem Schwanz, 50 cm hoch, schlank gebaut, hochbeinig, mit zugespitzten Ohren und einer dichten, rauhen Behaarung von hell fahlgelber, bisweilen auch grauer oder rötlicher Grundfarbe, die am Ende der Gliedmaßen ins Reinweiße übergeht. Längs des Scheitels und der obern Seite des Halses treten vier schwarze, schmale Binden hervor, welche vom Widerrist sich nach rückwärts und abwärts ziehen und allmählich in lange Flecke übergehen, während die Seiten schwarz getüpfelt sind. Der Schwanz zeigt 3—8 dunkle Ringe. Übrigens scheint die Färbung sehr abzuändern. Der S. ist in Afrika, besonders im Süden, weit verbreitet, fehlt auch nicht in Algerien und findet sich wohl in allen afrikanischen Steppenländern. Er jagt Hasen, junge Antilopen und Geflügel und richtet in Hühnerställen oft große Verwüstungen an. Der Sultan von Sansibar stellt ihn als Sinnbild seiner Macht lebend zur Schau und verschenkt ihn an Würdenträger seines Reichs. Das Fell wird von den Häuptlingen ostafrikanischer Stämme als Abzeichen königlicher Würde getragen; es kommt unter dem Namen afrikanische Tigerkatze auch nach Europa. Das Fleisch des Servals wird in Ostafrika gegessen. Jung gefangene Tiere werden sehr zahm.

Servante (franz., spr. ßerwängt, »Dienerin«), Nebentischchen zu Tellern, Tassen ꝛc.; auch Gestell oder Schrank mit mehreren Fächern zur Aufbewahrung von kostbarem Porzellan, Glas, Silberzeug ꝛc.

Servatius, Heiliger der katholischen Kirche, letzter Bischof von Tongern, starb 384 oder 403 in hohem Alter zu Maastricht, spielt im Witterungskalender eine Rolle (s. Herren, die drei gestrengen).

Servator (lat., »Retter«), Beiname mehrerer Götter, vornehmlich des Jupiter.

Servelatwurst, s. Cervelatwurst.

Server Pascha, türk. Staatsmann, begann seine Laufbahn als Beamter im kaiserlichen Diwan und wurde, nachdem er längere Zeit Chef des Korrespondenzbüreaus im Kriegsministerium gewesen, zum ersten Sekretär der Gesandtschaft in Wien, dann in Paris ernannt. 1856 begleitete er Kübrisli Pascha, den außerordentlichen türkischen Botschafter, als erster Sekretär zu den Krönungsfestlichkeiten nach Moskau und blieb dann als Geschäftsträger in Petersburg. Darauf wurde er Generalsekretär im Auswärtigen Ministerium und bekleidete mehrere außerordentliche Missionen, so als Zivilkommissar in Kreta 1867. Von 1868 bis 1870 war er Chef der Stadtverwaltung von Konstantinopel und ward 1870 Musteschar im Auswärtigen Ministerium, zu dessen Chef er unter Beförderung zum Muschir 6. Sept. 1871 ernannt wurde. S. war ein Freund Rußlands sowie Gegner der Westmächte und befürwortete die Anlehnung an die russische Politik mit solcher Entschiedenheit, daß er scherzweise Serverow genannt und schon 1872 von dem

Günstling der Engländer, Midhat Pascha, gestürzt wurde. Er wurde darauf Handelsminister, dann Generalkommissar in Bosnien, Generalgouverneur der Herzegowina, endlich Präsident des ersten türkischen Senats. Im August 1877 ward er an Aarifis Stelle zum zweitenmal Minister des Auswärtigen und unterzeichnete 31. Jan. 1878 in Adrianopel den Waffenstillstand mit Rußland. Auf Betrieb Englands im Februar 1878 entlassen, ward er im September 1880 zum Präsidenten des Staatsrats ernannt. Er starb 11. Juni 1886 in Konstantinopel.

Servēt, Michael (eigentlich Miguel Serveto y Reves), gelehrter Arzt und Antitrinitarier, geb. 1511 zu Tudela im Gebiet von Navarra, studierte in Toulouse die Rechte und kam im Gefolge Karls V., dessen Kaiserkrönung er beiwohnte, nach Deutschland und stand hier in Diensten des kaiserlichen Beichtvaters Quintana. Als es ihm um 1530 nicht gelang, den Ökolampadius für seine von der Kirchenlehre abweichenden spekulativen Ansichten von der Trinität zu gewinnen, wandte er sich im Oktober d. J. nach Straßburg, wo ihm Capito und Bucer bekannt waren, und veröffentlichte in Hagenau sein Werk »De trinitatis erroribus« (1531), von dem der Rat zu Basel viele Exemplare vernichten ließ, und von dessen Verfasser Bucer urteilte, er »sei würdig, daß man ihm die Eingeweide aus dem Leibe reiße«. Dagegen suchte S. seine Ansichten in den am gleichen Ort erschienenen »Dialogi de trinitate« (1532) weiter zu begründen. Dann kehrte er nach Frankreich zurück, lebte meist in Paris oder Lyon, studierte Astrologie, Mathematik und Medizin und erwarb sich durch seine Herausgabe des Ptolemäos einen ebenso geachteten Namen als Geograph, wie er als Arzt und Physiolog sich namentlich durch seine bahnbrechenden Ausführungen über den Blutumlauf hervorthat. Seit 1540 zu Vienne lebend, geriet er durch seine 1553 in Lyon herausgegebene theosophische Schrift »Christianismi restitutio« mit der katholischen und protestantischen Theologie in Zwiespalt. Zwar entkam er aus dem Gefängnis in Lyon im April 1553, ward aber in Genf auf Calvins Anzeige abermals festgenommen, vergebens zum Widerruf ermahnt und, nachdem sich die vier evangelischen Ministerien von Zürich, Bern, Basel und Schaffhausen gutachtlich gegen ihn ausgesprochen hatten, 26. Okt. 1553 vom Rat zu Genf, besonders auf Calvins (s. d.) Andringen, zum Feuertod verurteilt, den er, standhaft bei seiner Lehre beharrend, 27. Okt. 1553 erlitt. Vgl. Trechsel, Michael S. und seine Vorgänger (Heidelb. 1839); Rilliet, Relation du procès criminel intenté contre M. S. (Genf 1844); Brunnemann, Michel S., eine aktenmäßige Darstellung des 1553 in Genf gegen ihn geführten Kriminalprozesses (Berl. 1865); die Werke von Tollin: Das Lehrsystem Servets (Gütersl. 1876 bis 1878, 3 Bde.), Dr. Martin Luther und M. S. (Berl. 1875), Phil. Melanchthon und M. S. (das. 1876), S. und M. Butzer (das. 1879) und zahlreiche andre Abhandlungen Tollins über S.; Willis, Servetus and Calvin (Lond. 1876).

Servia (Serbia, türk. Serfidsche, s. d.), Hauptort eines türk. Sandschaks im südlichen Makedonien, 430 m hoch, an einem rechten Zufluß der Bistritza und am nördlichen Ende des von Makedonien nach Thessalien führenden Passes, der in den Kämpfen des letzten makedonischen Königs, Perseus, mit den Römern eine Rolle spielte, mit ca. 8000 Einw. S. führt seinen Namen von Serben, welche um 600 n. Chr. unter Kaiser Heraklios dort saßen.

Service (franz., spr. ßerwihs), s. Servis.

Servieren (lat.), dienen, bedienen, bei Tafel aufwarten; als Handlungsgehilfe arbeiten.

Serviette (franz.), Tellertuch, Mundtuch (in der Volkssprache Salvete). Vgl. Wagner, Die Kunst, Servietten zu legen (4. Aufl., Berl. 1887); Fritzsche, Das Serviettenbrechen (Frankf. 1889).

Serviettenkloß, ein Pudding, welcher, in einer mit Butter bestrichenen Serviette eingebunden, in siedendem Salzwasser gekocht wird.

Servil (v. lat. servus, Knecht), knechtisch gesinnt, kriechend, dem herrschenden Regime unbedingt ergeben; daher Servilismus, diejenige Gesinnung, die aus Furcht oder Eigennutz Höhergestellten und Mächtigen so ganz sich zu eigen gibt, daß die Würde des freien Mannes verloren geht. Ins politische Leben wurde der Ausdruck zuerst 1814 in Spanien eingeführt, wo man im Gegensatz zu den Konstitutionellen oder Liberalen diejenigen Servile nannte, welche die unwürdige und blutige Politik Ferdinands VII. unterstützten.

Servilius, römisches, ursprünglich patrizisches, sodann auch plebejisches Geschlecht, dessen namhafteste Sprößlinge sind: Quintus S. Cäpio, gab als Konsul 106 v. Chr. ein Gesetz (lex Servilia judiciaria), welches dem Senatorenstand das ihm durch das Sempronische Gesetz entzogene Richteramt auf kurze Zeit wieder zurückgab, erlitt 105 als Prokonsul mit dem Konsul Gnäus Manlius von den Cimbern und Teutonen am Rhône eine schwere Niederlage, wurde deshalb des Oberbefehls schimpflich entsetzt und 95 auf eine aus derselben Ursache gegen ihn erhobene Anklage hin verbannt. Er begab sich nach Smyrna, wo er starb. — Gajus S. Glaucia, war 100 v. Chr. Prätor und Genosse des Saturninus (s. d.) in dem Aufruhr dieses Jahrs, in welchem er erschlagen wurde. — Publius S. Vatia Isauricus, Konsul 79 v. Chr., bekriegte als Prokonsul 78—76 die kleinasiatischen Seeräuber, unterwarf Kilikien, eroberte viele Städte der Lykier und besiegte die Isaurier, wofür er einen Triumph und den Beinamen Isauricus erhielt. Er starb 44. — Publius S. Rullus, Volkstribun 63 v. Chr., brachte, um das Volk für Cäsar zu gewinnen, einen Gesetzvorschlag behufs Verteilung der kampanischen Staatsländereien ein, der aber, von Cicero als Konsul in vier Reden »De lege agraria«, von denen die erste zum Teil, die vierte ganz verloren ist, bekämpft, nicht durchging. — Publius S. Casca, Volkstribun 43 v. Chr., war Mitglied der Verschwörung gegen Cäsar und führte gegen ihn den ersten Streich, fiel 42 in der Schlacht bei Philippi.

Servis (franz. service), Dienst, Bedienung, Dienstleistung; Bezahlung für Bedienung (in Gasthöfen); Tafelgeschirr, welches, zu gemeinsamem Gebrauch bestimmt, auch der Form nach zusammengehört, wie Kaffee-, Theeservis ꝛc. — Im Militärwesen die dem Quartierwirt obliegende Lieferung an die Soldaten, z. B. Licht, Heizung ꝛc.; dann der Geldbetrag, welcher zur Ermietung der Wohnung ꝛc. vom Staat gezahlt wird. Der Servistarif vom 28. Mai 1887 unterscheidet sechs Klassen von Garnisonen mit verschieden hohem S.

Servīten (lat., Knechte der heiligen Jungfrau, Ordo servorum beatae Mariae virginis, Brüder des Leidens Jesu, Brüder des Ave Maria, Orden von Monte Senario), Bettelorden, gestiftet 1233 zur Verherrlichung der Jungfrau Maria durch streng asketische Übungen von reichen Florentiner Kaufleuten, die, von Bonfiglio Monaldi bewogen, ihr Vermögen den Armen gaben; der Orden nahm 1239 Augustins Regel an und wurde

1255 von Alexander IV. bestätigt. Von Martin V. mit den Privilegien der Bettelmönche beschenkt, besaß er in Italien, Polen, Ungarn und Frankreich Klöster. 1395 stiftete Bernhardin von Ricciolini die Einsiedler-S. — Die Servitinnen, im Munde des Volkes die Schwarzen Schwestern genannt, entstanden unter dem Ordensgeneral Philipp Benitti (gestorben um 1285) und waren früher in Italien, Deutschland und den Niederlanden sehr verbreitet. Vgl. Soulier, Vie de saint P. de Bénizi, propagateur de l'ordre des Servites de Marie (Par. 1885).

Servitut (lat., Dienstbarkeit), das an einer fremden Sache bestellte dingliche Recht, vermöge dessen dem Berechtigten bestimmte Gebrauchsrechte an jener Sache zustehen. Je nachdem nun diese Gerechtigkeit für eine individuell bestimmte Person und zu deren Vorteil, oder je nachdem sie dauernd zum Vorteil eines bestimmten Grundstücks oder vielmehr des jeweiligen Eigentümers und Besitzers desselben bestellt ist, wird zwischen Personal- und Realservituten (persönlichen und Grunddienstbarkeiten) unterschieden. Letztere, auch Prädialservituten genannt, sind also Servituten für Grundstücke an Grundstücken, und zwar wird dasjenige Grundstück, zu dessen Vorteil die S. besteht, das herrschende (praedium dominans), das andre dagegen das dienende Grundstück (praedium serviens) genannt. Die dingliche Klage, welche der Eigentümer eines Grundstücks gegen jeden, der sich widerrechtlich eine S. daran anmaßt, anstellen kann, heißt Negatorienklage (Actio negatoria). Der Servitutberechtigte dagegen kann sich zur Geltendmachung seiner S. der konfessorischen Klage (Actio confessoria) oder einer Besitzklage bedienen. Die Verpflichtung selbst kann immer nur in einem Dulden oder Unterlassen, niemals in einer eignen Leistung des Eigentümers oder Besitzers der fremden Sache bestehen. Dem römischen Recht, welchem die Lehre von den Servituten angehört, war nämlich die Verbindung der Verpflichtung zu positiven Leistungen mit dem Grundeigentum unbekannt, während sie im deutschen Recht, namentlich bei den sogen. Reallasten (s. d.), vorkommt. Als persönliche Servituten kommen vorzüglich der Nießbrauch (s. d., ususfructus), vermöge dessen der Berechtigte den vollständigen Gebrauch und den Fruchtgenuß einer Sache hat, und das Gebrauchsrecht (usus) sowie das Wohnungsrecht (habitatio) vor. Übrigens kann jede als Inhalt einer Grunddienstbarkeit zulässige Befugnis auch als persönliche S. bestellt und überhaupt die Benutzung eines Grundstücks in einzelnen Beziehungen zum Gegenstand einer Dienstbarkeit für eine bestimmte Person gemacht werden. Der Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs spricht in solchen Fällen von »beschränkten« persönlichen Dienstbarkeiten im Gegensatz zum Nießbrauch. Der Inhalt der Realservituten kann sehr verschiedenartig sein. Von dem Nutzen für das herrschende Grundstück bestimmt, sind die Realservituten verschieden, je nachdem jenes ein fruchttragendes Grundstück oder ein Gebäude ist (servitutes praediorum rusticorum und urbanorum). Servituten der letztern Art (Gebäudeservituten) sind unter andern das Recht, die Nachbarwand zur Stütze einer Mauer, einer Balkenauflage zu benutzen, ein auf das Nachbargrundstück überspringendes Dach zu haben, Wasser, Unrat, Rauch dahin abzuleiten (Gußgerechtigkeit), das Bauen überhaupt oder über eine gewisse Höhe oder in gewisser Nähe auf dem Nachbargrundstück zu hindern, durch Öffnung in der Nachbarwand Licht und Luft zu erhalten oder dergleichen Öffnungen zu verbieten. Unter den ländlichen Servituten (Feldservituten) sind zu erwähnen die Wegegerechtigkeit, vermöge deren entweder nur ein Fuß- oder Reitweg oder ein Fahrweg, sei es nur zu bestimmten Zeiten und Zwecken oder unbeschränkt, zusteht; ferner die Wassergerechtigkeit, entweder auf Benutzung eines fremden Gewässers zum Schöpfen, Tränken, Wässern 2c. oder auf Ableitung eines solchen oder auf die Führung einer Wasserleitung über fremdes Gebiet; dann die Trift- und Weidegerechtigkeiten in ihrer verschiedenen Ausdehnung, endlich das Recht, von einem fremden Grundstück Holz, Steine, Kalk 2c. zu holen. Die Servituten entstehen teils durch Bestellung seitens des Eigentümers im Weg des Vertrags oder Testaments, teils durch richterliche Verfügung bei gerichtlichen Teilungen, teils durch Ersitzung, d. h. durch Ausübung, welche weder heimlich noch bittweise noch gewaltthätig oder gegen Verbot 10 Jahre oder, wenn der Eigentümer des Grundstücks abwesend ist, 20 Jahre lang fortgesetzt wurde. Die Servituten erlöschen, abgesehen von ihrem Aufhören, mit dem Untergang des herrschenden oder dienenden Grundstücks, durch ausdrückliches Aufgeben seitens des Berechtigten sowie durch Nichtausüben während eines Zeitraums von 10 Jahren und, da niemand an seiner eignen Sache ein dingliches Recht haben kann, mit dem Erwerb der dienenden Sache seitens des Berechtigten. Zum Schutz in seinem Recht stehen dem Berechtigten sowohl Besitz- als dingliche Klage zu. Übrigens werden auch gewisse gesetzliche Beschränkungen des Eigentums Servituten genannt (s. Legalservituten). Vgl. Schönemann, Servituten (Leipz. 1866); Ofner, Der Servitutenbegriff nach römischem und österreichischem Recht (Wien 1884).

Servius Honorātus, Marius (oder Maurus), röm. Grammatiker, lebte gegen Ende des 4. Jahrh. n. Chr. zu Rom und verfaßte außer einem Kommentar zu Donats Grammatik und mehreren kleinern grammatischen Schriften (von Keil in den »Grammatici latini«, Bd. 4, Leipz. 1864) einen Kommentar zu Vergils Gedichten, welcher eine Menge von seltenen antiquarischen, historischen und mythologischen Notizen sowie zahlreiche Fragmente aus ältern Schriftstellern enthält (hrsg. von P. Daniel, Par. 1600; von Lion, Götting. 1826, 2 Bde.; von Thilo und Hagen, Leipz. 1878—87, Bd. 1—3).

Servius Tullius, der sechste röm. König, von 578 bis 534 v. Chr., nach der gewöhnlichen Überlieferung Sohn eines Gottes und einer Sklavin des Tarquinius Priscus, Ocrisia, wuchs im Haus des Königs Tarquinius Priscus auf, wurde schon als Kind infolge von Wunderzeichen, indem sein Haupt wiederholt mit Feuer umleuchtet gesehen wurde, als zu etwas Höherm bestimmt erkannt und von Tarquinius zu seinem Eidam und Nachfolger gewählt, obwohl er selbst zwei Söhne hatte; nach einer andern Überlieferung war er ein Etrusker, Namens Mastarna, der sich der Herrschaft mit Gewalt bemächtigte und erst als römischer König den Namen S. annahm. Er führte als König einen glücklichen Krieg gegen die Etrusker, schloß mit den Latinern ein Bündnis und bewog sie, ein gemeinschaftliches Heiligtum auf dem Aventin zu errichten, zog den Viminalischen und Esquilinischen Hügel in den Umfang der Stadt, die er mit einer Mauer und mit Wall und Graben umgab; sein Hauptwerk aber ist die Servianische Verfassung, welche das gesamte Volk auf Grund des Zensus (s. d.) in Centurien einteilte und eine neue Art von Komitien einführte, in denen das Volk nach

Centurien abstimmte, wodurch die Plebejer zuerst einigen Anteil an den Volksrechten erlangten (s. **Römisches Reich**, Verfassung, S. 934). Er hatte die Söhne des Tarquinius Priscus, Lucius und Aruns, mit seinen Töchtern verheiratet; von diesen vereinigte sich Lucius mit der jüngern Tullia, der Gemahlin des Aruns, zu einem verbrecherischen Plan gegen S.: beide schafften ihre Gatten durch Gift aus dem Weg und verheirateten sich; Lucius erschien sodann, nachdem er sich unter den Patriziern eine Partei gemacht, mit den königlichen Insignien angethan im Senat, und als S. herbeikam, um ihn zur Rede zu stellen, stürzte er ihn die Treppe herab und ließ ihn durch einen nachgesandten Mörder niederstoßen. Tullia, die sofort in die Kurie gefahren war, um ihren Gatten als König zu begrüßen, stieß auf dem Rückweg in einer engen Straße (seitdem vicus sceleratus genannt) auf den hier liegenden Toten und befahl dem Wagenlenker, über denselben hinwegzufahren, so daß sie mit dem Blut ihres Vaters bespritzt zu Hause ankam. Vgl. Gardthausen, Mastarna oder S. T. (Leipz. 1882).

Servus (lat.), Sklave, Knecht, Diener; in Österreich auch übliche Begrüßungsform (für »Ihr Diener«). S. servorum Dei, Knecht der Knechte Gottes, Titel der römischen Päpste, den sich zuerst Gregor d. Gr. beilegte, um den Stolz des Patriarchen Johann von Konstantinopel zu beschämen.

Serwatty, s. Südwestinseln.

Sesam, Pflanzengattung, s. Sesamum.

Sesam (S., thu dich auf!), die öffnende Zauberformel Ali Babas in »Tausendundeine Nacht«.

Sesambeinchen (Ossa sesamoïdea), kleine Knöchelchen von plattrundlicher Form, die namentlich an den Händen und Füßen liegen und teils mit den Gelenkbändern, teils mit den Sehnen verwebt sind. Es sind Verknöcherungen dieser Gebilde. An der Hand des Menschen sind normal 5, am Fuß 4; auch die Kniescheibe ist ein freilich sehr großes S.

Sesamöl, s. Sesamum; deutsches S., s. v. w. Leindotteröl (s. Camelina).

Sesămum *L.* (Sesam), Gattung aus der Familie der Gesneraceen, ein- oder mehrjährige, aufrechte oder liegende, rauhhaarige, selten kahle Kräuter mit gegen- oder wechselständigen, gestielten, ganzrandigen, eingeschnitten gezahnten oder dreispaltigen oder fußförmig geteilten Blättern, einzeln in den Blattwinkeln stehenden Blüten und länglichen, vielsamigen Kapseln. 9 oder 10 im tropischen und südlichen Afrika sowie in Ostindien heimische Arten. S. orientale *L.* (orientalischer, weißer Sesam, Vanglopflanze, s. Tafel »Öle und Fette liefernde Pflanzen«), einjährig, 60—130 cm hoch, behaart, mit länglich-ovalen, drüsig behaarten Blättern, weißen, rosenrot überlaufenen, schief glockenförmigen Blüten, samtartig behaarter, durch die bleibende Griffelbasis gespitzter Kapsel und sehr ölreichen (bis 70 Proz.) Samen, in Ostindien, kam als Kulturpflanze schon im frühen Altertum nach China, Japan, dem Orient und Ägypten und wird jetzt in fast allen Tropenländern, in Syrien, Mesopotamien, Ägypten, am Kap, in der Türkei kultiviert, aber nirgends wild gefunden. Man gewinnt aus den Samen durch Pressen ein fettes Öl (Sesamöl, Gergelimöl), welches goldgelb, geruchlos, von mildem, schwach hanfähnlichem, angenehmem Geschmack, etwas dickflüssig, vom spez. Gew. 0,92 ist, bei —5° erstarrt, nicht trocknet, nicht leicht ranzig wird und als Speiseöl, zum Verschneiden des Oliven- und Mohnöls, als Brennöl, zu kosmetischen Zwecken, zur Darstellung von Seife und chinesischer Tusche benutzt wird; in den katholischen Ländern, besonders in Griechenland, dient es auch zum Speisen der sogen. ewigen Lampen. In Kleinasien und ganz Indien ist Sesamöl das gebräuchlichste fette Öl. Sehr viel Same wird aus dem Orient und aus Ostindien auch nach Frankreich, England, Italien und Deutschland zur Ölgewinnung exportiert. Das Kraut wird im Orient als schleimiges, erweichendes Mittel angewandt; mit den sehr kleinen, weißen oder braunen Samen bestreute man schon im alten Ägypten, wie noch heute, das Backwerk.

Seschellen (Seychellen, Sechellen), brit. Inselgruppe im Indischen Ozean, zwischen 3 u. 5° südl. Br., östlich von Sansibar, besteht aus 29 Inseln mit einem Areal von 264 qkm (4,8 QM.) und (1883) 15,456 Einw. Die größte Insel ist Mahé (117 qkm), die zweitgrößte Praslin (48 qkm); außer diesen beiden sind nur noch La Digue und Denis bewohnt. Die S. bilden den höchsten Punkt einer untermeerischen Gebirgskette, derselben, welche Madagaskar in seiner Längsrichtung durchzieht; ihre Hauptmasse besteht aus Granit, welcher in den Thälern und an den sanften Abhängen von fruchtbarer Erde überlagert, am Strand aber von Korallenriffen umsäumt ist, die einen Wall um die Inseln bilden. Das Klima der S., durch die See gemildert, ist ein angenehmes und gleichmäßiges. Ein furchtbarer Cyklon verwüstete 1862 die Insel. Die Vegetation der Inseln ist mannigfaltig und schön, sie besteht in Kokospalmen, darunter die nur auf Praslin, Curieuse und Rodondo vorkommende malediviſche Kokosnuß (Lodoicea Sechellarum), deren an den Malediven angeschwemmte Frucht lange für ein Meeresprodukt galt, Brotfrucht, Mangos, Areka- u. Sagopalmen, prächtigem Bambusrohr und allerlei Nutzhölzern. Gebaut werden Baumwolle, Tabak, Reis, Zimt, Ananas u. a. Einheimische Säugetiere fehlen, und auch Haustiere sind nur spärlich vorhanden; die Vögel sind nur durch wenige Arten vertreten. Häufig sind Schildkröten, darunter die Riesenschildkröte und die schwarze Schildkröte; das Fleisch der letztern kommt zum Export, ebenso Schildpatt von der Karettschildkröte. Auch das Leistenkrokodil soll vorkommen; zahlreich sind die am Land lebenden Springfische. Hauptausfuhrartikel sind: Kokosnüsse, Kokosöl, Mais, Kakao und Vacoasäcke, außerdem etwas Vanille, Kaffee, Muskatnüsse; 1884 betrug die Ausfuhr 392,175 Rupien, die Einfuhr (Baumwollenzeug, Mehl, Bohnen, Getränke, Tabak, Salz, Zucker) 401,508 Rupien. Der Handel nimmt mehr und mehr ab, und die englische Regierung hat fortdauernd Zuschüsse zu machen; 1884 betrugen die Einnahmen 130,047, die Ausgaben 145,774 Rupien. Die Bevölkerung besteht zumeist aus leichtlebigen und faulen französischen Kreolen, indischen Kulis, freien Schwarzen und englischen Beamten. Hauptort und Sitz des dem Gouverneur von Mauritius unterstellten Kommissars ist Port Victoria auf Mahé, mit protestantischer und franz. Kirche und regelmäßiger Dampferverbindung mit Mauritius und Aden. — Die S. waren bereits im Beginn des 16. Jahrh. den Portugiesen bekannt; ihren Namen erhielten sie nach einem französischen Seeoffizier. 1768 wurde von dem französischen Gouverneur von Ile de France die erste Niederlassung, Mahé, jetzt Port Victoria, gegründet. 1794 trat Frankreich die Inseln an England ab, die nun eine Dependenz von Mauritius bilden. Infolge der Aufhebung der Sklaverei (1834) ging die Plantagenwirtschaft stark zurück. Vgl. Hartmann, Madagaskar und die Inseln S. 2c. (Leipz. 1886).

Seschellennüsse, die Früchte von Lodoicea Sechellarum.

Sesenheim, Dorf, s. Sessenheim.

Sesia, Glasflügler.

Sesia, Fluß in Oberitalien, entspringt am Südabhang des Monte Rosa in der Provinz Novara, fließt südlich, bildet in seinem obern Lauf das Val S., tritt bei Romagnano in die Ebene, wo er mit einem Netz von Kanälen in Verbindung steht, und fällt bei Frassineto rechts in den Po; 148 km lang. Nebenflüsse sind: Sermenza, Mastalone und Cervo. — Danach war unter Napoleon I. ein Departement Italiens mit der Hauptstadt Vercelli benannt.

Sesónchis, König von Ägypten, s. Sisak.

Sesortosis (Usertesen), Name mehrerer Könige von Ägypten aus dem ältern Königshaus von Theben, der 12. Dynastie: S. I. errichtete in Heliopolis den ältesten erhaltenen, 20 m hohen Obelisken; sein Kolossalbild aus rotem Granit wurde bei Tanis gefunden; S. II. und S. III. vollendeten die Unterwerfung des untern Nubien.

Sesóstris (Sesosis), durch Herodot (II, 102—110) in Aufnahme gebrachter, auch bei Diodor und Strabon vorkommender Name eines ägypt. Königs, dem in Wirklichkeit zwei Könige zu Grunde liegen: Sethos I. (s. d.) und sein Sohn Ramses II. (s. d.).

Sessa Aurunca, Stadt in der ital. Provinz Caserta, Kreis Gaeta, in einem nördlich von der Rocca Monfina, südlich vom Monte Massico eingeschlossenen Thal, hat eine interessante dreischiffige Basilika, ein Gymnasium, eine technische Schule, ein Seminar, römische Altertümer (Tempel, Amphitheater, Bäder vom alten Suessa Auruncorum) und (1881) 5319 Einw. Auf den Hügeln um S. berühmter Weinbau (ager Falernus der Römer).

Sessäna, Hauptort einer Bezirkshauptmannschaft im österreichisch-illyr. Küstenland, an der Südbahn und an der Reichsstraße über Optschina nach Triest, hat ein Bezirksgericht und (1880) 1170 Einw. In der Nähe großartige Grotten, so die ungeheuern Felshöhlungen von St. Kanzian, in welchen der Fluß Rekka mit wilden Katarakten verschwindet, um nach 30 km unterirdischen Laufs bei Duino als Timavo (s. d.) wieder hervorzukommen, die Tropfsteingrotten von Divacca und Corgnale.

Sessel, Sitzmöbel von Holz, Metall und andern Stoffen, welches schon im Altertum in Gebrauch war (s. Sella) und in verschiedenen Formen auftritt (Armstuhl, Faltstuhl [s. d.], Fauteuil, Lehnsessel; vgl. Tafel »Möbel«, Fig. 2, 4, 7 u. 13). Der Sitz war in den ältesten Zeiten mit Tierfellen, später mit dicken Stoffen überspannt und wurde seit dem 17. Jahrh., gleich den Rücken- und Armlehnen, gepolstert. Bei der neuesten Form der S., den eigentlichen Fauteuils, verschwindet das hölzerne Gestell ganz unter Überzug und Polsterung.

Sessenheim (Sesenheim), Dorf im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Hagenau, an der Eisenbahn Straßburg-Lauterburg, hat eine paritätische Kirche und (1885) 1017 Einw. Denkwürdig durch Friederike Brion (s. d.).

Session (lat.), Sitzung (s. d.).

Seßlach, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Staffelstein, an der Rodach, 277 m ü. M., hat eine kath. Kirche, ein Schloß (Geiersberg), ein Amtsgericht und (1885) 704 meist kath. Einwohner.

Sester, bisheriges bad. Maß für sackfähige Dinge, = 15 Liter; 10 S. = 1 Malter.

Sesternen (Sexternen), s. Duernen.

Sestérz (Sestertius nummus, auch bloß nummus), röm. Silbermünze im Wert von 2½ As = ¼ Denar = etwa 17 Pfennig. Bis tausend wurden die Sesterze einfach gezählt; bei mehreren tausend wurde meist sestertius im Genitiv hinzugesetzt, z. B. duo milia sestertium (sestertiorum) = 2000 Sesterzen. Bald aber ging die Genitivbedeutung von sestertium verloren, und das Wort wurde als sächliches Substantiv betrachtet und demgemäß behandelt. Und zwar bedeutete nun sestertium (mit Auslassung von mille) die Summe von 1000 Sesterzen, z. B. sexcenta sestertia = 600,000 Sesterzen, und in Verbindung mit den Zahlenadverbien decies, centies 2c. (mit Auslassung von centena milia) die Summe von 100,000 Sesterzen, daher decies sestertium (eigentlich decies centena milia sestertium) = 1 Million. Das letztere Sestertium (= 100,000 Sesterzen) bildete die große Rechnungsmünze der Römer, deren Wert während der Republik auf 17,550 Mark, während der Kaiserzeit (wo der aus Kupfer geprägte S. 4 As enthielt, = ca. 22 Pfennig) auf 21,750 Mark anzusetzen ist. Das Zeichen für den S. ist HS (eigentlich II semis, d. h. 2½, nämlich As), verbunden mit dem entsprechenden Zahlzeichen, wobei man die Tausende durch einen über letzteres gezogenen Strich, die Hunderttausende außerdem noch durch zwei Striche an den Seiten bezeichnete. Es bedeutet als HSX = decem sestertii (10 Sesterzen), HS$\overline{\text{X}}$ = decem milia sestertium (10,000 Sesterzen), HS$|\overline{\text{X}}|$ = decies sestertium (1,000,000 Sest.). S. Tafel »Münzen I«, Fig. 14.

Sestine (ital.), eine besonders von den Italienern und Spaniern ausgebildete, doch auch in der deutschen Poesie (von den Schlesiern im 17. Jahrh., neuerlich von Rückert u. a.) gepflegte lyrische Gedichtform, bestehend aus sechs sechszeiligen Strophen und einer dreizeiligen zusammenfassenden Schlußstrophe, wobei der Vers in der Regel ein fünffüßiger Jambus ist. Reime kommen in der S. nicht vor, sondern es werden dafür sechs aus der dreizeiligen Strophe entlehnte Wörter nach bestimmter Regel am Ausgang der Verse sechsmal wiederholt.

Sestini, Domenico, bedeutender Numismatiker, geb. 10. Aug. 1750 zu Florenz, bereiste einen großen Teil von Europa und den Orient, war 1810—14 Antiquar und Bibliothekar der Großherzogin von Toscana, später Professor in Pisa und starb 8. Juni 1832 in Florenz. Er ordnete mehrere berühmte Münzkabinette. Seine Bibliothek und Manuskripte (darunter das »Systema geographicum numismaticum« in 14 Bänden) ließ Leopold II. von Toscana ankaufen. Seine Hauptwerke sind: »Lettere e dissertazioni numismatiche sopra alcune medaglie rare della collezione Ainslianea etc.« (Livorno 1789—1805, 8 Bde.); »Classes generales seu monetae urbium, populorum et regum ordine geographico« (Leipz. 1796, 2 Bde.; 2. Aufl., Flor. 1821); neue »Lettere e dissertazioni numismatiche« (Mail. 1813—20, 9 Bde.) und die Beschreibung des Hederwarschen Museums (das. 1828—30, 7 Bde.).

Sestius, s. Sextius.

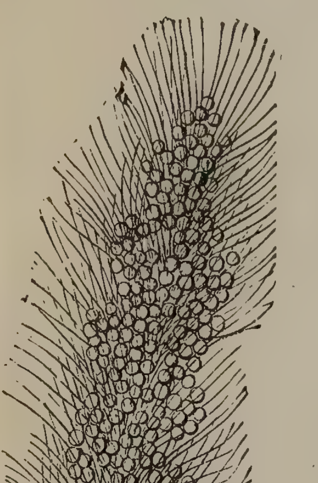
Sesto, 1) (S. Calende) Flecken in der ital. Provinz Mailand, Kreis Gallarate, am Ausfluß des Tessin aus dem Lago Maggiore, Knotenpunkt der Eisenbahnen Novara-Pino (Gotthardbahn) und Mailand-Arona, mit 460 m langer Tessinbrücke (der Simplonstraße) und (1881) 1349 Einw., welche Schiffahrt, Fischerei und Handel betreiben. — 2) (S. Fiorentino) Flecken in der ital. Provinz Florenz, an der Eisenbahn nach Pistoja, mit Theater, Fabrikation von Strohhüten und Flechtarbeiten und (1881) 4996 Einw.

Sestri, 1) S. Levante, Marktflecken in der ital. Provinz Genua, Kreis Chiavari, am Meerbusen von Genua und an der Eisenbahn nach Spezia gelegen, hat ein Zollamt, ein Kastell, besuchte Seebäder, Küstenhandel, Austern- und Sardellenfang, einen Hafen und (1881) 2492 Einw. — 2) S. Ponente, Stadt ebendaselbst, industrieller Vorort von Genua, an der Eisenbahn nach Nizza und der Küstenstraße (mit Tramway Genua-Pegli), hat beliebte Seebäder, schöne Villen (Spinola u. a.), Theater, Musikschule, eine große Schiffswerfte und Maschinenwerkstätte, Fabrikation von Tabak, Leder, Kalk, Teigwaren, einen Hafen und (1881) 10,686 Einw. Dabei der Monte Gazzo mit Alabasterbrüchen.

Seta (lat.), Borste (s. d.).

Setacēum, s. Haarseil.

Setaria *Beauv.* (Borstenhirse, Fennich), Gattung aus der Familie der Gramineen, mit in eine walzige Ähre gestellten Ährchen, welche eine fruchtbare und eine taube Blüte enthalten, und borstenförmigen Grannen an der Basis der Ährchenstielchen. S. italica *L.* (Kolbenhirse, s. Abbild.), 1,5 m hoch, mit 13 cm langer, doppelt zusammengesetzter, lappiger Rispenähre, stammt aus Indien, wurde schon von Griechen und Römern kultiviert und wird noch jetzt in Südeuropa angebaut, verträgt, aus in Deutschland gewonnenem Samen erwachsen, auch unser Klima, und besonders die borstige Varietät gibt gute Ernten, während die borstenlose, im Süden ertragreichere gegen Frühlingsfröste empfindlicher ist. Der Geschmack der Körner ist weichlicher als der der gemeinen Hirse, und man benutzt sie deshalb meist nur als Vogelfutter. S. germanica *Rth.* (kleine, deutsche Kolbenhirse, Fennich), eine Varietät der vorigen, wird meist als Grünfutter kultiviert, besonders die Varietät mit orangegelben Körnern, der Mohar der Ungarn, welche in heißen Jahren, wenn es an Futter fehlt, ausgezeichnete Erträge gibt. S. viridis *Beauv.* (gemeines Fennichgras), S. glauca *Beauv.* (fuchsgelbes Fennichgras) und S. verticillata *Beauv.* wachsen bei uns als Unkraut in Gärten und auf Feldern. S. spicata (Negerhirse), s. v. w. Pennisetum typhoideum.



Setaria italica (Kolbenhirse).

Setelhöfe, s. Bauerngut.

Seth (Set), ägypt. Gott, s. Typhon.

Seth, nach mosaischem Bericht der dritte Sohn Adams, Stammvater der Sethiten, welche sich vor den Nachkommen seines Bruders Kain (Kainiten) durch Gottesfurcht auszeichneten. Eine ophitische Sekte des 2. Jahrh., die Sethianer, verehrten in S. den Sohn der himmlischen Sophia und Repräsentanten aller Geistesmenschen im Gegensatz zu Abel (Seele) und Kain (Fleisch).

Sethlans, ein etruskischer Gott, der dem römischen Vulcanus entspricht.

Sethos (Seti), Name von zwei ägypt. Königen: S. I. regierte um 1400 v. Chr. zehn Jahre, kämpfte siegreich gegen die Hirtenstämme an der Ostgrenze, in Syrien, Arabien und Nubien, welche Kämpfe an seinen Bauten in Karnak verherrlicht sind; ihm folgte sein mächtigerer Sohn Ramses II., seine wohlerhaltene Mumie ist 1881 bei Theben aufgefunden worden; S. II., der Enkel Ramses' II., war der Sohn und Nachfolger des Menephta, von ihm ist eine schöne Statue (in London) erhalten.

Setif (das alte Silifis), Stadt in Algerien, Departement Konstantine, am Fuß der Kabylenberge und an der Eisenbahn Konstantine-Algier, mit Zivilgericht, Kasernen, Hospital ꝛc. und (1881) 12,026 Einw., worunter 5549 Europäer. S. ist ein wichtiger Markt für Pferde, Maulesel, Schafe, Getreide und andre Landesprodukte.

Setigĕra (Borstentiere), s. v. w. Schweine.

Setledsch, Fluß, s. Satledsch.

Séton (franz., spr. ßetóng), s. v. w. Haarseil (s. d.).

Seto-Ware, japanisches, in Seto (Provinz Owari) verfertigtes Porzellan, welches unter der Glasur blau gemalt und mit Verzierungen aus dick aufgelegtem Goldlack versehen ist.

Setschuan, eine der Westprovinzen von China, an Tibet grenzend, 479,268 qkm (8704 QM.) groß mit (1885) 71,073,730 Einw., ist im W. gebirgig, sonst von Hügeln durchzogen, vom mittlern Jantsekiang und vielen seiner Nebenflüsse bewässert, gut bewaldet, sehr fruchtbar und trefflich angebaut. Hauptprodukte sind: nordische wie südländische Getreidearten, Tabak, Mohn (zur Opiumgewinnung), weißes Wachs, Thee, Zuckerrohr, Baumwolle, Seide, Moschus und Galläpfel, dann Salz, Gold, Kupfer, Blei, Zinn, Eisen und Steinkohlen. Französische Missionäre haben mit Erfolg das Christentum gepredigt; Christenverfolgungen fanden mehrfach statt (zuletzt 1876). Hauptstadt ist Tschingtu.

Sette comūni (ital., die »sieben Gemeinden«), sieben (ehemals deutsche) Gemeinden in der venezianischen Provinz Vicenza, die hier in dem abgeschlossenen Gebirgsland zwischen Astico und Brenta bis 1797 unter dem Schutz Venedigs eine Art Republik bildeten. Die Gemeinden heißen Asiago (deutsch Sleghe), Roana (Roban), Rotzo (Rotz), Gallio (Ghel), Foza (Büsche), Enego (Genebe) und Lusiana (Lusan) und zählten 1881 auf 435 qkm 22,767 Einw. In Lusiana und Enego ist das Deutsche schon seit längerer Zeit verschollen; in den übrigen Orten wird es neben dem Italienischen, in Roana und Rotzo aber noch als Hauptsprache gesprochen. Es stimmt mit dem Deutsch des 12. und 13. Jahrh. überein und ähnelt dem Dialekt um den Schlier- und Tegernsee. Vgl. Schneller, Deutsche und Romanen in Südtirol (in »Petermanns Mitteilungen« 1877); Tappeiner, Studien zur Anthropologie Tirols und der S. (Innsbr. 1883).

Settegast, Hermann, Landwirt, geb. 30. April 1819 zu Königsberg, erlernte seit 1835 die Landwirtschaft auf den v. Farenheid-Angerappschen Gütern, studierte nach neunjähriger praktischer Thätigkeit daselbst, in Berlin, Hohenheim und wieder in Berlin, ging 1847 als Administrator und Lehrer der Landwirtschaft nach Proskau, ward 1858 Direktor der landwirtschaftlichen Akademie Waldau, ging aber

1863 als Direktor der Akademie nach Proskau zurück, von wo er 1881 an das landwirtschaftliche Institut nach Berlin berufen wurde. 1889 trat er in den Ruhestand. S. zählt zu den hervorragendsten Vertretern der modernen Landwirtschaft, welche er als rationell-empirische Wissenschaft vermöge seiner genauen Kenntnis der Naturwissenschaften und der allgemeinen wirtschaftlichen Gesetze sowie seiner speziellen Erfahrungen in der landwirtschaftlichen Praxis wesentlich förderte. Den Schwerpunkt seiner Forscherthätigkeit legte er in das Gebiet der Tierzucht, für welche seine Arbeiten epochemachend geworden sind. Er schrieb: »Über Tierzüchtung und die dabei zur Anwendung kommenden Grundsätze« (Berl. 1859); »Die Zucht des Negrettischafs« (das. 1861); »Die Individualpotenz und die Mentzel-Weckherlinsche Schule der Rassen und Konstanztheorie« (das. 1861); »Deutsches Herdbuch« (mit Krocker, später mit Parey, das. 1865—75, 4 Bde.); »Die Tierzucht« (das. 1868; 5. Aufl. 1888, 2 Bde.); »Bildliche Darstellung des Baues und der Eigenschaften der Merinowolle« (mit 4 Taf., das. 1869); »Aufgaben und Leistungen der modernen Tierzucht« (das. 1870); »Die landwirtschaftliche Fütterungslehre« (das. 1872); »Der landwirtschaftliche Unterricht« (das. 1873); »Die Landwirtschaft und ihr Betrieb« (das. 1875—79, 3 Bde.; 3. Aufl. in 1 Bd., 1885); »Die Viehzucht Frankreichs« (das. 1879).

Settembrini, Luigi, ital. Literarhistoriker, geb. 1812 zu Neapel, verbrachte nach dem frühzeitigen Tod seines Vaters, eines Advokaten, seine Jugend in drückenden Verhältnissen, bis er 1835 eine Stelle als Professor der Rhetorik am Lyceum zu Catanzaro erhielt. 1839 wurde er mit andern politischer Umtriebe angeklagt und nach einer Untersuchungshaft von 3½ Jahren zwar freigesprochen, aber nicht wieder angestellt. 1847 richtete S. an die Völker Europas anonym den berühmten Protest gegen die Herrschaft der Bourbonen (»Protesta dei popoli delle due Sicilie«), von welchem im darauf folgenden Jahr eine französische Übersetzung zu Paris erschien. Nachdem der Verdacht der Autorschaft auf ihn gefallen, flüchtete er für einige Zeit nach Malta. Der Umschwung des Jahrs 1848 führte ihn nach Neapel zurück, wo er 1½ Monate lang die Geschäfte des Unterrichtsministeriums leitete. Nach eingetretener Reaktion (1849) wurde er verhaftet; 1852 wurde ihm das Todesurteil gesprochen, dasselbe aber im Weg der Gnade in lebenslängliche Kerkerhaft verwandelt, aus der er 1859 durch die mutige List seines Sohns nach London entkam. Im Gefängnis hatte er sich mit einer Übersetzung des Lukian beschäftigt, die er später herausgab (Flor. 1861—62, 3 Bde.). Seit 1860 lebte er wieder in Neapel, woselbst ihm zuerst das Amt eines »Studieninspektors«, dann der Lehrstuhl der italienischen Litteratur an der Universität übertragen wurde. Von Minghetti 1873 zum Senator ernannt, starb S. in großer Armut 4. Nov. 1876 zu Neapel. Die ganze Eigenart seines Geistes verrät sich in dem bekannten litteraturgeschichtlichen Werk »Lezioni di letteratura italiana« (Neap. 1867—72, 3 Bde.; 7. Aufl. 1882), welchem das leidenschaftliche Naturell des Neapolitaners eine außerordentliche Lebendigkeit des Stils verleiht. Nach seinem Tod erschienen seine Autobiographie »Ricordanze della mia vita« (Neap. 1876—80, 2 Bde.; 5. Aufl. 1881), eine Sammlung seiner kleinern Schriften (»Scritti vari«, das. 1879) und sein Briefwechsel (»Epistolario«, das. 1883). Vgl. Torraca, Luigi S. (Neap. 1877).

Setter, s. Hund, S. 802.

Settignāno, s. Desiderio da Settignano.

Settimo, Don Ruggiero, Marchese, ital. Patriot, Sohn des Fürsten von Fitalia, geb. 19. Mai 1778 zu Palermo, stieg in der neapolitanischen Marine bis zum Konteradmiral und wirkte seit 1806 für Reform der Verfassung in Sizilien und seit 1812 als Direktor des Kriegs- und Marineministeriums bis zur Reaktion von 1815. Auch 1820 leitete er kurze Zeit das letztere, zog sich aber dann, durch seine Popularität der Regierung mißliebig geworden, auf seine Güter zurück. Nach der Erhebung Palermos im Januar 1848, an der er wesentlichen Anteil hatte, ward er zum obersten Chef der Verwaltung Siziliens und nach dem Sieg der Volkspartei in Neapel zum Statthalter von Sizilien ernannt. Am 25. Febr. eröffnete er das sizilische Parlament, das ihn zum lebenslänglichen Ehrenpräsidenten erwählte und ihm den Namen »Vater des Vaterlandes« gab. Seit 10. Juli auch Generalleutnant der Armee, konnte er die Siege der königlichen Truppen nicht hemmen und ging, nach der Wiederherstellung der Herrschaft Ferdinands II. von der Amnestie ausgeschlossen, 25. April 1849 nach Malta. 1860 ernannte ihn Viktor Emanuel zum Senator, doch konnte S. wegen hohen Alters Malta nicht verlassen. Er starb daselbst 4. Nov. 1863.

Settlement (engl., spr. ßéttl'ment), Niederlassung, Ansiedelung, Kolonie; auch Festsetzung, Anordnung, Vermächtnis, z. B. über Güterschluß oder Entail (s. d.).

Settling days (engl., spr. dähs), an der Londoner Börse die vom Vorstand festgesetzten Lieferungstage.

Setubal (Setuval, bei den Ausländern auch St. Ubes, St. Ives oder St. Yves), Hafenstadt in der portug. Provinz Estremadura, Distrikt Lissabon, 30 km südöstlich von Lissabon, an der Mündung des Sado in die Bai von S. des Atlantischen Ozeans und an der Bahnlinie Pinhal Novo-S., hat 5 Forts, zahlreiche Landhäuser mit Gärten, ein Theater, ein Denkmal des hier gebornen Dichters Boccage, ein Arsenal, große Salzschlämmereien, Fabrikation von Decken und Leder, Weinbau, Fischerei, wichtigen Handel mit Seesalz und Wein und (1878) 14,798 Einw. Im Hafen laufen durchschnittlich über 800 Schiffe mit 120,000 Ton. jährlich ein. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls. In der Nähe das auf einem Berg 550 m ü. M. gelegene Kloster Arrabida mit Stalaktitenhöhle (besuchter Wallfahrtsort). S. gilt für das alte Cetobriga und ward nach der Zerstörung durch die Araber von Fischern wieder aufgebaut. 1755 litt die Stadt sehr durch ein Erdbeben.

Setzer, s. v. w. Schriftsetzer; s. Buchdruckerkunst, S. 558.

Setzmaschine, Vorrichtung zur Herstellung des Typensatzes auf mechanischem Weg, oft verbunden mit einer Ablegemaschine, d. h. einem Apparat zum Auseinandernehmen der benutzten Typen und zum regelmäßigen Sortieren derselben in bestimmte Fächer. Den Bewegungsmechanismus für die Typen bildet meist eine Klaviatur oder Tastenknöpfe; beim Niederdrücken der Tasten öffnen sich entsprechende Typenkanäle, die Type wird frei und gelangt in eine Sammelrinne, wo sie sich mit den nachkommenden zur Zeile vereinigt, um sodann auf die erforderliche Breite abgeteilt und ausgeschlossen, d. h. in den Wortzwischenräumen ausgeglichen, zu werden. Nach vielen vergeblichen Bemühungen (seit 1812) andrer konstruierte der dänische Setzer Christian Sörensen 1855 eine sehr brauchbare, gleichzeitig ablegende und setzende Maschine, welche aber Typen verlangte, von denen jede einzelne Gattung durch besondere Einschnitte von der andern verschieden war. Bei der S. von Kastenbein dient eine vierfach über- und hintereinander

gestellte Klaviatur zum Anschlagen der Typen, welche in flachen Blechröhren nicht ihrer Dicke (mmmm), sondern ihrer Höhe (ᗺ ᗺ ᗺ ᗺ) nach aufgestellt sind, um dieselben möglichst zusammenzudrängen und solcherweise den von der Hand des Setzers zu durchlaufenden Raum zu verringern; zwischen den Röhren und den Tasten befindet sich ein Schild mit Kanälen, die alle in einer gemeinsamen Öffnung zusammenlaufen, durch welche die Typen in eine Sammelrinne treten, wo sie ein Hebelwerk nach Maßgabe der sich bildenden Typenreihe (Zeile) fortschiebt, um von einem zweiten Arbeiter in Zeilen formiert zu werden. Ihr Heraustreten aus den Röhren wird durch das Anschlagen der Tasten bewirkt. Kastenbein hat auch Ablege- oder Absetzapparate erbaut, bei deren neuesten, sehr vereinfachten die Typen in der gewöhnlichen Weise mit der Hand in die Fächer des Apparats abgelegt werden, von wo aus sie durch ihre eigne Schwere in die Setzröhren gelangen und sich in denselben aufstellen. Maschinen von Kastenbein sind, außer in England, in Frankreich, Belgien, Dänemark und in den Vereinigten Staaten, auch in Deutschland in einigen Exemplaren in Thätigkeit. Die Leistungsfähigkeit derselben beträgt ca. 6000—7000 Typen in der Stunde, je nach der Übung des setzenden Arbeiters. Hooker in London, welcher die »The Clowes« genannte Maschine baute, setzte an die Stelle der Tastatur kleine Kupferplatten, je eine für eine Type, die in ihrer Zusammenstellung deren Lage im Setzkasten wiedergeben. Jedes dieser Plättchen ist durch eine elektrische Leitung mit einem Magnet verbunden, der hinter der die fragliche Type enthaltenden, nach vorn offenen Typenrinne steht und deren unterste Letter jedesmal heraus- und auf ein endloses Band wirft, sobald der Arbeiter mit einem an dünnem Draht befindlichen Metallstift, mit welchem er die Bewegungen des Setzens macht, das betreffende Plättchen berührt und dadurch die Leitung schließt. Vermittelst der endlosen, über Rollen nach vorwärts laufenden Bänder werden die Typen in eine Sammelrinne gebracht, wo sie sich zu Wörtern vereinigen, um dann von einem zweiten Arbeiter in Zeilen abgeteilt zu werden. Die »Clowes« eignet sich nur zum Setzen ohne Versalien, diese müssen vom Setzer mit der Hand eingeschaltet werden; in der Schnelligkeit ihrer Leistungen bei versalienfreiem Satz, z. B. Englisch, übertrifft sie indes die Kastenbeinsche Maschine wesentlich. Außer den genannten sind noch mehrere andre Konstruktionen bekannt geworden, zu allgemeiner Einführung hat es aber bis jetzt noch kein System gebracht. Westcott in Amerika hatte zu Philadelphia (1876) eine Maschine ausgestellt, bei welcher ein Schriftgieß- und ein Setzapparat verbunden waren, so daß die auf der Taste angeschlagene Type jedesmal gegossen, das Ablegen somit ganz vermieden wurde; sie arbeitete jedoch zu langsam und inkorrekt, auch war ihr Mechanismus zu kompliziert. Der Umstand, daß die Setzmaschinen immer nur für eine bestimmte Schriftgattung, höchstens zwei, benutzt werden können und durch einen intelligenten Arbeiter oder Arbeiterin bedient werden müssen, ohne deren Thätigkeit wesentlich zu vervielfältigen, hat ihrer allgemeinen Verbreitung bis jetzt im Wege gestanden.

Setzmaschinen (Setzpumpen, Setzherde, Setzräder), s. Aufbereitung.

Setzschiffer, der Kapitän eines Handelsschiffs, welcher nicht zu dessen Miteigentümern (Reedern) gehört, vielmehr von diesen oder von dem alleinigen Eigentümer des Fahrzeugs angestellt ist.

Setztartschen, s. Pavesen.

Setzungsrecht, ein bei der Reederei vorkommendes eigentümliches Recht, wonach bei Differenzen in der Leitung der Reedereiangelegenheiten die Minderheit der Mitreeder sich der Ausführung der Majoritätsbeschlüsse entziehen kann. Dies geschieht dadurch, daß die Minorität das gemeinsame Schiff zu einem bestimmten Preis veranschlagt. Die Mehrheit der Reeder hat dann entweder das Schiff zu diesem Preis zu übernehmen und die Anteile der Minderheit nach eben diesem Preis herauszuzahlen, oder sie muß das Schiff der Minderheit zu diesem Preis überlassen und derselben die entsprechenden Anteile herauszahlen. Seit der Einführung des deutschen Handelsgesetzbuchs darf dieses Recht gesetzlich nur noch in Mecklenburg Anwendung finden, doch kann es außerhalb dieses Staats für eine Reederei durch Vertrag gleichfalls begründet werden.

Setzwage (Schrotwage, Bleiwage), Instrument zur Richtigstellung horizontaler Flächen, hat die Gestalt eines umgekehrten T (⊥) und wird auf der untern schmalen Fläche genau rechtwinkelig gegen die breite Vorder- und Hinterfläche abgerichtet. In der Bodenfläche ist ein Ausschnitt gerade unter dem senkrechten mittlern Teil und von der Mitte desselben eine gegen die Bodenfläche senkrechte Linie hinaufgezogen, an deren oberm Endpunkt der Faden eines Senkbleies angehängt ist, dessen Gewicht in dem Ausschnitt spielt. Auf horizontaler Ebene deckt der Faden den Strich oberhalb des Ausschnitts. Beim Gebrauch stellt man die S. nicht unmittelbar auf die zu prüfende Fläche, sondern erst auf das Richtscheit (s. d.).

Setzwirtschaft, s. Interimswirtschaft.

Setzzeit, die Zeit, in welcher das Elch-, Rot-, Dam- und Rehwild Junge bringt.

Seubert, Adolf Friedrich, Militär und Schriftsteller, geb. 9. Juni 1819 zu Stuttgart, trat 1835 in die Kriegsschule, war von 1864 bis 1867 Adjutant und erster Referent des Kriegsministers und im Feldzug 1866 Chef des innern Dienstes der württembergischen Division. Im Krieg 1870/71 gelang es ihm, als Detachementskommandeur das 7. französische Korps im Oberelsaß durch Anzünden von Wachtfeuern u. Verbreiten falscher Nachrichten in den ersten Tagen des Augusts hinters Licht zu führen. Später deckte er mit 2 Bataillonen, 2 Eskadrons und 2 Batterien die Etappenlinien der dritten Armee bis Melun. Seit 1873 lebte er als Oberst a. D. in Kannstatt, wo er 4. Febr. 1880 starb. Er schrieb: »Elementartaktik der Infanterie« (Stuttg. 1860), »Die Kriegführung der Dänen in Jütland« (Darmst. 1864), »Taktik der Gegenwart« (Berl. 1875), »Die Württemberger im Schwarzwald im August 1870« (das. 1879), dichtete eine Reihe von Dramen, von denen 1849 die Schauspiele: »Lichtenstein« und »Ein deutscher Prinz« in Stuttgart, 1872 das Trauerspiel »Der Sohn des Kammerdieners« und die Burleske »Der Maitrank« in Ulm zur Aufführung kamen. Auch schrieb er: »Die Sterne Schwabens« (200 Sonette, Stuttg. 1856, anonym) und lieferte zahlreiche poetische Übersetzungen aus den verschiedensten Sprachen, namentlich für die Reclamsche »Universalbibliothek« und eine Neubearbeitung von Müllers »Allgemeinem Künstlerlexikon« (Stuttg. 1878—79, 3 Bde.).

Seuche (Contagium), jede epidemisch auftretende, durch Ansteckung (s. d.) entstehende Krankheit.

Seudre (spr. ssödr), Küstenfluß im franz. Departement Niedercharente, mündet nach 85 km langem Lauf der Insel Oleron gegenüber in den Atlantischen Ozean und ist von Ribéron an (25 km weit) schiffbar.

An seinen Ufern wird der Seudreswein, weißer und roter Wein, gebaut.

Seuffert, Johann Adam von, hervorragender bayr. Jurist, geb. 15. März 1794 zu Würzburg, studierte daselbst 1809—14, worauf er den Feldzug gegen Frankreich als Leutnant der freiwilligen Jäger mitmachte, und habilitierte sich 1815 in Göttingen als Privatdozent für Geschichte und Staatswissenschaften. 1816 an die Universität Würzburg übergesiedelt, wurde er hier in rascher Folge 1817 außerordentlicher, 1819 ordentlicher Professor des römischen Rechts und bayrischen Zivilrechts. 1831 wählte ihn die Universität zu ihrem Vertreter für die Ständeversammlung, deren zweiter Präsident er ward. 1834 ging er als Appellationsgerichtsrat nach Ansbach, schied jedoch 1839 aus dem Staatsdienst und lebte seitdem in München, wo er 8. Mai 1857 starb. Er hat sich um die bayrische und deutsche Rechtspflege große Verdienste erworben durch seinen »Kommentar über die bayrische Gerichtsordnung« (Erlang. 1836 bis 1842, 4 Bde.; 2. Aufl. 1853—58) und durch Begründung der »Blätter für Rechtsanwendung zunächst in Bayern« (1836) sowie des »Archivs für Entscheidungen der obersten Gerichte in den deutschen Staaten« (Münch. 1847—57, 11 Bde.; fortgesetzt von seinem Sohn E. A. S., Bd. 12—15, 1859—62; dann von A. F. W. Preusser, Bd. 16—34, 1863—1879, und von H. F. Schütt, Bd. 35 ff., 1880 ff.; neuer Abdruck 1866 ff.). Unter seinen sonstigen Schriften ist ausgezeichnet das »Lehrbuch des praktischen Pandektenrechts« (Würzb. 1823—25, 3 Bde.; 4. Aufl., besorgt von seinem Sohn E. A. S., das. 1860—70). — Sein ältester Sohn, Ernst August S., geb. 1. Sept. 1829 zu Würzburg, seit 1857 außerordentlicher, seit 1864 ordentlicher Professor der Rechte zu München, schrieb: »Das gesetzliche Veräußerungsverbot bei Singular- und Universalvermächtnissen« (Münch. 1854).

Seufzen, unwillkürliche Modifikation der Respiration, wobei zwischen dem gewöhnlichen Atmen ein Atemzug mit tiefer Inspiration und Exspiration erscheint, der von einem eignen Ton (Seufzer) begleitet ist, indem der Luftzug mehr oder weniger rasch durch die Stimmritze geht.

Seulingswald (Sillingswald), niedriges Sandsteingebirge zwischen Werra und Fulda im preuß. Regierungsbezirk Kassel, nördlich von dem Flecken Friedewald, zieht sich von O. nach W., ist schön bewaldet und erreicht im Nadelöhr 483 m Höhe.

Seume, Johann Gottfried, Schriftsteller, ward als der Sohn eines Landmanns 29. Jan. 1763 zu Poserna bei Weißenfels geboren. Sein Vater übernahm 1770 die Pachtung eines Gutes in Knautkleeberg bei Leipzig, starb aber schon 1775, die Familie in Armut zurücklassend. Ein Graf von Hohenthal-Knauthain nahm sich Seumes an, schickte ihn zum Rektor Korbinsky in Borna, später auf die Nikolaischule und dann auf die Universität in Leipzig. Das theologische Studium Seumes wurde hier durch dessen besonders von der Lektüre Shaftesburys und Bolingbrokes angeregten Skeptizismus gekreuzt, und der Jüngling beschloß, um mit seinem Gewissen nicht in Zwiespalt zu geraten, in das Weite zu ziehen und zwar nach Paris. Auf der Wanderung dahin von hessischen Werbern ergriffen und den vom Landgrafen Friedrich II. an England verkauften Truppen eingereiht, mußte S. die Fahrt nach Amerika mitmachen, wo er bis zum Frieden, ohne daß sein Regiment eigentlich am Krieg teilnahm, in Kanada die Mühsale des Lagerlebens überstand. Nach der Rückkehr desertierte er von Bremen aus, ward aber von preußischen Werbern eingefangen und nach Emden gebracht. Ein zweimaliger Fluchtversuch von hier aus mißlang, und nur durch die Gunst des Generals Courbière entging S. der Strafe des Spießrutenlaufens. Bald darauf erlangte er, nachdem ein Bürger von Emden 80 Thlr. Kaution für ihn hinterlegt hatte, Urlaub zum Besuch seiner Heimat. Er kehrte, wie er jenem gleich von vornherein angekündigt hatte, nicht in den Dienst zurück, bezahlte seine Schuld mit dem Honorar für die Übersetzung des englischen Romans »Honorie Warren« (1788), welche der Dichter Chr. Felix Weiße ihm angetragen hatte, und lebte dann in Leipzig vom Unterricht in neuern Sprachen. Bald darauf Erzieher eines jungen Grafen Igelström, ging er 1792 mit seinem Zögling nach Warschau, wurde dort Sekretär des Generals v. Igelström und russischer Offizier und durchlebte 1794 die Schrecknisse der polnischen Erhebung und der Belagerung Warschaus. Nachdem er auf Befehl der Kaiserin 1796 sich zur Begleitung des jungen Majors Muromzow nach Leipzig begeben hatte, verschloß der bald darauf erfolgte Tod Katharinas ihm die Aussicht, in russischen Diensten befördert zu werden. Der Buchhändler Göschen berief ihn nach Grimma zur Übernahme der Redaktionen bei seinen Verlagsunternehmungen. Diese Thätigkeit unterbrach S. durch seine berühmte Fußreise nach Sizilien, die er im Dezember 1801 antrat, binnen neun Monaten durch Österreich, Italien, die Schweiz, über Paris nach Leipzig zurück ausführte und in seinem allbekannten »Spaziergang nach Syrakus« (Leipz. 1803) beschrieb. Einige Jahre später machte S. eine abermalige große Reise zum Teil als Begleiter eines jungen Edelmanns nach Rußland, Finnland und Schweden, von der er in »Mein Sommer im Jahr 1805« (Leipz. 1807) berichtete. Seitdem körperlich leidend, starb er während einer in Gesellschaft Tiedges und Elisas von der Recke unternommenen Badekur 13. Juni 1810 in Teplitz. S. gehört zu den Schriftstellern, deren litterarische Bedeutung zumeist in dem persönlichen Charakter des Autors ruht. Er war ein grundehrlicher Mensch, von stolzer Unabhängigkeit, ja bäurischer Rauheit im Denken und Schreiben; er sagte in unerschütterlicher Wahrheitsliebe, was er über Menschen und Dinge dachte, und seine spartanische Genügsamkeit spiegelte sich auch in seiner herben und derben Lyrik, die aller weichern Töne ermangelte. Auch mit seinem Trauerspiel »Miltiades« (Leipz. 1808) wollte er mehr als freisinniger Patriot denn als Poet gelten. Eine interessante Autobiographie begann er in dem Buch »Mein Leben« (Leipz. 1813, fortgesetzt von C. A. H. Clodius), eine andre wichtige Episode seines stürmischen Daseins schilderten die »Nachrichten über die Vorfälle in Polen« (das. 1796). Seumes »Gedichte« erschienen zuerst 1801 in Riga; seine »Sämtlichen Werke« gab A. Wagner heraus (Leipz. 1835, 8 Bde.; 7. Aufl. 1868); eine neue Ausgabe enthält Hempels »Nationalbibliothek« (Berl. 1879, 10 Bde.).

Seuse, Heinrich, Mystiker, s. Suso.

Sevenbaum, s. v. w. Juniperus Sabina, s. Wacholder.

Sevennen, Gebirge, s. Cevennen.

Sevenoaks (spr. ssĕwwen-ohks, »Siebeneichen«), Stadt in der engl. Grafschaft Kent, südöstlich von London, im fruchtbaren Holmesdale, mit (1881) 6296 Einw. Dabei Knole Park, 400 Hektar groß, mit Schloß und berühmter Gemäldesammlung, und nordwestlich davon der Park von Chevening, der sich bis zu den Knockholt Beeches, 235 m ü. M., hinanzieht.

Sevēr (lat.), ernst, streng; davon Severität.

Severīnus, Heiliger, Apostel der Noriker, ein Römer von ungewisser Herkunft, suchte im 5. Jahrh. die Länder an der Donau vor den Verheerungen durch die Germanen zu schützen, gewann auf deren Fürsten großen Einfluß und starb 8. Jan. 482. Seine vortreffliche Lebensbeschreibung durch den Abt Eugippius (hrsg. von Sauppe in den »Monumenta Germaniae historica«, Berl. 1877, und von Knöll, Wien 1885; deutsch von Brunner, das. 1879; von Rodenberg, Leipz. 1884) ist sehr wertvoll durch die einfache, aber treue Schilderung jener Zeit.

Severn (spr. ßéwwern), 1) nächst der Themse der wichtigste Fluß Englands, entspringt am Ostabhang des Plynlimmon in Wales, bildet in seinem gegen NO. gerichteten Oberlauf mehrere Wasserfälle und wird bei Welshpool, 244 km oberhalb seiner Mündung, für Barken schiffbar. Weiterhin sich nach O. wendend, fließt er durch ein 1½ km breites Thal, durchschneidet sodann die fruchtbare Alluvialebene von Shrewsbury und wird in seinem südöstliche, zuletzt südwestliche Richtung verfolgenden Unterlauf von schön bewaldeten Bergen eingeschlossen. Unterhalb Worcester tritt er in die fruchtbare Thalebene (des Vale) von Gloucester ein, verbreitert sich schließlich zu einem großen Mündungsbusen und mündet zwischen den Kaps von Brean Down und Lavernock nach einem Laufe von 300 km in den Kanal von Bristol. Die Flut steigt an der Mündung zuweilen 18 m. Eindeichungen schützen hier das Land gegen Überschwemmungen. Vermittelst eines Kanals gelangen Seeschiffe von 300 Ton. bis nach Gloucester. Bei den Sharpneß Docks, an der Mündung dieses Kanals gelegen, überspannt den S. seit 1879 eine großartige Eisenbahnbrücke (1269 m lang, mit zwei Öffnungen in der Mitte, je 99,6 m breit und 21,3 m hoch), und weiter unterhalb, bei New Passage, führt ein 7200 m langer Eisenbahntunnel unter ihm weg. Einschließlich seiner Nebenflüsse Avon, Usk und Wye (s. d.) hat der S. ein Flußgebiet von 21,027 qkm. Durch Kanäle ist er mit der Themse, dem Trent, Humber und Mersey verbunden. — 2) Fluß im brit. Nordamerika, entspringt aus dem Favourable Lake, auf der Wasserscheide zwischen den Winnipegsee und der Hudsonbai, und ergießt sich nach einem Laufe von 480 km bei der Severn Factory in die Hudsonbai. Da seinem Quellsee auch der dem Winnipeg zufließende Berens entströmt, so vermittelt er einen ununterbrochenen Bootsverkehr mit dem Westen.

Sevērus, 1) Lucius Septimius, röm. Kaiser, geb. 146 n. Chr. zu Leptis in Afrika, ward vom Kaiser Marcus Aurelius in den Senat aufgenommen und war, nachdem er mehrere bedeutende Ämter bekleidet hatte, 193 Oberbefehlshaber der römischen Heere in Illyrien, als er nach der Ermordung des Pertinax von seinen Legionen zum Kaiser ausgerufen ward. Nachdem er seinen Nebenbuhler Pescennius Niger bei Kyzikos (195) und einen zweiten, D. Clodius Albinus, 196 bei Lugdunum (Lyon) geschlagen hatte, unternahm er einen Feldzug gegen die Parther und eroberte und verwüstete Seleukia in Babylonien und Ktesiphon (198). Den letzten Feldzug unternahm er 208, von seinen Söhnen M. Antonius Bassianus (Caracalla) und Septimius Geta und von seiner Gemahlin Julia Domna begleitet, nach Britannien, welches von den Kaledoniern bedroht wurde. Er trieb die Feinde zurück, erweiterte die Grenzen des römischen Reichs und errichtete gegen die Einfälle der Pikten den nach ihm benannten Wall (Severi murus). Er starb noch während dieses Feldzugs 4. Febr. 211 zu Eboracum (York). Er war ein tüchtiger Kriegsfürst und stützte seine Herrschaft hauptsächlich auf das Heer, insbesondere auf die Prätorianer, deren Zahl er bis zu 50,000 vermehrte, während er den Senat vernachlässigte und herabsetzte. Vgl. Höfner, Untersuchungen zur Geschichte des Kaisers L. S. S. (Gießen 1872 bis 1875); de Ceuleneer, Essai sur la vie et le règne de S. S. (Brüssel 1880); Fuchs, Geschichte des Kaisers S. S. (Wien 1884).

2) Sulpicius, christl. Geschichtschreiber, geboren um 363 in Aquitanien, studierte die Rechte und war zuerst als Sachwalter thätig, ging aber nach dem Tod seiner Gemahlin in ein Kloster in Aquitanien und trat später auch in den geistlichen Stand über, in dem er die Würde eines Presbyters erlangte; er starb um 410 in Massilia. S. schrieb einen Abriß der Geschichte von Erschaffung der Welt bis auf seine Zeit (»Chronica oder Historia sacra« genannt) und eine »Vita S. Martini Turonensis«. Die beste Ausgabe besorgte Halm (Wien 1867). Vgl. J. Bernays, Über die Chronik des S. S. (Berl. 1861); Holder-Egger, Die Weltchronik des S. (Götting. 1875).

Seviersee, Salzsee im nordamerikan. Territorium Utah, enthält (nach Löw) 8,6 Proz. fester Bestandteile, wovon 72 Proz. Chlornatrium.

Sévigné (spr. ßewinjē), Marie de Rabutin-Chantal, Marquise de, bekannt durch ihre hinterlassenen Briefe, geb. 5. Febr. 1626 zu Paris, erhielt durch den Abbé de Coulanges eine gelehrte Bildung und glänzte sodann am Hof Ludwigs XIII., weniger durch Schönheit als durch Geist und Anmut. Ihre Ehe mit dem Marquis Henri de S., dem sie einen Sohn, Charles, und eine Tochter, Françoise Marguerite, gebar, war keine glückliche, und sie lebte daher von ihrem Gemahl getrennt, sich ausschließlich der Erziehung ihrer Kinder widmend. Alle Bewerbungen um ihre Hand nach ihres Gatten Tod (1651), z. B. eines Conti, Turenne, ihres Cousins Bussy, Fouquets, schlug sie aus. Als ihre Tochter 1671 ihrem Gemahl, dem Grafen von Grignan, Gouverneur der Provence, dahin folgte, begann zwischen Mutter und Tochter jener (nicht für die Öffentlichkeit bestimmte) 25jährige Briefwechsel, welcher in der litterarischen Welt nachmals großes Aufsehen erregt hat. Es offenbaren sich darin ein reines weibliches Gemüt, ein feiner, gebildeter Geist und eine leicht erregbare Phantasie, und ihre Formvollendung erhebt sie zum Muster des Briefstils. Die Briefe der Tochter bilden durch ihre ernste Kälte einen schroffen Kontrast zu denen der Mutter. S. starb 18. April 1696 auf dem Schloß Grignan in der Provence. Die Hauptausgabe der »Lettres« ist die von A. Régnier (Par. 1862—67, 14 Bde.; neue Ausg. 1887 ff.) mit Biographie von Mesnard und einem Lexikon, zu welchem die Ausgabe von Monmerqué (1818—19, 10 Bde.) die Grundlage bildet. Capmas veröffentlichte: »Lettres inédites de Madame de S.« (1876, 2 Bde.). Übersetzungen ausgewählter Briefe erschienen Brandenburg 1818, 3 Bde., und (von Lotheißen) Stuttgart 1884. Vgl. Walckenaer, Mémoires touchants la vie et les écrits de Madame de S. etc. (Par. 1842—1852, 5 Bde.; Bd. 6 von Aubenas, 1865); Aubenas, Histoire de Madame de S. (das. 1842); Combes, Madame de S. historien (1885); Boissier, Madame de S. (1887); Vallery-Radot, Madame de S. (1888); Saporta, La famille de Mad. de S. en province (1889).

Sevilla (spr. ßewilljá), span. Provinz in der Landschaft Andalusien, grenzt im N. an die Provinz Badajoz, im NO. an Cordova, im SO. an Malaga, im Süden an Cadiz, im W. an Huelva und hat einen

Flächenraum von 14,062 qkm (255,4 QM.). Im N. wird die Provinz von der Sierra Morena, im Süden von Ausläufern des bätischen Gebirgssystems, darunter Sierra Terril (1130 m), durchzogen. Im übrigen ist sie ebenes Land, welches vom Guadalquivir durchflossen wird und an dessen Unterlauf Sumpfland (las Marismas) enthält. Außerdem wird die Provinz von den Nebenflüssen des erwähnten Stroms, darunter Jenil, Corbones, Viar, Cala, Guadaira, Guadiamar, bewässert. Die Bevölkerung belief sich 1878 auf 506,812 Seelen (36 pro QKilometer) und wurde 1886 auf 527,000 Seelen geschätzt. Der Boden ist wenig kultiviert, erzeugt aber dennoch Getreide, Öl, Wein und Südfrüchte im Überfluß. Der nördliche Teil ist auch reich an Erzgängen (Silber, Kupfer, Blei, Eisen) wie an Steinkohlen und Salz; Mineralquellen gibt es wenig. Haupterwerbszweige der Bevölkerung, die großenteils in zerstreuten Gehöften und Weilern wohnt, sind Ackerbau und Viehzucht (Pferde, Schafe, Maultiere) sowie Bergbau und Hüttenproduktion, Industrie und Handel. Die Industrie umfaßt hauptsächlich Baumwoll-, Leinen-, Seidenweberei und Thonwarenerzeugung und ist, wie der Handel, vornehmlich in der Hauptstadt und deren Umgebung konzentriert. Der wichtigste Kommunikationsweg ist der schiffbare Guadalquivir, dann die Eisenbahnlinie von Madrid über S. nach Cadiz mit den Abzweigungen nach Merida, Huelva, Osuna und Moron. Die Provinz zerfällt in 14 Gerichtsbezirke (darunter Carmona, Cazalla de la Sierra, Ecija, Estepa, Marchena, Moron, Osuna und Utrera).

Die gleichnamige **Hauptstadt**, ein Industrie- und Handelsplatz ersten Ranges, liegt zu beiden Seiten des bis hierher für Seefahrzeuge schiffbaren Guadalquivir, in einer weiten, fruchtbaren und wohlangebauten Ebene, mit Cordova, Cadiz und Huelva durch Eisenbahn verbunden, und bietet mit ihren zahlreichen Türmen von allen Seiten einen imposanten Anblick dar. Die eigentliche Stadt nimmt das linke Ufer des Guadalquivir ein und ist von den Vorstädten **Los Humeros** (der Sitz der Zigeuner, Zincali genannt, der Schmuggler, Stierkämpfer 2c.), **Cesteria**, **Baratillo**, **Carreteria**, **Resolana** mit dem großen Hospital La Caridad, **San Bernardo** (Sitz des Proletariats), **San Roque y la Calzada** und **Macarena** mit dem Hospital de la Sangre umgeben. Von der alten mit 66 Türmen versehenen Ringmauer, welche die innere Stadt umgab, sind nur noch Reste vorhanden. Am rechten Ufer des Flusses breitet sich noch die große Vorstadt **Triana** aus. Die innere Stadt bildet ein Labyrinth von engen Gassen, ist jedoch gut und solid gebaut. In den letzten Jahren hat sich S. bedeutend verändert, sowohl in den äußern Vierteln gegen den Bahnhof zu als auch im Innern, wo neue Plätze und Straßen durch Niederreißung vieler Häuser angelegt worden sind. Als größere, regelmäßige Plätze sind die Plaza de San Francisco oder der Konstitutionsplatz, der hinter demselben neuangelegte Platz mit modernen Prachtbauten, die Plaza del Duque mit schöner Promenade, die Plaza de la Encarnacion (der Fleisch- und Gemüsemarkt), der Museumsplatz mit Bronzestatue Murillos und der Quemadero, wo die Autodafees stattfanden, hervorzuheben. Die belebteste Straße ist die schlangenartig gewundene Calle de Sierpes. Unter den Häusern sind zahlreiche palastartige, meist im altrömischen Stil erbaute mit schönen marmorgetäfelten Höfen; im übrigen herrscht die orientalische Bauart vor, insofern die Häuser durchgängig platte Dächer und selten mehr als zwei Stockwerke haben. Die Vorstadt Triana, der Tummelplatz der »Majos«, ist seit 1848 durch eine eiserne Brücke mit der eigentlichen Stadt verbunden. S. hat zahlreiche öffentliche Brunnen, welche meist durch den unter dem Namen Caños de Carmona bekannten, aus 410 Bogen bestehenden antiken Aquädukt (von J. Cäsar erbaut) mit Wasser versehen werden, und 74 Kirchen. Unter den Gebäuden ist zunächst hervorzuheben: die Kathedrale Maria de la Sede, eine der größten und schönsten gotischen Kirchen (1401—1519 an der Stelle einer ehemaligen Moschee erbaut), mit fünf Schiffen, zahlreichen, mit Kunstschätzen (Gemälden von Murillo, Velazquez, Zurbaran 2c.) geschmückten Seitenkapellen, herrlichen Glasmalereien, einer Riesenorgel u. vielen Grabmälern gekrönter u. historischer Persönlichkeiten. Daneben steht die sogen. Giralda, ein 114 m hoher viereckiger Glockenturm mit reichen, in gebrannten Steinen ausgeführten Ornamentmustern und 22 harmonisch gestimmten Glocken, nebst dem sogen. Orangenhof die einzigen Überbleibsel der ehemaligen Moschee. Die Giralda wurde 1196 von Abu Jussuf Jakub in der Höhe von 82 m erbaut; der weitere, 32 m hohe Aufsatz in durchbrochener Arbeit kam 1568 hinzu. Ferner verdienen Erwähnung: der Alkazar oder maurische Palast mit prächtigen Sälen und Hallen und großen Gärten; die Börse, von Herrera erbaut, mit dem berühmten amerikanischen Archiv; das von Kolumbus' Sohn gegründete Colegio de San Telmo (ehemals Marineschule, jetzt Wohnung des Herzogs von Montpensier, mit vielen Kunstschätzen); die Casa de Pilatos; der Torre del Oro (»Goldturm«), ein zwölfeckiger Turm am Guadalquivir (Sitz der Hafenkapitänschaft); das oben erwähnte Hospital de la Sangre, mit schöner Fronte, und das von Murillo gestiftete, mit seinen Meisterwerken geschmückte Hospital de Caridad; das Teatro de San Francisco, der erzbischöfliche Palast u. a. Der Stierkampfplatz ist ein ovales Amphitheater, welches 18,000 Menschen faßt, nächst dem Madrider der größte in Spanien. Die industrielle Thätigkeit der Einwohner, deren Zahl sich 1878 auf 133,938 belief, erstreckt sich auf Eisengießerei, Fabrikation von Maschinen, Porzellan und Fayencen, Bronzewaren, Zement, Baumwoll- und Seidengeweben, Leinwand, Seilerwaren, Salpeter, Schokolade, Pianofortes, Lakritzen, Schnupftabak (»Spaniol von S.«) und Zigarren (große staatliche Fabrik mit über 4000 Arbeitern), Korkstöpseln 2c. In der Vorstadt Triana befindet sich eine Kanonengießerei. Als Handelsplatz hat sich S. in den letzten Jahrzehnten mächtig emporgeschwungen. Die Zahl der eingelaufenen Schiffe betrug 1886: 1554 mit 439,000 Ton., die der ausgelaufenen Schiffe 1254 mit 424,500 T. Die Einfuhr hatte einen Wert von 68,8 Mill. Pesetas, darunter hauptsächlich Webwaren, Tabak, Spiritus, Holz, Maschinen, Stockfische, Kohle, Petroleum, Zucker, Kaffee; die Ausfuhr belief sich auf 55,7 Mill. Pesetas, darunter insbesondere Blei, Silber- und Kupfererz, Öl, Getreide, Kork, Wein, Orangen, Lakritzen, Seife u. a. Bei den vielen Umgestaltungen der neuern Zeit und dem kommerziellen und industriellen Aufschwung, welchen die Stadt genommen hat, ist freilich ihr früheres bunt malerisches Volksleben, welches namentlich bei dem jährlichen Volksfest der Ferias zu Tage trat, fast ganz verloren gegangen. An Bildungsanstalten besitzt S. eine Akademie der schönen Künste nebst vier andern Akademien, eine 1504 gestiftete Universität mit vier Fakultäten, ein Lyceum, eine Industrieschule, eine Kunstschule und verschiedene Kollegien, eine große Bibliothek, mehrere gelehrte Gesellschaften, 2 Thea-

ter, das Kunstmuseum mit Meisterwerken Murillos, dessen Geburtsort S. ist, und dem vor dem Museum ein Denkmal errichtet wurde, endlich mehrere bemerkenswerte Privatkunstsammlungen. S. ist Sitz des Gouverneurs, eines Erzbischofs und eines Appellationsgerichts sowie eines deutschen Konsuls. Die schönsten Promenaden ziehen sich am Fluß hin vom Thor von Triana an; es sind: die Alameda, El Salon de Cristina, Las Delicias und der neue Kai. Bemerkenswerte Punkte in der Umgebung der Stadt sind: die Kartause de la Concepcion, am Guadalquivir, mit prächtiger Kirche; San Juan de Azualfarache, Villa mit schönen Landsitzen reicher Sevillaner, und Santiponce, an der Straße nach Badajoz, mit Resten der altrömischen Stadt Italica, des Geburtsorts der Kaiser Trajan und Hadrian.

S. hieß im Altertum Hispalis und als römische Kolonie Colonia Romulensis. Hadrian erbaute in der Nähe auf dem andern Ufer des Guadalquivir die Stadt Italica (s. oben). In S. wurden 590 und 619 zwei Konzile (concilia Hispalensia) gehalten. Die Araber eroberten die Stadt 712 und machten sie zur Hauptstadt eines Königreichs S., womit ihre erste Glanzperiode begann. 844 wurde die Stadt von den Normannen zerstört. Seit 1026 war sie Sitz der maurischen Dynastie der Abaditen; 1091 kam sie in den Besitz der Almorawiden und 1147 in den der Almohaden. Am 22. Nov. 1248 ward sie nach 18monatlicher Belagerung von Ferdinand III. von Kastilien erobert und blieb seitdem im Besitz der Christen. Ihre zweite Glanzperiode fällt in das 16. und 17. Jahrh., wo sie Hauptstapelplatz des spanischen Seehandels und Sitz der spanischen Kunst, namentlich der Malerei, war. Doch sank der Gewerbfleiß, indem an 300,000 Mauren nach Granada und Afrika auswanderten, u. den Handel mit Amerika verlor es durch das Emporkommen des von den Bourbonen begünstigten Cadiz. 1729 wurde hier ein Friedens- und Freundschaftstraktat zwischen Spanien, Frankreich und England abgeschlossen, welchem später auch Holland beitrat. Hier bildete sich 27. Mai 1808 die spanische Zentraljunta, die sich 1. Febr. 1810 nach Cadiz zurückzog. Auch die Cortes flüchteten sich, als sie 1823 Madrid verließen, hierher und entführten den König von hier nach Cadiz. Vgl. W. Wackernagel, S. (2. Ausg., Basel 1870); Parlow, Vom Guadalquivir. Wanderungen in S. (Wien 1886).

Sèvre (spr. ssähwr), Name von zwei Flüssen im westlichen Frankreich. Die S. Nantaise entspringt auf dem Plateau von Gâtine im Departement Deux-Sèvres, unweit Secondigny, fließt nordwestlich in das Departement Vendée, tritt darauf in das Departement Niederloire über, nimmt hier die Moine und Maine auf und mündet Nantes gegenüber in die Loire. Sie ist 138 km lang und von Monnières ab schiffbar. Die S. Niortaise entspringt in demselben Departement, unweit Chenay, fließt westlich, berührt Niort, bildet dann die Grenze zwischen den Departements Niedercharente und Vendée, nimmt das Flüßchen Vendée auf und mündet nördlich von La Rochelle in die Bucht von Aiguillon des Atlantischen Ozeans. Sie ist 165 km lang und von Niort an schiffbar, von Marans bis zur Mündung auch für Seeschiffe zugänglich.

Nach beiden Flüssen ist das **Departement Deux-Sèvres** (»beide Sèvres«) benannt. Es besteht aus Teilen der ehemaligen Landschaften Poitou, Aunis und Saintonge, grenzt nördlich an das Departement Maine-et-Loire, östlich an Vienne, südlich an Charente und Niedercharente und westlich an Vendée und hat einen Flächenraum von 6000 qkm (108,96 QM.). Den nördlichen Teil des Departements nimmt das mit dem Gebirge von Limousin zusammenhängende waldige Plateau der Gâtine ein. Das übrige Land ist kahle Ebene, im SW. auch Sumpfland. Es wird außer den beiden Sèvres noch vom Thouet mit Argenton und Dive, von der Boutonne und kleinern Flüssen bewässert und hat ein im allgemeinen feuchtes Klima. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 353,766 Einw. (darunter ca. 37,000 Protestanten, größtenteils Reformierte). Von der Oberfläche kamen 1882 auf Äcker 429,610 Hektar, Wiesen 59,836, Weinberge 21,754, Waldungen 44,087, Heiden und Weiden 10,794 Hektar. Der Ackerbau ergibt Getreide (durchschnittlich 3,75 Mill. hl), besonders Weizen (1882: 2,1 Mill. hl), Hafer (1,4 Mill. hl) und Gerste, viel Kartoffeln, Hülsenfrüchte, Zucker- und Futterrüben, Hanf und Flachs, Raps, Wein (133,000 hl), Obst und Holz. Gut entwickelt ist auch die Viehzucht, welche vorzügliche Maultiere (1882: 10,973 Stück) wie auch gutes Rindvieh (224,434), Schafe (157,184), Schweine (103,815), Ziegen und Geflügel liefert. Andre Produkte sind: Kohlen (ca. 20,000 Ton.) sowie die Erzeugnisse der im ganzen nicht bedeutenden Industrie, darunter Gewebe, Leder, Zucker, Branntwein und Essig. Das Departement wird von den Eisenbahnen von Tours einerseits nach Rochefort und La Rochelle, anderseits nach Sables d'Olonne durchzogen, mit welchen sich in den Knotenpunkten Niort und Bressuire einige Nebenlinien kreuzen. Es zerfällt in vier Arrondissements: Bressuire, Melle, Niort und Parthenay. Hauptstadt ist Niort. Vgl. Levrier, Histoire des Deux-S. (Niort 1886).

Sèvres (spr. ssähwr), Stadt im franz. Departement Seine-et-Oise, Arrondissement Versailles, an der Seine und der Bahnlinie Paris-Versailles, hat eine berühmte staatliche Porzellanfabrik mit reichhaltigem keramischen Museum, außerdem Fabrikation von Chemikalien, Stoffdruckerei, Leinenbleicherei, eine Lehrerinnenbildungsanstalt (im alten Schloß) u. (1886) 7620 Einw. Die Porzellanfabrik besteht seit 1756, in welchem Jahr sie dorthin von Vincennes übersiedelte, wo um 1743 ein Arbeiter, Gravant, ein Frittenporzellan (pâte tendre) dargestellt hatte, das den Anlaß zur Begründung des Fabrikbetriebs gab. Die ersten Erzeugnisse waren in Meißener Art gehalten. 1753 übernahm der König den dritten Teil der Unkosten, und die Fabrik erhielt den Namen Manufacture royale de France. Die Fabrikate wurden mit zwei gekreuzten L gekennzeichnet. Im J. 1759 wurde der König alleiniger Besitzer der Manufaktur. Außer Servicen, Lüstern, Pendulen und ähnlichen Geräten wurden vornehmlich Prachtvasen, welche zu Geschenken an fremde Höfe benutzt wurden, und die noch heute eine Spezialität von S. bilden, und Biskuitfiguren und -Gruppen angefertigt, zu denen die berühmtesten Bildhauer die Modelle lieferten. Die Chemiker der Fabrik stellten auch besondere Farben her, welche für das Sèvresporzellan charakteristisch, und unter denen das Königsblau (bleu du roi, auch bleu de S. genannt, oft von feinen goldenen Adern durchzogen), das türkische Blau, das Pompadourrot (auch rose Dubarry genannt) und das Apfelgrün (vert pomme) hervorzuheben sind. Die Fabrikation von Frittenporzellan hörte um 1805 auf, wurde aber 1847 wieder begonnen. Erzeugnisse in Hartporzellan (pâte dure) gingen seit 1765 aus der Fabrik hervor. Aber erst seit 1800 trat die Fabrikation von Hartporzellan durch Brongniart, der bis 1847 Direktor war, in

den Vordergrund und verdrängte schließlich das Frittenporzellan gänzlich. Auch in der neuern Zeit war die Fabrikation von Prachtvasen und Servicen, zu der sich noch Porzellangemälde gesellten, Hauptbeschäftigung der Manufaktur, welche seit der ersten Revolution in die Verwaltung des Staats überging. Nachdem dieselbe eine Zeitlang in ihren Leistungen stark zurückgeblieben war, hat sie seit dem Anfang der 60er Jahre einen neuen Aufschwung genommen und namentlich in Vasen und andern Gefäßen und Geräten mit Pâte-sur-pâte-Dekorationen Vorzügliches geleistet (s. Keramik, S. 686). Vgl. Havard und Vachon, Les manufactures nationales (Par. 1889).

Sevum (Sebum, lat.), Talg.

Sewan, See, s. Göktscha.

Seward (spr. ssjuh-ërd), **William Henry**, nordamerikan. Staatsmann, geb. 16. Mai 1801 zu Florida im Staat New York, studierte die Rechte und ließ sich 1823 zu Auburn als Rechtsanwalt nieder. Er ward 1830 als Senator in die Legislatur und 1838 zum Gouverneur des Staats New York gewählt und führte eine Reform des Volksschul- und des wissenschaftlichen Unterrichtswesens ein. Seine Wiederwahl 1843 ablehnend, kehrte er zu der juristischen Praxis zurück. 1849 wie auch wieder 1855 als Senator in den Kongreß gewählt, galt er dort als der Führer der Freiboden- oder Antisklavereipartei und als einer der ausgezeichnetsten Redner und tüchtigsten Politiker; 1860 war er einer der republikanischen Kandidaten für die Präsidentenwahl, ward aber, obwohl er im ersten Wahlgang der Konvention siegreich war, durch Greeleys Einfluß zurückgedrängt und 4. März 1861 vom Präsidenten Lincoln zum Staatssekretär ernannt, in welcher Stellung er während des Bürgerkriegs eine ungemeine Thätigkeit und Energie entwickelte. Gleichzeitig mit der Ermordung Lincolns 14. April 1865 durch Booth im Theater zu Washington ward S., welcher gerade krank daniederlag, samt seinem Sohn durch Lewis Payne schwer verwundet. Letzterer starb einige Tage nachher, S. der Vater aber genas bald wieder und führte auch unter Johnson sein Amt weiter, machte sich indessen durch die Unterstützung der Politik desselben höchst unpopulär. Am 4. März 1869 legte er sein Amt nieder und machte eine zweijährige Reise nach Südamerika, Asien und Europa, deren Beschreibung in dem von seiner Adoptivtochter Olive Risley S. herausgegebenen Buch »S.'s travels around the world« (New York 1873) enthalten ist. Er starb 10. Okt. 1872 in Auburn. Er schrieb: »Life of John Quincy Adams« (Auburn 1849). Veröffentlicht wurden auch seine »Speeches, state papers and miscellaneous works« (New York 1853—62, 4 Bde.) und sein Kriegstagebuch (»Diplomatic history of war for the Union 1861—65«, Boston 1883). Gesammelt wurden seine Werke von Baker herausgegeben (Boston 1883, 5 Bde.). Seine »Autobiography« (bis 1834 reichend, bis 1846 fortgeführt von seinem Sohn Frederick W. S.) erschien New York 1877. Vgl. Ch. F. Adams, The life, character and services of William Henry S. (Albany 1873).

Sewastopol, Stadt, s. Sebastopol.

Sewell (spr. ssjuh'll), **Elizabeth Missing**, engl. Schriftstellerin, geb. 1815 auf der Insel Wight, lebte in London; starb 10. Juni 1884. Sie huldigte in ihren vielgelesenen, auch ins Deutsche übersetzten Erzählungen (»Amy Herbert«, »Cleve Hall«, »Experience of life«, »Gertrude«, »Ivors«, »Catherine Ashton«, »Margaret Percival«, »Ursula« u. a.) bei dem Vorzug volkstümlicher Darstellung einer ausgesprochenen kirchlichen Richtung, die auch ihre übrigen zahlreichen Schriften, meist pädagogischen Inhalts, verfolgen. Ihre »Poems and ballads« gab Miß Bayly heraus (1886, 2 Bde.), welche auch »Life and letters of Mrs. S. (1889) veröffentlichte.

Sewerien (Ssewersche Lande), Landschaft im südlichen Rußland, benannt nach den Sewerianen, einem slawischen Stamm, der in ältester Zeit an den Flüssen Desna, Semj und Sula wohnte. Seit dem Ende des 11. Jahrh. ein Teilfürstentum, wurde das Land 1238 von den Tataren furchtbar heimgesucht, kam in der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. an Litauen und bildete zur Blütezeit des polnischen Staats einen Teil der Ukraine, gelangte 1667 mit dieser an Rußland, wurde 1782 in das Gouvernement Nowgorod Sewerski umgewandelt, aber 1802 dem Gouvernement Tschernigow einverleibt.

Sewerzow, **Nikolai Alexejewitsch**, russ. Zoolog und Reisender, studierte in Moskau Naturwissenschaften und unternahm 1857 und 1858 im Auftrag der kaiserlich russischen Akademie der Wissenschaften eine Expedition in das aralokaspische Tiefland, auf welcher er beinahe ermordet worden wäre, als er vom Fort Perowski aus am Sir Darja aufwärts vordringen wollte. 1864 wurde er vom Kriegsministerium zur Erforschung des Landes jenseit der Flüsse Ili und Tschu ausgeschickt, nahm in diesem Jahr an den Feldzügen General Tschernajews zwischen Tschu und Sir Darja teil und erforschte zwei Jahre lang den damals noch ganz unbekannten Westen des Thianschan, vom See Issi-kul an bis zum Ende des Gebirges in der aralokaspischen Niederung. Der russisch abgefaßte Bericht über diese Reise ist ins Englische übersetzt worden (s. »Journal of the R. Geogr. Society« 1870). 1867 und 1868 drang er, von der kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft unterstützt, in das Innere des Thianschansystems bis zu den Quellen des Sir Darja vor. Er schrieb darüber: »Reisen in Turkistan und Forschungen am obern Thianschan« (1873, 2 Bde.; zum Teil übersetzt in »Petermanns Mitteilungen«, Ergänzungsheft 42 u. 43, Gotha 1875). Dann nahm S. 1874 an der großen russischen Amu Darja-Expedition teil, machte Exkursionen am Ostufer des Aralsees und leitete 1877 und 1878 eine große wissenschaftliche Reise nach dem Pamirplateau, an welcher sich die Spezialisten Schwarz, Skasi, Rudnew und Kuschakewitsch beteiligten. Diese Expedition drang südwärts bis zum See Rankul und der Alitschur-Pamir (38° nördl. Br.) auf völlig unbekanntes Gebiet vor und hat reiche Ergebnisse für die Karte, für die geologische, botanische und zoologische Kenntnis der Pamir, welche bisher in diesen Beziehungen fast so gut wie unerforscht war, geliefert. Er veröffentlichte seitdem noch: »Über die meridionalen Erhebungen der Pamir und über deren Verhältnis zum Humboldtschen Bolor« (»Russische Revue«, Petersb. 1880). S. starb Ende Februar 1885 infolge eines Unfalls bei einer Fahrt über den Don.

Sewruga, s. Stör.

Sex (lat.), sechs.

Sexagenarius (lat.), ein Sechzigjähriger.

Sexagesima (lat.), der achte Sonntag vor Ostern, ungefähr der »sechzigste« Tag vor Ostern.

Sexagesimalbrüche, im Altertum und Mittelalter übliche Brüche mit den Nennern 60, $60^2 = 3600$, $60^3 = 216{,}000$ ꝛc.

Sexagesimaleinteilung, Einteilung in 60 gleiche Teile; gebräuchlich bei der Zeit, wo die Stunde 60 Minuten zu 60 Sekunden hat, sowie beim Kreis, der in 360 Grade zu 60 Minuten zu 60 Sekunden zer-

fällt, desgleichen beim Winkel. Bis zum Ausgang des Mittelalters wandten die Astronomen nach dem Vorgang des Ptolemäos allgemein 60teilige (Sexagesimal-) Brüche an, welche später durch Dezimalbrüche ersetzt wurden.

Sexaginta (lat.), sechzig.

Sexagōn (Sexangulum), Sechseck; sexangular, sechseckig.

Sexennium (lat.), Zeit von sechs Jahren.

Sexta (lat.), »sechste« Klasse einer Schule; Sextaner, deren Schüler. An den höhern Schulen in Preußen, deren Klassen von oben nach unten gezählt werden, bildet S. die unterste Stufe der Hauptanstalten, der aber dreijähriger Volksschulbesuch oder der Besuch der Vorschule bereits vorangeht.

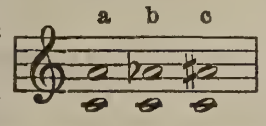
Sextakkord, nach gemeinüblicher Terminologie die erste Umkehrung des Dreiklanges, bestehend aus Terz und Sexte, z. B. e g c. Vgl. Akkord.

Sextans (lat.), röm. Kupfermünze, = 1/6 As.

Sextant (lat.), ein einen »Sechstelkreis«, d. h. 60 Grad, umfassendes astronomisches Instrument (s. Spiegelsextant); danach Name eines Sternbildes unter den Vorderfüßen des Löwen auf der Wasserschlange, das nach Heis 48 dem bloßen Auge sichtbare Sterne, sämtlich 5. und 6. Größe enthält.

Sextarius (lat.), bei den alten Römern gebräuchliches Maß für flüssige Dinge = 1/6 Congius, als Maß trockner Waren = 1/16 Modius, in beiden Fällen = 0,547 Lit. Er wurde eingeteilt in 12 Cyathi.

Sexte (lat.), in der Musik die sechste diatonische Stufe; dieselbe ist groß (a), klein (b) oder übermäßig (c). S. Intervall. Die kleine S. ist die Umkehrung der großen Terz, die große S. die Umkehrung der kleinen Terz.



Sextett (Sextuor, ital. Sestetto), eine Komposition für sechs obligate Stimmen. Ein Gesangsstück heißt S., wenn sechs Singstimmen beschäftigt sind (im Opernfinale nicht selten); die Instrumente kommen dabei nicht in Betracht.

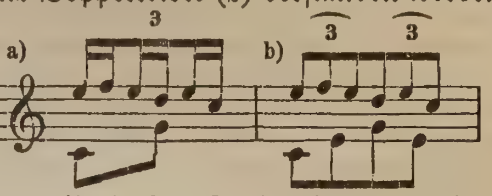
Sextidi (lat.-franz.), im franz. Revolutionskalender der sechste Tag einer Dekade.

Sextīlis, der sechste Monat im altrömischen Jahr, erhielt später zu Ehren des Kaisers Augustus, welcher in diesem Monat zum erstenmal Konsul geworden war, den Namen Augustus (s. Augúst).

Sextillion, die sechste Potenz einer Million, geschrieben 1 mit 36 Nullen (vgl. Zahlensystem).

Sextius (Sestius), röm. Geschlecht, aus welchem Lucius S. Lateranus, nachdem er zehn Jahre hintereinander das Tribunat bekleidet, 366 v. Chr. als der erste Plebejer das Konsulat erlangte. Gajus S. Calvinus focht im südlichen transalpinischen Gallien mit Glück gegen die Arverner und Salluvier und gründete 122 die Stadt Aquae Sextiae, das heutige Aix. Publius S. (gewöhnlich Sestius genannt) wirkte als Volkstribun 57 mit Milo für Ciceros Zurückberufung aus dem Exil und ward auf Anstiften des Clodius 56 der Bestechung bei den Wahlen und der Gewaltthätigkeit angeklagt, aber von Cicero in einer noch erhaltenen Rede mit Erfolg verteidigt. 53 verwaltete er als Prätor Kilikien. Im Bürgerkrieg zwischen Pompejus und Cäsar stand er erst auf des erstern Seite, ging aber dann zu Cäsar über.

Sextōle, eine Figur von sechs gleichen Noten, welche so viel gelten sollen als sonst vier derselben Art. Die Bedeutung der S. kann eine zweifache sein, nämlich entweder die der untergeteilten Triole oder die der Doppeltriole. Da die Triole wie die S. in der Regel eine Steigerung gegenüber der zu Grunde liegenden Bewegungsart ist, so wird die Wahl der einen oder der andern Auffassung von der Bewegungsart abhängen, d. h. bei Achtelbewegung wird die Sechzehntelsextole als untergeteilte Triole (a), die Achtelsextole als Doppeltriole (b) verstanden werden:



Sextum (lat.), das sechste, besonders (sc. praeceptum) das sechste Gebot; daher contra s. oder in puncto sexti sündigen, unkeusch leben.

Sextuor, s. Sextett.

Sextus Empiricus, griech. Philosoph und Arzt, lebte 200—250 n. Chr. zu Alexandria und Athen, gehörte als Philosoph der skeptischen Richtung an, wurde aber als Arzt den Empirikern beigezählt. Wir haben von ihm noch zwei Schriften: »Pyrrhoniae hypotyposes«, in 3 Büchern von dem Wesen, dem Zweck und der Methode des Skeptizismus handelnd, und »Adversus mathematicos«, in 11 Büchern den Dogmatismus in jedem Fach der wissenschaftlichen Forschung bekämpfend. Herausgegeben wurden beide Schriften unter andern von Bekker (Berl. 1842). Vgl. Jourdain, S. E. et la philosophie scolastique (Par. 1858); Pappenheim, Lebensverhältnisse des S. E. (Berl. 1875).

Sexuāl (sexuell, lat.), geschlechtlich, aufs Geschlecht bezüglich, besonders der Pflanzen; Sexualität, Geschlechtlichkeit.

Sexuālorgane, s. v. w. Geschlechtsorgane (s. d.).

Sexuālsystem, das Linnésche Pflanzensystem, welches sich auf die Verschiedenheiten in der Ausbildung der Sexualorgane der Pflanzen gründet (s. Pflanzensystem).

Sexus (lat.), natürliches Geschlecht; S. potior, das stärkere, S. sequior, das schwächere Geschlecht.

Seybouse (spr. ssähbuhs'), Fluß, s. Sebuse.

Seychellen, Inselgruppe, s. Seschellen.

Seyda, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Schweinitz, hat eine evang. Kirche, eine Arbeiterkolonie und (1885) 1794 Einw.

Seydel, Max, Staatsrechtslehrer und Statistiker, geb. 1846 zu Germersheim, studierte in München und Würzburg, wurde 1878 Regierungsassessor, 1879 Vorstand des Statistischen Büreaus und 1882 zum Professor des bayrischen Verfassungs- und Verwaltungsrechts an der Universität München ernannt. Außer einer Arbeit über den »Bundesstaatsbegriff« (»Zeitschr. für die gesamte Staatswissenschaft« 1872) schrieb er: »Kommentar zur Verfassungsurkunde für das Deutsche Reich« (Würzb. 1873); »Grundzüge einer allgemeinen Staatslehre« (das. 1873); »Grundriß zu Vorlesungen über bayrisches Staatsrecht« (Münch. 1883); »Grundriß zu Vorlesungen über bayrisches Verwaltungsrecht« (das. 1883); »Bayrisches Staatsrecht« (das., dann Freiburg i. Br. 1884—89. Bd. 1—4); »Das Staatsrecht des Königreichs Bayern« (in Marquardsens »Handbuch des öffentlichen Rechts«, das. 1888). Seit 1881 ist S. Mitredakteur von Hirths »Annalen des Deutschen Reichs« und der »Kritischen Vierteljahrsschrift für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft«. Unter dem Namen Max Schlierbach veröffentlichte er: »Gedichte« (Berl. 1872); »Neue Gedichte« (das. 1880) und eine Übersetzung des Lucretius (Münch. 1881).

Seydelmann, 1) Jakob Crescenz, Zeichner und Maler, geb. 1750 zu Dresden, war ein Schüler Canales und J. Casanovas und bildete sich seit 1772 in Rom bei Mengs. Nach seiner Rückkehr nach Dresden ward er 1782 Professor an der Akademie, besuchte aber Rom noch neunmal und starb 27. März 1829 in Dresden. Er hat sich vornehmlich durch Sepiazeichnungen nach der Sixtinischen Madonna, der Nacht von Correggio sowie andern berühmten Gemälden der Dresdener Galerie, meist in der Größe der Originale, bekannt gemacht. — Auch seine Gattin Apollonia, geborne Forgue, geb. 1767 zu Venedig, erwarb sich durch treffliche Sepiazeichnungen und Bilder in Miniatur Ruf, ward in die Dresdener Akademie aufgenommen und starb 1840. Nach ihrer Zeichnung der Sixtinischen Madonna führte Müller seinen Kupferstich aus. — Sein älterer Bruder, Franz S., geb. 8. Okt. 1748, gest. 23. Okt. 1806 als Kapellmeister in Dresden, hat sich durch mehrere Opern (»Die schöne Arsene«, »Turco in Italia«, »Das sächsische Bauernmädchen« ꝛc.), zahlreiche Messen und andre Kirchenkompositionen einen Namen gemacht.

2) Karl, ausgezeichneter Schauspieler, geb. 24. April 1793 zu Glatz in Schlesien, absolvierte das Gymnasium seiner Vaterstadt, trat 1810 in die Armee ein, entsagte später wieder der militärischen Laufbahn und betrat die Bühne zuerst in Breslau, seit 1819 in Graz und zwar in komischen Rollen. 1820 in Olmütz und Prag engagiert, begründete er hier seinen Ruf als Charakterdarsteller, ging darauf nach Kassel, wurde 1828 Mitglied des Hoftheaters zu Darmstadt und trat 1829 in den Mitgliederbund der Stuttgarter Hofbühne. 1835 gastierte er zum erstenmal in Berlin und mit so außergewöhnlich glänzendem Erfolg, daß er 1838 für das preußische Hoftheater engagiert wurde. Er starb 17. März 1843 in Berlin. Seydelmanns objektive, bis in die feinsten Züge durchgearbeitete, harmonisch abgerundete und durchgeführte Darstellungsweise stellt ihn den größten Schauspielern an die Seite und bezeichnet einen folgereichen Wendepunkt in der Geschichte der Schauspielkunst. Seine Hauptrollen waren: Mephistopheles in »Faust«, Franz Moor, Cromwell, Marinelli, Richard III., Shylock, Polonius, Präsident in »Kabale und Liebe«, Nathan, Abbé de l'Epée, der Advokat Wellenberger in Ifflands »Advokaten«, Ifflands Essighändler u. a. Vgl. Rötscher, Seydelmanns Leben und Wirken (Berl. 1845).

Seydewitz, Otto Theodor von, Oberpräsident von Schlesien, geb. 11. Sept. 1818 zu Groß-Badegast, studierte in Berlin die Rechte, trat 1840 als Auskultator in den Staatsjustizdienst, ging 1842 in den Verwaltungsdienst über, verwaltete 1844—45 das Landratsamt in Merseburg, wurde 1855 zum Landesbestallten der preußischen Oberlausitz, 1858 zum Landrat in Görlitz und 1864 zum Landeshauptmann und Landesältesten der preußischen Oberlausitz erwählt. Seit 1845 Mitglied des Oberlausitzer, seit 1851 Mitglied und Vize- und Landtagsmarschall des schlesischen Provinziallandtags, wurde er 1875 zum Vorsitzenden des Provinzialausschusses ernannt. Er wurde ferner Mitglied der Zentrallandschaftsdirektion und Präsident der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften. Seit 1867 Mitglied des Reichstags, schloß er sich der konservativen Partei an; im Plenum trat S. zwar nie auf, doch hatte er in der konservativen Fraktion großen Einfluß und war Vorstand derselben. Am 21. Mai 1879 ward er nach Forckenbecks Rücktritt von den vereinigten Konservativen und Ultramontanen zum ersten Präsidenten des Reichstags erwählt und im August 1879 zum Oberpräsidenten von Schlesien (an Puttkamers Stelle) ernannt, worauf er 1880 eine Wiederwahl zum Reichstagspräsidenten ablehnte.

Seydlitz, Friedrich Wilhelm von, preuß. General, geb. 3. Febr. 1721 zu Kalkar bei Kleve als Sohn eines Rittmeisters, trat als Page in die Dienste des Markgrafen von Schwedt, 1739 in ein Kürassierregiment und that sich schon im ersten Schlesischen Krieg hervor. Im Frühjahr 1742 bei Ratibor nach tapferm Kampf gefangen und nach Raab geführt, ward er schon nach einigen Wochen ausgewechselt und vom König zum Husarenrittmeister ernannt. Im zweiten Schlesischen Krieg focht er bei Hohenfriedeberg auf dem rechten Flügel mit Auszeichnung und nahm den sächsischen General v. Schlichting mit eigner Hand gefangen, wofür ihn der König zum Major beförderte. Auch bei Soor that er sich durch ungestüme Kavallerieangriffe hervor. Im Herbst 1752 ward er zum Oberstleutnant und 1753 zum Kommandeur des Kürassierregiments v. Rochow ernannt, bei dem er im Sommer 1755 zum Obersten aufrückte. Den höchsten Ruhm als Reiteranführer erwarb er sich im Siebenjährigen Krieg. In der Schlacht bei Kolin warf er an der Spitze von 10 Schwadronen ein Regiment Infanterie, dann 2 Reiterregimenter und drang bis an das zweite Treffen der Österreicher vor. Zwei Tage nach dieser Schlacht ernannte ihn der König zum Generalmajor. Am 7. Sept. schlug er in einem kühnen Gefecht bei Pegau österreichische Kavallerie und vertrieb 19. Sept. mit 20 Schwadronen die Franzosen und die Reichsarmee aus Gotha. Kurz vor der Schlacht bei Roßbach zum Oberbefehlshaber über die gesamte Kavallerie ernannt, entschied S. durch seinen glänzenden Reiterangriff den Sieg, wofür er zum Generalleutnant und zum Inhaber des Kürassierregiments v. Rochow ernannt wurde. Eine Wunde, die er bei dem letzten Angriff auf die französische Infanterie erhalten, nötigte ihn, über vier Monate in Leipzig zu bleiben. Bei dem kühnen Rückzug aus Mähren durch Böhmen nach Schlesien im Sommer 1758 hatte er denselben mit der Kavallerie zu decken und bestand bei Chlumetz ein rühmliches Gefecht. Bei Zorndorf befehligte er die Kavallerie des linken Flügels, die zuletzt bis auf 61 Schwadronen verstärkt wurde; er führte den entscheidenden Angriff auf die Russen aus und eroberte eine große Batterie im Feuer. Als bei Hochkirch der Rückzug angetreten werden mußte, deckte ihn S. mit der ganzen Kavallerie. In der Schlacht bei Kunersdorf mußte er trotz seines Sträubens auf Befehl des Königs seine trefflich gewählte Stellung Laudon gegenüber verlassen und den letzten unglücklichen Angriff auf die Russen unterstützen; hierbei wurde er durch einen Kartätschenschuß schwer verwundet. In Berlin, wohin er sich zu seiner Wiederherstellung begab, verheiratete er sich mit einer Gräfin von Hacke und begab sich dann wieder zur Armee, die bei Leipzig stand. An der Verteidigung Berlins, welches im Herbst 1760 von den Russen angegriffen wurde, nahm er erfolgreichen Anteil. Im Mai 1761 ward er der Armee des Prinzen Heinrich beigegeben. Nach dem Frieden übertrug ihm der König die Inspektion aller in Schlesien stehenden Kavallerieregimenter. 1767 wurde S. zum General der Kavallerie ernannt. Er starb 7. Nov. 1773 in Minkowski bei Namslau. S. war der größte Reitergeneral seiner Zeit. In Berlin ließ ihm der König 1784 auf dem Wilhelmsplatz eine Statue errichten. Vgl. Varnhagen von Ense, Biographische Denkmale, Bd. 2; Kähler, S. in seiner Bedeutung für die Rei-

terei (Berl. 1874); »Fr. Wilh. v. S., General der Kavallerie ꝛc.« (anonym, Kassel 1881).

Seyffarth, Gustav, Archäolog, geb. 13. Juli 1796 zu Übigau in der Provinz Sachsen, studierte zu Leipzig Philologie und Theologie, habilitierte sich 1823 daselbst und wurde 1825 außerordentlicher Professor der Philosophie und 1829 Professor der Archäologie. Auf einer dreijährigen Reise (1826—29) nach Süddeutschland, Italien, Frankreich, England und Holland sammelte er mehr als 10,000 Abdrücke, Abgüsse, Durchzeichnungen und Abschriften ägyptischer Monumente und koptischer Manuskripte. 1856 wanderte er nach Amerika aus, wo er alsbald als Professor der Kirchengeschichte und Archäologie am Concordia College in St. Louis angestellt wurde. Seit 1859 privatisierte er in New York und starb 17. Nov. 1885 daselbst. S. widmete sich vor allem der Entzifferung der hieroglyphischen Schrift der alten Ägypter; aber seine Bemühungen auf diesem Gebiet waren wenig erfolgreich, da er sich hartnäckig der Erkenntnis verschloß, daß der allein richtige Schlüssel der Hieroglyphik der durch Champollion gefundene ist. Von seinen Werken nennen wir: »Rudimenta hieroglyphices« (Leipz. 1826); »Systema astronomiae aegyptiacae« (das. 1826—33, 5 Hefte); »Unser Alphabet, ein Abbild des Tierkreises« (das. 1834); »Alphabeta genuina Aegyptiorum et Asianorum« (das. 1840); »Die Grundsätze der Mythologie und der alten Religionsgeschichte« (das. 1843); »Chronologia sacra; Untersuchungen über das Geburtsjahr Christi« (das. 1846); »Grammatica aegyptiaca« (Gotha 1855). Auch lieferte er eine Übersetzung von »Theologischen Schriften der Ägypter« (Gotha 1855). Ein Zeugnis seines Fleißes ist sein »Koptisches Wörterbuch« in 4 Foliobänden (ungedruckt in der Universitätsbibliothek zu Leipzig). Vgl. Knortz, Gustav S. (New York 1886).

Seyffert, Moritz, Schulmann und Philolog, geb. 19. März 1809 zu Wittenberg, studierte 1826—30 in Halle, besonders unter Reisig, wurde Michaelis 1830 Kollaborator am Gymnasium zu Nordhausen, 1831 Adjunkt an der lateinischen Hauptschule zu Halle und bald darauf Oberlehrer am dortigen Pädagogium. 1839 als Konrektor an das Stadtgymnasium zu Brandenburg versetzt, wurde er 1843 Professor und kam Ostern 1846 als solcher an das Joachimsthalsche Gymnasium zu Berlin. Seit 1871 in Ruhestand versetzt, starb er 8. Nov. 1872 in Potsdam. S. hat durch seine weitverbreiteten Schulbücher nach mehreren Seiten reformierend auf den Gymnasialunterricht eingewirkt. Insbesondere hat er sich um den Betrieb der lateinischen Grammatik und Stilistik hohe Verdienste erworben. Ellendts lateinische Grammatik, die er zum erstenmal in der 4. Auflage (Berl. 1855) besorgte, hat er allmählich ganz umgearbeitet (32. Aufl., von seinem Sohn M. A. Seyffert und W. Fries, das. 1888). Auch für den griechischen Unterricht hat S. treffliche Hilfsbücher geliefert. Das Studium der Dichter förderte er durch eine methodische Anleitung zur lateinischen Versifikation: »Palaestra Musarum« (Halle 1834—35, 2 Bde.; 1. Bd., 9. Aufl. 1882), und »Lesestücke aus griechischen und lateinischen Schriftstellern« (Leipz. 1853, 7. Aufl. 1884). Sonst verdanken wir ihm die »Epistola critica ad C. Halmium de Ciceronis pro Sulla et pro Sestio orationibus« (Leipz 1848) sowie die Ausgaben von Cäsars »Commentarii de bello gallico« (Halle 1836, 3. Aufl. 1879), Ciceros »Tuskulanen« (Leipz. 1864), Sophokles' »Antigone« (Berl. 1865), »Aiax« (das. 1866) und »Philoktetes« (das. 1867). Vgl. Kießling, M. L. S. (»Zeitschrift für das deutsche Gymnasialwesen« 1872).

Seyfried, Ignaz, Ritter von, Komponist, geb 15. Aug. 1776 zu Wien, studierte anfangs Rechtswissenschaft, wandte sich dann aber der Musik zu. Nachdem er sich schon früher unter Mozarts und Kotzeluchs Leitung zum Klavierspieler und unter Albrechtsbergers Anweisung auch in der Komposition ausgebildet hatte, ward er 1797 Kapellmeister am Theater an der Wien, zog sich 1828 ins Privatleben zurück und starb 26. Aug. 1841 in Wien. S. schrieb zahlreiche Kompositionen für die Bühne, Kammer und Kirche, die alle von seiner musikalischen Tüchtigkeit Zeugnis ablegen. Auch als musikalischer Schriftsteller leistete er Anerkennenswertes durch die Herausgabe von Albrechtsbergers musiktheoretischen Werken (Wien 1826, 3 Bde.) und Beethovens »Studien im Generalbaß und Kontrapunkt« (Hamb. 1853). — Sein Bruder Joseph, Ritter von S., geb. 1779 zu Wien, begründete 1811 daselbst die Zeitung »Der Wanderer«, die er bis 1843 redigierte, wirkte auch als Theaterdichter und hat zahlreiche Operntexte übersetzt und bearbeitet; er starb 28. Juni 1849 in Wien.

Seym (Sejm), der poln. Reichstag, s. Polen, S. 172.

Seymour (spr. ssihmör), engl. Familie, soll von den Genossen der Eroberung Wilhelms von der Normandie abstammen und tritt in der Geschichte zuerst auf mit Sir John S., zu Anfang des 16. Jahrh. Sheriff von Somerset und Dorset, durch seine Tochter Jane S. 1536 Schwiegervater König Heinrichs VIII. Sein ältester Sohn, Edward, ward Herzog von Somerset (s. d.); dessen Bruder Sir Thomas S. wurde 1547 Baron S. und Großadmiral, heiratete nach Heinrichs VIII. Tode dessen Witwe Katharina Parr, zettelte später aber eine Verschwörung gegen seinen Bruder an, strebte nach der Hand der Prinzessin Elisabeth und wurde 10. März 1549 hingerichtet. Ein andrer Zweig des Geschlechts erhielt 1703 den Titel Lord Conway; von ihm stammt Henry S.-Conway, welcher 1761 die englischen Truppen unter dem Prinzen Ferdinand von Braunschweig befehligte, 1765 Staatssekretär wurde und als Feldmarschall 1795 starb. Sein Bruder Francis wurde 1750 zum Grafen und 1793 zum Marquis von Hertford ernannt; er starb 14. Juni 1794. Diesem Zweige gehören an: Francis Charles S.-Conway, dritter Marquis von Hertford, geb. 11. März 1777, Günstling König Georgs IV., gest. 1. März 1842; Richard S.-Conway, geb. 22. Febr. 1800, vierter Marquis von Hertford, gest. 24. Aug. 1870, der sich durch Kunstsinn auszeichnete, und dessen Vetter, der jetzige und fünfte Marquis von Hertford, Francis Hugh George S., geb. 11. Febr. 1812. Des letztern Vater war der berühmte Admiral Sir George Frederick S., geb. 17. Sept. 1787, der schon mit zehn Jahren in die Marine eintrat. Er ward 1804 Leutnant, 1806 bei San Domingo verwundet, zeichnete sich 1807 bis 1809 sehr aus, war 1830—37 Master of the robes Wilhelms III., ward 1841 Konter-, 1850 Vize- und 1866 Admiral und starb 20. Jan. 1870. Ein andres Glied dieses Zweigs der Familie S. ist der Diplomat Sir George Hamilton S., geb. 1797. Dieser ward 1817 britischer Gesandtschaftsattaché im Haag, 1819 Privatsekretär Lord Castlereaghs, arbeitete dann bis 1829 bei den Legationen in Frankfurt, Stuttgart, Berlin und Konstantinopel, wurde 1830 Gesandter in Florenz und 1835 in Brüssel. 1846 ging er als Gesandter nach Lissabon, 1851 nach Petersburg, wo er bis zur orientalischen Krise im Februar 1854 blieb, 1855 nach Wien, wo er 1. Febr. 1856 das Wiener Protokoll mit unterzeichnete, im April 1858 aber abberufen ward. Er starb 2. Febr. 1880.

Seymour (spr. ssihmōr), 1) Sir Michael, brit. Admiral, geb. 3. Dez. 1802, trat 1813 in die englische Marine, diente seit 1841 als Kapitän teils im Mittelländischen Meer, teils in Nordamerika und Westindien, ward 1850 zum Hafeninspektor in Sheerneß und 1851 zum Direktor der Marineinstitute in Devonport ernannt und im Februar 1854 dem Admiral Sir Charles Napier als Stabschef für die Ostseeexpedition beigegeben, auf welcher er bei Kronstadt verwundet und zum Konteradmiral befördert wurde. 1856 erhielt er den Oberbefehl über die Flottenstation in Ostindien und China, und 1863—66 führte er das Kommando der britischen Militärstation Portsmouth. 1876 wurde er zum Vizeadmiral ernannt. Von 1859 bis 1863 saß er für Devonport im Parlament.

2) Horatio, amerikan. Politiker, geb. 31. Mai 1810 zu Pompey im Staat New York, besuchte das Geneva College, dann die Universität und begann, 20 Jahre alt, die Praxis als Advokat in Utica. 1841 bis 1850 Mitglied der dortigen Legislatur, ward er 1852 zum Gouverneur von New York gewählt und bekleidete 1862 dies Amt zum zweitenmal. Obwohl zur demokratischen Partei gehörig und mit Lincolns hartnäckiger Kriegspolitik nicht einverstanden, erfüllte er doch in der Stellung von Milizen seine Pflicht. 1868 stellte ihn die demokratische Partei als Präsidentschaftskandidaten gegen Grant auf, er erlangte aber nicht die Majorität und zog sich ganz vom politischen Leben zurück. Er starb 12. Febr. 1886 auf seinem Landsitz bei Utica. Vgl. Croly, S. and Blair (New York 1868).

3) Frederick Beauchamp, brit. Admiral, s. Alcester.

Seyne, La (spr. ssähn), Stadt im franz. Departement Var, im Grunde der Reede von Toulon, 5 km von dieser Stadt gelegen, an der Eisenbahn Marseille-Toulon, hat eine großartige Schiffswerfte, welche über 2000 Arbeiter beschäftigt, einen Hafen, Fischfang und (1886) 8360 Einw.

Seyny, Kreisstadt im polnisch-russ. Gouvernement Suwalki, nordwestlich von Grodno, hat ein berühmtes Dominikanerkloster mit Wallfahrtskirche, ein Gymnasium, Leder- und Tuchfabrikation und (1885) 4969 Einw. Im Kreis eine Eisenfabrik.

Seyon (spr. ssä-iōng), jurassischer Zufluß des Neuenburger Sees, durchfließt zunächst das Val de Ruz, dessen französische und überwiegend protestantische Bewohner von Ackerbau, Alpenwirtschaft und Uhrmacherei leben und in 15 Gemeinden 9085 Seelen zählen (volkreichste Gemeinde Dombresson, mit 1139 Einw., wo die von Louis Borel mit 800,000 Frank dotierte staatliche Rettungsanstalt besteht). Sodann bricht er sich bei Vallengin (655 m) den Weg in die Schlucht, welche ihn in starkem Fall zum Seeufer (433 m) hinunterführt. S. Neuchâtel.

Seyssel (spr. ssäßell), Stadt im franz. Departement Ain, Arrondissement Belley, am Rhône und an der Eisenbahn Genf-Mâcon, hat berühmte Asphaltgruben und (1881) 1178 Einw. Über den Rhône führt eine Hängebrücke nach der zum Departement Obersavoyen gehörigen Gemeinde S. mit 1493 Einw.

Sézanne (spr. ssesann), Stadt im franz. Departement Marne, Arrondissement Epernay, am Auges und an der Eisenbahn Oiry-Romilly, hat Fabrikation von Tuch, Ackerbauwerkzeugen, Porzellan und optischen Gläsern, Weinbau und (1881) 4856 Einw. S. war ehemals sehr fest, wurde 1423 von den Engländern und 1566 von den Protestanten erobert. Hier 25. März 1814 Gefangennehmung eines französischen Korps unter Macdonald durch die Russen.

Sèze (spr. ssähs'), Raimond de, s. Desèze.

Sezernieren (lat.), ausscheiden.

Sezession (lat.), Absonderung, Trennung (s. Secessio).

Sezessionisten, Name von Parteien, die sich von einem Ganzen trennen; so wurden die Anhänger der Südstaaten in Nordamerika genannt, welche sich 1861 von der Union trennten und sich selbst Konföderierte nannten; ferner die Mitglieder der nationalliberalen Partei, die 29. Okt. 1880 aus derselben ausschieden, sich als »liberale Vereinigung« konstituierten und sich 5. März 1884 mit der Fortschrittspartei zur »deutschen freisinnigen Partei« (s. d.) vereinigten.

Sezieren (lat.), anatomisch zerlegen, s. Sektion.

Sezze, Stadt in der ital. Provinz Rom, Kreis Velletri, unweit der Pontinischen Sümpfe, Bischofsitz, hat eine gotische Kathedrale, ein Seminar, Ruinen eines großen Saturntempels, eines Amphitheaters und andrer Altertümer des antiken Setia, einer altlatinischen, später den Volskern gehörigen Stadt, die 383 v. Chr. römische Kolonie ward, u. (1881) 6114 Einw.

Sf., Abkürzung von Sforzato (s. d.).

Sfakia, Hafenstadt der gleichnamigen Hochgebirgslandschaft auf der Südküste der türk. Insel Kreta, hat Weinbau, Handel und 1200 Einw.

Sfaks, die zweitgrößte Stadt der unter französischem Protektorat stehenden Regentschaft Tunis, am Golf von Gabes, ist von Bastionen und starken Mauern umgeben, hat eine große Citadelle und 30,000 Einw., worunter viele Franzosen, Italiener, Malteser, welche, wie die Juden, einen eignen Stadtteil bewohnen. In den Gärten um die Stadt zieht man viele Südfrüchte; die Weberei von baumwollenen, wollenen und seidenen Stoffen und der Handel mit Öl, Wolle, Schwämmen, Datteln, Feigen, Rosinen, Halfa u. a. sind lebhaft. S. ist Station der Compagnie Générale Transatlantique und Sitz eines deutschen Konsuls. Die Stadt wurde 1881 von den Franzosen nach zweitägigem Bombardement durch eine Flottenabteilung eingenommen.

Sfakteria, Insel, s. Sphakteria.

Sforza, berühmtes ital. Geschlecht, welches Mailand im 15. und 16. Jahrh. sechs Herzöge gab. Sein Stammvater Muzio d'Attandolo, geb. 10. Juni 1369 als Sohn eines Landmanns zu Cotignola in der Romagna, schwang sich durch Tapferkeit, Mut und Klugheit zu einem der berühmtesten Condottieri seiner Zeit empor, diente mit seinem ihm treu ergebenen Haufen Bewaffneter zuletzt dem König von Neapel und galt bereits unter der Regierung der Königin Johanna II. als eine Stütze des Throns. Er fand 4. Jan. 1424 beim Übergang über den Fluß Pescara den Tod. Den Namen S. (»Erzwinger«) erhielt er von dem Grafen Alberigo von Barbiano, dem Stifter des italienischen Condottieriwesens. Sein natürlicher Sohn Francesco S., geb. 25. Juli 1401, diente in der Condotta seines Vaters und übernahm nach dem Tode des letztern deren Führung. Er stand nacheinander im Dienst von Mailand, Venedig und Florenz, ward Schwiegersohn des Herzogs Filippo Maria Visconti von Mailand, des letzten Sprößlings dieses Hauses, und erlangte nach dessen Tod (1447) durch die Gunst des Volkes 1450 die Herrschaft über Mailand. Er sicherte sich den Thron durch weise Regierungsmaßregeln und vergrößerte sein Herzogtum 1464 durch Eroberung Genuas; er starb 8. März 1466 in Mailand, das Herzogtum seinem ältesten Sohn, Galeazzo Maria S., geb. 24. Jan. 1444, hinterlassend, der, ein ausschweifender, grausamer Mann, 26. Dez. 1476 durch Verschworne fiel. Da dessen Sohn Giovanni Galeazzo S. erst einige

Monate alt war, so bemächtigte sich der Oheim desselben, **Lodovico il Moro**, des Throns und beseitigte den Neffen 1494, wahrscheinlich durch Gift. Um die usurpierte Herrschaft zu behaupten, veranlaßte er den Kriegszug des französischen Königs Karl VIII. nach Neapel, brachte aber dadurch nur Unglück über dieses und sein eignes Haus. Denn nachdem er später dem Bund gegen Frankreich beigetreten, ward er von Ludwig XII. 1499 aus dem Herzogtum vertrieben, geriet 1500 in französische Gefangenschaft und starb 1510 zu Loche im Kerker. Sein Sohn **Maximilian S.** vertrieb zwar mit Hilfe von Schweizertruppen die Franzosen 1512 aus Mailand; aber 1515 vom französischen König Franz I. bei Marignano geschlagen, mußte er Mailand gegen einen Jahrgehalt an Frankreich abtreten. **Francesco Maria S.**, Bruder des vorigen, seit 1521 Herzog von Mailand, wurde 1529 vom Kaiser Karl V. wieder mit dem Herzogtum belehnt und starb 24. Okt. 1535, worauf Karl V. 1540 Mailand als eröffnetes Reichslehen einzog. Von frühern Nebenlinien haben sich nur noch die Herzöge von S.-Cesarini in Rom erhalten. Vgl. Ratti, Della famiglia S. (Rom 1794).

Sforzāto (auch forzato, seltener sforzando, ital., abgekürzt *sf.*, *sfz.* oder *fz.*, für stärkere Accente *ffz.*, *sffz.*), »forciert«, d. h. stark hervorgehoben, eine musikalische Bezeichnung, welche stets nur für den Ton oder Akkord gilt, bei welchem sie steht. Das *sf.* hat nur eine relative Stärkebedeutung, d. h. im piano bedeutet es etwa s. v. w. poco forte oder mezzoforte.

Sfumāto (ital., von sfumare, verdunsten, verfliegen), in der Malerei die Kunst, das Verschwimmen der Farben und Konturen in Luft und Licht darzustellen, welche dadurch wie mit einem zarten, durchsichtigen Schleier umhüllt erscheinen. Diese Fertigkeit entwickelte sich erst durch Leonardo da Vinci, der auch den Ausdruck zuerst gebrauchte, dann durch Correggio, Andrea del Sarto und besonders durch Murillo. Die Klippe des Verblasenen, d. h. des völligen Aufgebens der Form und der Umrisse unter dem Farbennebel, liegt beim S. sehr nahe, und auch Murillo, der in dieser Manier vor allen Bewundernswürdiges leistete, hat dieselbe nicht immer umgangen.

Sgambāti, Giovanni, ital. Klavierspieler und Komponist, geb. 18. Mai 1843 zu Rom, entwickelte sich sehr früh zum Virtuosen und erregte die Aufmerksamkeit Liszts, der seine höhere Ausbildung überwachte. Gleich früh bethätigte er sich auch als Komponist und brachte bereits 1866 ein Klavierkonzert mit großem Erfolg zur Aufführung. Nachdem er sich in vielen Konzerten nicht nur in Italien, sondern auch in Deutschland bekannt gemacht, erhielt er 1877 die erste Klavierprofessur an dem Musiklyceum der Cäcilienakademie in Rom, die er noch heute bekleidet. Im Druck erschienen von ihm: 2 Quintette, ein Klavierkonzert in G moll, 2 Symphonien, ein Streichquartett, zahlreiche Klavierstücke 2c.

Sgjersh (Zgierz), Stadt im russisch-poln. Gouvernement Petrokow, Kreis Lodz, mit Tuchmacherei, Baumwoll- und Leinweberei und (1885) 14,533 Einw.

Sgraffitomalerei (von sgraffiare, kratzen), eine in Italien erfundene und zur Zeit der Renaissance dort besonders in Florenz, auch in Deutschland und andern Ländern geübte Manier der Wandmalerei. Der aus Kalk, Sand und Kohlenstaub bestehende schwarze Grund ward mit dünnem Gips überstrichen und auf diesem der Karton durchgezeichnet, worauf die Schatten mit einem spitzen Eisen bis auf die schwarze Unterlage in Strichen eingeritzt wurden, so daß das fertige Ganze das Ansehen einer Zeichnung oder eines Kupferstichs erhielt. Die meisten ältern Werke dieser Art sind zu Grunde gegangen. Nur wenige haben sich an Fassaden in Florenz, Siena, Pienza u. a. O., andre sind durch die Beschreibung Vasaris und in Blättern von Cherubino Alberti, Bonasone, Galestruzzi u. a. erhalten. Die Technik der S. hat in neuerer Zeit das Interesse der Forscher und Architekten wieder erregt. Außer den italienischen Sgraffitodekorationen der Renaissancezeit, von denen mehrere von L. Lange publiziert worden sind, und über die auch das Prachtwerk Gruners: »The terracotta architecture of North Italy« (Lond. 1867) vielfach Licht verbreitet hat, sind auch ältere Sgraffitomalereien in Deutschland, vorzugsweise in Schlesien, aus dem 16. u. 17. Jahrh. von Max Lohde in verschiedenen Aufsätzen der »Zeitschrift für Bauwesen« beschrieben und veröffentlicht worden. Praktische Anwendung hat diese Technik zuerst wieder besonders durch G. Semper am Polytechnikum in Zürich, durch Lohde am Sophiengymnasium und in der Reitbahn des Kriegsministeriums in Berlin sowie durch Laufberger in Wien und den Architekten Gnauth in Stuttgart gefunden und hat sich dann allgemein verbreitet. Statt des schwarzen Grundes wird jetzt auch ebenso häufig brauner und andersfarbiger Grund gewählt.

Shad (spr. schädd), Fisch, s. Alse.

Shaftesbury (spr. schäfftsbĕri, im Ort selbst auch schafftſt'n gesprochen), uralte Stadt in Dorsetshire (England), mit (1881) 2312 Einw.; besaß schon zur Zeit Athelstans (924—940) eine Münzstätte und eine Benediktinerinnenabtei. König Knut d. Gr. starb hier 1036.

Shaftesbury (spr. schäfftsbĕri), 1) **Anthony Ashley Cooper, Graf von**, engl. Staatsmann, geb. 22. Juli 1621, studierte zu Oxford und London, trat 1640 ins Unterhaus und erlangte hier durch Witz, Beredsamkeit und taktische Gewandtheit bedeutenden Einfluß. Beim Beginn des Bürgerkriegs ging er zur Parlamentspartei über, entzweite sich aber später mit Cromwell, trat 1659 nach dem Sturz Richard Cromwells in den republikanischen Staatsrat ein und hatte neben General Monk hervorragenden Anteil an der Restauration der Stuarts. Karl II. ernannte ihn daher zum Lord-Lieutenant in Dorset, 1661 als Lord Ashley zum Peer und 1672 zum Lord-Kanzler und Grafen von S. Er war seit 1669 das einflußreichste Mitglied des berüchtigten Cabalministeriums, welches den Absolutismus und Katholizismus in England herstellen sollte, wurde aber 1673 von Karl, der ihn von Spanien bestochen glaubte, entlassen und übernahm nun die Führung der parlamentarischen Opposition. Die Vertagung des Parlaments auf 13 Monate vom November 1675 bis zum November 1676 bekämpfte er als ungesetzlich auf das heftigste, sollte für diese Sprache an den Schranken des Hauses knieend Abbitte thun und wurde infolge seiner Weigerung in den Tower gesteckt. Wieder freigegeben, benutzte er das von Oates erfundene papistische Komplott von 1678, um den Haß des Volkes gegen die Katholiken zu erregen, wirkte für die Ausschließung des katholischen Herzogs von York vom englischen Thron und führte den Sturz des Ministeriums Danby herbei. Trotz der Abneigung, welche die Kamarilla gegen ihn hegte, erhielt er im März 1679 das Präsidium des Staatsrats, wurde aber bald wieder entlassen. Mit doppeltem Eifer wirkte er nun für die Ausschließung des Herzogs von York, suchte dem Herzog von Monmouth die Thronfolge zu verschaffen und plante 1681 in Verbindung mit Monmouth, Russell, Algernon, Sidney u. a. die sogen. Kornbodenverschwörung (Ryehouse-plot), floh aber

nach Entdeckung derselben nach Amsterdam, wo er 2. Jan. 1683 starb. In dem parlamentarischen Kampf gegen die absolutistischen Bestrebungen der Stuarts hat er sich, obwohl ein durchaus prinzipienloser Politiker und lediglich durch persönlichen Ehrgeiz geleitet, nichtsdestoweniger hervorragende Verdienste erworben. Sein Leben beschrieben Christie (Lond. 1871, 2 Bde.), welcher auch die »Memoirs, letters and speeches« Shaftesburys (das. 1860) veröffentlichte, und Traill (das. 1886).

2) Anthony Ashley Cooper, dritter Graf von, philosoph. Schriftsteller, Enkel des vorigen, geb. 26. Febr. 1671 zu London, war von 1686 bis 1689 auf Reisen in Frankreich und Italien, wo ihn die Künste fesselten, und Holland, wo er Bayles Bekanntschaft machte, widmete sich wissenschaftlichen Beschäftigungen und trat dann ins Parlament, 1700 in das Oberhaus, wo er die Maßregeln des Königs Wilhelm unterstützte, kehrte aber, mit der Politik der unter der Königin Anna das Ruder führenden Staatsmänner nicht einverstanden, nach Holland, 1711 nach Italien zurück und starb im Februar 1713 in Neapel. S. trat dem Empirismus seines Freundes Locke (s. d.) insofern entgegen, als er im Gegensatz zur Theorie der Selbstsucht das unmittelbare Wohlgefallen am Guten zu wecken suchte, wodurch er der Stifter des sogen. moralischen Sensualismus und der schottischen Moralphilosophenschule wurde. Seine Werke erschienen unter dem Titel: »Characteristics of men, manners, opinions and times« (Lond. 1713, 3 Bde.; 1773, 3 Bde.; neue Ausg. 1869). Außerdem gab er »Briefe über philosophische und theologische Gegenstände« (1716 u. 1721) heraus. Die deutsche Übersetzung seiner »Philosophischen Werke« unternahmen Hölty und Benzler (Leipz. 1776—79, 3 Bde.). Über die Philosophie Shaftesburys vgl. die Schriften von Spicker (Freiburg 1872), Gizycki (Leipz. 1875) und Fowler (»S. and Hutcheson«, Lond. 1882).

3) Anthony Ashley Cooper, siebenter Graf von, geb. 28. April 1801, machte sich im Unterhaus, dem er seit 1826, und im Oberhaus, dem er seit 1851 angehörte, sowie als Leiter zahlreicher gemeinnütziger Anstalten um die Verbesserung der Lage der Arbeiterklassen sehr verdient und galt auch in kirchlichen Fragen als Autorität. Er starb 1. Okt. 1885 in Folkestone. Sein Leben beschrieb Hodder (Lond. 1886, 3 Bde.). Seine »Speeches on claims and interests of labouring class« erschienen 1868.

Shakde, s. Goldlegierungen.

Shakers (spr. schehkers, »Schüttler, Zitterer«, auch Shaking-Quakers), spiritualistische Sekte in Nordamerika, die sich um 1747 zu Manchester von den Quäkern abzweigte, dann nach Nordamerika auswanderte und hier ihr eigentümliches Gepräge besonders durch Anna Lee erhielt. Als die Tochter eines Grobschmieds 1736 zu Manchester geboren, hatte sich diese jung mit dem trunksüchtigen Schmied Stanley verheiratet, ward infolge des Verlustes ihrer acht Kinder tiefsinnig und hatte seit 1768 Visionen. 1774 ging sie nach Nordamerika, wo sie in der Nähe von Albany die erste Gemeinde der S. gründete. Sie übernahm deren Leitung als »Mutter Anna«, gesellte sich sieben Älteste zu und führte Trennung der beiden Geschlechter ein, da sie in der Ehe den Hauptgrund alles Verderbens fand. Die S. glauben, wie Christus der zweite Adam, so sei Anna Lee die zweite Eva, gekommen, um nun auch das weibliche Geschlecht zu erlösen; sie wurden in ihrem Glauben auch nicht irre, als die »Mutter«, obwohl sich dieselbe für unsterblich erklärt hatte, 1784 starb. Den Mittelpunkt dieser Gemeinden bildet der 1792 gegründete »Berg Libanon« im Staat Massachusetts. Um 1875 verteilten sich die S., etwa 2500 Seelen stark, auf 58 »Familien« oder 18 »Gesellschaften«, die in sieben Staaten zerstreut waren. Den charakteristischen Grundzug bildet das Cölibat, daher sich die Sekte lediglich durch Proselyten ergänzt. Dabei herrscht völlige Gütergemeinschaft unter ihnen. Sie bilden vielleicht das einzige Beispiel dafür, daß sich eine solche Einrichtung in ursprünglicher Strenge über ein Jahrhundert erhalten konnte. Eigentümlich sind ferner ihre tanzartigen Bewegungen beim Gottesdienst, wovon sie ihren Namen haben. Das Glaubensbekenntnis der S. ist in dem »Testimony of Christ's second appearance« enthalten. Sie selbst nennen sich »die vereinigte Gesellschaft der an Christi zweite Erscheinung Gläubigen«. In der Verweigerung der Kriegsdienste und des Eides, in der Verwerfung der Sakramente und in dem Glauben an unmittelbare Eingebungen des Heiligen Geistes stimmen sie mit den Quäkern überein. Sie zeichnen sich durch Fleiß, Einfachheit der Lebensweise und im Verkehr durch Redlichkeit aus. Die Werkstätten sind trefflich eingerichtet, und auf den Landbau wird eine geradezu beispiellose Sorgfalt verwendet. Vgl. Evans, Shaker's Compendium of the origin, history, principles etc. (New York 1856); Nordhoff, The communistic societies of the United States (Lond. 1875).

Shakespeare (auch Shakspeare und Shakspere geschrieben, spr. schéhkspir), William, der größte dramat. Dichter Englands und einer der ersten Dramatiker aller Zeiten. Nur sehr spärliche Nachrichten sind uns über das Leben dieses gewaltigen Genius überliefert worden; daß aber selbst diese dürftigen Notizen nur mit großer Vorsicht aufzunehmen sind, leuchtet von selbst ein, wenn man weiß, daß erst 1709 in der vom Dichter Rowe besorgten Ausgabe der Werke Shakespeares eine Biographie desselben sich findet. Was ließ sich fast 100 Jahre nach dem Tod Shakespeares über dessen Lebensumstände wohl noch erforschen, zumal einerseits die Familie des Dichters mit der Enkelin desselben ausgestorben war, anderseits in den Wirren der Bürgerkriege unter Cromwell etwa noch vorhanden gewesenes Material seinen Untergang gefunden haben dürfte. Allerdings stützt sich Rowe auf eine Schrift Aubreys von 1680, die indes sehr haltlos ist und aus dem pathetischen Charakter des Tragikers S. dessen Leben konstruiert. Geboren ist S. im April 1564 in dem Landstädtchen Stratford on Avon in Warwickshire. Da es in jener Zeit gebräuchlich war, daß die Taufe eines Kindes am dritten Tag nach der Geburt desselben stattfand, William aber 26. April (a. St.) getauft worden ist, so wird der 23. April allgemein als Geburtstag Shakespeares angenommen. Sein Vater John S., der des Lesens nicht kundig gewesen zu sein scheint, war nach einem Dokument von 1556 Handschuhmacher; doch wird er auch einmal (1579) als Yeoman (Besitzer eines zinsfreien Gutes) bezeichnet. Von seinen zwei Häusern in Stratford wird dasjenige in der Henleystraße von der Tradition das Geburtshaus des Dichters genannt. John S. heiratete 1557 ein reiches Mädchen, Mary Arden, welchem ihr Vater die Farm Ashbyes, bestehend aus 56 Äckern, zwei Häusern und Gärten, vermachte. So war John S. ein wohlhabender Mann; daß er in hohem Ansehen stand, erhellt daraus, daß er auch einer der 14 Aldermen von Stratford war, ja sogar zum ersten Gerichtsamtmann (high bailiff) und drei Jahre darauf (1571) zum ersten Alderman erwählt wurde. Das

erste Kind dieser Ehe war ein Mädchen, Jane, welches 1558 getauft wurde. Mit 1577 indessen scheint ein sehr merklicher Rückgang im Wohlstand John Shakespeares eingetreten zu sein, da 1578 seine Farm als verpfändet bezeichnet wird. Die Verhältnisse wurden mit den nächsten Jahren immer dürftiger: wir sehen den Vater des großen Dichters nicht nur seines Postens als Alderman beraubt, er muß sogar ins Schuldgefängnis wandern, und nach Freilassung aus demselben 1592 heißt es (mit Bezug auf die Bestimmung des englischen Rechts, daß niemand in seinem Hause schuldenhalber verhaftet werden durfte), daß er nicht in die Kirche gekommen sei »aus Furcht vor einem Schuldprozeß«. Aus diesen Einzelheiten ergibt sich, daß gerade die reifere Jugendzeit unsers Dichters, vom 14. Lebensjahr an, unter den zerrütteten Vermögensverhältnissen der Eltern zu leiden gehabt haben wird: eine wohlabgeschlossene, gelehrte Schullaufbahn machte er schwerlich durch. Im elterlichen Haus konnte er ferner keine Förderung in dieser Beziehung finden, da auch seine Mutter, wie die meisten Frauen selbst der höhern Stände unter Elisabeth, nicht schreiben konnte. Jedenfalls aber hat der Knabe William in der »freien Gelehrtenschule« (free grammar-school) Stratfords unentgeltlichen Unterricht genossen. Wenn nun Ben Jonson in seinen »Unterhaltungen mit Drummond« sagt, S. habe wenig Latein und noch weniger Griechisch verstanden, so ist einmal der verstimmte, herabsetzende Charakter, der fast alle Äußerungen Jonsons in jenen Unterhaltungen kennzeichnet, ferner auch der Umstand zu erwägen, daß Jonson als gelehrter Kenner des Altertums einen sehr hohen Maßstab anlegte, um aus jenen Worten nicht fälschlicherweise eine Stütze für die früher so verbreitete Meinung von dem »ungelehrten« Dichter zu gewinnen. Wenn John Dryden (gest. 1700) und vor ihm John Milton dergleichen aussprachen und S. als den »von Natur gelehrten« (»naturally learned«) bezeichneten, so kommt dies einerseits daher, daß sie, in engherziger Klassizität befangen, S. als den »kunst- und regellosen Naturdichter« anzusehen sich gewöhnten, und daß sie anderseits, wie Ben Jonson, ihren eignen Maßstab anlegten. Gewiß hat S. bei seiner geistigen Begabung schnell genug Latein gelernt; er hat den lateinischen Tragiker Seneca wie die Komödiendichter Plautus und Terenz ohne Zweifel im Original gelesen. Außer dem Lateinischen hat er Französisch und wohl auch Italienisch verstanden, das damals in England und Frankreich ungleich mehr getrieben wurde als heutzutage. Dann ist wohl anzunehmen, daß S. ab und zu in Stratford auftretende Schauspielertruppen frühzeitig kennen gelernt und vielleicht nicht ohne Einfluß seiner häuslichen Verhältnisse gleichzeitig den Entschluß gefaßt hat, wie viele andre, als Schauspieler und Schauspielschreiber in London sein Glück zu versuchen. So ist der 20jährige S. 1584 höchst wahrscheinlich noch in seinem Geburtsort gewesen und hat wohl auch die im genannten Jahr dort spielenden Schauspieler der Königin sowie diejenigen der Grafen Worcester und Essex zu sehen Gelegenheit gehabt. Höchst auffallend aber ist es, daß er, noch bevor er das 19. Lebensjahr vollendet hatte, sich mit der bereits 26jährigen Anna Hathaway verheiratete. Sechs Monate nach Schließung der Ehe, 26. Mai 1583, ward das erste Kind Shakespeares getauft. Von der Mutter wissen wir übrigens nur, daß sie die Tochter eines Freisassen war, und daß sie ihren Mann um sieben Jahre überlebt hat. Daß aber der junge S. ohne sein Weib Stratford verließ, spricht jedenfalls nicht von großer Zärtlichkeit der Ehe, ebensowenig der andre Umstand, daß er in seinem Testament ihr nur das »zweitbeste« Bett vermachte, während er das beste seiner Lieblingstochter Susanna zuwies. Übrigens wissen wir, daß S., der in London sehr bald zu großem Wohlstand gelangte, seine Familie in Stratford häufig besuchte, daß er endlich seine letzten Lebensjahre vollständig in seinem Geburtsort zubrachte. Man hat nun wohl den Widerklang mancher trüben, ja selbstquälerischen Stimmung aus jenen jungen Jahren in den dem Geschmack der Zeit huldigenden, nach Art der italienischen Concetti Wortspiel und Gesuchtheit liebenden »Sonetten« Shakespeares entdecken wollen; indes ist es sehr bedenklich, jene durchaus lyrischen Produkte seines Geistes biographisch auszunutzen. Wann übrigens S. nach London gegangen, ist auch nicht mit annähernder Genauigkeit zu bestimmen; wir wissen nicht, ob er im März 1585, als ihm zu Stratford Zwillinge geboren wurden, noch dort verweilte. In den Stratforder Aufenthalt aber würde noch die ebensoviel erwähnte wie wenig beglaubigte Wilddiebstahlsgeschichte und der Vorfall mit Sir Thomas Lucy zu setzen sein. Die Sache wird zuerst von dem oben erwähnten Biographen Shakespeares, Nicol. Rowe, erwähnt. Der junge S. soll nämlich besonders auf der Besitzung des Sir Thomas Lucy Wilddiebstahl verübt und, von diesem gerichtlich verfolgt, sich durch ein Spottgedicht auf Sir Thomas gerächt haben. Es dürfte aber nicht zu den sinnreichsten Einfällen Rowes gehören, wenn er hinzusetzt, daß jenes Spottgedicht Shakespeares erster poetischer Versuch gewesen. Und so wird denn auch von Malone, Knight u. a. die ganze Sache als unglaubwürdig dargestellt, während sich allerdings neuere Kritiker, wie Halliwell und R. Genée, zu der entgegengesetzten Annahme neigen. Man beruft sich nämlich auf einen ältern Bericht über die Sache, der vom Pfarrer Davies aus dem Jahr 1690 herrührt. Indes beruht doch auch dieser Bericht sicherlich nur auf mündlicher Tradition; auch die viel citierte Stelle in den »Lustigen Weibern von Windsor« (I, 1), wo Falstaff klagt, daß Sir Lucy »seine Leute geprügelt und sein Wild erlegt habe«, scheint uns ein dürftiger Beweis: wie kleinlich wäre diese Rache des damals auf der Höhe seines Ruhms stehenden Dichters! Noch weniger aber als diese Wilddiebstahlsgeschichte verdienen allerhand Anekdoten über Shakespeares erstes Auftreten in London (das man ins Jahr 1586 zu setzen pflegt) eine eingehende Prüfung, wenngleich ein so ernsthafter Mann wie Sam. Johnson dergleichen glaubwürdig zu machen versucht hat. Anderseits läßt sich nichts dagegen einwenden, wenn Rowe sagt, daß S. nach seiner Ankunft in London einen niedern Rang eingenommen habe. Wenn man aber geglaubt hat, über das Emporkommen Shakespeares in London durch gewisse Dokumente einen Anhaltspunkt zu besitzen, so müssen dieselben nach Untersuchung gründlicher Forscher für unecht angesehen werden. Wir meinen hiermit zunächst das Certifikat von 1589, in welchem Shakespeares Name in der Liste von 16 Schauspielern des Blackfriarstheaters enthalten ist (vgl. Collier, New facts regarding the life of S., 1835; dagegen Halliwell, The life of S., 1848, und Ingleby, Complete view of the S.-controversy, 1861, u. a.). Wir wissen nur, daß die Schauspieler von Blackfriars, die sich seit 1587 des Lord-Kanzlers Diener nannten, den berühmten Richard Burbage, Shakespeares Landsmann und nachmals genialen Darsteller Shakespearescher Rollen, zu den Ihrigen zählten.

Da aber auch gewisse in Spensers Gedicht »Thränen der Musen« enthaltene Worte nicht auf S. bezogen werden können, so ist die 1592 herausgekommene Schrift des damals eben verstorbenen Dramatikers Robert **Greene**: »Ein Groschenwert Witz erkauft mit einer Million Reue« (»A groathworth of wit bought with a million of repentance«) als das älteste historische Zeugnis über die Wirksamkeit Shakespeares anzusehen. In dieser Schrift, deren Titel sich darauf bezieht, daß der Verfasser seine geringe Lebensweisheit teuer erkauft habe, findet sich nämlich folgende Stelle, worin er seine Freunde Marlowe, Peele &c. warnt, ihre Geistesgaben im Dramenmachen zu vergeuden, weil sie »an Marionetten kommen, die aus unserm Mund sprechen, an Gaukler, mit unsern Farben geziert.... O traut ihnen nicht, denn da ist eine aufsteigende Krähe (an upstart crow), welche, mit dem Tigerherzen in eines Schauspielers Haut gehüllt, sich die Fähigkeit zutraut, einen Blankvers auszustaffieren (to bombast-out a blancvers), so gut wie einer von euch und, als ein vollkommener Johannes Faktotum, nach seinem Begriff der einzige Szenenerschütterer (shake-scene) im Land ist.« Hier ist das Wortspiel mit dem Namen S. deutlich genug, ebenso die Anspielung auf Shakespeares Drama »Heinrich VI.«, 3. Teil, 1. Akt, 4. Szene (»Du Tigerherz, in Weiberhaut gehüllt«). Wenn aber diese Stelle in Bezug auf den S. zugeschriebenen litterarischen Diebstahl durchaus dunkel bleibt, so bildet sie doch anderseits einen sehr willkommenen und sichern Anhaltspunkt in Bezug auf die Chronologie der frühsten Shakespeareschen Stücke. Außer innern Gründen nämlich machen es solche der Sprache und Metrik so gut wie sicher, daß um 1592 nicht nur »Heinrich VI.«, sondern auch »Titus Andronicus«, »Perikles«, »Verlorne Liebesmüh'«, »Die Komödie der Irrungen« und die »Beiden Veroneser« bereits aufgeführt worden waren. Möglicherweise sind auch »Romeo und Julie« und »Die Zähmung der Widerspenstigen« bereits in den ersten Entwürfen vorhanden gewesen. Im übrigen ist es sicher, daß S. wie viele seiner ältern und jüngern Zeitgenossen seine Laufbahn als Schauspieler und Theaterdichter damit begann, daß er ältere, beliebte Stücke um- und neu bearbeitete. So ist denn Shakespeares Originalität im Gegensatz etwa zu Goethe und Schiller eine nicht mit dem ersten Stück bereits gegebene, sondern eine allmählich sich entwickelnde. Auf der andern Seite ist klar, daß bei dieser redigierenden Thätigkeit des zugleich selbst agierenden Dramatikers der Sinn für den Bühneneffekt und das, was dem Publikum gefällt, sich immer kräftiger entwickeln mußte. So zeigen denn die ersten Stücke Shakespeares in Sprache und Inhalt durchaus die Anlehnung an das damals Vorhandene und den damals herrschenden Geschmack. Wie in den alten »Mysterien« und »Moralitäten«, die ja bis ins 16. Jahrh. hineinreichen, allegorische Personen leibhaftig auf der Bühne auftreten, so tritt vielfach in den ersten Shakespeareschen Stücken, wenigstens den Tragödien, die Neigung zur Allegorie und Personifizierung abstrakter Begriffe hervor, eine Neigung, die in naher Verbindung mit einem gewissen Schwulst und Bombast der Sprache steht, der vornehmlich aus Nachahmung des vorhin genannten römischen Tragikers Seneca entspringt, am meisten in »Titus Andronicus«, in welchem sogar Verse Senecas in lateinischer Sprache hier und da unterlaufen. Was »König Heinrich VI.« betrifft, so hat man (jedoch ohne hinreichenden Beweis) gemeint, daß der zweite und dritte Teil des Dramas nicht von S., sondern von Marlowe herrührten. Mit wie kunstreicher Meisterschaft der Sprache aber S. bereits ausgerüstet war, als er seine dramatische Laufbahn begann, beweist das 1593 veröffentlichte lyrisch-erotische Gedicht »Venus and Adonis«, das er in der Dedikation an Lord Southampton »den Erstling seiner Erfindung« (»the first heir of my invention«) nennt. Dies etwas schlüpfrige Gedicht ist vielleicht noch in Stratford verfaßt worden. Es folgte im nächsten Jahr (1594) »Tarquin and Lucrece«, gleichfalls in siebenzeiligen Stanzen, wie Chaucers »Troilus«, geschrieben, ein ähnliches, wenngleich gereifteres Werk. Die Gefeiltheit beider Gedichte beweist schlagend, daß S. keineswegs ein sogen. Naturdichter, sondern von Anfang an ein höchst kunstreicher gewesen ist. Welche Beliebtheit beide Gedichte genossen, ergibt der Umstand, daß »Venus und Adonis« zwischen 1593 und 1602 sechs, »Lucretia« in ungefähr derselben Zeit drei Auflagen erlebte. Was nun die **Chronologie** der Shakespeareschen Stücke bis 1598 betrifft, so besitzen wir darüber glücklicherweise das Zeugnis des Francis Meres. Von demselben erschien im genannten Jahr ein Werk: »Palladis Tamia, Wit's Treasury, the second part of Wit's Commonwealth«. In diesem »Schatzkästlein des Witzes« gibt ein Abschnitt einen »Diskurs über unsre englischen Dichter im Vergleich mit den griechischen, lateinischen und italienischen«. Dort heißt es: »Wie die Seele des Euphorbus in Pythagoras leben sollte, so lebt Ovids anmutiger, witzreicher Geist in dem honigströmenden S.; Zeugen: seine ‚Venus und Adonis', seine ‚Lucretia', seine süßen, seinen nähern Freunden bekannten ‚Sonette'. Wie Plautus und Seneca in der Komödie und Tragödie als die besten unter den lateinischen Dichtern galten, so ist unter den englischen S. der ausgezeichnetste in beiden Schauspielgattungen. Für die Komödie bezeugen dies seine ‚Edelleute von Verona', seine ‚Irrungen', seine ‚Verlorne Liebesmüh'', seine ‚Gewonnene Liebesmüh'' (‚Ende gut, Alles gut'?), sein ‚Mittsommernachtstraum' und sein ‚Kaufmann von Venedig'; für die Tragödie sein ‚Richard II.', ‚Richard III.', ‚Heinrich IV.', ‚König Johann', ‚Titus Andronicus' und ‚Romeo und Julie'. Wie Epius Stolo sagte, daß die Musen mit Plautus' Zunge reden würden, wenn sie lateinisch sprächen, so sage ich, daß die Musen in Shakespeares fein gefeilter Redeweise (fine-filed phrase) sprechen würden, wenn sie englisch sprächen«. Wenn in der mitgeteilten Stelle »Heinrich VI.« und »Die Zähmung der Widerspenstigen« nicht genannt werden, so ist hieraus nur zu schließen, daß diese Stücke weniger Beifall als die angeführten gefunden hatten. Wichtig aber sind die Worte bei Meres auch wegen der dort erwähnten **Sonette**, die erst elf Jahre später (1609) und zwar nicht von S. selbst herausgegeben wurden. Unklar ist auch die Widmung, welche der Herausgeber, der Buchhändler Thomas Thorpe, vor das Buch gesetzt hat. Dieselbe lautet: »Dem einzigen Erzeuger (begetter) dieser Sonette, Herrn W. H., wünscht alles Glück und jene von unserm ewig lebenden Dichter verheißene Unsterblichkeit der wohlmeinende T. T.« Aber auch der Inhalt der Sonette ist ein rätselhafter. Man weiß in der That nicht, wie die schwärmerische Verehrung eines unbekannten Freundes in 126 Sonetten zu verstehen ist. Vielfache Selbstanklagen über unbezähmbare Leidenschaft in denselben scheinen die schlimmste Deutung zu verlangen; indes bleibt durchaus unerwiesen, inwieweit wir es hier mit dem Thatsächlichen zu thun haben. Dagegen ist das letztere unleugbar der Fall, wenn

der Dichter über den eignen mißachteten Schauspielerstand Klage führt. (Vgl. über die Sonette die Schriften von Massey: »Shakespeare's Sonnets«, 2. Aufl. 1872, und »The secret drama of Shakespeare's Sonnets«, 1888; H. Brown, The Sonnets of S. solved etc., 1870, und Isaac in Herrigs »Archiv«, Bd. 61, 1879.) Nach Brown geht die Widmung der Sonette, W. H., nicht auf den Grafen Southampton (Henry Wriothesly), sondern auf den Grafen Pembroke (William Herbert). Abgesehen von diesen wenigen lyrischen Produkten seiner Jugendzeit, hat sich S. lediglich dem Drama gewidmet. Wie aber der Dramatiker von vornherein über eine poetisch gefeilte Sprache und Metrik verfügte, haben wir bereits gesehen. Indes ist auch im Versbau der Shakespeareschen Schauspiele, dem durch Marlowe ins Drama eingeführten fünffüßigen Jambus, dem sogen. Blankvers, eine nicht unwesentliche Entwickelung zu beobachten, die für die Chronologie der Stücke von Bedeutung ist. Der englische Kritiker Malone hat hierüber eingehende Untersuchungen angestellt; dieselben ergeben folgende Resultate: In den jugendlichen Stücken Shakespeares findet sich eine Vorliebe für den Reim, welche je länger, je mehr nachläßt. Man hat gefunden, daß, während in »Love's labour's lost«, unzweifelhaft einem der frühsten der Dramen, die Zahl der gereimten Zeilen diejenige der ungereimten ungefähr im Verhältnis von zwei zu eins übersteigt, im »Hamlet«, einem Stück der mittlern Periode, einige 30 ungereimte Zeilen auf eine gereimte kommen, während in »Winter's tale«, sicherlich einem der spätesten Stücke, in mehr als 1800 Versen sich nicht ein einziger Reim findet. Es ist ferner bemerkt worden, daß in den ältesten Stücken ein Abschnitt des Sinnes mit dem Ende der Zeile zusammenfällt, so daß meistens am Ende des Verses eine natürliche Pause eintritt. In den spätern Stücken aber ist die Behandlung der Metrik eine freiere. (Vgl. Walker, Shakespeare's versification, Lond. 1854.)

Nachdem S. bereits zwischen 1604 und 1606 als Schauspieler von der Bühne zurückgetreten (daß er Miteigentümer des 1595 eröffneten Globetheaters war, wurde indes neuerdings von Halliwell bestritten), um fortan nur noch als Dichter für dieselbe zu wirken, zog er sich (vielleicht erst 1613 oder 1614) in seine Geburtsstadt zurück, wo er den Rest seines Lebens verbrachte. Seine Vermögensverhältnisse hatten sich sehr günstig gestaltet. Bereits 1597 hatte er eins der ansehnlichsten Häuser in Stratford (»New Place«) angekauft; wiederholte neue Erwerbungen von Häusern und Grundstücken dort wie in London folgten, und schon 1608 schätzte man sein jährliches Einkommen auf mindestens 300 Pfd. Sterl., was nach Halliwell einem Wert von 1000 Pfd. Sterl. unsrer Zeit entsprechen würde. In diese seine spätere Lebenszeit fallen unter andern die Dramen: »König Lear«, »Antonius und Kleopatra«, »Macbeth« und (wohl als seine letzten Dichtungen) »Der Sturm« sowie »Wintermärchen«. Nicht lange sollte sich der Dichter der behaglichen Zurückgezogenheit in seiner Vaterstadt erfreuen. Nachdem er im März 1616 sein ausführliches Testament entworfen, ereilte ihn (wahrscheinlich plötzlich, ohne vorausgegangene Krankheit) der Tod 23. April 1616, nach Vollendung des 52. Lebensjahrs. Am 25. April wurde er in der Kirche zu Stratford an der Nordseite beigesetzt; er selbst soll seine Grabschrift verfaßt haben. Auch wurde einige Jahre später seine steinerne bemalte Büste dort aufgestellt, die noch vorhanden ist. Seine Witwe und seine an den Arzt Dr. Hall verheiratet gewesene Tochter Susanna liegen an seiner Seite bestattet. Mit der Tochter der letztern, Elisabeth, erlosch 1670 die Familie des Dichters. Von angeblichen Bildnissen Shakespeares sind besonders zwei zu nennen: das sogen. Chandosporträt, das ursprünglich dem Schauspieler Burbage (s. d.) gehört haben soll und später in den Besitz des Herzogs von Chandos kam (der verbreitetste Typus), und ein Ölbild von Corn. Jansen, das sich im Besitz des Herzogs von Somerset befindet (vgl. Boaden, Inquiry into the authenticity of various portraits of S., Lond. 1824). Eine Bildsäule des Dichters (von Kent und Scheemakers) steht seit 1741 im »Dichterwinkel« der Westminsterabtei zu London; eine andre (von Ward) wurde ihm neuerdings im Zentralpark zu New York errichtet.

Shakespeares Dramen.

Während der ersten Epoche seines dramatischen Schaffens erscheint S., wie bereits angedeutet, noch fast ganz auf den ästhetischen Bahnen, die seine unmittelbaren Vorgänger und die gleichzeitigen Dichter Englands auf demselben Kunstgebiet innehielten. Die frühsten Stücke, welche unter seinem Namen gehen, sind sogar fast sämtlich nur Bearbeitungen älterer Dramen. Bezüglich einzelner dahin zu rechnender Dichtungen herrscht noch heute Streit darüber, ob überhaupt Shakespeares Hand damit zu schaffen gehabt hat, zumeist über »Titus Andronicus«, der, wenn er von S. herrührt, jedenfalls eine seiner frühsten Arbeiten ist. Das Urteil der englischen Kritiker Collier und Knight schreibt das Stück unbedingt S. zu; Brake, Coleridge, Ingleby, Dyce verwerfen es als völlig unecht. Von den deutschen Shakespeareforschern teilen unter andern Gervinus und Kreyßig das Urteil der erstern. In der That aber wird trotz der unleugbaren Roheit und des geschmackwidrigen Bombastes der Diktion der unbefangene Blick, auch abgesehen von dem Zeugnis Meres', der 1598 »Titus Andronicus« als ein Stück Shakespeares nennt (s. oben), Spuren des Shakespeareschen Genius in dem Stück entdecken, welche dessen Ursprung unzweifelhaft machen. Noch freilich fehlt in der Charakteristik die Feinheit der Nüancen, welche uns in den spätern Dramen Shakespeares entzückt; noch verfährt der Dichter bezüglich der dramatischen Wahrscheinlichkeit mit einer Willkür, die bei ihm später in solchem Maß nur selten wieder anzutreffen ist; aber inmitten dieser Mängel, inmitten der Überladung des faktischen Stoffes, der Verwechselung des Gräßlichen mit dem Tragischen ragen nicht wenige Einzelheiten an dichterischem Wert weit über das, was die gleichzeitigen Dramen andrer Verfasser bieten, hervor. Im »Perikles« sehen einige nur die stellenweise Umgestaltung einer ältern Dichtung durch Shakespeares Hand. Dryden bezeichnete das Stück 1675 als das erste des Dichters. Daß es nicht kurz vor der Zeit, in welcher es zuerst unter Shakespeares Namen gedruckt erschien (1609), verfaßt, daß es vielmehr schwerlich viel später als 1590 entstanden ist, lehren innere Gründe. Jedenfalls zeigt es Shakespeares Hauptkunst, die Umgestaltung epischer Erzählung in dramatische Handlung, noch auf niedriger Stufe. Mit aufdringlicher Deutlichkeit spricht aus dem Stück eine ziemlich triviale sittliche Lehre; statt einheitsvoller Handlung bietet es nur eine dürftige Einheit in der verherrlichten Person. Dennoch aber reckt sich, wo der Stoff dazu angethan, die Klaue des Löwen hervor, und vorzugsweise die Szenen, wo Perikles und Marina spielen, atmen den echten Geist Shakespeares. Auch in Hinsicht auf die Echtheit des ersten Stückes der Trilogie, welche die Reihe der sogen. Historien

Shakespeares eröffnet, den ersten Teil von »Heinrich VI.«, besteht Meinungsverschiedenheit. Der überwiegende Teil der kompetenten Stimmen bestreitet dieselbe. In der That weist das Stück eine so große Menge chronologischer und historischer Fehler auf wie keins der übrigen geschichtlichen Dramen des Dichters, wie auch anderseits die Sprache des Stückes von allen, die unter Shakespeares Namen überliefert sind, am wenigsten shakespearisch zu nennen ist. In die jugendlichste Epoche Shakespearescher Dichtung gehört ferner die »Komödie der Irrungen«, die um 1590 entstanden ist und zur Grundlage eine englische Übersetzung der »Menächmen« des Plautus hat. In Sprache und Bau verrät sich das Stück als eine der frühsten Gaben der Shakespeareschen Muse. Hier, wie im »Titus«, souveränes Ignorieren der Wahrscheinlichkeitsgesetze; gegen die spätern Lustspiele gehalten, wird die feinere Kunst der Charakteristik, die sittliche Vertiefung der Komik vermißt; der Spaß macht sich mehr geltend als der Witz. Und dennoch läßt sich schon in diesem Jugendspiel, besonders wenn man seine verschlungenen Fäden mit denen der Plautinischen Komödie zusammenhält, der Reichtum des künftig über alle Gebiete des Lebens in Ernst und Scherz herrschenden Dichtergeistes ahnen. Auch dem »Sommernachtstraum« weist der concetti- und antithesenreiche Stil, die häufige Allitteration, der Mangel scharfer Charakteristik und deutlicher Motivierung gleichfalls unter den frühern Arbeiten des Dichters seinen Platz an. Vermutlich wurde diese liebliche Dichtung, in der eine unendliche Zartheit der Naturanschauung, verwoben mit urwüchsiger Komik, so bezaubernd wirkt, zu einer festlichen Gelegenheit (nach Tieck zur Hochzeit des Grafen Southampton) verfaßt. Zu dem nicht viel später geschriebenen Stück »Die beiden Veroneser« entnahm der Dichter die Fabel einer Episode des berühmten Schäferromans »Diana« von Montemayor. In Hinsicht auf die Nichtbeachtung der dramatischen Wahrscheinlichkeit steht das Lustspiel den »Irrungen« nahe, übertrifft aber diese an psychologischer Feinheit und an volkstümlicher Komik. Fast gleichzeitig mit den »Veronesern« (um 1591) mag das Lustspiel »Verlorne Liebesmüh'« entstanden sein. Es teilt mit den frühsten Dramen Shakespeares den namentlich durch mythologische Beziehungen gegebenen gelehrten Anstrich, die ältere englische Versbildung und den häufigen Gebrauch des Reims; in der formellen Behandlung steht es im ganzen sogar den vorgenannten Stücken nach. Dennoch zeigt es den Dichter fortgeschritten, insofern es entschiedener als die frühern Dichtungen eine beherrschende Idee, fein verwoben in die Handlung, durchschimmern läßt und die sittliche Gerechtigkeit, die in der echten Komödie so wenig wie in der echten Tragödie fehlen kann, in der Bestrafung eitler Ruhmsucht an ihren mannigfaltigen Vertretern in dem Stück zur entschiedenen Geltung bringt. Einen äußerlichen und innerlichen Gegensatz zu »Verlorne Liebesmüh'« stellt »Ende gut, Alles gut« dar. Aus dem gezierten italienischen Stil jenes Lustspiels tritt man hier in den naturwüchsig englischen der spätern Stücke Shakespeares, aus dem spielenden, in handlungsarmer Redseligkeit sich ergehenden Ton in den schlichter Natürlichkeit und energischer Thatenfreude. Den wunderlichen, in der dargestellten Handlung unser Gefühl bis zum Verletzen befremdenden Stoff entnahm S. der von Boccaccio erzählten Geschichte »Giletta von Narbonne«; die psychologischen Schwierigkeiten, welche die vorgeführten Begebenheiten in sich schließen, sind größtenteils mit Meisterschaft überwunden. Das Stück ist zugleich eine der schönsten Huldigungen, welche S. dem weiblichen Geschlecht gespendet hat. Wie uns die Dichtung jetzt vorliegt, ist sie offenbar die Überarbeitung einer in die erste Epoche von Shakespeares Schaffen gehörigen. Zwei Stilarten sind, wie Coleridge dargethan, darin deutlich nebeneinander wahrzunehmen; der größte Teil des Lustspiels kann seine gegenwärtige Fassung erst etwa 1601—1602 erhalten haben. Zwischen 1591 und 1593 ist vermutlich auch die Entstehung von »Romeo und Julie« zu setzen. Dies »glühendste, süßeste und leidenschaftlichste« der Werke Shakespeares ist dem Stoff nach einer poetischen Erzählung des Engländers Arthur Brooke entlehnt, welche zuerst 1562 erschien und ihrerseits wieder nur die Bearbeitung einer Novelle von Bandello ist. Shakespeares Dichtung, die von jeher für eine Art Typus aller Liebespoesie gegolten hat, trägt bei allem Reichtum an unübertrefflichen Schönheiten die Züge einer jugendlichen Arbeit. Ihre Diktion erinnert an den Sonettenstil des Dichters, ihr Pathos steigert sich an vielen Stellen zum Schwülstigen; als ein Werk des jungen S. aber offenbart sie sich auch durch eine Fülle lyrischer Elemente, die in einzelnen Situationen geradezu die Form stehender Arten damaliger Lyrik annehmen.

Nun wandte sich S. zur Bearbeitung historischer, zunächst der englischen Geschichte angehörender, Stoffe. Spätestens 1594 entstand »Richard II.«, der ein Grundgesetz des politischen Lebens (freilich nur in der Lehrweise, wie sie echte Dichter üben) vorträgt, eine Lehre über »das Königtum von Gottes Gnaden und das Recht der Unverletzlichkeit«. S. folgt in diesem Stück noch treuer als in irgend einer andern der Historien seiner für die meisten derselben fast ausschließlich benutzten Quelle, der Chronik von Holinshed; doch scheint ihm daneben auch wieder eine ältere dramatische Dichtung Anhalt geboten zu haben. Auch von »Richard III.« (1596) lagen zwar ältere Bearbeitungen vor, doch scheint Shakespeares selbständige Urheberschaft hier unzweifelhaft. Das wunderbare Stück, welches in Hinsicht auf tragische Kühnheit zu den gewaltigsten des Dichters zu zählen ist, zeigt in dem Helden, welcher als »Gottesgeißel eines durch eigne Schuld dem Verderben geweihten Geschlechts« erscheint, mit erschütternder Wahrheit das Weltgericht in der Weltgeschichte und bringt in der tragischen Selbstvernichtung des Hauses York ein Grundgesetz allgemeiner Sittlichkeit zur Darstellung. Die beiden letzten Teile von »Heinrich VI.« sind unmittelbar darauf gedichtet worden. Springt auch hier die Anlehnung an vorhandene fremde Dichtungen in die Augen, so ergibt doch gerade der Vergleich der Schöpfung Shakespeares mit der erhaltenen Grundlage die wunderbare Macht und Zauberkraft seines Genies besonders deutlich. Dasselbe gilt von dem zunächst entstandenen Stücke »König Johann«, das durch die Sorgfalt der Ausführung in Sprache und Charakterzeichnung trotz des herben Geistes, der das Ganze beherrscht (wir erinnern nur an die schauerlich ergreifende Szene von der Blendung Arthurs), sich den besten selbständigen Werken des Dichters zugesellt. Einen Übergang zu den Werken einer zweiten, reifern Epoche Shakespeares macht der gleichfalls von Meres 1598 im »Schatzkästlein des Witzes« erwähnte »Kaufmann von Venedig«. Mit dem »Sommernachtstraum« hat dieses Stück den Zauber des Märchenhaften gemein; beide Dichtungen mögen auch hinsichtlich ihrer Abfassung einander nahestehen und etwa um 1594 geschrieben sein. Der Handlung im »Kaufmann von Venedig« liegen zwei Erzählungen

zu Grunde, die sich getrennt in der bekannten mittelalterlichen Märchensammlung der »Gesta Romanorum« finden, zu deren bizarrem Inhalt S. noch eine Entführungsgeschichte aus Masuccio di Salerno gefügt hat. Wie in keiner andern Dichtung Shakespeares, sind in dieser die scheinbar heterogensten und entlegensten thatsächlichen Verhältnisse miteinander kunstvoll verbunden und in wundervoller Architektonik zusammengefügt. Auch in der als Komödie in der Komödie aufgefaßten »Zähmung der Widerspenstigen«, der Ausführung eines ältern englischen Stückes, sind zwei Handlungen verknüpft, deren eine bereits von Ariost dramatisch verwertet war. Wie in andern Lustspielen Shakespeares triumphiert hier einfache, natürliche Sittlichkeit über verschrobene Unnatur. Es folgen (1596—98) die beiden Teile von »Heinrich IV.« Der Erfolg dieses in der Anlage unendlich einfachen und fast kunstlos erscheinenden, in der Kunst der Charakteristik aber (es sei nur an die unübertroffenen Gestalten des Prinzen Heinrich und seines Freundes Falstaff erinnert) zu den größten Meisterstücken aller dramatischen Dichtung zählenden Werkes war enorm; einzelne Figuren desselben gewannen typische Bedeutung, und eine massenhafte Produktion im Gebiet der historischen Dramatik folgte seinem Erscheinen auf der Londoner Bühne. Dagegen ist der etwa 1599 verfaßte »Heinrich V.« in Bezug auf die poetische Kraft der Szenen sehr ungleich, in Hinsicht auf den organischen Zusammenhang derselben sogar schwächer als beinahe alle übrigen Shakespeareschen Historien. Immerhin großartig aber wirkt in diesem Stück der Patriotismus Shakespeares, der sich hier als echten Engländer erweist, keineswegs als einen Dichter, der »höher steht als auf den Zinnen der Partei«. Die Franzosen als Feinde Englands erfahren hier eine Charakteristik, die zu dem Bittersten gehört, was bis auf den heutigen Tag über sie gesagt worden ist. Es reihen sich der Entstehung nach an »Heinrich V.« einige der liebenswürdigsten Gaben der komischen Muse Shakespeares, die sämtlich an der Grenzscheide des 16. und 17. Jahrh. entstanden sind, nämlich die Lustspiele: »Wie es euch gefällt«, das in manchem Betracht an den »Sommernachtstraum« erinnert, indem, wie dort, mutwillige Phantastik ohne Rücksicht auf Zeit und Raum das dramatische Zepter führt; »Viel Lärm um nichts«, eine mit feinster Motivierung scheinbar widersinniger Begebenheiten ausgestattete Komödie, deren Stoff die von Bandello novellistisch bearbeitete Geschichte von Ariodante und Ginevra aus dem Ariost hergegeben hat; »Was ihr wollt«, das sinnig-heiterste der Lustspiele Shakespeares; endlich »Die lustigen Weiber von Windsor«, die nach der Tradition auf ausdrücklichen Wunsch der Königin Elisabeth von dem Dichter gegebene Darstellung Falstaffs in Liebesnöten, ein Werk voll komischer Drastik, und realistischer als Shakespeares übrige Komödien.

Gleichfalls um 1600, zwischen oder unmittelbar nach jenen heitern Gebilden, wurde nach einer Erzählung aus den »Hekatommiti« von Giraldi Cintio der »Othello« verfaßt, jenes düstere Nachtstück, dessen Reiz wesentlich in der fast grauenhaften Treue besteht, mit welcher darin die furchtbare Leidenschaft, die »mit Eifer sucht, was Leiden schafft«, dargestellt ist, während eine eigentliche tragische Versöhnung und Erhebung nicht erreicht ist. Der »Hamlet«, Shakespeares tiefsinnigstes Werk, hat die Gestalt, in der wir das Stück heute lesen, um 1601—1602 erhalten. Die Grundzüge der Handlung entnahm der Dichter einer nordischen, zuerst von dem dänischen Chronisten Saxo Grammaticus erzählten Sage, die ihm in einer novellistischen Bearbeitung des Franzosen Belleforest vorlag. In den hier vorgefundenen, von S. mit ungewöhnlicher Freiheit behandelten Stoff hat der Dichter eine Welt von Gedanken hineingetragen, an deren Verständnis sich seit der Wiedererweckung des Shakespearestudiums die tiefsten und schärfsten Geister, besonders in Deutschland, abgemüht haben, ohne daß eine alles befriedigend lösende Erklärung dessen, was S. sicherlich mehr in instinktiver Genialität als mit bestimmter Absicht »hineingeheimnißt« hat, bis heute gefunden ist. Mit seiner nächsten Schöpfung unternahm S. den ersten seiner Versuche, antik-römische Lebensbilder zu dramatischer Gestaltung zu bringen. Für »Julius Cäsar«, der um 1602 gedichtet ist, wie für die übrigen Römerdramen benutzte der Dichter in sehr genauem Anschluß, welcher nur selten durch eigne Erfindungen unterbrochen ist, die Lebensbeschreibungen des Plutarch in der englischen Übersetzung von North. Man hat in den erwähnten Stücken die treue Wiedergabe antiken Lebens mit Bewunderung zu erkennen geglaubt, eine Täuschung der Shakespeareomanen, welche vor unbefangenen Blicken nicht besteht. Höchster Bewunderung würdig bleibt aber in »Julius Cäsar« die Kunst des Dichters, mit der dem an sich fast dürftigen Stoff der Erzählung das intensivste dramatische Leben verliehen ist. In dem gleichfalls 1603 geschriebenen Lustspiel »Maß für Maß«, dessen scheinbar höchst mißlicher Stoff, wie der des »Othello«, einer Novelle des Giraldi Cintio entlehnt ist, schuf S. eins seiner tiefsinnigsten Gedichte, bei dem wir zwar über gewisse peinliche Elemente der dargestellten Handlung nur mit Mühe hinauskommen, dessen ethischer Grundgedanke aber für die Verletzungen des ästhetischen Gefühls durch die vorgeführte Begebenheit reichlich entschädigt. Noch großartiger als »Othello« ist der zwischen 1605 und 1606 gedichtete »König Lear«, eins der grandiosesten, wenn auch bisweilen grausigsten Dramen, die je ein Publikum erschüttert haben. Der Wahnwitz im alten Lear ist mit so psychologischer Wahrheit und Gewalt entwickelt, daß Irrenärzte denselben zum speziellen Studium gemacht haben. Wie erschütternd und grauenvoll das Ganze der Handlung aber auch ist, wie abstoßend auch die gefühllosen Töchter Regan und Goneril uns berühren, so fehlt es doch keineswegs darin an versöhnenden und harmonischen Elementen: echt wie Gold ist die Treue Kents, und die kindliche Liebe Cordelias umfließt die furchtbare Handlung wie eine süße Musik, in deren Akkorden sich zuletzt alles harmonisch auflöst. Noch höher an echt tragischer Gewalt steht Shakespeares nächste Schöpfung, der wahrscheinlich 1605 gedichtete »Macbeth«, nach des englischen Shakespeareologen Drake Urteil »das erhabenste und wirksamste Drama, welches die Welt je gesehen«, jedenfalls aber unter des Dichters Werken das bühnenwirksamste und bei der szenischen Darstellung ergreifendste. Charakteristisch für dieses Drama, das man die Tragödie des Ehrgeizes genannt hat, ist auch die fast gänzliche Abwesenheit komischer Bestandteile, während S. es sonst liebt, den Eindruck des Tragischen durch Einflechtung des Komischen zu erhöhen. Der Zeit nach dürfte auf »Macbeth« das zweite der Römerdramen: »Antonius und Kleopatra« (1606—1607), folgen, ein Stück, das die verschiedenartigsten Beurteilungen erfahren hat. Das Richtige hat wohl A. W. v. Schlegel angedeutet, wenn er sagt, das Stück sei zwiespältigen Charakters. Es sind nämlich diejenigen Szenen des Stückes, welche sich mit den betreffenden politischen Ereignissen be-

fassen, entschieden mager und dürftig in der Ausführung, mit Ausnahme der berühmten Ensembleszene auf der Galeere; dagegen sind die um Kleopatra und das Liebespaar sich gruppierenden Szenen von unvergleichlicher Kunst und Wirkung, und gern unterschreibt man das Urteil, das G. Freytag in seiner »Technik des Dramas« gefällt hat, daß die Szenen im Monument der Kleopatra (die den Selbstmord derselben vorbereitenden und darstellenden Szenen) zu dem Großartigsten gehören, was S. geschaffen hat. Es folgt »Troilus und Cressida« (1607), ein wunderliches Stück, das man wohl eine Parodie auf die Homerische Dichtung genannt hat. Auffallend in demselben ist die Parteinahme Shakespeares für die Trojaner, die mit Homer im Widerspruch steht, die indes aus dem Anschluß Shakespeares an die mittelalterliche Troilus-Dichtung erklärt werden kann. Ein seltsames Kunstwerk ist übrigens dies Stück auch, insofern es eine Komödie mit ganz tragischem Abschluß ist. »Coriolan« schließt des Dichters Darstellungen aus dem römischen Leben ab (1607—1608). Es ist ein Gedicht von reicher sprachlicher Pracht, das in gewaltigen Zügen die »Selbstvernichtung einer aristokratischen Heldennatur durch Selbstüberhebung« darstellt. Ihm folgte in der Reihe der Schöpfungen Shakespeares das unpopulärste aller seiner Werke (vielleicht »Titus Andronicus« ausgenommen), »Timon von Athen«, eine Art düsterer moralphilosophischer Studie voll dunkler Farben und harter Umrisse, aber auch voll hoher Gedanken, die das Stück den inhaltreichsten des Dichters zugesellen. Um 1609 fällt die Abfassung des bezaubernden Dramas »Der Sturm«, das in gewissen Bestandteilen den damals am englischen Hof so beliebten und von Ben Jonson gepflegten sogen. »Masques« beizuzählen ist. Das von Sam. Johnson wegen der »Thorheit der Erfindung, der Sinnlosigkeit der Entwickelung« gänzlich verurteilte, neuerdings dagegen, besonders von Schlegel und Gervinus, als den wundervollsten Dichtungen Shakespeares zugehörig gepriesene Drama »Cymbeline« (1609) verdient weder den Tadel des berühmten englischen Kritikers noch die Verherrlichung der deutschen Beurteiler in dem gedachten Umfang. Das Beste darin ist der reiche Gedankengehalt, welchen es bietet, während es in Bezug auf seinen eigentlich dramatischen Wert entschieden zu den schwächern Erzeugnissen der Muse Shakespeares zu zählen ist. Ein ähnliches Gemisch des Ernsten mit dem Idyllisch-Heitern, des Sentimentalen mit dem Komischen tritt uns in dem »Wintermärchen« (1611) entgegen. Den Stoff entnahm der Dichter einem halb ritter-, halb schäferlichen Roman von Green (»Dorastus und Fawnia«); an poetischem Wert kommt das Drama, so köstliche Einzelheiten es bietet, dem »Sturm« nicht gleich. Als das letzte Drama Shakespeares bezeichnet die neueste Kritik »Heinrich VIII.« (1613), das mit den übrigen verwandter Art nicht auf gleicher Höhe steht und organischen Zusammenhang der Handlung, Einheit der Charaktere, bedeutende Grundidee vermissen läßt. Vielleicht gehört die Ausführung nicht durchweg unserm Dichter an.

Über den Gesamtkunstwert der Schöpfungen Shakespeares (von einer Anzahl früher auf Rechnung des Dichters gesetzter, offenbar unechter Dramen sehen wir ab) sind zu verschiedenen Zeiten die Meinungen der Beurteiler sehr verschieden gewesen. Sogar während der Lebenszeit des Dichters und in unmittelbarer Nähe seines Schaffens herrschte durchaus nicht die fast unbedingte und einstimmige Bewunderung, welche einzelne englische und deutsche Kritiker der Neuzeit für ihn in Anspruch nahmen. Ben Jonsons Prolog zu seiner Komödie »Every man in his humour« (1598) kann hier als Ausgangspunkt einer Kritik angesehen werden, die auf realistischer Basis das Unwahrscheinliche in Shakespeares Stücken und die romantischen Elemente darin überhaupt zu tadeln unternimmt. Schwerlich hätte sonst S. bald nach seinem Tod bei seinen Landsleuten fast gänzlich in Vergessenheit geraten und eine genauere Bekanntschaft mit seinen dichterischen Schöpfungen in Deutschland und dem übrigen Europa sich erst nahezu 200 Jahre nach dem Tode des Dichters verbreiten können. In England, wo der finstere Geist des Puritanertums seit der Mitte des 17. Jahrh. allem heitern Lebensgenuß und so auch den Spielen der Kunst siegreich den Krieg gemacht hatte, ist erst seit etwa 1740 das Bewußtsein von der Existenz der Werke Shakespeares wieder lebendig, das Wissen von deren Größe und Bedeutung aber überhaupt erst allgemeiner geworden, nachdem Garricks Meisterschaft den Gestalten des Dichters auf der Bühne neues und in mancher Hinsicht früher ungeahntes Leben verschafft hatte. Dann wurde das bessere Verständnis für die Kunst Shakespeares auch bald nach Deutschland getragen, wo man, seitdem überhaupt eine Kenntnis von dem Dichter dahin gelangt war, in seinen Werken alles, nur keine Kundgebung wahrer Künstlerschaft gefunden hatte, bis Lessings scharf und tief blickender Geist dieselbe darin erkannte und nachwies. Im Gegensatz zur damals herrschenden französischen Tragödie weist Lessing auf S. hin und zeigt, wie ungleich tiefer und wahrer dieser ist als die Franzosen. Durch seinen Einfluß geschah es, daß man das Versmaß des französischen Theaters (den Alexandriner) aufgab und das Metrum der Engländer, den fünffüßigen Jambus, in das deutsche Drama einführte. Die Übersetzungen Eschenburgs und Wielands, die Bühnendarstellungen Schröders verbreiteten in der Folgezeit bei uns die Bekanntschaft mit den poetischen Gebilden des wundersamen britischen Genies, wenn auch in mangelhafter Gestalt. Goethes beredte Bewunderung lenkte die Augen der deutschen gebildeten Welt entschiedener auf die Schönheiten und den verborgenen Gehalt des den meisten noch rätselhaften Dichterphänomens. Später eroberte A. W. v. Schlegels Übersetzung die Meisterwerke des Briten unsrer Nation zum sprachlichen Eigentum, und seit dem Anfang dieses Jahrhunderts haben sich dann englische und deutsche Forscher um die Wette bemüht, die Schätze, die in Shakespeares Dichtungen verborgen liegen, zu heben, ihren Wert und Reichtum zu bestimmen sowie dem Leben und Schaffen des Dichters, soweit es irgend möglich, bis in die intimsten Beziehungen historisch und kritisch nachzuspüren. Der um die Mitte des 18. Jahrh. verbreitete Wahn, als seien Shakespeares Werke nichts weiter als kolossale Erzeugnisse eines regellos wilden Dichtergenies, ungeheuerliche Ausgeburten einer unendlich reichen, aber ungebändigten Phantasie (eine Vorstellung, die, wie wir oben sahen, bis auf Milton zurückgeführt werden kann), hat vor den Belehrungen Lessings, Goethes, Schlegels und einzelner Kritiker Englands längst zu nichte werden müssen. Einen verwirrenden und verdunkelnden Einfluß aber übte die überschwengliche Kritik L. Tiecks und der Romantiker, die auf die nüchternen englischen Forscher vornehm herabsahen und gleichsam im Alleinbesitz des Verständnisses des Dichters zu sein sich den Anschein gaben. Später kam die in Deutschland am geistvollsten durch Gervinus vertretene Auffassung, nach welcher

in den Werken des Dichters statt wilder, fesselloser und völlig naturalistischer Phantastik die feinste künstlerische Organisation, die bis ins Einzelnste durchgeführte dramatische Architektonik zu finden sein sollte, für eine Zeitlang zu fast ausschließlicher Geltung. Erst ganz neuerdings ist auch dieses ästhetische Dogma wiederum von kompetenter Seite angefochten und, wie die mannigfache Zustimmung beweist, welche G. Rümelins bedeutsames Buch »Shakespearestudien« (Stuttg. 1866, 2. Aufl. 1874) gefunden hat, zum Wanken gebracht worden. Rümelin weist mit großem Scharfsinn und vielfach mit unzweifelhaftem Erfolg nach, daß die neuere Shakespearekritik, vorzüglich die deutsche, auf den Abweg überschwenglichen Idealisierens hinsichtlich des Kunstwerts der Dichtungen Shakespeares geraten ist. Für den unbefangenen Beurteiler ergibt nun schon die Thatsache, daß eine so mannigfaltige Auffassung der Werke unsers Dichters von geistreichen und kundigen Männern vertreten worden ist, wie wunderbar reich der Genius sein muß, der sich so mannigfach be- und verurteilen, er- und verkennen hat lassen müssen. S. darf in der That wohl der reichste Dichtergeist, den die Geschichte der Vergangenheit aufweist, genannt werden. Es darf nicht mehr bezweifelt werden, daß in diesem Reichtum auch die Gabe höchster künstlerischer Schöpferkraft mitbegriffen war, nur daß man nicht vollendete Kunst in jede Szene, wenn möglich in jedes Wort der Dramen Shakespeares hineinkünsteln wolle, daß man den Dichter nicht mit einem bewußten ästhetischen Wollen und Vollbringen ausstaffiere, wo er das Höchste und Unübertreffliche nur in dem geheimnisvollen Zug des schöpferischen Instinkts gefunden hat. S. besaß alle wesentlichen Eigenschaften des dramatischen Dichters und einzelne in einem so großen Maß wie kein andrer. Zunächst war ihm die Fähigkeit, Begebenheiten und Thatsachen aus dem überlieferten oder selbsterfundenen thatsächlichen Stoff zur lebendigen Handlung, die sich in unmittelbarer Gegenwart vor den Augen des Betrachters abspielt, umzuwandeln, in eminentestem Grad verliehen, nicht minder aber die Gabe, die eigne individuelle Denk- und Handlungsweise in die Gedanken und das Thun fremder Persönlichkeiten aufgehen zu lassen. Er hat gleichsam in allen Zungen geredet, welche sich in dem Durcheinander des menschlichen Lebens vernehmen lassen. Dabei war er in den Tiefen der Menschenseele zu Hause; ein Herzens- und Gedankenkündiger ohnegleichen, spricht er die Sprache aller Stände, aller Geschlechter, jedes Lebensalters mit wunderbarer psychologischer Wahrheit. Diese Begabung ersetzt den Mangel theoretischer Studien, welcher mehrere seiner Dramen besonders im Vergleich mit neuern (z. B. mit Schillers reifern) Bühnendichtungen nicht fehlerlos erscheinen läßt. Shakespeares Größe besteht also vor allem in seiner tiefen Erkenntnis des Welt- und Menschenwesens, in der wunderbar reichen Gedankenfülle, die er aus der Beobachtung des irdischen Treibens geschöpft, und in der sprachlichen Gewalt und Schönheit, mit der seine Gedanken aus seinen Werken zu uns reden.

Gesamtausgaben. Übersetzungen.

Bei Lebzeiten des Dichters erschien nur eine Anzahl seiner Dramen (im ganzen 22) in Einzeldrucken (Quartformat), von denen verschiedene neuerdings faksimiliert herausgegeben wurden, z. B. »Mittsommernachtstraum« 1600 (zweimal, beide Drucke reproduziert in Photolithographie, mit Einleitung von Ebsworth, Lond. 1880), »Hamlet« 1603 und 1604 (beide reproduziert mit Einleitung von Furnivall, das. 1880), »Die lustigen Weiber« 1602 (faksimiliert, das. 1880) u. a. Die älteste Gesamtausgabe der Dramen wurde 1623 von zwei Freunden des Dichters, Heminge und Condell, veranstaltet; sie erschien unter dem Titel: »Mr. William Shakespeare's comedies, histories and tragedies. Published according to the true original copies« u. enthält in einem Folioband die noch in den heutigen gewöhnlichen Sammlungen zu findenden 37 Stücke. Eine Faksimileausgabe derselben, herausgegeben von Staunton, erschien 1866. Drei weitere Folios (von 1632, 1664 u. 1685) folgten nach. Die spätern Herausgeber, wie Rowe (1709 u. 1714), Pope (1725), Theobald (1733), Warburton (1747) u. a., waren bestrebt, die zahlreichen Mängel und Inkorrektheiten des Textes jener alten Drucke zu beseitigen; aber die richtige, kritisch-philologische Methode in der Bearbeitung des Dichters ward hauptsächlich erst durch die Ausgaben von Johnson und Steevens (1773, 10 Bde.; 7. Ausg. 1821, 21 Bde.) und von Malone (1790, 11 Bde.; neu hrsg. von Boswell, 1821, 21 Bde.) begründet, welche in England geraume Zeit hindurch die beliebtesten waren. Unter der Menge von Ausgaben, welche das 19. Jahrh. gebracht hat, sind als die wertvollsten zu bezeichnen: die von Collier (Lond. 1842—44, 8 Bde.; 1858, 6 Bde.; in 1 Bd. 1853), von Hazlitt (1851, 4 Bde.; neue Ausg. 1860, 5 Bde.), von Knight (1857—63, 12 Bde.; 1875, 6 Bde.), von Dyce (5. Aufl. 1886, 10 Bde.), von Grant White (Boston 1857—65, 12 Bde.; 1885), von Staunton (neue Ausg., Lond. 1882, 10 Bde.), von Clark und Wright (Cambr. 1863—66, 9 Bde.), die Prachtausgabe von Halliwell (1852 ff., 20 Foliobände), »The Royal Shakspere« mit Einleitung und Biographie von Furnivall (Lond. 1880 ff.) und die »Variorum edition« von Furneß (Philad. 1871 ff.). Diesen englischen Editionen schließt sich die kritische, mit (deutschen) Anmerkungen versehene Ausgabe von Delius (5. Aufl., Elberf. 1882, 2 Bde.), von dem auch eine Ausgabe der »Pseudo-Shakespeareschen Dramen« (das. 1853, 3 Hefte) vorliegt, sowie die von Wagner und Pröscholdt besorgte (Hamb. 1879 ff.) würdig an. Kritische Ausgaben der »Sonnets« veröffentlichten Massey (2. Aufl., Lond. 1872) u. Dowden (das. 1881).

Die älteste deutsche Übersetzung der Werke Shakespeares ist die (in Prosa abgefaßte) von Wieland (Zür. 1762—66, 8 Bde.), welche 22 Stücke umfaßt und der nachfolgenden, verbessernden und ergänzenden Übertragung von Eschenburg (das. 1775—82, 13 Bde.; umgearbeitete Ausg., das. 1798—1806, 12 Bde.) zur Grundlage diente. Um jene Zeit brachte auch Schröder Bearbeitungen der Wieland-Eschenburgschen Übersetzungen auf die Bühne. Dann erschien 1797 bis 1801 in 8 Bänden, denen sich 1810 ein neunter anschloß, die Übersetzung einer Anzahl Shakespearescher Dramen von A. W. v. Schlegel, eine der größten Leistungen auf dem Gebiet der Übersetzungslitteratur. Den 17 darin enthaltenen Stücken (»Romeo«, »Sommernachtstraum«, »Julius Cäsar«, »Was ihr wollt«, »Sturm«, »Hamlet«, »Kaufmann von Venedig«, »Wie es euch gefällt«, die englischen Historien mit Ausnahme »Heinrichs VIII.«) wurden dann in der bekannten und vielfach aufgelegten sogen. Schlegel-Tieckschen Ausgabe die (von Wolf v. Baudissin, Dorothea Tieck u. a. verfaßten und von L. Tieck redigierten) Übertragungen der übrigen Stücke der Folioausgabe von 1623 beigefügt (vgl. Bernays, Entstehungsgeschichte des Schlegelschen S., Leipz. 1872). Späterhin versuchten sich in der Übertragung der dramatischen Werke Shakespeares: Heinr. Voß und dessen Söhne (Leipz. 1818—29, 9 Bde.), Jos.

Meyer (Gotha 1824—34, 52 Bdchn.), Benda (Leipz. 1825, 19 Bde.), Ph. Kaufmann (Berl. 1830—36, 4 Bde., unvollendet), Jul. Körner (Leipz. 1836), A. Böttger, H. Döring, Al. Fischer ꝛc. (das. 1839, 12 Bde.), Ernst Ortlepp (Stuttg. 1838, 16 Bde.), Mor. Rapp und Adalbert Keller (das. 1843—46, 8 Bde.) u. a. Aus neuester Zeit endlich sind besonders zwei auf Grund der inzwischen bedeutend fortgeschrittenen Textkritik erschienene Übersetzungen hervorzuheben: die sogen. Dingelstedtsche, besorgt von Dingelstedt, W. Jordan, Seeger, Simrock und Viehoff (Hildburgh. 1865—70 u. öfter, 9 Bde.), und die von Bodenstedt unter Mitwirkung von O. Gildemeister, N. Delius, P. Heyse, H. Kurz, A. Wilbrandt und G. Herwegh herausgegebene (3. Aufl., Leipz. 1878, 9 Bde.). Deutsche Bearbeitungen der Dramen für die Bühne und die Familie (mit Weglassung alles Anstößigen) wurden daneben von Ed. und O. Devrient (Leipz. 1873—76, 6 Bde.) und von Öchelhäuser (Weim. 1878, 7 Bde.), eine Bühnenbearbeitung der »Historien« von Dingelstedt (Berl. 1867, 3 Bde.) veröffentlicht. Die Sonette übertrugen unter andern Lachmann (Berl. 1820), neuerdings Bodenstedt (4. Aufl., das. 1873), Gelbcke (Hildburgh. 1867), Gildemeister (2. Aufl., Leipz. 1876), Krauß (das. 1872), zugleich mit den andern Gedichten (»Venus und Adonis« ꝛc.) Jordan (Berl. 1861), Simrock (Stuttg. 1867) und Tschischwitz (Halle 1870). Die erste **französische** Übersetzung der Werke Shakespeares ist die von Letourneur (anonym, Par. 1776—83, 20 Bde.; neu bearbeitet von Guizot und Pichot, 5. Aufl., das. 1864, 8 Bde.). Von den spätern verdienen die von B. Laroche (Par. 1838—39, 2 Bde.; 1875), Fr. Michel (das. 1839—40; neue Ausg. 1859, 3 Bde.), Franç. Victor Hugo (das. 1850—67, 18 Bde.; 1875—81, 16 Bde.) und Montégut (das. 1868—73, 10 Bde.) Auszeichnung. Ins **Italienische** wurden die Dramen von Carcano übertragen (Mail. 1874—82, 12 Bde.).

Kritische Litteratur, Kommentare ꝛc.

Die kritische Litteratur über S. ist äußerst reich und rührt ihrem bedeutendsten Teil nach von Deutschen her (vgl. **Unflad**, Die Shakespeare-Litteratur in Deutschland 1762—1879, Münch. 1880). Obenan steht **Gervinus'** »S.« (Leipz. 1849, 4 Bde.; 4. Aufl. 1873, 2 Bde.), die wichtigste der über den Dichter handelnden Schriften. Gervinus' Werk, geistreich und gediegen auf jeder Seite und besonders berühmt durch eingehende Analysen der Shakespeareschen Charaktere, z. B. des Hamlet, ist gleichwohl als das eigentliche Bollwerk der Shakespeareomanie zu betrachten, das den großen Briten, gleichsam als den absoluten Dramatiker, auf Kosten der deutschen Dichterheroen zu feiern unternimmt. Noch gelehrter in der litterarhistorischen Detailforschung als Gervinus' Werk ist das von **Ulrici** (»Shakespeares dramatische Kunst«, Halle 1839; 3. Aufl. 1868, 3 Bde.), dessen Verfasser sich indessen bisweilen allzusehr als konstruierenden Philosophen erweist. Außerdem verdienen Beachtung die Arbeiten von **Rötscher** (»S. in seinen höchsten Charaktergebilden«, Dresd. 1864), **Kreyßig** (»Vorlesungen über S.«, 3. Aufl., Berl. 1877, 2 Bde.), die kritischen Arbeiten von Tycho Mommsen und besonders die oben erwähnten »Shakespearestudien« von Rümelin. Sehr wertvolle Beiträge zur S.-Litteratur enthält das »Jahrbuch« der auf Anregung von W. Öchelhäuser und Dingelstedt 1864 am Tag der Feier des 300jährigen Geburtstags des Dichters zu Weimar gestifteten **Deutschen Shakespeare-Gesellschaft**, das, von K. Elze, F. A. Leo u. a. redigiert, gegenwärtig bis zum 23. Band (1888) gediehen ist, und an dem sich die hervorragendsten deutschen Shakespeareforscher, wie Delius, Ulrici, Tschischwitz, Öchelhäuser, Viehoff, Herm. Kurz u. a. beteiligten. Eine weitere Hauptleistung genannter Gesellschaft, welche die Großherzogin Sophie von Weimar zur Protektorin hat, ist die von ihr besorgte Revision und Neubearbeitung der Schlegel-Tieckschen Übersetzung (Berl. 1867—71, 12 Bde.; 2. Aufl. 1877), mit allgemeiner Einleitung von Ulrici. Zugleich wurde in Weimar eine S.-Bibliothek gegründet, der an Reichhaltigkeit jetzt kaum eine andre in Deutschland gleichkommen dürfte. Von englischen Forschern haben unter andern Drake, Hazlitt, Miß Jameson, Richard Grant White, Alex. Dyce, Halliwell, Dowden (s. d.) über des Dichters Leben und Werke treffliche Arbeiten verfaßt. Dagegen sind die »Notes and emendations to Shakespeare's plays« von Collier (Lond. 1852), welche nach angeblich aus der ersten Hälfte des 17. Jahrh. herrührenden handschriftlichen Randbemerkungen zur zweiten Ausgabe der Dramen Shakespeares eine ganz neue Lesarten enthaltende Textrevision gaben, bezüglich ihrer Echtheit mit vollem Recht angefochten worden. In England hat sich neuerdings eine neue S.-Gesellschaft (»The New Shakspere Society«) unter Vorsitz des um altenglische Litteratur hochverdienten F. J. Furnivall gebildet, die bereits wichtige Shakespearestudien in ihren Verhandlungen veröffentlicht, auch die Wiederabdrücke älterer Quartos (s. oben) sowie die Herausgabe der »S.-Allusion-Books« besorgt hat. Vgl. außerdem **Simrock**, Die Quellen des S. (2. Aufl., Bonn 1870); **Tschischwitz**, Nachklänge germanischer Mythe in den Werken Shakespeares (Halle 1865); **Cohn**, S. in Germany in the sixteenth and seventeenth centuries« (Lond. 1864); **Hebler**, Aufsätze über S. (Bern 1865); **R. Genée**, Geschichte der Shakespeareschen Dramen in Deutschland (Leipz. 1870); **Derselbe**, S., sein Leben und seine Werke (neue Ausg., das. 1878); **v. Friesen**, Shakespearestudien (Wien 1874—75, 2 Bde.); **Prölß**, Erläuterungen zu Shakespeares Dramen (Leipz. 1874—78, 8 Tle.); **Elze**, William S. (Halle 1876); **Derselbe**, Abhandlungen zu S. (das. 1877); **Delius**, Abhandlungen zu S. (Elberf. 1878, neue Folge 1887); **Öchelhäuser**, Einführungen in Shakespeares Bühnendrama (2. Aufl., Minden 1885, 2 Bde.); in bibliographischer Hinsicht: **Lowndes**, Bibliographer's manual, Bd. 8 (neue Ausg. von Bohn, Lond. 1864); **Sillig**, Die S.-Litteratur bis Mitte 1854 (Leipz. 1854); **Thimm**, Shakespeareana (Lond. 1865). Wichtige Hilfsmittel zum Studium Shakespeares sind auch Abbotts »Shaksperian grammar« (neue Ausg., Lond. 1875) und Alex. Schmidts »S.-Lexikon« (2. Aufl., Berl. 1887, 2 Bde.).

Schließlich sei noch des »Shakespearemythus« gedacht, der sich in den letzten Jahrzehnten gebildet hat. In Ansehung nämlich der mangelhaften Schulbildung, welche der Tradition nach S. besessen, hat man es für unwahrscheinlich erachtet, daß er Dichtungen von so erstaunlicher Fülle und Vielseitigkeit des Wissens, wie sie seine Dramen bekunden, habe verfassen können, und hat deren Autorschaft dem Staatsmann und Philosophen Bacon von Verulam zugeschrieben, der sich als »Komödiendichter« hinter der Person und dem Namen Shakespeares versteckt habe. Die seltsame Hypothese, welche sich im wesentlichen auf gewisse Parallelismen stützt, die sich bei S. und in den Schriften Bacons finden, wurde zuerst 1857 von H. W. Smith aufgestellt und ist seither trotz aller Widersprüche und Widerlegungen so lebhaft (namentlich in Amerika) erörtert worden, daß sich um diese

S.-Bacon-Theorie bereits eine kleine Litteratur gebildet hat. Wir erwähnen daraus: A. Morgan, Der S.-Mythus (deutsch von Mylius, Leipz. 1885), und Graf Vitzthum, S. und Shakspere. Zur Genesis der S.-Dramen (Stuttg. 1888).

Shakespeare (spr. schéhkspīr), **William**, engl. Komponist, geb. 16. Juni 1849 zu Croydon (London), war mit 13 Jahren Organist der Kirche, an welcher er als Chorknabe zuerst Aufmerksamkeit erregt hatte, und erhielt nach dreijährigen Kompositionsstudien unter Molique (1862–65) eine Freistelle an der königlichen Musikakademie. 1871 wurde er Stipendiat der Mendelssohn-Stiftung und studierte als solcher 1871—72 am Leipziger Konservatorium und 1872—1875 noch speziell Gesang unter Lamperti in Mailand. Nach England zurückgekehrt, erlangte er bald eine geachtete Stellung als Komponist, Konzertsänger, Pianist und Dirigent. 1878 wurde er als Gesanglehrer und Konzertdirigent an der königlichen Musikakademie angestellt. Die Kompositionen Shakespeares beweisen Meisterschaft der Form und gehören der Schumann-Mendelssohnschen Richtung an.

Shakespeare Cliff (spr. schéhkspīr), Felsenwand an der Küste der engl. Grafschaft Kent, südlich von Dover, 175 m hoch und von einem 1302 m langen Eisenbahntunnel durchbohrt; benannt nach der berühmten Beschreibung im »König Lear«.

Shakespeare-Gesellschaften, s. Shakespeare, S. 916.

Shal (Schalkot), Ort, s. Quetta.

Shamokin, Stadt im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, Grafschaft Northumberland, 70 km nördlich von Harrisburg, mit Kohlengruben und (1880) 8184 Einw.

Shampooing (engl., spr. schämpūh-ing), das Frottieren des Körpers nach dem Bad; insbesondere das Waschen und Bürsten der Kopfhaut.

Shamrock (engl., spr. schämm-), Kleeblatt (Sauerkleeblatt, s. Oxalis), Emblem Irlands.

Shanghai, Stadt, s. Schanghai.

Shanklin (spr. schänn-), Badeort auf der Insel Wight (England), an der Sandownbai, mit (1881) 2740 Einw. Dabei eine bekannte Schlucht (Shanklin Chine).

Shannon (spr. schännen), Hauptfluß Irlands, entspringt in dem Cuilcaghgebirge der Grafschaft Cavan, fließt durch den Lough Allen, erweitert sich dann zum Lough Ree (s. d.), weiter südlich zum Lough Derg (s. d.), beide berühmt wegen ihrer großartigen Umgebungen, und bildet von Limerick an einen 90 km langen Mündungsbusen, der bei seinem Ausgang in den Atlantischen Ozean zwischen Loop Head und Kerry Head 15 km breit ist. Der Lauf des S. beträgt 362 km, und sein Flußgebiet ist 15,694 qkm groß. Er ist schiffbar vom Austritt aus dem Lough Allen an; einige gefährliche Stellen (z. B. der Wasserfall Doonas bei Castleconnel oberhalb Limerick) werden durch Kanäle umgangen. Der Grand und Royal Canal verbinden den S. mit Dublin. Große Schiffe fahren bis Foynes, 30 km unterhalb Limerick. Der Fluß ist reich an vorzüglichen Lachsen, Hechten und andern Fischen.

Shannon Bridge (spr. schännen briddsch), Dorf in der irischen King's County, am Shannon, mit (1881) 193 Einw., früher wichtiger Übergangspunkt. 5 km davon Ruinen der sieben Kirchen (Clonmacnoise).

Shapingmaschine (spr. schehp-), s. v. w. Feilmaschine, s. Hobelmaschinen, S. 588.

Share (engl., spr. schehr, »Teil«), s. v. w. Aktie.

Sharksbai (spr. scharks-, Haienbai), großer, aber sehr seichter Busen des Indischen Ozeans an der Westküste Australiens, gebildet durch die Halbinsel Edelsland u. die in gleicher Richtung sich hinstreckenden Inseln Dick Hartog, Doore u. Bernier. Zwischen den beiden ersten führt der Naturforscherkanal, zwischen der letzten und dem Festland der Geographenkanal in die Bai. Die Uferlandschaften sind wüst u. völlig wasserlos.

Shasta (spr. sch-), Gebirgsstock im nördlichen Kalifornien, zwischen der Sierra Nevada und dem Kaskadengebirge, 4401 m hoch, mit Gletschern an seinem Nordhang. Der Berg ist ein ausgebrannter Vulkan, an dessen frühere Thätigkeit nur noch eine heiße Quelle erinnert.

Shaving-paper (engl., spr. schehwing-pehper), Papier zum Abwischen der Rasiermesser.

Shaw, bei botan. Namen für Th. Shaw, geb. 1692 zu Kendal, Geistlicher, bereiste Nordafrika und den Orient, starb als Professor zu Oxford 1751. Pflanzen der Levante.

Shaw (spr. schah), **Robert Barkley**, engl. Reisender, geb. 12. Juli 1839 in der Nachbarschaft Londons, wurde für die Militärlaufbahn erzogen, bis Krankheit ihn nötigte, dieselbe aufzugeben, studierte 1859 in Cambridge und begab sich dann nach Indien, um einer Theeplantage seines Vaters vorzustehen. Während dieser Zeit machte er im nordwestlichen Himalaja seit 1862 verschiedene Exkursionen und drang 1868 sogar bis Jarkand und Kaschgar vor, wohin er auch 1870 mit Forsyth (s. d.) ging, trat darauf (1871) in die Dienste der Regierung unter Lord Mayo, dem British Commissioner zu Ladak im westlichen Tibet, und wurde 1874 als politischer Agent an den Hof des Emirs von Kaschgar geschickt, von wo er erst 1875 zurückkehrte, um 1877 als Resident nach Mandalai zu gehen. Hier starb er 15. Juni 1879, zuletzt mit einer Geschichte Kaschgars im 17. und 18. Jahrh. beschäftigt. Er veröffentlichte: »Visits to the Chinese Tartary« (Lond. 1871; deutsch, Jena 1872); »A sketch of the Turki language as spoken in Eastern Turkistan« (Lahor 1875); »A paper on the Wukhi and Sarikoli (Ghalchah) languages« (im Journal der »Asiatic Society of Bengal« 1876); »A prince of Kaschgar etc.« (in den »Proceedings« der Londoner Geographischen Gesellschaft, Bd. 20, 1876).

Shawls (spr. schahls), große quadratische oder länglich viereckige (Longshawls) Tücher, welche ursprünglich nur in Indien hergestellt und von dort in den europäischen Handel gebracht wurden. Noch gegenwärtig sind echte indische S. sehr beliebt, und besonders für den Pariser Markt werden kostbare Stücke auf Bestellung gearbeitet. Die feinsten S. kommen aus Kaschmir, wo man das Garn dazu aus dem feinen Unterhaar der Kaschmirziege und zwar immer nur in Längen gleich der Shawlbreite durch Spinnen mit der Handspindel erzeugt und auf das prächtigste färbt. Kett- und Schußgarn für den Grund bleiben weiß. Die Weberei ist broschierte Arbeit und daher das Muster auf beiden Seiten sichtbar, während die europäischen Nachahmungen (lancierte Arbeit) eine Rechts- und eine Linksseite haben und nur im Doppelshawlgewebe beidseitig sind. Die indischen Weber verfertigen stets zwei gleiche S. miteinander und zwar Mittelstücke, Eckstücke und Bordüren einzeln, so daß schließlich die Stücke zusammengenäht werden müssen. An manchen S. arbeiten mehrere Personen vier Jahre, und die Preise schwanken daher auch zwischen 1000 und 6000 Mk. Seit Anfang dieses Jahrhunderts ahmt man die indischen S. (gewöhnlich türkische genannt) in Europa nach, bezieht zu den feinsten (Paris, Lyon, Nîmes, Norwich, Paisley, Edinburg) echte Kaschmirwolle, produziert aber im übrigen aus verschiedenem Material sehr mannig-

fache Ware und zwar bunt gewebte (auf dem Jacquardstuhl), bedruckte oder gestickte. Außer bei den Stücken aus reiner Kaschmirwolle (Pariser, Ternauxshawls) macht man den Grund aus gezwirnter Florettseide, den Mustereinschuß aus Kaschmir oder beide ganz aus feiner Wolle (Lyoner S.), oder der Grund besteht aus Florettseide und Baumwolle, der Figureneinschuß aus Wolle (Wiener, englische, schottische, Nimeser, Elberfelder, Berliner S. &c.). Gestickte S. werden aus glatten Geweben hergestellt, in die man in Wolle oder Seide Muster, Bordüren, Eckstücke einstickt; auch bunt gewebte S. werden oft noch durch Stickerei verschönert.

Shawltanz, im Ballett hauptsächlich zu Gruppen und im mäßig bewegten Solotanz als Hilfsmittel der Choreographie benutzt. Die begleitende Musik, bez. der Takt ist keinerlei Bestimmungen unterworfen. Seiner Natur wie auch wohl seinem Herkommen nach findet der S. vorzugsweise bei orientalischen Ballettvorwürfen Anwendung. Auch im Kotillon und in Quadrillen kommen Shawltänze vor.

Shawneetown (spr. schahnitaun), Städtchen im nordamerikan. Staat Illinois, am Ohio, mit (1885) 1851 Einwohnern.

Shea (spr. schih), John Gilmary, kath. Historiker Amerikas, geb. 22. Juli 1824 zu New York, studierte Jurisprudenz, wandte sich dann aber dem Lehrfach zu und lebt jetzt in New York. Er schrieb: »Discovery and exploration of the Mississippi valley« (New York 1852); »History of the catholic missions among the Indian tribes of the United States« (1855; deutsch, Würzb. 1856); »Pages from the history of the catholic church in the United States« (1856); »Perils of the ocean and wilderness, gleaned from early missionary annals« (1857); »A French-Onondaga dictionary« (1860); »Early voyages up and down the Mississippi by French explorers« (1861); »The catholic church in colonial days« (1886); »History of the catholic church in the United States« (1889 ff., 5 Bde.) u. a. S. gab außerdem noch die »Cramoisy series of memoirs, relations etc. concerning the French colonies in America« (1857—68, 26 Bde.) und eine ähnliche auf das spanische Amerika bezügliche Serie sowie eine Sammlung von Grammatiken und Wörterbüchern der Indianersprachen (1860—74, 15 Bde.) heraus.

Sheabutter (spr. schih-), s. Bassia.

Sheboygan (spr. schibeu-), Stadt im nordamerikan. Staat Wisconsin, am Michigansee, 100 km nördlich von Milwaukee, hat lebhaften Holzhandel, Sägemühlen und (1885) 11,727 Einw.

Sheerneß (spr. schihr-), Stadt in der engl. Grafschaft Kent, vor der Mündung des Medway (s. d.) auf der nordwestlichen Spitze der Insel Sheppey (s. d.), mit königl. Schiffswerfte, Austernfischerei und Fischfang und (1881) 14,286 Einw. Vor S. liegt gewöhnlich ein Teil der englischen Flotte vor Anker. S. wurde 1667 vom holländischen Admiral de Ruyter eingenommen.

Sheffield (spr. scheffild), Stadt im Süden von Yorkshire (England), in dem Hallamshire genannten Bezirk und am Don, in den hier der Sheaf und drei andre Bäche münden, ist fast immer in Rauch gehüllt, und nur in den Vorstädten kann man einigermaßen die frische Luft und die schöne Gegend genießen. Unter den öffentlichen Gebäuden und Anstalten verdienen Erwähnung die »alte« Kirche aus dem 15. Jahrh., das alte Manor House des Herzogs von Norfolk, dem fast die halbe Stadt gehört, die Cutler's Hall der 1624 gegründeten Innung der Messerschmiede, die Albert Hall für öffentliche Versammlungen, eine Markthalle, eine Kornbörse und ein großes Krankenhaus. Die Stadt besitzt 2 Parke und einen botanischen Garten. Sie hat (1881) 284,508 Einw. Seit alters ist S. seiner Messerschmiedwaren wegen berühmt, und es behauptet seinen Rang in dieser Beziehung bis auf den heutigen Tag. Im J. 1881 zählte man 15,240 Messerschmiede, 5541 Feilenmacher, 1237 Sägenmacher, 2331 Maschinenbauer jeder Art, 1438 Arbeiter, die mit Herstellung plattierter Waren beschäftigt waren, 476 Messingschmiede und 9620 Arbeiter in Eisen- und Stahlhütten. Ferner gibt es Brauereien, Schriftgießereien, chemische Fabriken &c. An Bildungsanstalten sind zu nennen: Firth College (eine Hochschule mit drei Fakultäten), ein Seminar der Methodisten (auf dem Ran Moor), das von Ruskin 1882 gegründete St. George's Museum mit Kunstgewerbeschule, das Museum der Philosophischen Gesellschaft und die Freibibliothek.

Sheffield (spr. scheffild), John, s. Buckingham 3).

Sheil (spr. schihl), Richard Lalor, irischer Agitator, geb. 16. Aug. 1791 bei Waterford, studierte die Rechte und begann 1814 die advokatorische Praxis, widmete sich aber daneben litterarischen Arbeiten und schrieb die Tragödien: »Adelaide«, »The apostate«, »Bellamira« und »Evadne«. 1822 schloß er sich an O'Connell an, dessen Agitationen für die Emanzipation der Katholiken und für die Aufhebung der Union zwischen England und Irland er eifrig unterstützte. Nach der Emanzipation der Katholiken wurde er 1829 für Milbourne Port in das Parlament gewählt, wo er bald als einer der bedeutendsten Redner bekannt war. Er milderte allmählich seine Angriffe gegen die englische Politik, näherte sich der Whigregierung und nahm von derselben im Februar 1838 das Kommissariat des Greenwichhospitals und 1839 das Amt des Vizepräsidenten im Handelsamt mit einem Sitz im Geheimen Rat an, welchen Posten er später auf kurze Zeit mit dem des Judge Advocate General (Justizminister für Schottland) vertauschte, worauf er von seinen Agitationen zurücktrat. Durch den Rücktritt der Whigs im August 1841 büßte auch S. seine Stellung ein, worauf er für Dungarvon ins Parlament gewählt ward. Bei dem großen Staatsprozeß gegen die Häupter der Repealassociation 1843 verteidigte er mit Erfolg seinen alten Genossen Daniel O'Connell. Als die Whigs nach Abschaffung der Korngesetze die Regierungsgewalt wieder übernahmen, erhielt S. im Juli 1846 die Münzmeisterstelle, und nach Aufhebung dieses Amtes ward er 1850 Gesandter in Florenz. Hier starb er 23. Mai 1851. Von seinen litterarischen Arbeiten sind noch die geistreichen »Sketches of the Irish bar« (Lond. 1855, 2 Bde.) hervorzuheben. Seine Reden &c. gab Mac Nevin heraus (2. Aufl., Lond. 1860, mit Biographie). Sein Leben beschrieb Mac Cullagh (Lond. 1855, 2 Bde.).

Shelburne (spr. schellbörn), William Petty, Graf von, s. Lansdowne.

Shelley, Percy Bysshe (spr. bisch schelli), engl. Dichter, geb. 4. Aug. 1792 zu Fieldplace in der Grafschaft Sussex als Sprößling einer altadligen, reichbegüterten Familie, verlebte seine Kindheit auf dem Landsitz seines Vaters Sir Timothy S. und besuchte später die Schule zu Eton, wo sich seine Neigung zur Poesie, zugleich aber auch ein melancholischer Zug entwickelte, genährt durch das strenge und einförmige Leben jener mönchisch-aristokratischen Schule, das einen tiefen Eindruck auf den fast krankhaft reizbaren Knaben machte. Schon in seinem 16. Jahr schrieb er zwei Romane: »Zastrozzi« und »St. Irvyne«. Wegen irreligiöser Ansichten aus jener Anstalt ver-

wiesen, bezog er die Universität Oxford, bereits erfüllt von Abscheu gegen die Grausamkeit und Bigotterie, die, wie er meinte, alle Beziehungen des zivilisierten Lebens erfüllte. Hier studierte er Spinoza, fiel aber bald völligem Skeptizismus anheim und bekannte ohne Scheu seine freigeistigen Ansichten, über die er sogar zu Disputationen aufforderte. Hume ward sein Evangelium, und noch vor Ablauf seines zweiten Studienjahrs schrieb er ein Büchlein: »The necessity of atheism«, infolgedessen er von der Universität verwiesen ward. Auch sein Vater sagte sich gleichzeitig von ihm los. Dem Zweifel einmal verfallen, warf sich S. auf das Studium der Metaphysik, um Gott zu suchen, den er in den Zuständen der Menschheit nicht fand, und der Glaube an die unbegrenzte, aber künftig schon auf Erden erreichbare Vervollkommnung des Geschlechts, an eine Zukunft, wo die »Erde des Himmels Wirklichkeit« sein würde, wurde seine Religion. Erst 18 Jahre alt, schrieb er sein Gedicht »Queen Mab«, das Byrons Bewunderung, im übrigen aber wegen der darin enthaltenen atheistischen Grundsätze großen Anstoß erregte. Seine mit der von ihm aus der Pension entführten Miß Harriet Westbrook, der Tochter eines Londoner Kaffeewirts, eingegangene Ehe war nicht glücklich und wurde schon nach drei Jahren wieder gelöst. Um seine erschöpfte Gesundheit wiederherzustellen, unternahm S. 1814 eine Reise nach dem Kontinent und verweilte längere Zeit am Vierwaldstätter See. Die nächsten Jahre verlebte er wieder in London, mit medizinischen Studien beschäftigt, meist in bitterer Not; indes fiel ihm später gesetzlich ein Lehnsgut zu, dessen Ertrag er für eine Jahresrente von 1000 Pfd. Sterl. seinem Vater abtrat, und er lebte nunmehr ohne Nahrungssorgen. 1816 ging er eine zweite Ehe ein mit Miß Mary Wollstonecraft Godwin, der Tochter William Godwins (s. Godwin 1 u. 2), und lebte mit ihr den Sommer über an den Ufern des Genfer Sees in einem Landhaus nahe der Villa Diodati, welche Byron bewohnte, mit dem er hier das innigste Freundschaftsbündnis schloß. Nach England zurückgekehrt, wollte er die Kinder aus seiner ersten Ehe, deren Mutter im Wahnsinn durch Selbstmord geendet hatte, zu sich nehmen, ward aber als Atheist gerichtlich für moralisch unfähig erklärt, Vaterstelle zu vertreten. Tief verwundet durch diese Behandlung, zog er sich mit seiner Gattin in die Einsamkeit zurück und hielt sich längere Zeit in Great Marlow in Buckinghamshire auf. Im Frühjahr 1818 ging er nach Italien und lebte dort abwechselnd zu Venedig, wo damals Byron verweilte, Neapel und Rom; doch war seine Gesundheit bereits gebrochen und sein Nervensystem überreizt. Er ertrank 8. Juli 1822 auf einer von Livorno aus unternommenen Fahrt im Busen von Spezia durch das Umschlagen seines Boots. Erst 14 Tage später wurde der Leichnam aufgefunden; Lord Byron ließ denselben am Ufer in antiker Weise feierlich verbrennen und die Asche auf dem Kirchhof der Protestanten zu Rom neben der Cestiuspyramide bestatten. S. besaß ungemeine Kenntnisse fast in allen Fächern des menschlichen Wissens, dabei tiefen Scharfsinn und großen Geschmack; aber das Schwanken seines Geistes und der Kampf seiner Philosophie mit der Poesie um die Oberherrschaft in den Leistungen des Dichters gestatteten ihm nicht, seinen Gedichten durch innere Ruhe die nötige Vollendung zu geben. Auch fehlt seiner Poesie zu sehr das sinnliche Element. Gleichwohl ist nicht zu leugnen, daß er als Dichter der ernsten Betrachtung an intensiver Wärme des Gefühls und Adel der Sprache seine Vorgänger und Nachfolger auf diesem Gebiet weit übertrifft. Dabei hatte er tiefes Gefühl für alles Edle und Große, und der Lauterkeit seines Charakters lassen selbst seine Feinde Gerechtigkeit widerfahren. »Den Traum eines Romans, eine Geschichte von Geheimnis und Kummer« nennt R. Chambers das Leben des Dichters. Von Shelleys zahlreichen Dichtungen sind außer der an schönen Stellen reichen »Queen Mab« noch hervorzuheben: »Alastor, or the spirit of solitude« (1816), die Schilderung seiner selbst, eine tiefsinnige Elegie, welche in glühenden Farben die Reize der Natur und die Qualen einer leidenschaftlich kämpfenden Dichterseele besingt; »The revolt of Islam« (1818), das anspruchsvollste seiner Gedichte, ein Titanenkampf gegen Herkommen und Vorurteil; das lyrische Drama »Hellas« mit seinem schwungvollen Schlußchor; »Rosalind and Helen« (1819), worin S. nachzuweisen sucht, daß die Ehe ein Übel ist und in der modernen Gesellschaft nicht gestattet sein sollte; ferner das durch seinen Stoff abschreckende, in seiner Eigentümlichkeit aber bewundernswerte Trauerspiel »The Cenci«; das poetische Gespräch »Julian and Maddalo« (S. und Byron); das Drama »Prometheus unbound« (1820), eine symbolische Verherrlichung des Befreiungskampfes der Menschheit, die in großartigem, nur bisweilen allzu gefeiltem Stil geschrieben ist; »Adonais« (1821), eine Elegie auf den frühen Hintritt seines Freundes, des Dichters John Keats, und das viel bewunderte »Epipsychidion«; endlich Übertragungen aus Äschylos, Calderon und von Goethes »Faust«. Unter seinen kleinern lyrischen Gedichten sind »To a sky lark«, »The cloud« und »The sensitive plant« die schönsten und berühmtesten. Nachdem S. bei seinen Lebzeiten von seinen Landsleuten mit seltenem Haß verfolgt und mißachtet worden, wird ihm gegenwärtig die gebührende Bewunderung in immer weitern Kreisen zu teil. Von den zahlreichen Ausgaben seiner »Poetical works« sind die besten: die von seiner Witwe besorgte (1839, 4 Bde., u. öfter; mit den Briefen und Essays, 1854), die von Shepherd (1875, 4 Bde.), von Rossetti (1878, 3 Bde.), von Forman (1880, 8 Bde.). Ins Deutsche wurden die Dichtungen übersetzt von Seybt (Leipz. 1844), in Auswahl von Strodtmann (Hildburgh. 1866, 2 Bde.); die »Cenci« von Adolphi (Stuttg. 1837). Shelleys Biographie schrieben unter andern Medwin (1847, 2 Bde.), Middleton (1858, 2 Bde.), sein Studienfreund Hogg (1858, 2 Bde.), Mc Carthy (»Early life«, 1872), G. B. Smith (1877), Symonds (2. Aufl. 1887), Cordy Jeaffreson (»The real S.«, 1885, 2 Bde.), E. Dowden (1886, 2 Bde.), Sharp (1887), Fel. Rabbe (1888, 2 Bde.). Vgl. Medwin, The S. papers etc. (Lond. 1833); »Memorials, from authentic sources, by Lady S.« (1859, 3. Aufl. 1874); Trelawney, Recollections of S. and Byron (1858); Calvert, Coleridge, S., Goethe (Boston 1880); Brandes, Hauptströmungen der Litteratur des 19. Jahrhunderts, Bd. 4 (Berl. 1876).

Shenandoah (spr. schennandóh-ä), Fluß im nordamerikan. Staat Virginia, bildet sich unterhalb Front Royal aus der Vereinigung des North und South Fork, fließt nordöstlich durch ein wegen seiner Fruchtbarkeit berühmtes Thal und fällt nach einem Laufe von 200 km bei Harper's Ferry in den Potomac, dessen größter Nebenfluß er ist. Während des Sezessionskriegs wurde um den Besitz des Shenandoahthals vielfach gekämpft. Die bedeutendsten Gefechte fanden statt 8. Juni 1862 bei Croß Keys (Sieg der Unionstruppen unter Fremont), 28. Aug. 1862 bei Tho-

roughfare Gap (Sieg S··els und Mac Dowells), 15. Mai 1863 bei Newmarcet (Niederlage Sigels), 5. Juni bei Piedmont (Sieg Hunters über die Konföderierten unter Breckinridge), 23. Juli 1864 bei Winchester (Sieg der Konföderierten unter Early). Im Herbst 1864 schlug Sheridan die Konföderierten bei Winchester (19. Sept.) und drang siegreich das Thal aufwärts bis nach Staunton vor, die ganze Gegend verwüstend. Aber wiederum wurde er unter heftigen Kämpfen zurückgedrängt, und erst 1865 gelang es ihm, das ganze Thal in seinen Besitz zu bringen.

Shenandoah (spr. schennandóh-ä), Stadt im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, Grafschaft Schuylkill, mit Kohlen- und Eisengruben und (1880) 10,147 Einwohnern.

Shepard (spr. schéppard), Charles Upham, Geolog, geb. 29. Juni 1804 zu Little Compton in Rhode-Island, wirkte bis 1877 als Professor am College zu Amherst, welches durch ihn das größte geologische Museum der Vereinigten Staaten erhielt. Er starb 1. Mai 1886 in Charleston (Südcarolina). Seine Hauptwerke sind: »Treatise on mineralogy« (3. Aufl., Newhaven 1855) und »Report on the geological survey of Connecticut« (das. 1837).

Sheppey (spr. scheppi), Insel in der engl. Grafschaft Kent, vor der Mündung des Medway in den Themsebusen und durch den Swale genannten Meeresarm vom Festland getrennt, 90,9 qkm groß mit (1881) 18,204 Einw. und der Stadt Sheerneß (s. d.).

Shepton Mallet (spr. scheppt'n), Stadt in Somerset (England), hat eine Lateinschule, Fabrikation von Krapp, Samt und Sersche und (1881) 5322 Einw.

Sherborne (spr. schérrbörn), Stadt in Dorset (England), am Yeo, hat eine alte Abteikirche, welche die von den Normannen bis Heinrich VII. herrschenden Baustile aufweist, eine Lateinschule (1550 gegründet), Seidenspinnereien, Handschuhfabriken und (1881) 5053 Einw. S. war 705—1075 Bischofsitz.

Sherbrook (spr. schérrbruck), Robert Lowe, Viscount, brit. Staatsmann, s. Lowe 2).

Sherbrooke (spr. schérrbruck), Stadt in der britisch-amerikan. Provinz Quebec, am St. Francisfluß, ist Bischofsitz, hat Wollfabrikation und (1881) 7227 Einw.

Sheridan (spr. schérriden), 1) Richard Brinsley, engl. Dichter und Parlamentsredner, geb. 30. Sept. 1751 zu Dublin, Sohn des als Schauspieler und Verfasser eines englischen Wörterbuchs bekannten Thomas S. (gest. 1788 zu Margate), studierte im Middle Temple die Rechte, doch führte ihn die Verheiratung mit Miß Linley, einer Schauspielerin des Drurylane-Theaters, die gleichzeitig der Bühne entsagte, der Laufbahn des dramatischen Dichters zu; auch kaufte er mit zwei andern die Direktion jenes Theaters. 1780 in das Parlament gewählt, trat er zur Oppositionspartei unter Fox und ward unter dessen Ministerium Unterstaatssekretär, dann Sekretär der Schatzkammer. Unter Pitts Ministerium gesellte er sich wieder zur Opposition. Seine berühmteste Rede war die sogen. »Begum speech«, d. h. die Rede in dem Prozeß gegen Warren Hastings, den ehemaligen Generalgouverneur von Ostindien, wegen der von diesem an den Fürstinnen (Begums) von Audh verübten Ungerechtigkeiten. Auch seine Rede nach dem Friedensschluß von Amiens und die über Pitts »Perfumery-bill« machten großes Aufsehen. Nach Pitts Ableben 1806 erhielt er wieder das Schatzmeisteramt des Seewesens, und nach Fox' Tod ward er Obereinnehmer des Herzogtums Cornwall. Er starb 7. Juli 1816 und ward in der Westminsterabtei beigesetzt. Sein erstes Lustspiel: »The Rivals« (deutsch, Leipz. 1874), fand wenig Beifall; aber die komische Oper »The Duenna« (deutsch von Biltz, Berl. 1872) wurde 75mal nacheinander gegeben und machte ihren Verfasser berühmt. Byron nannte sie die beste englische Oper, ebenso wie Sheridans »The Critic« die beste Farce, sein Monolog auf Garrick die beste Ansprache gewesen seien. 1777 schrieb S. die Lustspiele: »A trip to Scarborough« und »The school for scandal«, eine der besten Komödien neuerer Zeit. Er bearbeitete auch Kotzebues »Pizarro« für die englische Bühne. Über die kulturhistorische Bedeutung Sheridans hat der Franzose Ph. Chasles in seinem Buch über England (1846) treffend bemerkt: »Wie Fielding, deckt auch S. in der auf die Macht der Sitte gestellten Gesellschaft die Heuchelei auf, jene Entartung, welche die Sittlichkeit vernichtet, indem sie allzu geflissentlich ihr Banner zur Schau trägt. Weder Fielding noch S. werden begriffen, wenn man im ‚Tom Jones' nur eine ergötzliche Romanerfindung und in der ‚School for scandal' nur ein wirksames Intrigenlustspiel erblickt. In beiden Werken liegt grundsätzlicher Kampf gegen die herrschende Gesinnungsweise.« Ausgaben der dramatischen Werke Sheridans besorgten Moore (Lond. 1822, 2 Bde.), P. Browne (1873, 2 Bde.; 1884) und Tauchnitz (Leipz. 1868); seine Reden erschienen London 1816, 5 Bde.; 1842, 3 Bde. Sein Leben beschrieben Watkins (Lond. 1817, 2 Bde.) und Moore (das. 1825 u. öfter, 2 Bde.). Vgl. auch »S. and his times, by an octogenarian« (Lond. 1859, 2 Bde.); Rae, Wilkes, S., Fox, the opposition under George IV. (das. 1874); Fitzgerald, Lives of the Sheridans« (das. 1887, 2 Bde.).

2) Philip Henry, nordamerikan. General, geb. 6. März 1831 zu Somerset (Ohio), wurde auf der Militärakademie in West Point erzogen, 1853 Infanterieleutnant, 1861 Quartiermeister der Armee in Südwestmissouri, 1862 General der Freiwilligen und Kommandeur der 11. Division der Armee von Ohio, zeichnete sich 1863 bei Chattanooga und Chickamauga aus, ward 1864 Befehlshaber der Kavallerie der Potomacarmee, dann der Shenandoaharmee und im November Generalmajor der regulären Armee. Er siegte über General Early am Opequan (19. Sept.) sowie bei Fisher's Hill (22. Sept.) im Shenandoahthal, vernichtete 19. Okt. die feindliche Shenandoaharmee bei Cedar Creek, siegte von neuem über Early 2. Febr. 1865 bei Fishersville und vereinigte sich 26. März mit der Belagerungsarmee Grants vor Petersburg, an dessen Einnahme er durch seine Erstürmung der Position von Five Forks (1. April) wesentlichen Anteil hatte. Hierauf warf er den abziehenden Lee über den Appomatox zurück und verhinderte ihn, die Eisenbahn zu gewinnen, was zu dessen Kapitulation mit Grant führte. Nach dem Krieg ward S. Kommandeur des Golfdepartements, dann des 5. Distrikts (Texas und Louisiana). Johnson, mit seiner Verwaltung unzufrieden, versetzte ihn nach Missouri. 1869 wurde S. an Shermans Stelle Befehlshaber der Militärdivision des Missouri und Generalleutnant und 1883 Oberbefehlshaber der Armee der Union. Er starb 5. Aug. 1888 in Nonquitt (Massachusetts). Vgl. »Personal memoirs of general P. H. S.« (New York 1888).

Sheriff (engl., spr. schérrif, v. angelsächs. scirgerefa, »Hüter oder Richter der Grafschaft«), in England der von der Krone bestellte erste richterliche Beamte einer Grafschaft. Jede Grafschaft hat einen S. (High S.); nur die City von London hat deren zwei, die von den Liverymen (s. Livery) gewählt werden. Der S. verwaltet die Polizei, leitet die Parlamentswahlen, treibt die königlichen Auflagen, Strafgefälle und Kon-

fiskationsgelder ein und bringt die Strafurteile zur Vollziehung. Auch schlägt er die Geschwornen vor und ruft sie, nachdem er den Prozeß instruiert, zur richterlichen Entscheidung zusammen. Da das Amt des S. außer den Sporteln keine Besoldung trägt und mit bedeutendem Aufwand verknüpft ist, so ist niemand verbunden, es in vier Jahren zweimal zu übernehmen. In der Regel wird das Amt von Großgrundbesitzern verwaltet, welchen das nötige Büreaupersonal zur Seite steht. Die Under-Sheriffs oder Bailiffs, die Amtsgehilfen, werden vom S. ernannt, der für deren Handlungen verantwortlich ist. Auf der Weigerung, das Amt des S. zu übernehmen, steht, mit Ausnahme der vom Gesetz vorgesehenen Fälle, hohe Geldstrafe. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika ist der S. der höchste Vollziehungsbeamte eines County, welcher von den Bürgern auf bestimmte Zeit gewählt wird. Vgl. Churchill und Bruce, Law of the office and duties of S. (Lond. 1879, 2 Bde.).

Sherman (spr. schérrmen), 1) Stadt an der Südgrenze des nordamerikan. Territoriums Wyoming, auf der Höhe des Evanspasses, die höchste Eisenbahnstation an der Union-Pacificbahn, 2510 m ü. M. — 2) Hauptstadt der Grafschaft Grayson im N. des nordamerikan. Staats Texas, mit lebhaftem Handel in Baumwolle, Getreide, Wolle und Häuten, verschiedenen Fabriken und (1880) 6093 Einw.

Sherman (spr. schérrmen), 1) William Tecumseh, nordamerikan. General, geb. 8. Febr. 1820 zu Lancaster (Ohio) aus einer bereits 1634 aus England in Connecticut eingewanderten puritanischen Familie, trat 1836 in die Militärschule zu West Point, ward 1840 Artillerieleutnant, ging während des mexikanischen Kriegs 1847 nach Kalifornien, kehrte 1850 nach New York zurück, trat 1853 aus der Armee, gründete in San Francisco ein Bankhaus, machte aber schlechte Geschäfte und übernahm 1860 die Leitung der Militärakademie des Staats Louisiana. Bei Beginn der Sezessionsbewegung legte er im März 1861 diese Stelle nieder, wurde erst Aufseher einer Straßeneisenbahn, dann Oberst des 13. regulären Infanterieregiments, kämpfte bereits 21. Juli bei Bull-Run mit, zeichnete sich, zum Generalmajor ernannt, in der Schlacht bei Shiloh (6. und 7. April 1862) aus, machte 1863 den Vicksburger Feldzug unter Grant mit, eroberte als Befehlshaber der Westarmee nach heftigen Kämpfen mit Johnston und Hood (Juli 1864) Atlanta und trat 12. Nov. von hier seinen kühnen Zug durch Georgia nach Savannah an, wo er sich 13. Dez. des Forts Mac Allister bemächtigte, den Ossibawsund öffnete und die Verbindung mit der Unionsflotte herstellte. Am 17. Jan. 1865 brach er nach Norden auf, warf im Februar die Konföderierten aus Nord- und Südcarolina und vereinigte sich 22. März bei Goldsboro mit Shofield und Terry. An dem Sieg in den Kämpfen um Petersburg-Richmond Ende März und Anfang April 1865 hatte er wesentlichen Anteil. Am 26. April ergab sich ihm Johnston mit allen konföderierten Truppen zwischen Raleigh und Chattahoochee, nachdem eine bereits 17. April abgeschlossene, für Johnston günstigere Kapitulation vom Kriegsminister umgestoßen worden. Nach Beendigung des Kriegs ward S. Befehlshaber in dem Militärdepartement des Westens, führte 1867 einen Krieg gegen die Indianer und wurde 1868 an Stelle Grants zum Oberbefehlshaber der gesamten Streitkräfte der Union ernannt, welche Stellung er 1883 niederlegte. S. ist unstreitig der genialste unter den Feldherren der Union im Bürgerkrieg, kühn in seinen Entwürfen, methodisch und energisch in der Ausführung, rücksichtslos gegen alle persönlichen Interessen, beliebt bei den Soldaten. Höchst interessant sind seine »Memoirs« (New York 1875, 2 Bde.; 2. Aufl. 1885). Vgl. Bowman u. Irwin, S. and his campaigns (New York 1865); Headley, Life and military career of S. (das. 1865).

2) John, amerikan. Staatsmann, Bruder des vorigen, geb. 10. Mai 1823 zu Lancaster in Ohio, erlernte bei seinem ältern Bruder, Charles, in Mansfield die Rechtswissenschaft und betrieb 1844—55 daselbst die Advokatur mit großem Geschick und Erfolg. Schon früh schloß er sich der Whigpartei an, wurde 1855 in den Kongreß gewählt, ging 1861 in den Senat über und stellte während des Bürgerkriegs auf seine Kosten eine Brigade von 2300 Mann auf. Nach dem Krieg betrieb er unausgesetzt die Wiederaufnahme der Barzahlung, welche er, von Hayes 4. März 1877 zum Staatssekretär des Schatzes ernannt, 1878—79 auch erfolgreich durchführte. 1880 ward er zum Bundessenator und im Herbst 1885 zum Präsidenten des Senats erwählt, infolgedessen er nach dem Tode des Vizepräsidenten Hendricks 7. Dez. 1885 bis 4. März 1889 Vizepräsident der Union wurde. Seine Reden und Berichte erschienen als: »Selected speeches and reports on finance and taxation 1859—78« (New York 1879). Seine Biographie schrieb Bronson (Columbus 1880).

Sherry (spr. schérri), s. Jereswein.

Sherry Cobbler, amerikan. Getränk aus Sherry, gestoßenem Eis, Zucker und Zitrone oder Orange, bisweilen mit Himbeer-, Erdbeer- oder Ananassaft und einem Löffel Curassao. S. wird durch Strohhalme oder feine Glasröhren langsam eingeschlürft.

Sherwood Forest (spr. schérrwudd forrest), Hügelland im W. der engl. Grafschaft Worcester, früher königlicher Forst, in dem Robin Hood (s. d.) mit seinen Gesellen hauste, jetzt fast vollständig ausgerodet.

Shetlandinseln (spr. schétt-, Zetlandinseln, von den skandinavischen Seefahrern auch Hitlandinseln genannt), engl. Inselgruppe am Übergang der Nordsee in den Atlantischen Ozean, nordöstlich von Schottland ungefähr zwischen 60 und 61° nördl. Br. gelegen und von den südlicher gelegenen Orkneyinseln durch ein 80 km breites Meer getrennt, in dessen Mitte Fair Island liegt. Die S. bilden einen Archipel von 117 Eilanden, von denen aber nur 34 bewohnt sind, und haben einen Gesamtflächeninhalt von 1475 qkm (26,8 QM.) mit 20,705 Einw. Das Innere ist meist felsig, nackt und hügelig (Roeneß Hill 450 m); die Küsten sind steil und zerklüftet. Der Sommer ist kurz, aber heiß, der Winter naß, nebelig und stürmisch, jedoch selten mit anhaltendem Schnee. Im Hochsommer tritt in der Nacht nur Halbdämmerung ein; die langen Winternächte werden häufig durch Nordlichter erhellt. Die Vegetation ist sehr dürftig, nur einen einzigen Baum, 3 m hoch, gibt es auf den Inseln, aber Reste von Birkenwäldern findet man in den Torfmooren; der Ackerbau beschränkt sich auf etwas Gerste, Hafer, Flachs und Kartoffeln. Von Tieren gibt es kleine Pferde (shelties), starkknochiges Rindvieh, Schweine und Schafe, ferner Kaninchen, Seehunde, Fischotter, Seevögel, Fische und Austern. Die Einwohner sind normännischer Abkunft und protestantischer Konfession, sie sprechen ein mit normännischen Wörtern vermischtes Englisch. Fischerei ist Hauptbeschäftigung, nächstdem Ackerbau (auf 6810 Hektar) und Viehzucht (1887: 5413 Pferde, 21,704 Rinder, 83,712 Schafe). Die Industrie beschränkt sich auf Bereitung wollener und leinener Zeuge zum eignen Gebrauch, wollene Stickerei (auch zur Ausfuhr)

und Kalkbrennerei. Kupfer kommt auf Fetlar vor. Der Handel mit den Landesprodukten und der Verkehr mit den Walfisch- und Heringsfängern sind nicht unbeträchtlich. Die Hauptinseln sind Mainland, Unst und Yell (s. d.). Die S. sind reich an vorgeschichtlichen Denkmälern (Cairns, Tumuli, Piktentürmen oder Broughs) und unterirdischen Wohnungen. Sie kamen 1469 durch Heirat an die schottische Krone und bilden mit den Orkneyinseln eine Grafschaft. Vgl. Cowie, Shetland (3. Ausg., Edinb. 1880); Tudor, The Orkneys and Shetland, geology, flora etc. (Lond. 1883); Russell, Three years in Shetland (das. 1887).

Shickshockgebirge (spr. sch-), s. Gaspé.

Shields, South (spr. schihlds), Stadt in der engl. Grafschaft Durham, an der Mündung des Tyne, hat Kessel-, Anker- und Kettenschmieden, Seilerbahnen, Segeltuchfabriken, Glashütten und Töpfereien, chemische Fabriken, Schiffswerften und (1881) 56,875 Einw. Einschließlich North Shields besaß die Stadt 1889: 412 Seeschiffe von 141,478 Ton. und 320 Fischerboote. Die Einfuhr belief sich (1887) auf 753,555 Pfd. Sterl., die Ausfuhr auf 876,687 Pfd. Sterl. Dampffähren verbinden die Stadt mit dem gegenüberliegenden North Shields (s. Tynemouth).

Shifnal, Stadt im östlichen Shropshire (England), mit Kohlengruben, Eisenwerken und (1881) 3531 Einw.

Shillelagh (spr. schiléla), Dorf in der irischen Grafschaft Wicklow, mit 197 Einw., in dessen Nähe früher große Eichenwaldungen standen. Daher S. (auch Shillaly), s. v. w. Knotenstock.

Shimonoseki, Stadt, s. Simonoseki.

Shin (Loch S., spr. schin), langgestreckter See in der schott. Grafschaft Sutherland, 27 km lang, fließt durch den gleichnamigen Fluß in den Oykill und durch diesen in den Dornoch Firth ab.

Shipley (spr. schippli), Stadt im Westriding der engl. Grafschaft York, am Aire, hat Wollmanufaktur, Steinbrüche und (1881) 15,093 Einw.

Shire (spr. scheir, in Zusammensetzungen dagegen schīr, v. sächs. sciran, trennen), eine seit dem 8. Jahrh. in England eingeführte Bezeichnung für die allmählich entstandenen Unterabteilungen der angelsächsischen Königreiche, später auch in Schottland eingeführt und gleichbedeutend mit County (Grafschaft). An der Spitze der Shires stand früher ein Ealdorman (Earl, Graf), der mit dem Bischof in den Versammlungen (S.-motes) den Vorsitz führte, und dessen Amt mit der Zeit erblich wurde. Die Shires wurden in Hundreds (Hunderte), Wapentakes (Wehrbezirke), Lathes (in Kent), Rapes (in Sussex), Wards (in Schottland) eingeteilt, lauter Abteilungen, die inzwischen ihre ehemalige Bedeutung verloren haben. Jetzt wird das Wort S. in der Regel dem Eigennamen der betreffenden Grafschaft angehängt.

Shirley (spr. schörli), James, engl. dramatischer Dichter, geb. 13. Sept. 1596 zu London, studierte in Oxford und Cambridge Theologie und wurde Pfarrer in der Nähe von St. Albans. Nachdem er zur katholischen Kirche übergetreten, ward er (1623) Lehrer an der Grammar School of St. Alban's, ging aber schon nach zwei Jahren nach London und widmete sich hier der Bühnendichtung. Die neugewählte Beschäftigung scheint für S. ziemlich einträglich gewesen zu sein und ihn den besten Kreisen der Gesellschaft, auch der Königin Henriette Maria, nahegebracht zu haben. Jedenfalls beweisen seine Stücke besondere Kenntnis des höhern gesellschaftlichen Lebens. Von seinem häuslichen Leben wissen wir nur, daß er zweimal verheiratet war. S. wird als der letzte große Dramatiker der Shakespeareschen Zeit und als der Übergang von dieser zu der entarteten Schule jener Theaterdichter angesehen, welche um 1660 mit der Restauration der Stuarts aufblühten. Er erlebte den denkwürdigen 2. Sept. 1642, an welchem fanatische Bürger und Soldaten die Theater niederrissen und die Aufführung von Theaterstücken für ein Kriminalverbrechen erklärt wurde. Ungefähr 14 Jahre lang blieb dieses Verbot in Kraft. Beim Ausbruch jener Rebellion fand S. Zuflucht bei dem Earl von Newcastle. Nachdem dann die Sache des Königs gesiegt hatte, kehrte er nach London zurück, wo er sich nunmehr ziemlich kümmerlich nährte, da er der unsittlichen Richtung des neuen Theaterwesens nicht huldigen mochte. Bald nach der großen Feuersbrunst starb er in London, an Einem Tag mit seiner Frau, 29. Okt. 1666. Wir besitzen noch 33 Dramen von S., darunter: »The traitor« und »The brother«, welche für seine besten Produktionen gelten. Sie zeichnen sich insgesamt durch ungezwungene Natürlichkeit der Darstellung, Reinheit der Sprache und raschen, lebendigen Entwickelungsgang, weniger durch Originalität der Erfindung und Kraft der Charakterzeichnung aus. Eine neue Ausgabe von Shirleys Werken mit litterarhistorischer Einleitung besorgte Gifford (mit Zusätzen von Al. Dyce, Lond. 1833, 6 Bde.).

Shirting (engl.), s. Schirting.

Shisdra, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kaluga, am gleichnamigen Fluß (zur Oka), südwestlich von Kaluga, hat 3 Kirchen und (1885) 11,678 Einw., die sich hauptsächlich mit Ackerbau und Kleinhandel beschäftigen. In der Nähe Eisenwerke.

Shitómir (poln. Zytomierz), Hauptstadt des russ. Gouvernements Wolhynien, am Teterew, hat 10 griechisch-russische und 2 kath. Kirchen, ein Bernhardinerkloster, eine Synagoge, ein Gymnasium, ein hebräisches Lehrerinstitut und 2 hebräische Buchdruckereien, in denen die Hälfte der in Rußland gebräuchlichen hebräischen Bücher gedruckt wird, und (1885) 55,875 Einw. Die Stadt besitzt 33 Fabriken, aus denen Leder, Hüte, Kleider und Zucker in den Handel kommen, und betreibt außerdem einen lebhaften Handel mit Landesprodukten. S. ist Sitz eines griechischen Erzbischofs und des Generalkommandos des 11. Armeekorps. Es war im Mittelalter eine der bedeutendsten Städte Litauens, wurde später Hauptstadt der Woiwodschaft Kiew und 1778 mit Rußland vereinigt; seit 1804 Gouvernementsstadt.

Shock (engl., spr. sch-, »Stoß«), der lähmende Einfluß einer plötzlichen heftigen Erschütterung, resp. Verletzung zahlreicher Nerven oder einzelner großer Nervenstämme auf die Herzthätigkeit, wahrscheinlich verbunden mit einer reflektorischen Gefäßnervenlähmung, die eine plötzliche hochgradige Hyperämie in dem erweiterten Stromgebiet der Abdominalgefäße u. dadurch sekundäre, oft tödliche Gehirnanämie hervorruft. Vgl. Gröningen, Über den S. (Wiesb 1884).

Shocking (engl.), Anstoß erregend, beleidigend.

Shoddy und **Mungo** (Kunstwolle), ein Material, welches durch Auflösung von Wolllumpen in die ursprüngliche Wollfaser gewonnen und jetzt vielfach als Ersatz für Naturwolle zu wollenen Geweben verwendet wird. Obgleich durch dieses neue Rohmaterial die Herstellung sehr billiger Fabrikate möglich geworden ist, so steht der Preis doch in keinem Verhältnis zu der sehr geringen Qualität, welche sich daraus erklärt, daß die zur Verarbeitung gewonnenen Fasern sehr kurz und spröde sind. Zur Fabrikation der Kunstwolle werden Wolllumpen nach der Gespinstfaser, der Gewebeart, der Appretur und nach der Farbe und Feinheit gesondert, von Nähten, Knöpfen, Haken,

Schnüren 2c. befreit und unter dem Namen Shoddy oder Mungo in den Handel gebracht, indem man zu Mungokunstwollen alle tuchartigen Stoffe von kürzern Wollfasern, zu Shoddykunstwollen vorzugsweise ungewalkte Kammwollstoffe und Trikotagen sowie ungeschorne Stoffe, wie Lama und Fries, verwendet. Lumpen, die Pflanzenfasern enthalten, liefern das sogen. **Extrakt**, werden **karbonisiert**, d. h. mit Schwefel= oder Salzsäure erwärmt, dann mit Alkalien behandelt und gespült. Dadurch ist die Pflanzenfaser leicht zerreiblich geworden und kann von den wenig angegriffenen Wollfasern durch einfache mechanische Prozesse getrennt werden. Die reinen Wolllumpen kommen sofort in einen mechanischen Entfaserungsapparat, dessen Hauptteil ein Reißwolf ist. Dieser besteht aus einer Trommel von ca. 1 m Durchmesser, welche mit einer großen Zahl spitzer Zähne versehen ist, rotiert mit 700—800 Umdrehungen in der Minute und zerreißt die Lumpen in ihre einzelnen Fasern. Die erhaltenen Fasern haben eine Länge von 5—20 mm, die größte Menge derselben ist aber nur 8—10 mm lang. Die kürzesten Fasern sind kaum noch zur Spinnerei tauglich und fallen wie Staub aus den Geweben heraus. Je nach der Länge der Fasern wird die Kunstwolle mit mehr oder weniger Naturwolle im Schlagwolf und im Droussetwolf versetzt. Im übrigen wird die Mungowolle dann wie gewöhnliche Streichwolle gesponnen. Gut verwendbar ist Mungogarn, mit Baumwolle oder feinen Woll=, resp. Seidenfäden drilliert. Die Shoddywolle enthält oft so viele genügend lange Fasern, um ohne Zusatz von Naturwolle versponnen werden zu können. Vgl. Grothe, Die Mungo= und Shoddyfabrikation (»Polytechnisches Zentralblatt« 1869); Derselbe, Die Streichgarnspinnerei und Kunstwollindustrie (Berl. 1876).

Shoeburyneß (spr. schúhbĕri=), Kap in der engl. Grafschaft Essex, an der Themsemündung. Dabei ein Fort und eine oft genannte Artillerieschießstätte.

Shogun (Abkürzung von Sei=i=tai=shogun, d. h. »großer General«, von den Fremden auch Taikun genannt), in der japanischen Feudalzeit Titel des weltlichen Herrschers und ersten Vasallen des Kaisers. Von 1600 bis 1868 gehörte er dem Haus Tokugawa an und residierte in Jedo (s. Japan, S. 164).

Shoreditch (spr. schóhrditsch), Straße am ehemaligen »Graben« der Stadt London, im Osten, nach welcher ein parlamentarischer Wahlbezirk genannt ist, der (1881) 126,591 Einw. hat.

Shoreham, New (spr. nju schóhräm), Stadt in der engl. Grafschaft Sussex, an der Mündung des Adur in den Kanal (La Manche), hat eine normännische Kirche, eine Lateinschule, Werfte, Austernfischerei, lebhaften Handel (namentlich mit Holz) und (1881) 3572 Einw. Zum Hafen gehörten 1887: 98 Schiffe von 14,722 Ton. und 106 Fischerboote. Der Verkehr mit dem Ausland ist unbedeutend (Einfuhr 1887: 110,328 Pfd. Sterl.). S. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Shorncliffe (spr. schórnkliff), Ort, s. Hythe.

Shorthornrind (spr. schórt=horn=, »Kurzhornrind«), s. Rind, S. 837.

Shoshonies (spr. schoschóhnīs), Indianer, s. Schoschonen.

Shout (engl., spr. schaut), Geschrei, lautes Rufen.

Shrapnell (engl., spr. schräppnel), s. Schrapnell.

Shreveport (spr. schrihwpōrt), Stadt im nordamerikan. Staat Louisiana, am Red River, dicht an der Grenze von Texas, hat Dampfmühlen, Handel mit Baumwolle und Vieh und (1880) 8009 Einw.

Shrewsbury (spr. schróhs= oder schrúhsbĕri), Hauptstadt von Shropshire (England), von drei Seiten vom schiffbaren Severn umgeben, über welchen zwei Brücken führen, unregelmäßig gebaut, mit Resten alter Mauern, eines normännischen Schlosses und dreier Klöster, hat viele mittelalterliche Gebäude aus Fachwerk, zahlreiche alte Kirchen (worunter die alte Abteikirche zum heiligen Kreuz) und eine neue katholische Kathedrale, ein stattliches Rathaus, eine Markthalle von 1595 (vor ihr Standbild Lord Clives), eine Kornbörse, ein Museum (mit Altertümern von Uriconium, s. Wroxeter), eine Lateinschule, ein Gefängnis (1793 nach Howards Entwurf gebaut), zahlreiche milde Stiftungen und (1881) 26,418 Einw., welche Garnspinnerei, Leinweberei, Teppichweberei und lebhaften Handel betreiben. Beim Londoner Thor steht eine 41,4 m hohe Säule mit einer Statue Lord Hills; ein römisches Amphitheater am Severn ist in eine öffentliche Anlage umgestaltet worden. S. wurde wahrscheinlich von den Briten gegründet, als dieselben durch die Angeln gezwungen worden, Wroxeter (das römische Uriconium) aufzugeben, und hieß ursprünglich Pengwern. In den Kriegen mit Wales spielte es eine bedeutende Rolle und wurde zuletzt von den Wallisern unter Llewellyn d. Gr. 1215 besetzt.

Shrewsbury (spr. schróhs= oder schrúhsbĕri), engl. Adelstitel, den seit 1442 das seit dem 11. Jahrh. in England nachweisbare Haus Talbot führt. Die namhaftesten Träger des Titels sind:

1) John Talbot, erster Graf von, berühmter engl. Feldherr, geboren um 1373 zu Blechmore in der Grafschaft Shrop, trat 1410 in das Parlament und mußte seine Opposition gegen das Haus Lancaster 1413 bei dem Regierungsantritt Heinrichs V. im Tower büßen, ward aber dann zum Lord=Lieutenant von Irland ernannt. Seit 1417 nahm er an den Kriegen Englands gegen Frankreich teil, in denen er später wiederholt als Oberbefehlshaber die englischen Heere führte. In 47 Kämpfen trug er den Sieg davon, und seine Tapferkeit erwarb ihm den Namen des britischen Achilles. Auch in Irland, dessen Statthalterschaft er 1444 zum zweitenmal übernahm, zeichnete er sich in vielen Schlachten aus. Heinrich V. ernannte ihn 1442 zum Grafen von S., bald darauf zum Seneschall des Königreichs und 1446 zum Grafen von Waterford und Wexford. 1449 ging er abermals als Befehlshaber nach Frankreich, erlitt aber bei Rouen eine entscheidende Niederlage und mußte sich zur Bekräftigung der eingegangenen Kapitulation als Geisel stellen. 1452 zum Gouverneur von Guienne ernannt, das von Karl VII. besetzt war, eroberte er eine Menge Städte, namentlich Bordeaux, fiel aber 17. Juli 1453 mit seinem Sohn bei Castillon.

2) George Talbot, sechster Graf, folgte 1560 seinem Vater in der Grafschaft und wurde im Januar 1569 von der Königin Elisabeth mit der Obhut der in England gefangen gehaltenen Königin Maria Stuart betraut, die er 15 Jahre lang auf seinen Schlössern zu Tutbury, Wingfield, Sheffield u. a. mit aller Sorgfalt bewachte, aber zugleich, soweit es seine Instruktionen gestatteten, mit Achtung und Rücksicht behandelte. 1572 führte er den Vorsitz in dem Prozeß des Herzogs von Norfolk und wurde nach dessen Hinrichtung zum Earl Marchal von England ernannt. Mit seiner zweiten Gemahlin, Elisabeth, die ihn verleumderischerweise eines ehebrecherischen Verhältnisses zu seiner Gefangenen anklagte, lebte er höchst unglücklich. Im Dezember 1584 wurde er auf seine dringendes Ansuchen von der Bewachung der schottischen Königin entbunden; er starb 1590.

3) Charles Talbot, zwölfter Graf und erster Herzog von, geb. 1660, trat unter Karl II. 1681 zum Protestantismus über und wurde deshalb nach Jakobs II. Thronbesteigung seiner Stelle als Oberst der Kavallerie entsetzt. Er gehörte zu den Führern der whiggistischen Partei, welche 1688 Wilhelm von Oranien nach England zu kommen aufforderten, und wurde dafür nach Wilhelms III. Thronbesteigung zum Staatssekretär und 1694 zum Marquis von Alton und Herzog von S. ernannt. 1697 nahm er, nicht ohne Grund beschuldigt, mit dem geflohenen König Jakob II. Verbindungen angeknüpft zu haben, seine Entlassung, wurde aber später wieder zum Oberkammerherrn Wilhelms ernannt. Das gleiche Amt bekleidete er, nachdem er sich den gemäßigten Tories genähert hatte, seit 1710 unter Königin Anna, war dann Lord-Statthalter von Irland und wurde 1714 von Anna kurz vor ihrem Tod als Lord-Großschatzmeister an die Spitze des Ministeriums gestellt, welche Ernennung wesentlich dazu beitrug, die friedliche Thronbesteigung Georgs I. zu sichern. S. starb 1718 kinderlos, worauf der Herzogstitel erlosch. Den Grafentitel erbte eine Seitenlinie; gegenwärtig führt ihn Charles John Chelwynd Talbot, Graf von S. und Talbot, geb. 13. April 1830.

Shrimp, s. Garneele.

Shropshire (spr. schröppschir, Salop), Grafschaft im westlichen England, von Wales, Cheshire, Stafford-, Worcester- und Herefordshire umgeben, hat einen Flächenraum von 3418 qkm (62,1 QM.) und (1881) 248,014 Einw. Der schiffbare Severn teilt die Grafschaft in zwei Teile, von denen der nördliche meist eben und angebaut ist, während der hügelige südliche Teil sich mehr für die Viehzucht eignet. Fast in der Mitte der Grafschaft erhebt sich der isolierte Wrekin (402 m) mit großartiger Fernsicht. Von der Oberfläche sind 33,7 Proz. unter dem Pflug, 52 Proz. bestehen aus Weideland und 5,6 Proz. aus Wald. 1888 gab es 32,049 Ackerpferde, 153,147 Rinder, 429,760 Schafe und 61,428 Schweine. Bergbau und Hüttenbetrieb lieferten 1887: 770,800 Ton. Steinkohlen, 52,047 T. Roheisen und 1771 T. Blei. Nächstdem sind die Töpfereien von Bedeutung. Hauptstadt ist Shrewsbury (s. d.).

Shukowskij, Wasilij Andrejewitsch, berühmter russ. Dichter, geb. 29. Jan. (a. St.) 1783 im Gouvernement Tula auf dem Gut seines Vaters, der eine türkische Kriegsgefangene geheiratet, studierte in Moskau und Berlin und lieferte, seit 1808 Redakteur des Karamsinschen Journals »Wjesstnik Ewropy«, zahlreiche Übersetzungen aus dem Deutschen, Französischen und Englischen sowie auch Originalaufsätze, Erzählungen und Gedichte. Bei der Napoleonischen Invasion focht er mit im Moskauer Landsturm, lebte dann eine Zeitlang in Dorpat und wurde von hier 1817 nach Petersburg berufen, um der Gemahlin des nachmaligen Zaren Nikolaus Vorträge über russische Litteratur zu halten. 1820 ward er Mitglied der russischen Akademie, 1824 Hofrat und Erzieher des Großfürsten-Thronfolgers Alexander, auf den er durch sein ideales und humanes Wesen einen wohlthätigen Einfluß ausübte, und 1841 bei der Vermählung desselben zum Geheimrat ernannt. Seitdem hielt er sich meist in Deutschland auf und starb 12. April (a. St.) 1852 in Baden-Baden. S. gehört zu den bedeutendsten Vertretern der Romantik in Rußland. Eine unglückliche Liebe zu einer nahen Verwandten hatte ihn in eine melancholische Schwärmerei versetzt, die auch seinen Dichtungen für immer eigen blieb. Von Anfang an vorzugsweise als Übersetzer thätig, wählte er aus den fremden Litteraturen solche Dichtungen aus, die zu seiner eignen Stimmung paßten, und lieferte so Werke, die keineswegs als bloße Übertragungen zu betrachten sind. Hierher gehören seine Wiedergabe von Schillers »Jungfrau von Orléans«, von Goetheschen, Schillerschen u. Bürgerschen Balladen, Dichtungen von W. Scott, Thomas Moore, Byron (»Der Gefangene von Chillon«), Uhland ꝛc. Nicht minder gelungene Übersetzungen lieferte er von der »Odyssee« und der »Äneide« (letztere unvollendet). Seine eignen Dichtungen tragen, wie erwähnt, das Gepräge der Schwermut, die selbst seinem berühmten patriotischen Gedicht »Pewétz w stáne rússkich woinow« (»Der Sänger im Lager russischer Krieger«, 1812), das durch seinen nationalen Enthusiasmus eine bedeutende Wirkung ausgeübt hat, nicht fremd ist. Im übrigen beruht sein großes Verdienst vorzugsweise in der Form und in der künstlerischen Faktur des Verses; die russische Sprache erhielt unter seiner Hand einen Reiz und eine Vollendung, die man bis dahin noch nicht gekannt hatte. Eine Gesamtausgabe von Shukowskijs Werken erschien in Petersburg (7. Aufl. 1878, 6 Bde.). Noch erschienen seine Briefe an den Großfürsten Konstantin Nikolajewitsch (deutsch, Dorp. 1881). Vgl. Seidlitz, S., ein russisches Dichterleben (Mitau 1870).

Shv. oder ***Shw.***, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für George Shaw, geb. 1751, Arzt und Geistlicher, starb als Konservator des Britischen Museums 1815 (Zoolog).

Shylock (spr. schei-), Charakter aus Shakespeares »Kaufmann von Venedig«, geldgieriger, rachsüchtiger und grausamer Jude, der »auf seinem Schein« besteht. Vgl. Grätz, S. in der Sage, im Drama und in der Geschichte (Krotoschin 1882).

Si, in der Chemie Zeichen für Silicium.

Si, in der Musik, s. Solmisation.

Siahposch (»Schwarzröckige«, von den umwohnenden Mohammedanern Kafir, »Ungläubige«, genannt), Volksstamm im Winkel zwischen Indien und Afghanistan, am Südabhang des Hindukusch, das den Iraniern verwandt ist. Es sind mittelgroße, wohlgebildete Menschen, hellfarbig, braunhaarig und braunäugig und weder mit Afghanen noch mit Kaschmirern zu vergleichen. Ihre neuindische Sprache wehrt dem Aberglauben, der sie für den Rest eines griechischen Heers aus Alexanders Zeit hält. Sie sind vielmehr, gedrängt vielleicht durch süd- und ostwärts sich schiebende islamitische Völker, erst im 8. oder 9. Jahrh. n. Chr. in ihre jetzigen Sitze eingerückt. Sie erkennen keinen erblichen Herrscher an, der Tapferste ist Führer. Blutrache, Sklavenjagd und Krieg sind Hauptbeschäftigungen der Männer. Über ihren wollenen Kleidern tragen sie Mäntel aus schwarzen Ziegenfellen, woher ihr Name; sie wohnen in steinernen Häusern und essen nicht kauernd, sondern auf Stühlen an Tischen sitzend.

Siak, schiffbarer Fluß auf der Insel Sumatra, entspringt am Ostabhang des Barissangebirges und fällt in die Straße von Malakka. Das gleichnamige Reich umfaßt den mittlern Teil der Ostküste der Insel, ist von mohammedanischen Malaien bewohnt und bildet einen Teil der niederländisch-indischen Residentschaft »Ostküste« von Sumatra. Die gleichnamige Hauptstadt ist ein ansehnlicher Handelsplatz, früher für Goldstaub, jetzt mehr für Wachs, Sago, Elfenbein, Kampfer, Bambus, Bauholz. Wichtig ist der Fang von Trubufischen.

Sialagoga (griech.), die Speichelabsonderung befördernde Mittel.

Siam, großes Reich auf der Halbinsel Hinterindien, zwischen 4—22° nördl. Br. und 97½—106° östl. L. v. Gr., begreift außer dem eigentlichen S. einen Teil der Laoländer und auf der Halbinsel Malakka einige Schutzstaaten (s. Karte »Hinterindien«), grenzt im N. an China, im W. an Birma und britische Besitzungen, im O. an Anam und französische Besitzungen, im Süden ans Meer und hat einen Flächenraum von 726,850 qkm (13,200 QM.) mit 5,750,000 Einw., welche nach Garnier und Bastian sich verteilen wie folgt:

	QKilom.	Bewohner
Eigentliches Siam und Laoland	539 600	4 650 000
Siemrab und Battambong	60 600	500 000
Tributäre Malaienstaaten	126 650	600 000

Die bedeutendsten der letztern sind: Tringanu, Kalantan, Patani und Quedah; die tributären Laostaaten sind Xiengmai, Laphun, Lakhon, Phoe, Nan, Luang-Prabang und Muang-Lom. Das Land wird von den Flüssen Menam, Mekhong, im westlichsten Teil vom Salwen durchzogen, zwischen welchen Parallelketten sich hinziehen; am Meer eine aus abgelagertem Flußschlamm bestehende Niederung, wird es nach N. äußerst gebirgig. Dort findet man Kupfer, Zinn, Antimon, Magneteisen, in den Flüssen Waschgold, Edelsteine an mehreren Orten. Aus dem Seewasser gewinnt man durch Verdunstung Salz zum Verbrauch und zur Ausfuhr. Das Klima ist tropisch, doch sind die Fieber weniger gefährlich als in Bengalen und Java. Während des trocknen Nordostmonsuns (Dezember bis März) sinkt das Thermometer bis auf 12° C. und steigt während des nassen Südwestmonsuns (Mai bis Oktober) auf 35° C. Die Pflanzenwelt ist von demselben Reichtum wie in Indochina überhaupt; ausgedehnte Teakwaldungen liefern vortreffliches Schiffbauholz, Reis gedeiht in dem großen Überschwemmungsgebiet des Menam in vorzüglicher Güte. Von wilden Tieren gibt es Königstiger, Nashörner, Bären, Affen, Hirsche, Krokodile, Schlangen, die dem Häuserbau so verderblichen Termiten u. a. Allen Tieren voran steht aber der Elefant, sehr zahlreich im Laoland und im Becken des Menam; eine weißliche Spielart ist Gegenstand der Verehrung. Als eifrige Buddhisten töten die Siamesen kein Tier. Das Meer, Flüsse und Seen (der Tonle Sap reicht im Süden von Birma herein) wimmeln von Fischen. Die **Bevölkerung** besteht aus 2 Mill. Siamesen, 1½ Mill. Chinesen, 1 Mill. Lao, ½ Mill. Malaien, 300,000 Kambodschanern, wozu noch Bergvölker (Karen, Schan ɔc.) und eine große Anzahl Eingewanderter kommen. Die **Siamesen** bilden mit andern hinterindischen Völkern die Nation der **Thai**, die aus Innerasien, etwa aus der Ecke, wo der Brahmaputra seine Biegung nach W. macht, nach S. wanderte, somit einen Stamm der großen mongolischen Völkerrasse bildet; ihre nächsten Verwandten sind die Lao (s. Tafel »Asiatische Völker«, Fig. 16). Die fortgesetzte Beimischung indischen, malaiischen und chinesischen Bluts prägt sich auch dem Äußern auf. Die Siamesen sind von hellbrauner Hautfarbe, klein, kurz im Knochenbau, mit starkem Kopf, muskelarm infolge des ausschließlichen Genusses von Reis, Obst und Fischen, träge infolge des heißen Klimas, ungebildet und stumpfsinnig durch jahrhundertelange Knechtung unter einer despotischen Regierung. Die Arbeiterbevölkerung wird vornehmlich durch Chinesen, nächstdem durch Malaien gestellt. Die Sprache der Siamesen ist wie die chinesische und birmanische eine einsilbige Wurzelsprache, die grammatische Beziehungen in der Regel nur durch die Wortstellung oder durch beigefügte Hilfswurzeln allgemeiner Bedeutung ausdrückt. Während aber die Birmanen meistens die sinnbegrenzenden Wurzeln der Hauptwurzel voranschicken, lassen die Siamesen sie als Suffixe nachfolgen. Ein weiteres Mittel der Bedeutungsvariation besitzen sie in sehr mannigfach abgestuften gesangartigen Accenten. Grammatiken lieferten Pallegoix (Bangkok 1850) und Ewald (Leipz. 1881), ein Wörterbuch Pallegoix (Par. 1854). Vgl. **Steinthal**, Charakteristik der hauptsächlichsten Typen des Sprachbaues (Berl. 1860); **Bastian**, Über die siamesischen Laut- und Tonaccente (Monatsbericht der Berliner Akademie 1867). Die Schrift der Siamesen ist dem altindischen Alphabet nachgebildet und der birmanischen ähnlich, aber einfacher als letztere. Die Kleidung der Siamesen besteht aus Baumwollgewändern; die Füße bleiben nackt, außer bei Wohlhabenden, welche Sandalen tragen. Vornehme tragen einen Sonnenschirm, die übrigen einen breiten Hut aus Palmblättern. Die Reichen der Hauptstadt nehmen allmählich europäische Kleidung und Sitten an. Die Häuser stehen im Überschwemmungsgebiet durchgehends auf Pfählen und sind aus Holz, Bambus ɔc. leicht gezimmert. Vielweiberei ist unter den Wohlhabenden allgemein. In den gesellschaftlichen Verhältnissen herrscht größte Ungleichheit. Ein Dritteil des Volkes fristet sein Leben in drückendster Leibeigenschaft; unter den Freien genießen Adlige und hohe Würdenträger fast königliche Ehre u. Unbeschränktheit; ein arbeitscheues Heer von Beamten saugt das Volk aus und belegt die übrigen Freien mit unerschwinglichen Steuern und Staatsfronen. Die Religion ist der Buddhismus, der aus Vorderindien eingeführt wurde; nirgends hat er sich von fremden Elementen freier erhalten, nirgends beeinflußt er den Hof und die höhern Stände, die sämtlich einige Zeit im Kloster zubrachten, sowie das Volk in so hohem Grad wie in S. Die zahlreichen Priester erteilen einen dürftigen Elementarunterricht. Das Reich hatte früher zwei Könige, von welchen der zweite jedoch ohne jegliche Macht war. Nachdem dieser 1885 gestorben, herrscht nur ein König. Derselbe übt die gesetzgebende Gewalt seit 8. Mai 1874 in Gemeinschaft mit dem Großen Staatsrat und dem Ministerrat aus. Der Staatsrat besteht aus dem König, den 7 Ministern, 10—20 vom König ernannten Räten und 6 Prinzen des königlichen Hauses. Das Königtum ist in beschränkter Weise erblich, indem fast stets der älteste Sohn des Königs zum Nachfolger gewählt wird, die Wahl aber durch den Ministerrat in Gemeinschaft mit den alten Prinzen der vier höchsten Rangklassen notwendig ist. Das Reich wird in 41 Provinzen geteilt, die tributpflichtigen Staaten (s. oben) werden aber von ihren eignen Fürsten regiert. Die Einkünfte des Königs (höchstens 23 Mill. Mk., da der größte Teil unterschlagen wird) fließen aus Naturalabgaben, Kopfsteuer (der Chinesen ɔc.), Monopolen (Opium, Spielhäuser) und Zöllen. Der König verfügt über ein Heer von 12,000 von europäischen Offizieren eingeübten Soldaten. Außerdem besteht ein Gardekorps von 400 Mann zu Fuß und 300 Reitern. Doch sind alle männlichen Einwohner vom 21. Jahr an zum Kriegsdienst verpflichtet. Die Flotte besteht aus 2 Schraubendampfern mit 18 Kanonen und 6 Kanonenbooten mit 23 Kanonen. Der König von S. verleiht sechs verschiedene Orden (s. Textbeilage zur Tafel »Orden«). Der Handel befindet sich fast ausschließlich in den Händen von Chinesen; derselbe konzentriert sich in Bangkok und richtet sich fast ausschließlich nach Hongkong und Singapur. Die Einfuhr (1886: 5,5 Mill. Dollar) besteht in Webwaren, Spirituosen, Schmuck- und Edelsteinen, Pa-

riser Galanterieartikeln ꝛc.; die Ausfuhr (10 Mill. Doll.) vornehmlich in Reis, dann in Zucker, Pfeffer, Sesam, Sappanholz, Häuten, Kardamom. Im Hafen von Bangkok verkehrten 322 Schiffe (216 britische, 31 deutsche) von 205,046 Ton. Die Handelsflotte besteht aus 39 Segelschiffen europäischer Bauart von 15,000 Ton., 3 Dampfern von 996 T. und einer großen Zahl von Fahrzeugen einheimischer Bauart. Auf dem Menam hat eine englische Gesellschaft eine Dampferlinie eingerichtet; eine andre englische Gesellschaft hat die Konzession zum Bau einer Eisenbahn von Bangkok nach Zimme erworben, eine zweite Linie von Chantaburi (an der Ostküste) nach Battanbong ist vermessen. Telegraphenlinien gehen von Bangkok nach Saigon, nach Tavoy (Britisch-Birma), nach Maulmain, ferner von Bangkok nach Zimme, nach Chantaburi und nach Paknam. Im Bau sind Linien nach Yluan Phra Bang und nach der Malaiischen Halbinsel. Sämtliche Hauptplätze haben regelmäßige Postverbindung miteinander und mit Bangkok, das mit Singapur durch Dampfer in Verbindung steht. Von Münzen sind Goldstücke (sehr selten), Silbermünzen (Bat oder Tikal), als Kleingeld Zinkmünzen und Kaurimuscheln im Umlauf. Die Europäer rechnen nach mexikanischen Piastern. Über die Flagge Siams s. Tafel »Flaggen I«. Haupt- und Residenzstadt ist **Bangkok** (s. d.).

[Geschichte.] Die Jahrbücher des Reichs datieren von 638 n. Chr., d. h. von der Einführung des Buddhismus als Staatsreligion und dem Beginn der Ära, nach welcher in S. die Zeiten bestimmt werden. Die Residenz lag damals am obern Menam im Laoland, ward aber von den aus Nordwesten nachdrängenden Birmanen immer weiter nach Süden, 1350 nach Ajuthia (jetzt Krungkau, 100 km von der Mündung des Menam entfernt) verlegt; mit China wurde ein freundschaftliches, tributpflichtiges Verhältnis unterhalten, dagegen war S. vom 14. bis 17. Jahrh. in stetem Krieg mit Birma (Pegu), zeitweise mit Malakka begriffen. Im Innern folgte Revolution auf Revolution; nirgends wohl war die Thronfolge so ungeregelt wie hier; von 1567 bis 1596 kam infolgedessen S. in die Gewalt von Birma. 1627 schwang sich ein Europäer, der Grieche Konstantin Phaulkon aus Kephalonia, zum Leiter des Reichs wie zum ersten Minister empor und schuf als solcher viele gute Einrichtungen. Unter ihm empfing König Ludwig XIV. von S. 1684 eine Gesandtschaft; Frankreich erwiderte sie 1685—88 unter Entsendung einer Flotte mit 500 Mann Landungstruppen, denen der Hafen Bangkok übergeben wurde; die Truppen mußten jedoch abziehen, Phaulkon und sein Anhang wurden 1689 ermordet, weil die Bevölkerung seinen Plan durchschaut hatte, sich an Stelle des einheimischen Königs als Herrscher aufzuwerfen und das Land den Fremden zu überantworten. 1766 wurde S. vom König von Ava verwüstet, 1769 aber dessen Heer von dem Chinesen Phyatak vertrieben, der, ursprünglich Kaufmann, dann Gouverneur der Nordprovinz und wegen seines Wohlwollens beliebt, sich selbst auf den Thron setzte, Bangkok zur Residenz erhob, als König grausam ward und durch seinen General Chakri ermordet wurde. Dieser nahm nun selbst den Thron ein und ward Begründer der noch heute regierenden Dynastie. Eine Schreckensregierung führte Phendingkang 1809—24; Palastrevolutionen kennzeichnen die Regierung seines Nachfolgers. Am 3. April 1851 trat sodann Maha Mongkut die Regierung an und führte sie mit Kraft; er belebte den Verkehr und suchte den Bedrückungen des Volkes zu steuern. Mit den Fremden kamen endlich Handelsverträge zu stande: mit England 1855, mit Frankreich 1858, mit Deutschland 7. Febr. 1862, mit Österreich 1868. Am 1. Okt. 1868 bestieg **Somdetsch Tschaufa Chulalonkorn**, 17 Jahre alt, den Thron; er erhielt seine Erziehung von einer Engländerin, besuchte 1871 Kalkutta, zeichnet sich durch fleißige Anteilnahme an den Regierungsgeschäften aus, steht in ständigem Verkehr mit den fremden Konsuln an seinem Hof und ist mit Erfolg bemüht, sein Land auf eine höhere Stufe der Kultur zu heben. Das Deutsche Reich unterhält in Bangkok einen Generalkonsul zum Schutz der dort angesiedelten und im lebhaften Frachtverkehr zusprechenden Deutschen. Vgl. **Bowring**, Mission to the kingdom of S. in 1885 (Lond. 1857, 2 Bde.); **Bastian**, Die Völker des östlichen Asien, Bd. 3 (Leipz. 1867); »Die preußische Expedition nach Ostasien« (Berl. 1864—73, 4 Bde.); **Scherzer**, Fachmännische Berichte über die österreichisch-ungarische Expedition nach S. (Stuttg. 1872); **Gréhan**, Le royaume de S. (4. Aufl., Par. 1879); **Bock**, Im Reich des weißen Elefanten (deutsch, Leipz. 1885); **Rosny**, Ethnographie du S. (Par. 1885).

Siam, Golf von, ein Meerbusen des Indischen Ozeans, an der Küste von Siam, 5½ Breitengrade breit, von den beiden Vorgebirgen Patani und Kambodscha begrenzt. Haupthandelsplatz daran ist Paknam, der Hafen von Bangkok (s. d.), am Nordende.

Siamang, Affe, s. **Gibbon**.

Siamēsen, die Bewohner von Siam.

Siamēsische Zwillinge, s. **Zwillinge**.

Siantan, Insel, s. **Anamba**.

Sibbens, endemische Hautkrankheit in Schottland, s. v. w. Radesyge (s. d.).

Sibbern, Frederik Christian, dän. Philosoph und Dichter, geb. 18. Juli 1785 zu Kopenhagen, studierte daselbst, ward, nachdem er Deutschland bereist, 1813 für den philosophischen Lehrstuhl nach Kopenhagen berufen, wo er, 1866 in Ruhestand versetzt, 16. Dez. 1872 starb. S. war in seiner Philosophie wesentlich von Schelling beeinflußt und hat sich zu einem selbständigen System nicht erhoben; doch ist er nicht ohne bedeutende Einwirkung auf seine Zeit geblieben. Sein philosophisches Hauptwerk ist: »Mennes-kets aandelige Natur og Väsen« (»Des Menschen geistige Natur und Wesen«, Kopenh. 1819—28, 2 Bde.), das in neuer Bearbeitung unter dem Titel: »Psychologi« (4. Aufl. 1862) erschien. Außerdem sind von seinen Schriften zu erwähnen: »Logikens Elementer« (1822, 3. Aufl. 1866); »Om Poesi og Konst« (Kopenh. 1853—69, 3 Tle.); die Dichtung »Breve af Gabrielis« (»Briefe von Gabrielis«, das. 1826, 4. Aufl. 1870) und der utopistische Roman »Meddelelser af Inholdet af et Skrift fra Aaret 2135« (»Mitteilungen aus dem Inhalt einer Schrift vom Jahr 2135«, das. 1858—72, 3 Tle.), worin er seine religiösen und sozialen Ideen im Zusammenhang darstellt.

Sibi, britischer Distrikt an der Grenze zwischen Afghanistan und Belutschistan, welcher durch den Vertrag von Gandamak an England abgetreten wurde, zwischen 29° 20′—29° 45′ nördl. Br. und 67° 45′—68° 15′ östl. L. v. Gr.; politisch mit ihm verbunden sind die ebenfalls an England abgetretenen Distrikte von Pischin und Toba. Die Bevölkerung (Pathan, Dschat, Hindu, Belutschen u. a.) wird auf 13,900 angegeben. Die Ruinen vieler verlassener Dörfer lassen aber auf eine ehemals weit stärkere Bevölkerung schließen. Unter britischer Verwaltung hat sich der Wohlstand sehr gehoben, so daß die Einnahmen jährlich 11,000 Pfd. Sterl. übersteigen. Der Hauptort

S., im südlichsten Teil des Distrikts, ist Residenz des englischen Agenten, hat eine kleine Garnison und ist Station der Sind-Pisineisenbahn.

Sibilanten (lat.), Zischlaute, s. Lautlehre.

Sibiriaken, die in Sibirien gebornen Nachkommen eingewanderter Russen, welche sich zum Teil mit den Eingebornen des Landes vermischten, woraus ein vorwiegend brünetter Typus hervorgegangen ist.

Sibirien (vom alten Herrschersitz Ssibir am rechten Ufer des Irtisch unfern Tobolsk), Name des gesamten Rußland unterworfenen Gebiets in Asien, das sich von 60—190° östl. L. v. Gr. und von 42—77° nördl. Br. erstreckt und im W. durch das Uralgebirge vom europäischen Rußland getrennt, im Süden von der Kirgisensteppe und China begrenzt, im O. von dem Berings-, Ochotskischen und Japanischen Meer und im N. vom Nördlichen Eismeer bespült wird.

[**Physische Verhältnisse.**] Dieses Gebiet, 12,456,770 qkm (226,225 QM.) umfassend, zerfällt in zwei sehr ungleiche Teile: das kleinere Westsibirien und das dreimal so große Ostsibirien, die nach Oberflächen- und Bodenbeschaffenheit, nach Bodenschätzen, Pflanzen- und Tierwelt sich auffallend voneinander unterscheiden. Der nördliche und größere Teil des Landes ist eben und flach im W., mit malerischen, tief eingeschnittenen Flußthälern und tafelförmigen Berggipfeln bis zu 90 m Höhe im O. Den Raum zwischen Irtisch, Ob und Jenissei füllen im Mittellauf dieser Flüsse große Steppen. Zwischen 58—63° nördl. Br. breitet sich eine durchschnittlich 100 m hohe, wenig gegliederte Hochebene aus mit niedrigen, flachen, vielfach sumpfigen Wasserscheiden. Hinter dieser Hochebene erhebt sich das nördliche Randgebirge des innerasiatischen Hochtafellandes, dessen Ausläufer im O. erst am Meer oder in der Tundra, der Niederung des hohen Nordens, ihr Ende finden. Namengebend für dieses Randgebirge Innerasiens ist der Gebirgszug des Altai (s. d.) im südwestlichen S. an der Grenze gegen China und die Kirgisensteppe. Die Kernmasse des Gebirges lagert zwischen Irtisch und Ob und ist Quellgebiet des letztern; im Bjeluchaberg erreicht sie 3352 m Höhe. Eine Fortsetzung des russischen Altai nach O. bildet als Grenzscheide gegen China das im Munku Sardik (nördlich vom Kossogol) 3490 m Höhe erreichende Sajanische Gebirge, ein schmalrückiges Kammgebirge, im W. vom Jenisseifluß durchbrochen, mit wenigen bequemen Paßübergängen. Durch die Tunkinskischen Alpen erfüllt dieses Gebirge den Raum bis zum Baikalsee; im O. dieses Sees breitet sich bis zum Argun eine als Daurisches oder Transbaikalisches Gebirge bezeichnete Hochlandsmasse aus, die im N. in das Witimplateau übergeht. Als 2453 m hoher Gebirgsknoten tritt unter 50° nördl. Br. die Sochondogruppe hervor; von ihr aus streicht in nordöstlicher Richtung weiter, mit mehr und mehr sich verflachendem Rücken und in mehrere untergeordnete Parallelketten gegliedert, das Jablonoigebirge (»Apfelgebirge«), welches, später ostwärts sich wendend, größtenteils auf dem 55. Breitengrad bleibt und erst als Küsten- oder Stanowoigebirge wieder die Richtung nach NNO. annimmt. Aus der Mandschurei ragt in das Quellgebiet des Amur mit seiner obersten Stufe der große Chinggan herein, an der Küste, das Land rechts vom Ussuri füllend, das Tatargebirge (auch Mandschurisches Gebirge genannt).

Das Innere ist reich mit Strömen und Seen ausgestattet. S. zählt 17 Seen, welche ein Areal von 2,226,131 qkm (40,429 QM.) haben; unter ihnen ist der 21,805 qkm (396 QM.) messende Balchasch der größte. S. verfügt über vier Flußsysteme, deren Gebiet auf 1,131,616 qkm (20,551 QM.) geschätzt wird. Die sibirischen Stromsysteme zeichnen sich dadurch aus, daß die Hauptflüsse wie ihre Nebenflüsse von der Mündung an weit hinauf schiffbar und die die Stromsysteme trennenden Landrücken schmal sind. Der Gedanke einer Verbindung der Flußsysteme durch Kanäle oder durch Eisenbahnen geht in neuester Zeit seiner Verwirklichung entgegen. Durch Herstellung der nötigen Kanäle wird sich dem Verkehr vom Uralgebirge bis zum Amur ein Wasserweg darbieten, zu dessen Ausnutzung auf dem Ob, Jenissei und Baikalsee seit 1842 Dampfer eingelegt sind; leider aber sind die Flüsse nur wenige Monate im Jahr eisfrei. Die Hauptflüsse, welche dem Eismeer zufließen, sind: der Ob mit dem Irtisch, der Jenissei und die Lena. Zwischen diesen Hauptströmen liegen die Mündungen mehrerer Flüsse, welche zwar der Länge ihres Laufs nach keine Küstenflüsse, aber doch nur von geringer Bedeutung sind, indem sie nur Tundrawüsten durchfließen und nur wenige Wochen des Jahrs hindurch eisfrei sind. Hervorzuheben sind: die Piasina, Chatanga, Anabara und der Olenek westlich der Lena; östlich derselben die Jana, Indigirka, Alaseja (Lascia), Kolyma und Tschaun. Zahlreiche Flüsse fließen auch den Gliedern des Großen Ozeans zu: das Beringsmeer empfängt den Anadyr und Kamtschatka; Hauptzufluß des Ochotskischen Meers ist der Amur (Sachalin). Das Klima ist im ganzen nördlichen S. unwirtlich, der Entwickelung der Vegetation und der Besiedelung ungünstig. Der asiatische Kältepol mit einer mittlern Jahrestemperatur von —12° C. liegt in Ostsibirien, umschließt die Mündungen der Flüsse Anabara bis zur Indigirka und reicht nahezu bis Jakutsk herab (—10,9° C.). Im Winter fällt das Thermometer auf —41°, im Sommer steigt es auf +17° (Unterschied 58°). Es friert fast jede Nacht im Jahr, und die Erde taut nur oberflächlich auf. In Westsibirien ist in Tolstonosowsk am Jenissei unter 70° nördl. Br. die Jahrestemperatur —10,1° C., in Turuchansk (66°) —5,5° C., im O. in Ochotsk —5,0°, im Hafen Nikolajewsk —2,6°. Viel günstiger und geradezu vortrefflich ist dagegen das Klima in Südsibirien, in dem schmalen Landstrich, der sich an den nördlichen Ausläufern der südlichen Grenzgebirge hinzieht, im sogen. russischen S. Hier befindet man sich nicht mehr in einer Eis- und Schneeregion, wenn auch die Winter streng und die Gegensätze schroff sind. Der Winter beginnt Anfang November: die Landschaft bedeckt sich mit einem gleichmäßigen Schneemantel, die Schlittenfahrt beginnt, und meist bis Ende März bleibt die Schneefläche unberührt. Die kältesten Monate sind Dezember und Januar, wo die Temperatur an einzelnen Tagen mit —58° den niedrigsten in Grönland beobachteten Kältegrad erreicht und fürchterliche Schneestürme auftreten. Im März tritt Tauwetter ein, Ende April schlagen die Birken aus, Mitte Mai sind alle Bäume belaubt. Frühjahr und Herbst sind meist regnerisch, der Sommer hat trockne Hitze und, wie der Winter, oft wochenlang gleichmäßiges Wetter mit klarem, blauem Himmel. Sehr schroff ist der Temperaturwechsel im April und Mai; auf 10° Kälte folgen oft sofort 20° Wärme.

[**Naturprodukte. Industrie.**] Die Flora begreift arktische, Steppen-, sibirisch-europäische und chinesisch-japanische Arten, letztere am Amur. Die Baumgrenze erreicht im Süden die höchste arktische Breite (am Ob 67°, am Jenissei 69° 40′, an der Lena bis 70° nördl. Br.), im O. tritt die Waldgrenze von der Küste zurück. Unabsehbare Wälder von Lärchen, Tannen

im N., Zedern und Laubholz im Süden durchziehen die Steppen und bedecken die Berge. Im hohen Norden ist nur Moos anzutreffen, eine kümmerliche Weide für die Renntiere. Die **Tierwelt** ist vertreten durch das Elen, Hirscharten, Renntiere, wilde Ziegen, Bären, Wölfe, weiße und blaue Füchse, Zobel und andre Pelztiere; aber die Pelztiere nehmen mehr und mehr ab, während die reißenden Tiere (Bären, Wölfe, Luchse) zunehmen. Zum Jahrmarkt von Irbit wurden 1850 noch 108,000 Stück Hermeline und 43,600 Zobel gebracht, aber 1880 nur 24,000 Hermeline und 5150 Zobel. Die Flüsse enthalten erstaunliche Mengen verschiedener Arten von Fischen. Reste vorweltlicher Tiere, darunter die ihres Elfenbeins wegen gesuchten Mammutleichen, sind nur im höchsten Norden und auch dort schon selten anzutreffen. Die **Mineralreichtümer** sind außerordentlich groß, aber so wenig bekannt und so wenig ausgebeutet, daß man sie als unberührt betrachten kann. Gold erhält man als Berggold im Ural und durch Ausscheidung aus den goldhaltigen Silbererzen des Nertschinskischen Bezirks; der größte Teil aber wird als Waschgold aus dem Schwemmland gewonnen, welches sich bis ins Amurgebiet erstreckt. 1887 betrug die gesamte Goldgewinnung ca. 32,933 kg. An Silber (Tomsk u. Transbaikalien) wurden 1884: 11,000 kg im Wert von 2 Mill. Mk. gewonnen. Platin liefern Transbaikalien und Tomsk (1884: 3984 kg), Kupfer (1886 für 200,000 Rubel) Tomsk; Blei, aus dem das meiste Silber durch Ausscheidung in 7 Hütten mit 111 Öfen gewonnen wird, liefern aus 24 Gruben Tomsk und Transbaikalien, Eisenerze Irkutsk, Jenisseisk und Transbaikalien (1886 für 824,000 Rub. Gußeisen und Eisen), Kohlen Tomsk und das Küstengebiet sowie die Insel Sachalin. Salzsolen und Salzseen findet man in Tobolsk, Tomsk, Jenisseisk, Jakutsk, Transbaikalien. Salzsiedereien sind an verschiedenen Orten errichtet, die gesamte jährliche Produktion beträgt 24 Mill. kg. Graphit wurde 1847 im Felsengebirge Batugol, westlich von Irkutsk, durch Alibert entdeckt und ist von dort in großen Mengen auch nach Deutschland geliefert worden. Der **Ackerbau** ist mit Ausnahme der nördlichen Teile bis zum 57.° nördl. Br. überall verbreitet. Das Areal der bebauten Ländereien ist ein ungeheures. In Westsibirien allein stehen 4 Mill. Hektar unter Kultur; von anbaufähigen Ländereien sollen sich in Westsibirien 705,126 qkm, in Ostsibirien 1,720,420 qkm befinden. Als Getreidegrenze wird der 61.° nördl. Br. angegeben, doch kann an der Ostküste am Meer Getreide nicht unter 50° aufkommen. Den Export von Getreide über den Ural schätzt man auf 70 Mill. kg. Weizen und Roggen sind die Hauptfrucht, hier und da auch Hirse und Buchweizen; Gerste und Hafer werden seltener gebaut. Gartenbau ist nicht lohnend, Fruchtbäume zerstört der strenge Winter, doch bieten die Steppen einen Reichtum schmackhafter Beeren; Gemüse baut man auf offenem Felde. Die **Viehzucht** ist sehr bedeutend; auf Westsibirien entfallen 5½ Mill. Pferde, Rinder, Schafe und Schweine; Ostsibirien hat nach einigen doppelt soviel Vieh. Doch verwüsten die Viehseuchen oft ganze Gebiete; ganze Herden gehen auch an den Unbilden der Witterung zu Grunde. Die **Industrie** ist noch gering; 1880 hatte die industrielle Produktion einen Umsatz von 10,5 Mill. Rubel, davon entfällt weit über die Hälfte auf die Branntweinbrennereien, mehr als 7 Mill. Rub. in Westsibirien (1885: 33, in Ostsibirien 24 Etablissements); nächstdem sind wichtig die Gerbereien, Talgsiedereien; es bestanden aber nur 3 Eisengießereien und eine Tuchfabrik. Mit Ausnahme des Bergbaues und der Mühlen sind in Westsibirien 10,000 Menschen in der Industrie beschäftigt. An Steuerscheinen für die Berechtigung zum Betrieb von Handels- und Gewerbeetablissements wurden 1884 in den Gebietsteilen Jenisseisk, Transbaikalien, Irkutsk, Tobolsk und Tomsk erteilt in der ersten Gilde 580, in der zweiten Gilde 6771 und im Kleinhandel 15,442.

[Bevölkerung.] Die Bevölkerung wird 1885 zu 4,313,680 Einw. angegeben (s. unten); doch beruht diese Angabe für große, dünn bevölkerte Landesstrecken auf unzuverlässigen Schätzungen. Dicht bevölkert ist nur der schmale Streifen europäischer Kultur an den Ausläufern der südlichen Gebirge; hier herrschen die Russen vor. Während auf das Quadratkilometer in Tobolsk 1, in Tomsk 1,4 Person kommt, finden wir im Gebiet Jakutsk nur 0,06, im Küstengebiet nur 0,04. Die Zahl aller Eheschließungen belief sich 1885 auf 32,095, der Gebornen auf 206,628, der Gestorbenen auf 139,054. Ethnographisch sind zu unterscheiden: Russen und ihre Nachkommen, die Sibirier, 2,8 Mill. (wovon 1,7 Mill. in Westsibirien), 208,000 Buräten, 80,000 Jakuten, 66,400 Tungusen, 62,000 Tataren, 25,000 Karakirgisen, je 24,000 Polen und Ostjaken, 19,000 Kalmücken, 13,500 Sojoten, 11,100 Juden, 10,000 Samojeden, 8500 Bucharen, 7000 Tschuktschen, 6000 Giljaken, 5000 Deutsche, je 4500 Wogulen und Korjäken, 3500 Koreaner, 3100 Chinesen, 3000 Aino, 2000 Kamtschadalen und je 1000 Jukagiren und Jenissei. Unter diesen Völkern finden wir alle Stufen von Kultur: Jagdvölker (Tungusen), Fischervölker (Ostjaken), Steppennomaden (Kirgisen) und angesiedelte Ackerbauer. Letztere sind für die Zukunft Sibiriens die wichtigsten; sie sind größtenteils eingewanderte Russen, und ihre Nachkommen stammen aus Ehen mit Russinnen wie mit Eingebornen. Den freien Ansiedlern folgten Zwangskolonisten und Sträflinge, als »Verschickte« zusammengefaßt, die bald in den Dörfern zerstreut, bald in geschlossenen Strafkolonien angesiedelt wurden. In den letzten Jahrzehnten gingen jährlich durchschnittlich 19,000 Personen (darunter mehrere tausend Kinder, die ihren Eltern folgten) nach S. in die Verbannung. Dem Strafzweck entsprach diese Strafart durchaus nicht; seit Erwerbung der Insel Sachalin im Ochotskischen Meer (1875) ist auch diese als Verbannungsort benutzt worden, aber mit ebensowenig Erfolg. Die Gesamtzahl der Deportierten beträgt 200,000, also 5,2 Proz. der Bevölkerung. Die Lage derselben ist meistens eine trostlose. Zwar gelangen manche zu Vermögen, dagegen werden die Verbannten nicht selten als Landstreicher zur drückenden Landplage; die Mehrzahl der Goldwäscher besteht aus ihnen. Der **Sibirier** (Sibiriake) ist eine zumeist aus freien Einwanderern und aus Verschickten aus den verschiedensten Teilen Rußlands durch Vermischung mit Eingebornen entstandene Nationalität, im Äußern dem Russen stark ähnelnd, in der Sprache russisch, jedoch im Dialekt dem Permischen sich nähernd. Leibeigenschaft kannte S. nie. Der Beschäftigung nach sind $^9/_{10}$ der Sibirier Ackerbauer. Der einzelne Bauer hat keinen eignen Besitz, alles Land gehört der Krone; diese vergibt es an die Gemeinde, und diese teilt die Gemeindeflur jährlich nach der Ernte aus. Zum Häuserbau muß man in Dorf und Stadt den Grund von der Krone oder Gemeinde pachten; der Besitzer ist aber gehalten, den Bau auf Verlangen wieder fortzuräumen. Das Handwerk vertreten meist Russen und Deutsche. Kosakengemeinden trifft man überall an den Grenzen und unter den Eingebornen.

Sie teilen das Gemeindeland wie die andern Bauern; statt Kopfgeldes leisten sie Kriegsdienste; in dem Tauschhandel mit Eingebornen erzielen sie hohen Gewinn. Der niedere Beamte ist Sibirier; die höhern Stellen sind in den Händen von Russen, die sich später wieder in ihre Heimat zurückziehen. Die Tagelöhner stellen die Eingebornen, das eigentliche Nomadentum wird mehr und mehr eingeengt und vom Kulturboden verdrängt. Häuser findet man nur in den Industrieorten, überall sonst dienen ärmliche Hütten als Wohnungen. Der **Religion** nach zählte man 3 Mill. Christen (2,9 Mill. Griechisch-Orthodoxe; die Bekehrung unter den Nomaden ist eine rein oberflächliche, auch haben die Missionen wenig Erfolg hinsichtlich der Zahl der Bekehrten aufzuweisen), ferner 61,083 Mohammedaner, 283,621 Buddhisten und Schamanen (die letztern in beständigem Abnehmen).

[**Verwaltung.**] Für Zwecke der Verwaltung zerfällt S. in vier Gouvernements und vier Gebiete.

	QKilometer	QMeilen	Bevölkerung 1885
Küstengebiet	1896544	34443	101750
Amurgebiet	449500	8163	62640
Gebiet Transbaikalien	603228	10955	530896
Generalgouv. Amur:	2949272	53561	695286
Gouvernement Irkutsk	784691	14251	408028
Gebiet Jakutsk	3929194	71358	253834
Gouvernement Jenisseisk	2571429	46700	447076
Generalgouv Irkutsk:	7285314	132309	1108938
Gouvernement Tomsk	847887	15398	1196064
„ Tobolsk	1374297	24958	1313392
Westsibirien:	2222184	40356	2509456
Zusammen:	12456770	226226	4313680

Die Insel Sachalin hat eine gesonderte Verwaltung. Westsibirien war früher ein Generalgouvernement, seit 1882 unterstehen die Gouvernements Tomsk und Tobolsk dem Ministerium des Innern direkt. In den Gebieten sind die Befugnisse der Verwaltungsbeamten größer als in den Gouvernements. Die 1864 für das europäische Rußland durchgeführte Justizreform ist bis jetzt nur für Westsibirien in Aussicht genommen; inzwischen ward aber durch Einsetzung von Untersuchungsrichtern und Erhöhung der Beamtengehalte den schreiendsten Mißbräuchen gesteuert. Die russische Städteordnung von 1870 ist in Tobolsk, Tomsk, Krassnojarsk und Irkutsk eingeführt. Die Einrichtungen für Schulwesen sind ungenügend, die Maßregeln der Regierung für Volksunterricht wurden nie ernstlich durchgeführt. Im ganzen gibt es (1885) 1251 Lehranstalten mit 41,237 Schülern, die kaum 2 Proz. der schulpflichtigen Kinder ausmachen sollen. Für Knaben gibt es 5 Gymnasien (Tomsk, Tobolsk, Omsk, Irkutsk u. Tjumen), 4 Progymnasien (Jenisseisk, Jakutsk, Blagoweschtschensk, Wladiwostok), 3 Realschulen und 9 Kirchenschulen, die zusammen von 3026 Schülern besucht werden. Für Mädchen gibt es 29 mittlere Lehranstalten mit 3589 Schülerinnen. Elementarschulen zählte man 1179 für beide Geschlechter mit 33,213 Lernenden, Fachschulen 22 mit 1409 Lernenden. In Tomsk ist 1887 eine Universität eröffnet worden. Von Zeitungen bestehen in den größern Städten offizielle Publikationen und 5 Privatzeitungen, öffentliche Bibliotheken, die aber kaum benutzt werden, an mehreren Orten. Auch bestehen seit einer Reihe von Jahren mehrere gelehrte Gesellschaften. Die kaiserliche Post erreicht alle Garnisonen, die entlegensten aber nur einmal im Jahr; im N. wird sie durch Hunde und Renntiere befördert. Eine Eisenbahn wurde 1885 von Jekaterinenburg nach Tjumen (342 km) vollendet. Mit der Ausarbeitung von Projekten für den Bau weiterer Bahnen ist man seit Jahren beschäftigt. Im Juli 1887 hat die Regierung Voruntersuchungen zu einer Eisenbahn von Tomsk nach Irkutsk (1200 km) und einer Bahn von Wladiwostok bis zum See Harki (400 km) ausführen lassen. Auch das Projekt zum Bau einer Ob-Eisenbahn (von Obdorsk an der Obmündung nordwestlich zum Waigatschmeer, 400 km) liegt der Regierung zur Bestätigung vor. Ein Projekt des Generals Skobelew endlich geht dahin, eine Eisenbahn herzustellen, welche Nordasien von W. nach O. durchschneidet und Orenburg über Tomsk, Irkutsk, Werchne-Udinsk, Kiachta und Urga mit Peking verbindet (im ganzen 5900 km). Da es bei diesem Plan wesentlich darauf ankommt, ob China geneigt ist, die Bahn durch die Mongolei fortzuführen, hat Skobelew noch ein andres Projekt, nämlich das einer Bahn von Orenburg nach Strjetensk an der Schilka, deren Länge 4878 km betragen würde, aufgestellt. Der Telegraph durchzieht seit 1871 S. seiner ganzen Länge nach und ist durch eine Landleitung bis Peking verlängert, durch ein Kabel auch mit Japan verbunden. Der Transitverkehr zwischen China und Europa hat seit Eröffnung Chinas für die Seeschiffe aller Nationen und Beseitigung des Handelsmonopols für Kiachta an Bedeutung verloren.

Für Sicherheit nach außen sorgen eine Postenkette von Kosaken längs der Grenze und kleine Garnisonen an den Hauptorten im Innern. Die Kosakentruppen bestehen im Frieden aus 30 Sotnien zu Pferde, 12 Sotnien zu Fuß und 2 Batterien mit 8 Geschützen und 7279 Kombattanten. Die Citadellen haben vielfach alte, unbrauchbare Kanonen. In Westsibirien bilden Linienregimenter, in Ostsibirien Lokaltruppen, zu Linienbataillonen formiert, die Besatzung. Die allgemeine Wehrpflicht gilt seit 1874 für den größern Teil der Gouvernements Tomsk, Tobolsk und Jenisseisk; die aus Rekruten dieser Gouvernements formierten Regimenter bilden einen Teil der Reichsarmee. Die Lokaltruppen dienen nach Art ihrer Obliegenheiten dem Zivilressort und verrichten den Sicherheitsdienst. Für Heranbildung von Offizieren sorgt ein Kadettenhaus in Omsk. Wladiwostok, das aber ungenügend befestigt ist, bildet die Station für die sibirische Flotte, welche aus 8 Kriegsdampfern mit 42 Geschützen, 13 nichtarmierten Dampfern und 6 Torpedofahrzeugen besteht.

[**Geschichte.**] In alter Zeit war S. die Zufluchtsstätte der aus Innerasien verdrängten Völker. Der Pelzhandel wurde die Ursache, daß die Kaufleute aus der russischen Familie Stroganow, die zu beiden Seiten des Uralgebirges ein weites Gebiet zu Lehen hatten, es unternahmen, die 1555 vom sibirischen Nachbarfürsten Jediger abgegebene Erklärung seiner Ergebenheit an den Zaren Johann IV. zur Wahrheit zu machen, um sich vor den Mißhandlungen zu schützen, denen sie sich ausgesetzt sahen. In Verbindung mit dem Kosakenführer Jermak besiegten sie Kutschum, Jedigers Nachfolger; 1579 zog Jermak mit einem kleinen Häufchen Uralischer Kosaken über den Ural, aber zu schwach, sich zu behaupten, bot er Iwan dem Schrecklichen seine Eroberung, die dieser annahm. So kam S. unter die Herrscher Rußlands, welche von 1563 ab sich Zaren von S. nannten. 1590 wurde Tobolsk zur Hauptstadt der neuen, damals an 6000 QM. großen Provinz bestimmt; 1600 drangen die russischen Kosaken in das jetzige Ostsibirien vor und gründeten die Städte Turinsk (1600), Tomsk (1609), Kusnetsk und Jenisseisk (1617—18). 1620

waren die Russen bis zum Wiluifluß gekommen, und 1626 wurde Krassnojarsk gegründet. 1627 erschienen sie an der Angara, 1628 an der Lena; 1632 ward Jakutsk angelegt; 1633 gelangten sie nach Kamtschatka. Langsamer drangen die Russen im dichter bevölkerten und gebirgigern Süden vor: 1646 war der Baikalsee erreicht, 1652 wurde Irkutsk gegründet und 1656 Nertschinsk; 1699 endlich wurde Kamtschatka vollständig erobert. Von 1708 datiert die Errichtung eines sibirischen Gouvernements mit Tobolsk als Hauptstadt; 1719 wurde die Provinz Irkutsk gebildet, 1806 der Posten eines sibirischen Generalgouverneurs gegründet, 1822 ganz S. in Ost- und Westsibirien geteilt. Die Besetzung der wichtigen Amurprovinz und die Erweiterung der Küstenprovinz um die russische Mandschurei wurde 1852 begonnen, staatsrechtlich von China im Vertrag von Aigun 28. Mai 1858 und im Traktat vom 14. Nov. 1860 anerkannt. An der Insel Sachalin wurde im Vertrag mit Japan vom 7. Mai (28. Aug.) 1875 der Alleinbesitz erworben gegen Abtretung der Kurilen. Um die Erforschung Sibiriens haben sich namentlich verdient gemacht von Russen: Fuß mit Feodorow und Lessing, Wrangell, Ledebur, Bunge, Turtschaninow, Politow, Gebler, Helmersen, Kartlin, Bulitschew, Middendorff, Semenow, Schrenk, Radde, Sibirjakow u. a.; von Deutschen: Erman und A. v. Humboldt mit Ehrenberg und Rose, außerdem der Norweger Hansteen und der Engländer Rose. Die ethnographischen Verhältnisse erforschten eingehend Castrén, Böthlingk und Schiefner. Wertvolles Material lieferten in neuester Zeit die Lena-Olenek-Expedition unter Tschekanowski (1875), die Expedition nach Westsibirien von Brehm, Finsch und Graf Waldburg-Ziel (1876) und die Umschiffung der Nordküste durch Nordenskjöld (1878–79). Die 1851 zu Irkutsk und 1877 zu Omsk gegründeten Abteilungen der kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft zu Petersburg bilden treffliche Stützpunkte für die fernere Forschung. Weiteres über die neuere Entdeckungsgeschichte Sibiriens s. Asien, S. 931. Vgl. Radde, Reisen im Süden von Ostsibirien (Petersb. 1862); Wenjukow, Die russisch-asiatischen Grenzlande (deutsch, Leipz. 1874); Lankenau und v. d. Ölsnitz, Das heutige Rußland, Bd. 2 (das. 1876); Kohn, S., Geschichte und Reisen (2. Aufl., das. 1876); Finsch, Reise durch Westsibirien (Berl. 1876); Lansdell, Durch S. (deutsch, Jena 1882, 2 Bde.); Joest, Aus Japan nach Deutschland durch S. (Köln 1883); Nordenskjöld, Die Umseglung Asiens und Europas (Leipz. 1882); Radloff, Aus S. (das. 1884, 2 Bde.); Jadrinzew, Sibirien (deutsch von Petri, Jena 1886).

Sibirienne (franz.), s. Düffel.

Sibirische Pest, s. v. w. Milzbrand.

Sibirischer Trakt, die große Heerstraße, welche bei Tjumen, dem Anknüpfungspunkt der europäischen Eisenbahnverbindung, beginnt und von hier aus über Ischim, Tjukalinsk, Omsk, Kainsk, dann über Kolywan nach Tomsk führt, eine Strecke von 1611 km. In Omsk treffen die Straßen von Orenburg, Akmolinsk und Semipalatinsk ein, während von Tomsk eine Straße nach Barnaul führt. Während der Navigationsperiode legen die Waren die Strecke Tjumen-Tomsk auf Wasserwegen zurück, nämlich auf den Flüssen Tura, Tobol, Irtisch, Ob und Tom. Die östliche Hälfte des sibirischen Traktes beginnt mit Tomsk und führt über Mariinsk, Atschinsk, Krassnojarsk, Kansk, Nischne-Udinsk und Irkutsk (1663 km). Bei Krassnojarsk münden die Wege von Jenisseisk und Minussinsk. Von Irkutsk führt der Hauptweg um den Baikalsee nach Werchne-Udinsk, von wo eine Route südlich nach Kiachta geht, eine andre nordöstlich nach Tschita, Strjetensk, dann auf der Schilka und dem Amur über Blagoweschtschensk, Chabarowka, Nikolajewsk oder von Chabarowka auf dem Ussuri und der Sungatscha bis Wladiwostok. Von Tjumen bis Wladiwostok sind es 7793 km.

Sibirisches Futterkraut, s. Heracleum.

Sibirit, s. Turmalin.

Sibirjakow, Alexander, freigebiger Förderer der Erforschung Sibiriens und des Sibirischen Eismeers, Sohn eines reichen sibirischen Grubenbesitzers, studierte in Zürich chemische Technologie, machte dann einen Versuch, technische Fabriken in Sibirien zu gründen, hatte damit aber keinen Erfolg und unterstützte nun die hydrographischen Untersuchungen seines Heimatlandes. Als er 1875 von Nordenskjölds Unternehmung nach dem Jenissei hörte, stellte er demselben sogleich 25,000 Rubel zur Verfügung und beteiligte sich auch bei den spätern Unternehmungen in voller Würdigung der für sein Vaterland zu erwartenden Vorteile in freigebiger Weise. Im Sommer 1880 unternahm S. selber eine Reise von Malmö aus in einem dort auf seine Kosten gebauten Flußdampfer durch den Matotschkin Schar in die Karasee, gelangte aber nur bis Kap Mate Sole und mußte in die Gylbabai zwischen Ob und Jenissei einlaufen, ging dann den Jenissei aufwärts und erreichte auf Schlitten 1881 Tobolsk. 1882 ließ er die Angara auf ihre Schiffbarkeit untersuchen und erhielt ein Privilegium für Schleppdampferfahrt auf diesem Fluß. 1884 untersuchte er die Route über den nördlichen Ural, durch welche das System der Petschora mit dem des Ob verbunden wird, ebenso den schon von alters her bekannten Weg über den Schtschugorskij Wolok zum Dorf Schtschekurjinskoje. Seitdem ist er unermüdlich thätig für die Auffindung und Verbesserung von Handelswegen in Sibirien.

Sibmacher, Johann, Zeichner in Nürnberg, wo er 1611 starb. Er gab ein großes Wappenbuch (neu hrsg. und fortgesetzt von Hefner, Grenser u. a., Nürnb. 1854 ff.) und ein Stick- und Spitzenmusterbuch heraus, welches seit 1597 in verschiedenen Ausgaben erschienen und in neuerer Zeit mehrfach (Berl. 1874 u. 1885) durch Photolithographie nachgebildet worden ist.

Sibombe, Flecken im südamerikan. Staat Ecuador, Provinz Chimborazo, Endpunkt der Eisenbahn von Guayaquil. Dabei Ruinen eines Palastes der Inkas; 10 km östlich davon die Stadt Alanti mit großen Alaunwerken.

Sibour (spr. ssibuhr), Marie Dominique Auguste, Erzbischof von Paris, geb. 4. April 1792 zu St.-Paul Trois Châteaux (Drôme), studierte in den Seminaren von Viviers und St.-Charles zu Avignon Theologie, ward 1817 Obervikar an der Pfarrei der auswärtigen Missionsanstalten und erhielt 1819 eine Domherrnpfründe zu Pont St.-Esprit, wo er seine Muße auf kirchenrechtliche Studien verwendete. 1838 ward er zum Generalvikar von Nîmes, 1839 zum Bischof von Digne und im Oktober 1848 auf die Präsentation der republikanischen Partei zum Erzbischof von Paris erhoben. Am 30. Jan. 1853 vollzog er die Vermählung des Kaisers Napoleon III. Er fiel 3. Jan. 1857 als Opfer der Privatrache durch die Hand eines exkommunizierten Priesters, Verger, in der Kirche St.-Etienne du Mont zu Paris. Litterarisch machte er sich durch die »Institutions diocésaines« (1845) und »Mandements« (1851–52) bekannt. Vgl. Poujoulat, Vie de Mgr. S., archevêque de Paris (2. Aufl., Par. 1863).

Sibth., bei botan. Namen Abkürzung für J. Sibthorp, geb. 1758 zu Oxford, Professor der Botanik daselbst, gest. 1796 in Bath (Flora graeca).

Sibyllen (Sibyllae), im Altertum von einer Gottheit (gewöhnlich Apollon) begeisterte, weissagende Frauen, über deren Zahl, Namen und Vaterland jedoch nichts Übereinstimmendes überliefert ist. Sie werden in sehr verschiedenen Gegenden genannt, am frühsten in Kleinasien in der Umgegend des troischen Ida, in dem ionischen Erythrä, dessen Sibylle (Herophile) mit der Zeit vor allen andern berühmt ward, ferner auf Samos, zu Delphi sowie zu Cumä und Tibur in Italien und anderwärts. Stets werden sie als Jungfrauen geschildert, die in einsamen Grotten und Höhlen oder an begeisternden Quellen wohnen, vom Geist Apollons ergriffen in wilder Entzückung wahrsagen und beim Volk im höchsten Ansehen standen. Sie heißen bald Apollons Priesterinnen, bald seine Geliebten, Schwestern oder Töchter. In Griechenland weissagten sie besonders an solchen Orten, wo sich Orakel des Gottes befanden, verschwanden aber, sobald die Orakelstätte in Ruf gekommen war. Dem Geist nach einander verwandt, werden die S. vielfach auch äußerlich miteinander in Verbindung gebracht; namentlich galt die erythräische Sibylle für identisch mit der aus der römischen Geschichte bekannten cumäischen (auch Amalthea genannt). Von letzterer sollten die Sibyllinischen Bücher, eine Sammlung von Weissagungen (in griechischen Versen?), herstammen, die nach der bekannten Sage einst Tarquinius von einer geheimnisvollen Greisin um ungeheuern Preis ankaufte, und die nur von eigens dazu bestellten Priestern und nur auf Befehl des Senats befragt werden durften. In der gallischen Katastrophe gingen diese Bücher in Flammen auf, und man veranstaltete eine neue Sammlung in asiatischen und griechischen Städten, die später von Augustus gesichtet, aber im 5. Jahrh. n. Chr. auf Befehl Stilichos verbrannt wurde. Die Alten erwähnen auch eine chaldäisch-jüdische Sibylle, Namens Sabba oder Sambethe, welche mit einer babylonischen, auch ägyptischen identifiziert ward. Die jetzt noch in griechischen Versen existierenden 12 Bücher »Sibyllinischer Orakel« sind spätern Ursprungs (2. und 3. Jahrh. n. Chr.) und bestehen aus einem vorwiegend jüdischen und einem vorwiegend christlichen Grundstock (hrsg. von Alexandre, Par. 1841–56, 2 Bde., und Friedlieb, mit Übersetzung, Leipz. 1852, 2 Bde.). Vgl. Ewald, Über Entstehung, Inhalt und Wert der Sibyllinischen Bücher (Götting. 1858); Dechent, Über das 1., 2. u. 11. Buch der Sibyllinischen Weissagungen (Frankf. a. M. 1873); Badt, Ursprung, Inhalt und Text des 4. Buches der Sibyllinischen Orakel (Bresl. 1878); Maaß, De Sibyllarum indicibus (Greifsw. 1879). — Da die Weissagungen der S. von einigen Kirchenvätern auf das Erscheinen Christi gedeutet wurden, nahm sie die christliche Kunst in den Bereich ihrer Darstellungen auf. Es gibt deren von Giotto, den Brüdern van Eyck (Genter Altar), Roger van der Weyden u. a. Die berühmtesten sind die fünf S. von Michelangelo in der Sixtinischen Kapelle und die vier S. von Raffael in Santa Maria della Pace in Rom.

Sibyllenort, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Öls, am Juliusburger Wasser und an der Linie Breslau-Tarnowitz der Preußischen Staatsbahn, hat ein schönes im Tudorstil aufgeführtes Schloß (früher Eigentum des Herzogs Wilhelm von Braunschweig und von diesem dem König von Sachsen testamentarisch vermacht), mit Bibliothek, Gemäldegalerie, großem Wildpark ꝛc., Bierbrauerei und (1885) 335 Einw.

Sibyllinische Bücher, s. Sibyllen.

Sicard (spr. ßikār), Rochambroise Cucurron, Abbé, um das Unterrichts- und Erziehungswesen der Taubstummen verdient, geb. 20. Sept. 1742 zu Fousseret bei Toulouse, machte hier seine Studien, wurde in Bordeaux Kanoniker und kurz nachher Mitglied der Akademie und des Museums. Er errichtete hier eine Taubstummenanstalt, welche guten Fortgang hatte, und ward 1789 an der Stelle des Abbé de l'Epée mit der Leitung der Taubstummenanstalt zu Paris betraut. Am 10. Aug. 1792 als verdächtig verhaftet, entging er den Septembermetzeleien nur durch Zufall. Als Herausgeber der »Annales catholiques« ward er nach dem 18. Fructidor zur Deportation verurteilt, entfloh aber. Erst nach dem 18. Brumaire konnte er zu seiner Anstalt zurückkehren. Bei der Gründung des Instituts wurde S. Mitglied desselben und 1816 auch Mitglied der Akademie. Er starb 10. Mai 1822. Unter seinen Schriften ist die »Théorie des signes pour l'instruction des sourds et muets« (Par. 1808, neue Aufl. 1828) hervorzuheben. Vgl. Berthier, L'Abbé S. (Par. 1873); Walther, Geschichte des Taubstummenbildungswesens (Bielef. 1883).

Siccardsburg, August Siccard von, Architekt, geb. 6. Dez. 1813 zu Wien, verband sich frühzeitig zu gemeinsamer Thätigkeit mit Ed. van der Nüll (s. d.). Er reiste mit demselben, wurde 1844 mit ihm Professor an der Akademie in Wien und führte eine Reihe für Wien epochemachender Bauten mit ihm aus (Arsenal, Opernhaus u. a.). S. vertrat mehr das konstruktive, van der Nüll das künstlerische Element. Er starb 11. Juni 1868 in Weidling.

Siccimeter (lat.-griech.), eine Art Verdunstungsmesser, s. Atmometer.

Sic eunt fata hominum (lat.), »So gehen die Schicksale der Menschen«, d. h. so geht's in der Welt.

Sichäus, Gatte der Dido (s. d.).

Sichel (lat. Drepanium), die Form eines Blütenstandes (s. d., S. 81).

Sichel, Werkzeug zum Schneiden des Getreides und Grases, besteht aus einer nach vorn sich verjüngenden, konkav gekrümmten Klinge mit einem kurzen hölzernen Handgriff. Die Grassicheln sind kurz, aber sehr stark gebogen. Die meisten Sichelklingen liefert Steiermark. Die S. ist eins der ältesten Kulturwerkzeuge, und Bronzesicheln aus prähistorischer Zeit sind vielfach gefunden worden. Bei den alten Griechen war die S. Symbol des Landbaues, daher Attribut der Demeter. Das Sichet (auch Hausichte genannt), ein in Belgien noch übliches Werkzeug zum Mähen von Getreide, hat ein kürzeres Blatt als die Sense und einen nur armlangen Stiel; es wird im Verein mit einem Stabe bei lagernder Frucht vorteilhaft verwendet.

Sichelklee, s. Medicago.

Sichelreiher, s. Ibisse.

Sichelwagen (Currus falcatus), zwei-, im Mittelalter (Ribaudequin) vierräderiger Wagen, an dessen Deichselspitze u. Achsenschenkeln sichelförmige Schwerter angebracht waren. Die mit zwei oder vier Pferden bespannten S. wurden in großer Anzahl (eine Phalanx 64 S.) je durch einen geharnischten Wagenführer im ersten Treffen in den Feind gefahren, um diesen in Unordnung zu bringen und so dem nachdringenden Fußvolk und der Reiterei den Weg zu bahnen. Die orientalischen Völker haben sich lange, Römer und Griechen, soviel bekannt, nicht der S. bedient.

Sichelwespen, s. Schlupfwespen.

Sichem, 1) Stadt in Samaria, zwischen den Bergen Ebal und Garizim, Begräbnisort Josephs, ward durch Josua zur Frei- und Levitenstadt bestimmt, fiel später dem Reich Israel zu und war eine Zeitlang Residenz Jerobeams. Im nachexilischen Zeitalter war sie Hauptsitz des samaritanischen Religionskultus. Johannes Hyrkanos eroberte sie und zerstörte den Tempel auf dem Berge Garizim. Später römische Kolonie, hieß sie Flavia Neapolis, jetzt Nabulus (s. d.). — 2) Landgemeinde in der belg. Provinz Brabant, Arrondissement Löwen, am Demer und an der Eisenbahn Aachen-Antwerpen, mit gotischer Kirche, Brauereien, Fabrikation von Wacholderbranntwein und (1887) 2596 Einw. S. war ehedem eine feste Stadt, besaß im 15. Jahrh. bedeutende Wollwebereien, wurde jedoch 1499 durch die Pest fast entvölkert und 1599 vollständig eingeäschert.

Sicherheitsarrest, s. Arrest.

Sicherheitsdienst, Einrichtungen zur Sicherung lagernder oder marschierender, also nicht gefechtsfähiger Truppen gegen feindliche Angriffe, bis die Gefechtsformation wiederhergestellt ist. Man unterscheidet S. während der Ruhe (Vorpostendienst) und S. auf dem Marsch (Marschsicherungsdienst od. eigentlichen S., mit welchem der Aufklärungsdienst in nahem Zusammenhang steht). Beim Vorpostendienst stehen zunächst dem Feinde die Feldwachen (30—40 Mann) mit Posten und Patrouillen, hinter ihnen die Piketts, und in dritter Linie lagert das Gros der Vorposten. Jede Feldwache schiebt nach den möglichen Anmarschrichtungen Doppelposten (bei der Kavallerie Vedetten) vor; ist der Standort eines Postens besonders gefährdet, und muß er bis zum Eingreifen der Feldwache verteidigt werden, so besetzt man ihn durch einen Unteroffizierposten, d. h. durch einen Doppelposten, in dessen Nähe die Ablösung von 4 Mann unter einem Unteroffizier sich befindet. Ein Unteroffizierposten an einem größern Verkehrsweg, vornehmlich zum Examinieren der die Postenkette überschreitenden Personen, heißt Examiniertrupp. Einfache Posten werden nur als Zwischenposten (Avertissementsposten) zur Verbindung zwischen einem Doppelposten und dem Soutien der Feldwache oder vor dem Gewehr (bei der Kavallerie Schnarrposten) der Feldwachen oder Piketts aufgestellt. Zur Aufklärung des Vorterrains, namentlich in unübersichtlichem Gelände und bei Nacht und Nebel, schicken die Feldwachen 2—3 Mann als Schleichpatrouillen oder größere Patrouillen unter Führung eines Unteroffiziers oder Offiziers gegen den Feind vor. Außerdem werden Visitierpatrouillen, 2 Mann, längs der Postenkette zum Absuchen des Terrains und zur Kontrolle der Posten entsendet. Den Kern für die Widerstandsfähigkeit der gesamten Vorposten bildet das Gros, etwa 1000 Schritt hinter diesem lagert das Gros der Avantgarde. Die Ablösung der Posten erfolgt in der Regel alle 2, der Feldwachen und Piketts alle 24 Stunden. Für den Vorpostendienst ist die Infanterie die eigentliche Waffe, doch werden Infanterie-Feldwachen stets einige Ordonnanzreiter beigegeben, Artillerie nur dann, wenn es sich um das Festhalten bestimmter wichtiger Terrainpunkte, besonders Defileen, handelt. Rückt eine Truppe spät abends in ein unbekanntes Kantonnement, so daß eine regelmäßige Vorpostenaufstellung nicht ausführbar ist, so stellt man an den wichtigsten Punkten Feldwachen auf, welche auf allen Wegen Abteilungen von einem Unteroffizier und 6—9 Mann, sogen. Kosakenposten, vorschieben, die einen lebhaften Patrouillengang unterhalten. Alles, was die Posten in Bezug auf den Feind wahrnehmen, meldet ein Mann an die Feldwache; zeigt sich eine Annäherung des Feindes, die einen Angriff mit Sicherheit erwarten läßt, so schießt der Posten, um die Feldwache zu avertieren, der andre Posten eilt zur Feldwache, um zu melden. In neuerer Zeit verbindet man an den wahrscheinlichen Angriffspunkten stehende Posten, namentlich, wenn sie weit vorgeschoben sind, durch tragbaren Vorpostentelegraphen mit der Feldwache und diese mit dem Pikett und Gros. Die Rücksicht auf die Schlagfertigkeit der Truppe während des Marsches erfordert, daß sie nicht beständig gefechtsbereit sei; sie sondert deshalb kleinere Abteilungen ab, welche voraufmarschieren und nachfolgen, Avantgarde und Arrieregarde, und den S. ausüben. Auch die Avantgarde schiebt wieder zu ihrer Sicherheit eine kleinere Abteilung, die Vorhut (Vortrab), vor, die, wenn es das Terrain irgend gestattet, aus Kavallerie in Stärke von 1—2 Eskadrons gebildet wird und das Terrain vorwärts aufzuklären und möglichst frühzeitig Nachrichten vom Feind einzubringen hat. Die Vorhut zerfällt in Haupttrupp, Vortrupp, Seitenpatrouille und Spitze. Letztere, 2 Mann und 1 Führer, marschiert auf oder dicht neben der Straße; ihr folgt der Vortrupp in etwa ein Viertel der Stärke des Haupttrupps. Zur Aufklärung des seitlichen Terrains werden vom Vortrupp eventuell nach rechts und links Seitenpatrouillen, in sehr unübersichtlichem Terrain stärkere Seitentrupps entsendet. Stößt die Vorhut auf den Feind, so muß sie langsam fechtend zurückweichen, um dem Gros Zeit zu gewähren, sich in Gefechtsbereitschaft zu setzen. Lang auseinander gezogen marschierende Truppen lassen kleine Abteilungen, die Seitendeckungen, nebenher marschieren, welche wieder Spitze und Seitenpatrouillen aussenden. Auf dem Rückzug formiert die Arrieregarde zu ihrer Sicherung aus 1—2 Eskadrons eine Nachhut, die sich wieder in Haupttrupp, Nachtrupp, Seitenpatrouille und Spitze teilt. Auch beim Vormarsch formiert man eine kleine Nachhut aus Kavallerie. Von armierten Festungen werden an besonders wichtigen Punkten des Vorterrains, die bereits im Frieden hierzu bestimmt wurden, Feldwachen mit Vorposten derart ausgestellt, daß sie in einer zusammenhängenden Kette die Festung umgeben, um das Herannahen des Feindes wie dessen Bewegungen oder Unternehmungen an irgend einer Stelle sofort mittels optischer oder elektrischer Telegraphen der Festung mitteilen zu können. Meist sind ihre Stellungen fortifikatorisch zur Verteidigung eingerichtet oder auch Schützenlöcher oder Schützengräben angelegt. Vgl. »Der S. für die Kavallerie« (Potsd. 1873); v. Nickisch-Rosenegk, Studien über Patrouillendienst (Berl. 1876); v. Loë, Felddienst der Kavallerie (3. Aufl., Bonn 1876); »Der Vorpostendienst u. Dienst in Biwaks u. Kantonnements« (Potsd. 1873); Hotze, Dienst der Vorposten (2. Aufl., Teschen 1876).

Sicherheitskessel, s. Dampfkessel, S. 452.

Sicherheitslampe, Laterne, welche den Bergmann vor den schlagenden Wettern, die bei Annäherung eines offenen Lichts explodieren, schützen soll. Bei der S. ist die Flamme von einem allseitig geschlossenen Cylinder aus engmaschigem (115 Öffnungen auf 1 qcm) Drahtgewebe umgeben und dadurch vollständig von der äußern Luft abgeschlossen. Das explosive Gasgemisch dringt zwar in die Lampe ein und entzündet sich in derselben; allein die Flamme schlägt nicht durch das Drahtgewebe nach außen, weil ihr

durch das Metall zu viel Wärme entzogen wird. Bei der Erfindung der S. durch Davy (1816) glaubte man in ihr ein absolut sicheres Schutzmittel gegen die gefährlichen Explosionen in den Gruben gefunden zu haben; bald aber zeigte es sich, daß sich die Flamme durch das Gitter fortpflanzt, wenn die Lampe von einem starken Luftzug (mehr als 1,5—2 m in einer Sekunde) getroffen wird. Häufig haben auch die Bergleute die blaue Flamme, welche bei Gegenwart schlagender Wetter in der Lampe entsteht, nicht beachtet, und wenn dann eine S. geöffnet wurde, um an der Flamme etwas zu ändern, so erfolgte die Explosion. Man hat deshalb Lampen konstruiert, die beim Öffnen erlöschen, und solche, die nur mit Hilfe eines starken Magnets geöffnet werden können. Es bleibt indes immer noch die Gefahr, daß von mehreren Bergleuten einer mit einer defekten Lampe versehen ist, und die bis jetzt noch zahlreich genug vorkommenden Explosionen beweisen, daß auch die strengste Kontrolle keinen sichern Erfolg hat. Vielmehr hat man jetzt eingesehen, daß die S. bisweilen die Gefahr vergrößert, indem sie gestattet, daß viele Arbeiter sich in schlagenden Wettern aufhalten, wo dann das Schicksal aller von einem kleinen Fehler einer einzigen Lampe abhängig ist. Es existieren sehr viele Konstruktionen, doch hat bis jetzt keine allgemeine Geltung sich verschafft. Müselers Lampe erlischt in schlagenden Wettern und bei starker Bewegung, so daß die Arbeiter gezwungen sind, einen gefährlichen Ort sofort zu verlassen. Diese Lampe ist etwas kompliziert und leuchtet wenig, besonders nach oben, verbrennt aber nur wenig Öl und ist in Belgien viel verbreitet. Neuere Untersuchungen haben festgestellt, daß sich die Flamme der schlagenden Wetter durch das Drahtgewebe nach außen hin fortpflanzt, wenn die Luft durch einen Schuß od. dgl. stark erschüttert wird. Diese Beobachtung erklärt viele Explosionen, deren Entstehung man bisher der Nachlässigkeit der Bergleute in der Behandlung der S. zuzuschreiben pflegte. Diese Verhältnisse haben dahin geführt, daß man die Gefahr jetzt mehr durch eine gute Ventilation als durch besondere Lampenkonstruktionen zu beseitigen sucht. Auch elektrische Sicherheitslampen sind mehrfach konstruiert worden. In neuerer Zeit hat man für Lagerräume, Spirituskeller ꝛc. die gewöhnlichen Laternen zu Sicherheitslampen umgestaltet, indem man alle Öffnungen mit Drahtgewebe verschloß. Hierbei ist nur darauf zu achten, daß die Glasteile der Laterne nicht zu leicht springen, und es empfehlen sich daher besonders gut gekühlte Kugellaternen zu diesem Zweck.

Sicherheitsleistung, s. Kaution.

Sicherheitspfahl, s. Eichpfahl.

Sicherheitsprotest (Sekuritätsprotest), s. Wechsel.

Sicherheitsröhre, Vorrichtung an Gasentwickelungsapparaten, welche bei Verstopfung des Gasableitungsrohrs dem sich entwickelnden Gas einen Ausweg gestattet, aber auch das Zurücksteigen der Flüssigkeit, in welche das Gas geleitet wird, verhindert. Dazu genügt eine einfache gerade Röhre (Fig. 1), welche neben dem Gasableitungsrohr durch den durchbohrten Kork des Entwickelungsgefäßes geht und in die in letzterm enthaltene Flüssigkeit, aus welcher das Gas sich entwickelt, taucht. Verstopft sich das Gasableitungsrohr, so treibt der wachsende Gasdruck im Gefäß die Flüssigkeit zur S. heraus, bis deren untere Öffnung über dem Flüssigkeitsspiegel steht und nunmehr auch dem Gas den Austritt gestattet. Taucht das Gasableitungsrohr in eine Flüssigkeit, so kann letztere beim Aufhören der Gasentwickelung durch den Luftdruck in das Entwickelungsgefäß getrieben werden. Auch dies wird durch die S. vermieden, indem durch letztere Luft in das Entwickelungsgefäß eintritt. Statt der geraden wendet man auch gebogene Sicherheitsröhren an, Welter sche Röhren (Fig. 2), die unmittelbar unter dem Kork des Entwickelungsgefäßes enden. Das darin enthaltene Wasser dient als beweglicher Abschluß, der nach außen oder innen getrieben werden kann, dabei aber sich stets in der Kugel sammelt und dem Gas oder der Luft den Durchtritt gestattet.

Fig. 1. Sicherheitsröhre.

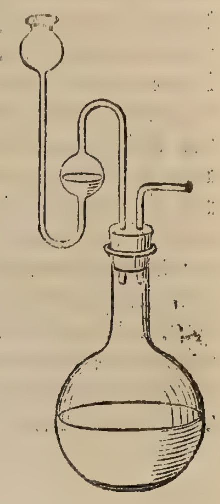


Fig. 2. Weltersche Sicherheitsröhre.

Sicherheitsschränke, s. Geldschränke.

Sicherheitsventil, ein Ventil an Gefäßen mit innerer Pressung (z. B. Dampfkesseln, Luftreservoirs, hydraulischen Pressen ꝛc.), welches nach außen hin aufschlägt und so stark belastet ist, daß bei normaler Pressung der Druck auf die innere Ventilfläche nicht ausreicht, den durch die Belastung ausgeübten, auf Schluß des Ventils wirkenden Druck zu überwinden, während bei höherer Pressung der Druck auf die Innenfläche des Sicherheitsventils überwiegt und das Ventil öffnet. Man glaubte, es könne durch das geöffnete Ventil der ganze Überschuß an Preßflüssigkeit, durch dessen Auftreten die Drucksteigerung hervorgerufen wird, entweichen, so daß das betreffende Gefäß gegen Explosion gesichert sei; dies ist jedoch bei Gefäßen, welche mit gepreßten luftförmigen Körpern gefüllt sind, und speziell bei Dampfkesseln nicht der Fall (wie ja auch viele Dampfkesselexplosionen beweisen, welche bei nachweislich gut fungierendem S. stattgefunden haben), das S. verrichtet hierbei nur die Dienste eines Warnapparats, indem es durch Entweichenlassen von Dampf das Vorhandensein eines zu großen Druckes anzeigt. Es ist deshalb in den polizeilichen Bestimmungen über die Anlegung von Dampfkesseln im Deutschen Reich vom 29. Mai 1871 von einer Vorschrift über die Größe der Sicherheitsventile Abstand genommen und nur angeordnet, daß jeder Dampfkessel mit wenigstens einem zuverlässigen S. versehen sein muß. Nach der Art ihrer Belastung teilt man die Sicherheitsventile ein in solche mit Gewichtsbelastung und solche mit Federbelastung, wobei man ferner Sicherheitsventile mit direkter Belastung und Sicherheitsventile mit Hebelbelastung

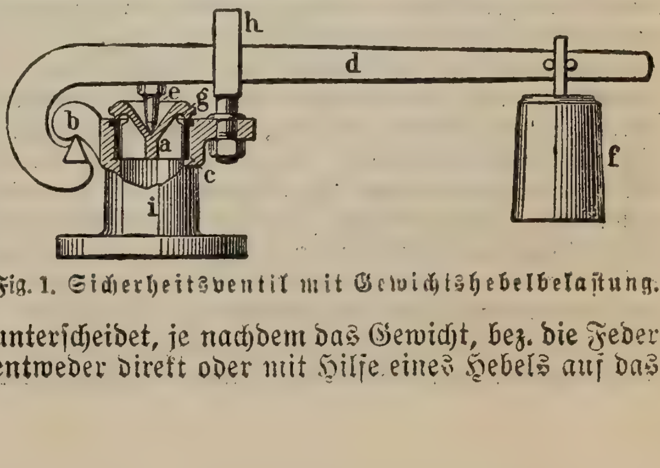


Fig. 1. Sicherheitsventil mit Gewichtshebelbelastung.

unterscheidet, je nachdem das Gewicht, bez. die Feder entweder direkt oder mit Hilfe eines Hebels auf das

Ventil drückt. Fig. 1 zeigt ein S. mit Gewichtshebelbelastung. Hierin ist a das Ventil, c dessen Sitz, f das Gewicht, welches an einem bei b drehbaren Hebel d angebracht ist. Mittels des Stifts e wird der Belastungsdruck auf einen Punkt des Ventils übertragen, welcher unter der Sitzfläche g liegt, wodurch ein Umkippen des Ventils vermieden werden soll. Der Bügel h dient zur Führung des Hebels d. Bei direkter Belastung wird das Gewicht entweder in Form von Scheiben in einem über dem Ventil angebrachten Gehäuse oder in Form von Ringen, welche an einem auf dem Ventil ruhenden Querstück hängen, an dem Ventilstutzen i geführt. Ein S. mit Hebelbelastung und Feder unterscheidet sich von dem in Fig. 1 dargestellten nur dadurch, daß statt des Gewichts f eine mit einem Ende am Dampfkessel oder sonstwo befestigte Schraubenfeder angebracht ist, deren Spannung mit Hilfe einer geeigneten Stellschraubenvorrichtung reguliert werden kann.

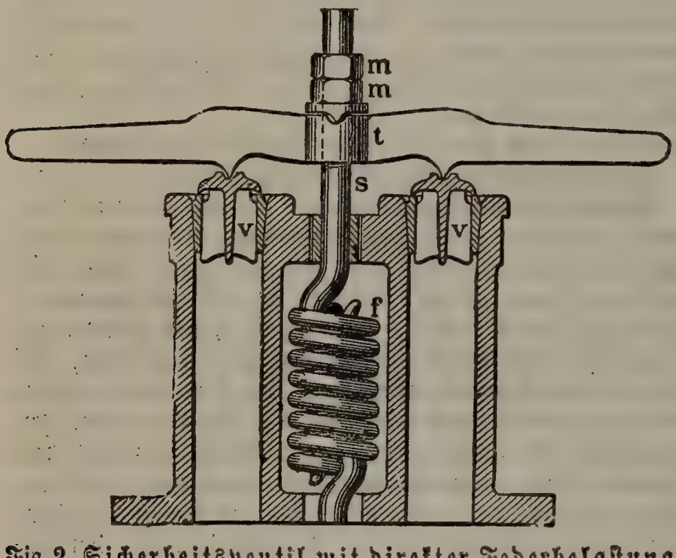


Fig. 2. Sicherheitsventil mit direkter Federbelastung.

Ein S. mit direkter Federbelastung ist in Fig. 2 dargestellt. Über zwei Ventilen v v liegt ein Querstück t, in dessen Mitte die von der Feder f herkommende Stange s angreift. Die Muttern m dienen zur Regulierung der Federkraft. Wesentlich ist es bei Sicherheitsventilen, daß die Sitzfläche g (Fig. 1) nur eine sehr schmale Ringfläche bildet. Bei großer Sitzfläche hält es schwer, diese dicht zu schleifen. Ferner wirkt die Adhäsion größerer Berührungsflächen der Öffnung des Ventils entgegen, auch lagern sich darauf mehr Unreinigkeiten ab als auf schmalen Sitzflächen.

Sicherheitsvorrichtungen zur Verhütung von Unglücksfällen werden zum großen Teil auf Grund gesetzlicher Vorschriften hauptsächlich in Räumlichkeiten angewandt, wo viele Menschen beisammen sind, bei Transportgelegenheiten und namentlich in Fabriken. Derartige S. sind in Gebäuden die Nottreppen, bisweilen verschlossen durch Thüren, welche sich durch den elektrischen Strom öffnen, ferner Alarmapparate zur automatischen Anzeige von Bränden, Wasserleitungen mit Schläuchen und Brausen, die bei Feuersgefahr in jeder Etage eines Hauses sofort in Betrieb gesetzt werden können, auch wohl automatisch in Thätigkeit treten, sobald das Feuer einen Sicherheitspfropfen aus leicht schmelzbarer Metalllegierung geschmolzen hat. In Theatern schließt der eiserne Vorhang die Bühne vom Zuschauerraum ab, Kulissen 2c. imprägniert man mit Salzen, welche das Verbrennen mit Flamme verhindern. Im Eisenbahnwesen sind mannigfache S. ausgebildet worden (Signalwesen, Notleine 2c.), und auf Schiffen führt man Rettungsboote, Schwimmgürtel, die auch im Moment der Benutzung elektrisch leuchtend gemacht werden können, Korkjacken 2c. In Fabriken handelt es sich einerseits um Vorrichtungen, welche die Bedienung und Behandlung von Maschinen und Apparaten möglichst gefahrlos machen, anderseits um Instruktionen, nach welchen das Arbeiterpersonal sein Verhalten den Maschinen gegenüber einzurichten hat, also um Betriebsvorschriften, resp. Fabrikordnungen. Beide Richtungen müssen sich gegenseitig ergänzen, eine absolute Sicherheit beim Maschinenbetrieb wird aber nie erreicht werden: es wird immer ein gewisses Maß von Gefahr bleiben, mit welchem gerechnet werden muß.

Bei Dampfkesseln liegt die Gefahr hauptsächlich in der Möglichkeit einer Explosion. Zahlreiche Hilfsapparate, wie selbstthätige Speisevorrichtungen, Speiserufer und andre Alarmapparate, selbstthätige Feuerlöscher 2c., erleichtern den Betrieb, ohne die Gefahr völlig auszuschließen. Von wesentlichster Bedeutung sind die vorgeschriebenen Kesselrevisionen. Bei Dampfmaschinen sind die exponierten gangbaren Teile durch Schutzbleche, Kapseln und Barrieren zu schützen. Ferner soll das Putzen und Schmieren, wenn irgend möglich, nur während des Stillstandes der Maschine vorgenommen werden; andernfalls sind ganz besondere Vorsichtsmaßregeln bezüglich der Einrichtung der Maschine und die größte Achtsamkeit von seiten der Arbeiter zu beobachten. Es sind aber auch mehrfach selbstthätige Schmiervorrichtungen konstruiert worden, und um das gefährliche Andrehen der Schwungräder mit den Händen zu vermeiden, wird außen oder seitlich am Schwungring ein Zahnkranz angebracht und das Rad an diesem mittels eines Hebels mit Sperrklinke gedreht, oder es werden an das glatte Schwungrad von beiden Seiten her Reibungsrollen gepreßt und diese durch Umdrehung einer Kurbel in Rotation versetzt, wobei das Schwungrad durch Reibung mitgenommen wird. Das Springen der Schwungringe läßt sich vielfach auf zu hoch gegriffene Tourenzahl zurückführen. Als Schutzmaßregel bei schnell laufenden Schwungrädern empfiehlt Hädicke einen um dasselbe gelegten schmiedeeisernen Ring.

Um bei Dampfmaschinen den Dampf möglichst schnell abzuschließen und den Motor zum Stillstand zu bringen, lieferten Dreyer, Rosenkranz und Droop in Hannover ein Absperrventil nach Bayer, welches in gefahrvollen Momenten die Dampfmaschine sofort abzustellen gestattet. Dasselbe hat an seiner Stange anstatt eines gewöhnlichen Gewindes eine Nuß mit einer großen, ziemlich stark ansteigenden Schraubenfläche von nur einer einzigen Umdrehung. Über dem Ventil ist eine Traverse mit entsprechenden Flächen angebracht, auf welcher die Fläche der Ventilstange gleitet. Es ist ersichtlich, daß mit einer Umdrehung des an der Ventilstange befindlichen Handrades das Ventil geöffnet oder geschlossen werden kann. Das Ventil soll als Sicherheitsapparat neben einem gewöhnlichen Absperrventil angewendet werden.

Unter maschinellen Einrichtungen geben wohl die Transmissionen mit allen dazu gehörigen Teilen, als Riemen, Riemenscheiben, Kuppelungen 2c., den größten Prozentsatz von Unglücksfällen. Prinzipiell sollte niemals irgendwelche Manipulation an einer Transmission vorgenommen werden, solange sie noch in Bewegung ist; ist hiervon aus besondern Gründen abzuweichen, so sind besondere Vorkehrungen zu treffen, welche solche Manipulationen möglichst gefahrlos machen. Um die Annäherung an hoch gelegene

Wellen zu ermöglichen, benutzt man zwischen den obersten Stufen mit Blech verkleidete Hakenleitern, welche, über die Wellen gehängt, einen sichern Standpunkt gewähren, oder eine neben der Welle an der Decke aufgehängte leichte Galerie. Um das Auf- und Ablegen der Riemen während des Ganges auf die Riemenscheiben, welches noch meistenteils mit den Händen geschieht und dadurch zu Unglücksfällen Veranlassung gibt, gefahrlos zu machen, hat man verschiedenartige **Riemenaufleger** konstruiert. Bei Berzens Riemenaufleger ist die treibende Riemenscheibe, d. h. diejenige, welche noch weiter läuft, wenn auch der Riemen abgeworfen ist, an einer Seite mit einer spiralförmig gebogenen Fläche von der Breite des Riemens versehen, welche innerhalb eines Zentriwinkels von 180° von dem Wellenumfang bis zu einem halbkreisförmigen Stück vom Durchmesser der Riemenscheibe führt. Das kreisförmige Stück ist an der Stelle, wo die spiralförmige Fläche einmündet, ebenso breit wie diese, läuft dann aber spitz nach der Scheibe hin aus. Soll der Riemen aufgebracht werden, so wird er zuerst mit der Hand auf die stillstehende Scheibe aufgelegt, und war, während er mit seinem treibenden Trum durch die Gabel eines Ausrückers läuft und frei über der sich drehenden Welle der andern Riemenscheibe hängt, nun der Riemen mit Hilfe des Ausrückers seitlich gegen den Aufleger gedrückt, so wird er zunächst von der spiralförmigen Kurve erfaßt, gelangt von da auf das kreisförmige Stück und wird bei fernerm Andrücken des Ausrückers auf die Riemenscheibe übergeschoben. Eine Veranlassung zu Unglücksfällen ist häufig darin zu finden, daß abgeworfene Riemen direkt auf der in Bewegung befindlichen Welle aufliegen und folglich von dieser wie von einer kleinen Riemenscheibe mit herumgenommen werden. Es ist deshalb darauf zu achten, daß abgeworfene Riemen durch irgendwelche Vorrichtungen, etwa eine daruntergestellte Leiter, von der Welle entfernt gehalten werden. Alle Riemen sollten, soweit sie innerhalb des Bereichs der Arbeiter liegen, verdeckt sein. Bei an der Decke laufenden Riemen mit größerer Geschwindigkeit kommt es beim Reißen derselben häufig vor, daß das ablaufende Ende von der treibenden Scheibe mit Gewalt umhergeschleudert wird; horizontale Schutzstangen in der Nähe der treibenden Scheiben machen das Riemenschleudern unschädlich.

Von großer Wichtigkeit sind die **Ausrückvorrichtungen**, mittels welcher einzelne Maschinen und Apparate in und außer Thätigkeit gesetzt werden. Bei den Ausrückungen müssen die Ausrückhebel sich feststellen oder festklemmen lassen, damit nicht eine ausgerückte Maschine von selbst wieder in Gang kommt. Dies wird dadurch erreicht, daß der etwas federnde Ausrückhebel an einer Schiene entlang gleitet und an den Enden derselben in eine ausgefeilte Kerbe einschnappt, wodurch er nunmehr fest eingestellt ist. Um einen Riemen aus weiter Entfernung mit Sicherheit auszurücken, bringt Bing vor dem in horizontaler Richtung verschiebbaren Ausrücker einen vertikalen Doppelhebel an, dessen unteres Ende durch eine kurze Kette mit dem Ausrücker verbunden ist, während von dem andern eine lange Kette zu der Werkstatt hingeleitet ist. An dem Hebel ist außerdem noch ein horizontaler Arm mit einem schweren Gegengewicht angebracht, welches das Bestreben hat, den Riemen auszurücken. Bei eingerücktem Riemen ist das Ende der langen Kette, welches über eine Rolle von der Decke abwärts geführt ist, mit einem Ring an einem Haken im Fußboden der Werkstatt festgemacht. Um die Maschine auszurücken, hat man diesen Ring nur von dem Haken herabzuschieben, worauf das Gegengewicht den Ausrücker in entsprechender Weise verschiebt. Als selbstverständlich muß angenommen werden, daß sämtliche Arbeitsmaschinen mit festen und losen Riemenscheiben zu versehen sind, daß die lose Scheibe sich stets in guter Schmierung befindet, und daß ausgelaufene Losscheiben auszuwechseln oder mit in die Nabe eingesetzten Büchsen zu versehen sind, weil sonst leicht trotz der erfolgten Ausrückung die Maschine dennoch nicht vollständig zur Ruhe kommt.

Bei **Räderwerken** sind die Räder überall, wo sie sich im Bereich der Arbeiter befinden, zu verdecken oder einzufriedigen. So sind an Leitspindeldrehbänken die Räder mit einem Gitterwerk zu umgeben, ebenso die konischen Räder an Bohrmaschinen mit einer Blechhülle zu versehen 2c. Wenn an Maschinen hervorragende Teile sich hin- und herbewegen, so sollen die Bahnen dieser Teile eingefriedigt werden, z. B. die Umsteuerungsknaggen an Hobelmaschinen. Sehr gefährlich sind die schnell gehenden Maschinen der Textilindustrie, weshalb dieselben mit entsprechenden S. zu versehen sind. An den **Wölfen** vor den Zuführungswalzen, in welche die Arbeiter leicht mit den Fingern hineingeraten können, sind über dem Zuführungstuch Holzwalzen anzubringen, deren Achsen in vertikalen Schlitzlagern frei auf- und abspielen. Bei den Krempelmaschinen müssen die Gestelle so verschlagen sein, daß von unten her niemand in die arbeitenden Trommeln eingreifen kann 2c.

Nicht minder gefahrdrohend sind schnell laufende Kreissägen, Bandsägen, Fräsmaschinen, Hobelmaschinen 2c. Bei Kreissägen wird der über den Tisch hervorragende Teil der Säge mit einer Blechkappe umgeben, welche an einem hinter der Säge drehbaren und an seiner Verlängerung ein Gegengewicht tragenden Hebel befestigt ist und vorn eine aufwärts gebogene Schiene hat. Die Kappe läßt jedoch noch die hintern aufsteigenden Sägezähne frei, und diese werden durch ein auf dem Tisch befestigtes Spaltenmesser, d. h. einen bis dicht an die Zähne reichenden, kreisförmig ausgeschnittenen Blechstreifen von der Breite des durch die Säge hervorgebrachten Schnittes, geschützt. Wird ein Stück Holz gegen die Säge geführt, so hebt es, unter den aufgebogenen Schienen entlang streichend, die Kappe so weit, daß es gerade unter derselben zur Säge gelangen kann, und wird hinter der Säge durch das Spaltenmesser geführt, wodurch verhindert wird, daß das Holzstück von den aufsteigenden Zähnen erfaßt und etwa dem Arbeiter an den Kopf geschleudert wird. Nach dem Durchschneiden des Holzes legt sich die Kappe mit der gebogenen Schiene auf den Tisch und verdeckt die Säge wieder.

Sehr schnell rotierende schwere Teile an Arbeitsmaschinen, als Schmirgelscheiben, Schleifsteine, Zentrifugen 2c., sind mit einem Panzer zu umgeben, der bei dem etwa durch die Zentrifugalkraft herbeigeführten Springen dieser Teile die Sprengstücke auffängt. Der Panzer soll aus starkem Schmiedeeisenblech bestehen und bei Schleifsteinen nur an der Stelle durchbrochen sein, wo das Arbeitsstück an den Stein zu halten ist. Der Stein wird zwischen zwei eisernen Scheiben und mit diesen zwischen einem Ansatz der abgedrehten Welle und einer auf das Gewinde der Welle geschraubten Mutter festgeklemmt. Es empfiehlt sich außerdem, zwischen die Scheiben und den Stein je eine Lage Filz zu legen.

Bezüglich der **Hebemaschinen** (Kräne, Winden 2c.) wird empfohlen, die Ketten öfters, wenigstens

monatlich einmal, zu schmieren und mindestens alle 1½—2 Jahre leicht auszuglühen, um die nötige Weichheit des Materials wiederherzustellen. Ferner sollen statt der gewöhnlichen Kurbeln, welche beim Senken von Lasten rückwärts rotieren und dabei häufig Verletzungen von Arbeitern herbeiführen, Sicherheitskurbeln verwendet werden. Auch die Verwendung von Geschwindigkeitsbremsen ist zu empfehlen, welche selbstthätig ein ganz allmähliches Niedersinken der Last herbeiführen. Bei Fahrstühlen und vertikalen Seilförderungen ersetzt die Geschwindigkeitsbremse zuweilen die sonst gebräuchlichen Fangvorrichtungen, welche darauf abzielen, bei Brüchen der Seile die Fahrkörbe mittels verzahnter Exzentriks, Hebel oder Keile festzustellen, wobei die Gefahr naheliegt, daß durch die dabei auftretenden Stoßwirkungen die zum Abfangen bestimmten Teile selbst brechen, während die Geschwindigkeitsbremse den Fahrkorb nach dem Seilbruch mit mäßiger Geschwindigkeit niedersinken läßt. Die Bremse ist an der einen Seite des Fahrkorbs angebracht, und ein auf ihrer Welle befindliches Zahnrad greift in eine Zahnstange, welche an dem einen Leitbaum befestigt ist. Reißt das Seil, an welchem der Fahrkorb hängt, so wird bei dem Fall des Korbes die Geschwindigkeitsbremse durch das Zahnrad in Thätigkeit versetzt und reguliert die Fallgeschwindigkeit.

Der Raum, worin sich ein **Fahrstuhl** bewegt, soll mit Latten verschlagen und die Zugänge zu demselben in jeder Etage mit Barrieren verschlossen sein. Wenn der den Fahrstuhl dirigierende Arbeiter denselben nicht rechtzeitig zum Stillstand bringt, so schlägt der Stuhl oben an, reißt von den sich noch immer weiter aufwickelnden Seilen ab und stürzt hinab. Dies wird durch Anbringung eines selbstthätigen Ausrückers, durch welchen sich der Fahrstuhl in jeder Etage feststellt, vermieden. Bei Fahrstühlen zur Lastenbeförderung ist nach reichsgesetzlichen Bestimmungen die Tragfähigkeit deutlich lesbar anzugeben und ein Überlasten mit Strafe belegt. Dringend ist ferner geboten, daß die Aufsicht über einen Fahrstuhl nur einer bestimmten Person übertragen wird, ohne deren Zuthun nicht das Geringste daran vorgenommen werden darf. Vor jedesmaliger Inbetriebsetzung des Fahrstuhls muß ein deutlich hörbares Signal gegeben werden, um anzudeuten, daß nunmehr jeder Zugang untersagt ist.

Dampfkochgefäße, Montejus, Lumpenkocher ꝛc. sind mit Sicherheitsventilen, Manometern ꝛc. auszurüsten, vor Inbetriebnahme einer Druckprobe zu unterwerfen ꝛc. Überall, wo Gefahr vorhanden ist, daß Arbeiter in Gefäße mit heißen Flüssigkeiten, z. B. in **Braupfannen** u. dgl., hineinfallen können, sind geeignete S., die z. B. in zweckmäßig angebrachten Hauben bestehen, anzubringen. Überall, wo bei einer Fabrikation **Staub** entwickelt wird, ist dieser durch Ventilationsvorrichtung zu beseitigen. Zu diesem Zwecke kann z. B. ein etwa 20 bis 25 cm weites Rohr unten durch den Fußboden eingeführt werden, welches in die freie Luft ausmündet und außen zum Schutz gegen Staub mit einem Drahtgitter versehen wird, während es im Innern eine Regulierklappe hat. Im Arbeitsraum mündet das Rohr 1,75—2 m über dem Fußboden aus. Die Abfuhr der schlechten Luft geschieht durch ein Blechrohr, welches an der entgegengesetzten Wand angebracht ist und unten eine dem Querschnitt des erstgenannten Zuführungsrohrs gleiche, oben aber eine nur ein Achtel so große Öffnung hat. Wird dieses Rohr in der Nähe eines Ofens angebracht, so wird die Saugwirkung vermehrt. Schleifmaschinen ꝛc. werden mit einem Mantel versehen, aus welchem eine kräftige Saugvorrichtung den Schleifstaub entfernt. Schließlich sind auch die S. zu erwähnen, deren Benutzung ganz allein von den Arbeitern selbst abhängig ist, wie die **Schutzbrillen**, die **Respiratoren**, die **Sicherheitslampen** und eine geeignete **Kleidung**. Durch nicht eng anliegende Kleidungsstücke sind schon viel Unglücksfälle herbeigeführt, indem dieselben an Zähnen, Schrauben, Nasen ꝛc. hängen geblieben sind und die Arbeiter mit in die Maschinen hineingerissen haben.

Sicherherde (Sichertröge), s. Aufbereitung.

Sicherlot, s. Lot.

Sichern (südd. Verhoffen), das unverwandte aufmerksame Betrachten eines dem Wild auffälligen und verdächtigen Gegenstandes.

Sicherung des Beweises, s. Beweis, S. 866.

Sichler (Sichelreiher), s. Ibisse.

Sichota Alin (Tatargebirge), ein Gebirgszug im ostsibir. Küstengebiet, welcher sich von der Bai Peters d. Gr. im Süden längs des Meeresufers bis nach Nikolajewsk im N. hinzieht und die Wasserscheide zwischen den Flüssen des Amurbassins und den im Südussuriland ins Meer mündenden bildet.

Sicht, s. Wechsel. — In der Verbindung »in S.« seemännischer Ausdruck für »sichtbar sein«.

Siciliane, eine von Rückert eingeführte besondere Art der Stanze (s. d.), welche statt dreier Reime nur zwei Reime enthält und zwar nach der Reimformel abababab.

Siciliāni (spr. ſitſchi-), **Pietro**, ital. Philosoph, geb. 19. Sept. 1835 zu Galatina di Lecce (Sizilien), studierte in Neapel und Pisa Medizin, übte aber den Beruf des Arztes nicht aus, da ihn seine Neigung zur Philosophie hinzog. Er wurde als Lehrer der theoretischen und Moralphilosophie an das königliche Lyceum Dante in Florenz berufen, ward darauf außerordentlicher und 1867 ordentlicher Professor der Anthropologie und Philosophie in Bologna und starb 28. Dez. 1885 in Florenz. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Sul rinnovamento della filosofia positiva in Italia« (Flor. 1871); »La critica nella filosofia zoologica nel secolo XIX« (Neap. 1876); »Della psicogenia moderna« (Bol. 1879, 3. Aufl. 1882); »Socialismo, Darwinismo e sociologia moderna« (das. 1879, 3. Aufl. 1886); »La nuova biologia« (Mail. 1885); »La scienza nell' educazione« (3. Aufl., Bol. 1884); »Storia critica delle teorie pedagogiche« (das. 1882); »Rivoluzione e pedagogia moderna« (Tur. 1882). Vgl. Pacully in »Nord und Süd« (August 1886).

Siciliāno (spr. ſitſchi-, alla Siciliana, ital.), eine Art Pastorale im 6/8- oder 12/8-Takt mit mehreren Wiederholungssätzen und ziemlich langsamer, vorherrschend iambischer Bewegung, früher beliebt als Andantesatz in Sonaten ꝛc.

Silicĭcus, altröm. Gewicht, = ¼ Unze = 6,822 g; auch Längenmaß, = 1/48 röm. Fuß = 6,2 mm.

Sicilien, s. Sizilien.

Sicinus, Insel, s. Sikinos.

Sic itur ad astra (lat.), s. Hac itur ꝛc.

Sickel, Theodor, Ritter von, Geschichtsforscher, geb. 18. Dez. 1826 zu Aken, studierte 1845—46 Theologie in Halle, dann Philologie und Geschichte in Berlin, besuchte 1850—52 die École des chartes in Paris, durchforschte darauf im Auftrag der französischen Regierung die Archive von Mailand, Venedig und Wien, ward 1857 außerordentlicher Professor der historischen Hilfswissenschaften (als Protestant

durfte er über die Geschichte selbst nicht lesen) sowie Mitglied der kaiserlichen Akademie in Wien, 1867 ordentlicher Professor der Geschichte und Direktor des Instituts für österreichische Geschichte daselbst, 1874 Mitglied der Zentraldirektion der »Monumenta Germaniae«. 1884 wurde er in den Ritterstand erhoben und 1889 Mitglied des Herrenhauses. S. hat sich besonders um die Durchforschung und Herausgabe der Kaiserurkunden des Mittelalters verdient gemacht. Er veröffentlichte: »Monumenta graphica medii aevi« (Wien 1859–69, 9 Tle.); »Das Vikariat der Visconti« (das. 1859); »Jeanne d'Arc« (das. 1861); »Die Urkunden der Karolinger, gesammelt und bearbeitet« (das. 1867, 2 Bde.); »Zur Geschichte des Konzils von Trient« (Aktenstücke, das. 1870–72, 3 Tle.); »Alcuinstudien« (das. 1875, Bd. 1); »Kaiserurkunden in Abbildungen« (mit v. Sybel, Berl. 1881 ff.); »Beiträge zur Diplomatik« (Wien 1861–1882, 8 Tle.); »Das Privilegium Ottos I. für die römische Kirche vom Jahr 962« (Innsbr. 1883); »Lexicon Tironianum« und viele Aufsätze in den Abhandlungen und Sitzungsberichten der kaiserlichen Akademie in Wien.

Sickingen, Franz von, deutscher Ritter, geb. 2. März 1481 auf der Ebernburg bei Kreuznach als Sohn des Ritters Schwicker v. S., focht schon 1508 in Diensten des Kaisers Maximilian I. gegen die Venezianer, führte aber im Frieden ganz das Leben eines damaligen Ritters, der neben der städtischen und Fürstenmacht sich durch alle Mittel emporzubringen suchte und jede Fehde, jeden Raub für erlaubt hielt, wenn er nur einen ordentlichen Fehdebrief hatte vorausgehen lassen. S. betrieb dies nur in größerm Stil. So begann er 1513 eine Fehde gegen die Stadt Worms zu gunsten eines nach einem verunglückten Aufstand gegen den dortigen Rat vertriebenen Bürgers, Balthasar Schlör, den er als Sekretär in seine Dienste nahm; er plünderte 22. März 1514 einen Wormser Kaufzug bei Oppenheim und belagerte dann mit 7000 Mann die Stadt, die er indes vergeblich bombardierte. Hierauf bekriegte er den Herzog von Lothringen, um dem Grafen Geroldseck zu seinem Recht zu verhelfen. König Franz I. von Frankreich nahm den bereits berühmten Führer einer wohlgeschulten Söldnerschar in seine Dienste und gab ihm den Feldherrnstab. Von Bürgern der Stadt Metz gegen den Rat der Stadt um Hilfe angesprochen, zog S. mit 16,000 Kriegsleuten zu Fuß und 4000 zu Roß vor Metz und zwang den Rat, den Gekränkten Schadenersatz zu leisten und ihre Rechte und Freiheiten zu bestätigen, ihm selbst aber eine Brandschatzung von 20,000 Goldgulden und einen Monatssold für sein Heer zu zahlen. Die nun wider ihn ausgesprochene Reichsacht ward vom Kaiser, der in seinem Kampf gegen Ulrich von Württemberg Sickingens bedurfte, wieder aufgehoben. Bevor S. im Dienste des Schwäbischen Bundes den Kriegszug gegen den Württemberger antrat, sandte er dem Landgrafen Philipp von Hessen, der einen Verwandten Sickingens benachteiligt hatte, den Fehdebrief, rückte eilends vor Darmstadt und erzwang 23. Sept. 1518 den Abschluß eines Vertrags, worin außer Befriedigung der Ansprüche seiner Freunde für ihn selbst eine Entschädigungssumme von 35,000 Gulden ausbedungen war. Doch kam dieser Vertrag, da ihn der Kaiser nicht bestätigte, nur zum Teil zur Ausführung. Bei der Einnahme Stuttgarts 1519 ließ S. besonders Reuchlin seinen Schutz angedeihen und nahm sich dieses Gelehrten auch in seinem Streit mit den Dominikanern an. Nach der Vertreibung des Herzogs Ulrich führte er sein Heer in die Nähe von Frankfurt und übte auf die dort zur Wahl versammelten Kurfürsten einen Druck aus, der nicht am wenigsten zur Wahl Karls V., auf dessen Regierung er trügerische Hoffnungen für sich und Deutschland setzte, beitrug. Die ihm von demselben hierauf zugedachte Erhebung in den Grafenstand lehnte S. ab; dagegen nahm er die Ernennung zum kaiserlichen »Rat, Kämmerling, Hauptmann und Diener« an. In Schwaben hatte S. auch die Bekanntschaft Huttens gemacht, der seit 1520 beständig bei ihm verweilte, einen großen Einfluß auf ihn erlangte, ihn für die Sache Luthers gewann und seinem edel und groß angelegten, aber ungebildeten Geist höhere Ziele seines Strebens steckte. Bald bethätigte er offen seine Anhänglichkeit an die Reformation. Seine festen Schlösser, namentlich Landstuhl u. Ebernburg, galten als »Herbergen der Gerechtigkeit«. Hier waren Kaspar Aquila, Martin Bucer und Ökolampadius, die Prediger des Evangeliums und Beförderer der Wissenschaft, willkommene Gäste. Als kaiserlicher Feldhauptmann sammelte S. dem Kaiser 1521 zu dem Feldzug gegen Frankreich 14,000 Mann zu Fuß und 2400 zu Roß, welches Heer er und der Graf von Nassau anführten, und mit dem sie bis an die Grenzen der Champagne vordrangen, wo die Feste Mézières Trotz bot. Durch die Übermacht König Franz' sowie durch Seuchen und Mangel zum Rückzug genötigt, bewerkstelligten sie denselben mit großer Meisterschaft. S. wandte nun seine ganze Thätigkeit wieder dem schon früher aufgenommenen Plan einer politisch-kirchlichen Umgestaltung der deutschen Zustände zu, welche zunächst durch Abschaffung der geistlichen Fürstentümer und Erhebung der Reichsritterschaft angebahnt werden sollte. Er stiftete im August 1522 einen Bund des oberrheinischen Adels, der ihn zum Hauptmann erwählte, und wollte auch das Bürgertum zum Bund mit dem Adel gegen die Fürsten heranziehen. S. eröffnete den Kampf 27. Aug. 1522 mit einem Fehdebrief und bald darauf mit einem Angriff gegen den Erzbischof zu Trier, Richard v. Greiffenklau, einen heftigen Gegner der Reformation. Mit 5000 Mann zu Fuß und 1500 Mann zu Roß brach S. ins triersche Gebiet ein, eroberte die Burg Blieskastel und die Stadt St. Wendel und stand 7. Sept. vor Trier, mußte aber, da er auf unerwarteten tapfern Widerstand stieß, dessen Belagerung 14. Sept. wieder aufheben. Mit diesem ersten mißlungenen Schlag war aber das ganze Unternehmen Sickingens vereitelt. Die Reformatoren mißbilligten sein Unternehmen, die Stimmung des Volkes war nicht mit dem kühnen Ritter, dessen Zug ihm nur als eine gewöhnliche Fehde erschien. Das Reichsregiment sprach über ihn die Acht aus, und die Fürsten von Hessen und Kurpfalz rüsteten ein Heer. Obwohl von allen Freunden verlassen, fiel S. doch im Frühling 1523 ins pfälzische Gebiet ein. Ein Anschlag, sich der Feste Lützelstein durch Überfall zu bemächtigen, mißlang aber, und bald ward er in seiner Feste Landstuhl von den Fürsten belagert. Am 2. Mai 1523 durch eine Kugel in der Seite tödlich verwundet, ergab er sich 6. Mai und starb 8. Mai, nachdem die Fürsten in die eroberte Burg eingezogen waren. Sein Grab befindet sich in der katholischen Kirche zu Landstuhl. Pfingsten 1889 wurde ihm und Hutten auf der Ebernburg ein prächtiges Denkmal errichtet. Hauptquelle für Sickingens Geschichte ist die »Flersheimer Chronik« (hrsg. von O. Waltz, Leipz. 1874). Vgl. Ulmann, Franz v. S. (Leipz. 1872); Bremer, Franz v. Sickingens Fehde gegen Trier (Straßb. 1885). — Sickingens Sohn Franz Kon-

rad von S. ward von Kaiser Maximilian II. in den Reichsfreiherrenstand und dessen Nachkommen 1773 von Kaiser Joseph II. in den Reichsgrafenstand erhoben und 1791 in das schwäbische Grafenkollegium eingeführt. Das Geschlecht teilte sich in mehrere Linien, von denen aber nur die zu S. unmittelbare Güter in der Herrschaft Landstuhl besaß, die 1803 aufgegeben werden mußten. Gegenwärtig blüht das Geschlecht nur noch in einer in Österreich und Schlesien begüterten katholischen Linie, an deren Spitze Graf Joseph von S., geb. 9. Jan. 1833, steht. Vgl. Hüll, F. v. Sickingens Nachkommen (Ludwigsh. 1887).

Sickler, Johann Volkmar, Pomolog, geb. 1742 zu Günthersleben, starb 31. März 1820 als Pfarrer in Kleinfahnern bei Gotha. Sein »Deutscher Obstgärtner« (Weim. 1794—1804, 22 Bde.) brachte in die Pomologie zuerst ein geordneteres System.

Sic transit gloria mundi (lat.), »so vergeht der Ruhm (die Herrlichkeit) der Welt«, Anfang eines lateinischen Kirchenliedes.

Sic volo, sic jubĕo (lat.), s. Hoc volo etc.

Sic vos non vobis (lat.), »so (schafft, arbeitet) ihr (aber) nicht für euch«, ein vom jüngern Donatus (in der »Vita Vergilii«, 17) überliefertes Wort des Dichters Vergil.

Sida *L.* (Samtpappel), Gattung aus der Familie der Malvaceen, Kräuter, Halbsträucher und Sträucher in den tropischen und subtropischen Ländern. Mehrere Arten liefern Gespinstfasern, welche zu Seilerwaren und Geweben benutzt werden. In China wird S. tiliaefolia kultiviert und die Faser dem Hanf vorgezogen. Besonders die Fasern der in ganz Indien und im nördlichen Australien häufigen S. retusa *L.* werden vielfach benutzt. Einige Arten sind Zierpflanzen. S. Abutilon, s. Abutilon.

Sidama, Landschaft, s. Kaffa.

Siddim, nach hebr. Tradition fruchtbare Ebene in Palästina, mit den Städten Sodom und Gomorrha, an deren Stelle dann das Tote Meer trat.

Siddons (spr. ssiddens), Sarah, eine der größten tragischen Schauspielerinnen der Engländer, geb. 4. Juli 1755 zu Brecon in Wales, Schwester der beiden berühmten Schauspieler Charles und John Phil. Kemble, betrat noch sehr jung die Bühne, verheiratete sich 1773 mit dem Schauspieler S. und fand, nachdem sie schon 1775 am Coventgardentheater in London gespielt hatte, 1782 an dieser Bühne ein bis zu ihrem Rücktritt (9. Juni 1818) vom Theater währendes Engagement. Von vorteilhaftem Äußern, mit vollem und wohlklingendem Organ begabt, war sie die vorzüglichste Schauspielerin, die vielleicht England je besaß. Ihr Geist war klassisch gebildet, ihr moralischer Charakter tadellos. Lady Macbeth und Katharina in Shakespeares »Heinrich VIII.« waren ihre Hauptrollen. In ihren Mußestunden widmete sie sich der Bildhauerei und lieferte mehrere treffliche Werke, z. B. die Büste des nordamerikanischen Präsidenten Adams. S. starb 8. Juni 1831 in London. Ihr Leben beschrieben Campbell (2. Aufl., Lond. 1839) und Mrs. Kennard (das. 1887).

Siddur (neuhebr., »Ordnung«; hier und da auch Tefilla, »Gebet«, genannt), das Gebetbuch der Israeliten für die Wochen- und Sabbattage.

Sidelhorn (Groß- und Klein-S.), zwei Berge im schweizer. Kanton Wallis, zu den Berner Alpen gehörig, 2881 und 2766 m hoch, mit großartiger Aussicht auf die Schneewüsten der Finsteraarhornmasse, die Gotthard- und die Walliser Alpen.

Siderāl (lat.), auf die Gestirne bezüglich.

Siderāllicht, s. Knallgas.

Siderālmagnetismus, der im Mittelalter allgemein geglaubte Einfluß, den die Gestirne und namentlich der Mond auf den Zustand des tierischen Organismus ausüben sollen.

Sideration (neulat.), Erkrankung durch Witterungseinfluß, besonders durch starke Hitze.

Sideringelb, s. Chromsäuresalze, S. 107.

Sidērisch (lat.), s. v. w. sideral; auch dem Siderismus (s. d.) gemäß. Siderische Revolution, die Zeitdauer, welche ein Planet braucht, um wieder bis zum nämlichen Fixstern zurückzukehren, also die wahre Umlaufszeit; siderisches Jahr, s. Jahr.

Sidērisches Pendel, s. Wünschelrute.

Siderismus (v. griech. sidēros, Eisen), der Einfluß, den Metalle, überhaupt unorganische Körper auf den Menschen äußern sollen, so daß dieser fähig werden soll, Metalle und Wasser unter der Erde zu empfinden; dann Mesmers Methode magnetischer Behandlung der Kranken mit Eisenstäben, die in einer magnetisierten Wanne (siderisches Baquet) befestigt waren; auch s. v. w. Einfluß der Gestirne (lat. sidera) auf den menschlichen Körper.

Siderīt, s. v. w. Spateisenstein; s. auch Quarz.

Siderochalcīt, s. Strahlerz.

Siderographie (griech.), Ätzen in Stahl (s. Ätzen); auch s. v. w. Stahlstecherkunst.

Siderolithwaren (Terralith-, Hydrolithwaren), Thonwaren aus weißem oder farbigem Thon, die geformt oder in Gips gegossen, scharf gebrannt, bemalt, mit farbigem Bernsteinfirnis lackiert, auch wohl bronziert und dann wieder scharf ausgetrocknet werden. Die S., besonders Körbchen, Blumentöpfe, Ampeln, Vasen, Figuren 2c., werden in Böhmen, im Thüringer Wald, in Dresden, Wallerfangen bei Mainz, Septfontaines und Mettlach verfertigt.

Sideroplesit, s. Spateisenstein.

Siderostāt, nach Art eines Heliostaten eingerichtetes Instrument, welches die von einem Stern oder von der Sonne kommenden Strahlen immer in derselben Richtung reflektiert, so daß das Beobachtungsfernrohr unveränderlich feststehen kann, während der Stern sich bewegt; namentlich in Frankreich zu astrophysikalischen Beobachtungen und zu photographischen Aufnahmen der Himmelskörper im Gebrauch.

Sideroxȳlon *L.* (Eisenholz), Gattung aus der Familie der Sapotaceen, exotische Bäume und Sträucher in Asien, Afrika und Amerika, mit wechselständigen, ganzrandigen Blättern, weißen Blütenbüscheln und beerenförmigen Früchten, besitzen ein sehr hartes und schweres Holz, welches von mehreren Arten, wie S. triflorum *Vahl* in Westindien, S. inerme *L.* in Südafrika und S. nitidum *Bl.* auf Java, als Eisenholz in den Handel kommt. S. attenuatum *Bl.*, in Ostindien u. auf den Philippinen, liefert Guttapercha.

Siders (Sierre), Flecken und Bezirkshauptort im schweizer. Kanton Wallis, am Rhône und an der Eisenbahn Bouveret-Brieg, baut guten Wein (Muskat) und hat (1880) 1671 Einw. (919 Deutsche); hier kreuzt die Sprachscheide das Thal.

Sidi Hedschâm, Staat des, ein 1810 von Marokko unabhängig gewordener Berberstaat, erstreckt sich unter 29° 30′ nördl. Br. auf 30 km an der Küste und etwa 70 km ins Innere. Der eigentliche Name des Landes ist Taserult. Die Bewohner sind fleißige Ackerbauer, bauen auch die Erzgänge ihrer Berge ab, treiben aber vornehmlich Handel mit Kamelen. Der Scheich gewährt allen Fremden sicheres Geleit, und so hat sich hier ein lebhafter Verkehr entwickelt. Hauptort ist Ilegh; derselbe wurde 1880 von Lenz besucht.

Si dĭis plăcet (lat.), wenn die Götter wollen.

Sidlaw Hills (spr. ssiddlah), Hügelzug in Schottland, im N. des Firth of Tay, erstreckt sich von Perth in nordwestlicher Richtung gegen Montrose und erreicht im King's Seat 382 m Höhe.

Sidmouth (spr. ssiddmöth), Seebadeort in Devonshire (England), an der Mündung des Sid in den Kanal, mit merkwürdigem Privatmuseum (Knowle Cottage), Spitzenklöppelei und (1881) 3475 Einw.

Sidmouth (spr. ssiddmöth), Henry Addington, Viscount, brit. Staatsmann, geb. 30. Mai 1755 zu London als Sohn eines Arztes, studierte in Oxford und knüpfte früh eine enge Freundschaft mit dem jüngern Pitt, durch dessen Verwendung er 1784 ins Unterhaus gewählt wurde, woselbst er sich so sehr hervorthat, daß er schon 1789 zum Sprecher ernannt wurde. Auf Empfehlung Pitts kam er 16. März 1801 nach dessen Rücktritt an die Spitze des Ministeriums; da er aber nach Pitts Meinung gegenüber den Rüstungen Frankreichs die Verteidigung der Küsten Englands nicht energisch genug betrieb, ging jener zur Opposition über, und S. mußte 15. Mai 1804 zurücktreten. Georg III., dessen ganze Zuneigung er besaß, ernannte 1805 Addington zum Viscount S. und Präsidenten des Geheimen Rats, welches Amt er aber nur wenige Monate bekleidete. Nach Pitts Tod (1806) bildete er mit Fox und Grenville ein neues Ministerium, in welchem er erst Geheimsiegelbewahrer, dann Geheimratspräsident war, das jedoch schon im Februar 1807 nach Fox' Tod wieder zerfiel. Auf Lord Liverpools Zureden nahm S. 1812 das Ministerium des Innern an und behielt dies Amt, ohne entscheidenden Einfluß auf die britische Politik auszuüben, bis 1822, blieb darauf noch zwei Jahre Minister ohne Portefeuille und zog sich 1824 ganz von den Geschäften zurück. Er starb 15. Febr. 1844. Vgl. Pellew, Life and correspondence of H. Addington, Viscount of S. (Lond. 1847, 3 Bde.).

Sidney, Stadt, s. Sydney.

Sidney (spr. ssiddni), 1) Sir Philip, einer der ersten guten engl. Prosaiker, geb. 29. Nov. 1554 zu Penshurst in Kent, studierte zu Oxford und Cambridge und bereiste dann drei Jahre lang den Kontinent. 1575 zurückgekehrt, gewann er die Gunst der Königin Elisabeth, zog sich aber 1578 nach Wilton in Wiltshire, dem Landsitz seines Schwagers, des Grafen von Pembroke, zurück, wo er eine Reihe von »Sonnets« in dem gesuchten, an die Concetti der Italiener sich anschließenden Stil des Zeitalters und den Schäferroman »Arcadia« verfaßte. Obgleich aber S. entschieden spanische und italienische Muster vor Augen hat, so begnügt er sich doch nicht mit Schilderungen des Schäferlebens; er verflicht auch Szenen des Ritter- und Jagdlebens mit jenen und weiß sie mit gleicher Lebendigkeit und Anmut auszuführen. Seine »Apology for poetrie« (1595, neue Ausg. 1868) macht den Versuch, zu zeigen, daß die Genüsse, welche die Dichtkunst gewährt, mächtige Förderer nicht nur im Erwerb von Kenntnissen, sondern auch in der Pflege der Tugend sind. S. wurde als das Ideal eines Hofmanns, Soldaten und Gelehrten angesehen und erwies sich zugleich als freigebigen, einsichtigen Beförderer von Kunst und Wissenschaft. 1582 kehrte er an den Hof zurück und ward zum Gouverneur von Vlissingen ernannt. Unter seinem Oheim, dem Grafen von Leicester, gegen die Spanier fechtend, wurde er im Gefecht bei Zütphen (September 1586) tödlich verwundet und starb 19. Okt. 1586. Seine Werke erschienen zu London 1725 in 3 Bänden; seine »Miscellaneous works« wurden von Gray (Oxf. 1829), sein Briefwechsel mit Hubert Languet von Pears (Lond. 1845), eine neue Ausgabe seiner »Complete poems« von Grosart (das. 1877, 3 Bde.) veröffentlicht. Vgl. Fox Bourne, Memoir of Sir P. S. (Lond. 1862); Lloyd, Life of Sir P. S. (das. 1862); Symonds, Sir Phil. S. (das. 1887).

2) Algernon, engl. Politiker, geb. 1622 zu London als der zweite Sohn des Grafen Robert von Leicester, that sich im Aufstand der Irländer 1641 hervor und trat, als die Zerwürfnisse zwischen Karl I. und dem Parlament ausbrachen, auf die Seite des letztern. Er diente in der Parlamentsarmee unter Fairfax und zeichnete sich namentlich in Irland aus. Dem zur Aburteilung Karls I. eingesetzten Gerichtshof gehörte er an, wohnte zwar den Verhandlungen bei, erschien aber nicht an dem Tag der Abstimmung und verweigerte auch die Unterschrift der Hinrichtungsakte. Unter Cromwells Protektorat lebte er zurückgezogen auf seinen Gütern, trat aber nach dessen Tod 1659 in den republikanischen Staatsrat. Nach der Restauration der Stuarts verweilte er 1660—77 im Ausland, wurde, nachdem ihm 1677 die Rückkehr nach England gestattet worden, 1678 ins Unterhaus gewählt und machte hier den königlichen Ministern kühne Opposition. Nach der Entdeckung des Rye-House-Plot 1683, welches die Ermordung Karls II. und seines Bruders zum Zweck hatte, ward S. mit Lord Russell und dem Herzog von Monmouth der Verschwörung angeklagt. Der berüchtigte Oberrichter Jeffreys (s. d.) bewirkte seine Verurteilung auf Grund eines unter seinen Papieren gefundenen Manuskripts, in welchem S. seine republikanischen Gesinnungen offen ausgesprochen hatte. Ein Revisionsgesuch, das S. nach seiner Verurteilung einreichte, blieb unberücksichtigt; er wurde 7. Dez. 1683 enthauptet. Wilhelm III. ließ nach seiner Thronbesteigung durch Kassation jener Todesurteile die Ehre des Hingerichteten herstellen. Sidneys gelehrte Schrift »Discourses concerning government etc.« (Lond. 1698 u. öfter; deutsch, Leipz. 1794; von Hollis nebst andern Stücken hrsg., Lond. 1772) enthält das politische Glaubensbekenntnis des bedeutenden Mannes. Vgl. Meadley, Memoirs of Algernon S. (Lond. 1813); Ewald, Life and times of A. S. (das. 1872, 2 Bde.); Blackburne, A. S. (das. 1885).

Sidon, alte berühmte Stadt Phönikiens, am Mittelländischen Meer, mit einem Doppelhafen, gelangte unter allen phönikischen Städten am frühsten zu Wohlstand, behauptete dann eine Art Oberherrschaft über dieselben (1600—1300 v. Chr.) und sendete viele Kolonien aus (Hippo, Altkarthago 2c.). Die Sidonier (Sidônim, »Fischer«), allein unter den Phönikern schon dem Homerischen Epos bekannt, trieben ausgebreiteten Handel, fertigten vortreffliche Glaswaren, wozu die Dünen der Küste zwischen Akko und Tyros die erforderliche Erde lieferten, und unterhielten auch Leinwand- und andre Manufakturen. Zugleich waren sie Meister der Sternkunde, Zahlenlehre und der Nachtschiffahrt. Auch als Vasallin der vorderasiatischen Reiche (Assyrien, Babylon) blieb S. bedeutend. Unter persischer Herrschaft empörte es sich, wurde aber von Artaxerxes Ochus 351 eingenommen und zerstört. Wieder aufgebaut, ergab es sich an Alexander d. Gr., der daselbst einen Vasallenkönig einsetzte. Später stand S. abwechselnd unter ägyptischer und syrischer Botmäßigkeit, bis es dem römischen Reich einverleibt wurde. Von besonderm Interesse sind die zahlreichen Felsengräber der Umgebung von S., welche bis auf die neueste Zeit herab wissenschaftlich und künstlerisch wertvolle Ausbeute geliefert haben. Jetzt Saida (s. d. 1).

Sidonienorden, königlich sächs. Frauenorden für Verdienste auf dem Gebiet freiwillig helfender Liebe in Krieg und Frieden, gestiftet 31. Dez. 1870 von König Johann, vorzugsweise für Inländerinnen. Die Dekoration besteht aus einem achtspitzigen, weiß emaillierten Kreuz mit goldenen Kanten und einer gekrönten Agraffe, die die Namenschiffer S. trägt. Der Mittelschild ist mit acht goldenen Rautenblättern besetzt und zeigt auf dem Avers das Bild der Herzogin Sidonie in Gold auf dunkelblauem Grund mit der Namensumschrift, auf dem Revers das sächsische Wappen und 1870. Das Band ist violett mit zwei weiß und grünen Streifen. Der einklassige Orden kann auch mit Großkreuzband verliehen werden.

Sidonius, Gajus Sollius Apollinaris, römisch-christl. Dichter und Epistolograph, geboren um 430 zu Lyon aus angesehener Familie, stieg als des Kaisers Avitus Schwiegersohn zu den höchsten Würden in Rom empor, zog sich aber plötzlich aus der Öffentlichkeit zurück und ward 472 Bischof von Clermont; starb um 483. Seine 24 Gedichte (darunter 3 panegyrische auf Avitus, dessen siegreichen Gegner Majorianus und den Kaiser Anthemius) sind ebenso schwülstig und geschmacklos wie seine 9 Bücher Briefe, die jedoch nicht ohne Wert für Geschichte und Zustände seiner Zeit sind. Ausgaben von Sirmond (Par. 1614), Baret (das. 1879) und Lütjohann (in »Monumenta Germaniae historica«, Berl. 1888). Vgl. Kaufmann, Die Werke des Apollinaris S. (Götting. 1864); Chaix, Saint Sidoine Apollinaire et son siècle (Clermont 1867—68, 2 Bde.); Chatelain, Étude sur S. (Par. 1875).

Sidra (chald., »Ordnung«), bei den heutigen Juden die an jedem Sabbat in der Synagoge zu verlesende Perikope des Pentateuchs, der zu diesem Zweck in 54 Abschnitte geteilt ist. Die Vorlesung wird am Sabbat nach dem Laubhüttenfest mit dem 1. Buch Mosis begonnen und am Gesetzfreudenfest beendet. Jede S. ist in sieben Teile (Parascha) geteilt, und zur Vorlesung jeder Parascha wird ein erwachsener Israelit zur Thora-Rolle gerufen, welcher vor und nach der Vorlesung einen Segensspruch spricht. Der den Beschluß Machende (Maftir) liest auch gewöhnlich die Haftara (s. d.) vor.

Sidra, Meerbusen von, s. Syrte.

Sidra (auch Tuba, arab.), bei den Mohammedanern der Baum des Lebens und der Erkenntnis im Paradies.

Sie, Siezen, Anrede, s. Duzen.

Sieb., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für K. Th. E. v. Siebold (s. d.) oder für P. F. v. Siebold (s. d.); *Sieb.* et *Zucc.*, *S.* et *Z.* für P. F. v. Siebold, Flora Japans. *Zucc.*, s. d. *Sieb.* auch Abkürzung für F. W. Sieber, geb. 1785 zu Prag, Reisender, gest. 1844 daselbst (Florist, Sammler).

Siebbein, s. Schädel, S. 373.

Siebdrehen, s. Siebwahrsagung.

Siebe, Geräte zur Sonderung grobkörniger Pulver von feinkörnigen, auch zur Trennung von festen und flüssigen Körpern, bestehen aus Geflechten oder Geweben von Eisen-, Messing- oder Holzdraht, Pferdehaaren (Haarsiebe) ꝛc., aus gelochten Platten, aus in einem Rahmen parallel nebeneinander befestigten Stäben u. dgl. Diese letztern S. stehen entweder schräg, und das Material gleitet auf ihnen herab, wobei die feinern Teile hindurchfallen, oder man befestigt das Sieb in einem Ring; so daß ein schachtelartiger Behälter entsteht, welcher mit der Hand hin- und hergeschüttelt wird, oder man umspannt mit dem Gewebe einen etwas geneigt liegenden, rotierenden Cylinder, in welchen das Material an dem einen Ende eintritt und auf dem Weg bis zum andern Ende von allem feinen Pulver befreit wird (s. Mühlen).

Sieben, eine Primzahl, die schon in der Astronomie und Astrologie der Ägypter eine große Rolle spielte: 7 Planeten beherrschten ihren Himmel, 7 Tage bildeten eine Woche, 7 Jahre einen Cyklus. Bei den Hebräern bestand das Sabbatjahr aus 7 Jahren, das Jubeljahr aus 7×7 Jahren, und das Osterfest, Laubhüttenfest und andre Feste dauerten 7 Tage. Auch in der Apokalypse kommt die Zahl 7 häufig vor, und die Erschaffung der Welt geschah mit Einschluß des Ruhetags in 7 Tagen. Bei den Griechen war die Zahl 7 dem Apollon heilig, dem am 7. Tag vor dem Neumond geopfert wurde. Die römisch-katholische Kirche zählt 7 Sakramente, teilt den Tag in 7 kanonische Stunden und feiert ein Fest zum Gedächtnis der 7 Schmerzen und der 7 Freuden Mariä. Auch in den abergläubischen Gebräuchen des Mittelalters und der neuern Zeit spielt die S. eine wichtige Rolle. Vgl. Blochwitz, S., eine kulturhistorische Skizze (in der »Gegenwart« 1880, Nr. 6).

Siebenbürgen (ungar. Erdély, »Waldland«), früher Großfürstentum, jetzt in staatsrechtlicher und administrativer Beziehung vollständig mit Ungarn vereinigt (s. Karte »Ungarn«), erstreckt sich von 45° 16′—47° 42′ nördl. Br. und von 22° 22′—26° 36′ östl. L. v. Gr., grenzt im W. an die Komitate Krassó-Szörény, Arad, Bihar und Szilágy, im N. an Szathmár und Marmaros, im O. an die Bukowina und Rumänien, im Süden an letzteres und hat einen Flächenraum von 55,731 qkm (1012 QM.).

[**Physische Verhältnisse.**] S. ist ein Hochland, welches zu dem Gebirgssystem der Karpathen (s. d.) gehört. Die Gebirge bilden die südöstliche Hauptgruppe der Karpathen und erfüllen das ganze Land, ihre Hauptketten aber, welche die höchsten und rauhesten Gebirgsrücken und Gipfel am Süd- und Nordrand enthalten und im N. und W. am niedrigsten sind, umschließen S. in beinahe quadratischer Form wallförmig und verleihen dem Lande dadurch den Charakter einer großartigen Festung. Nach außen fallen sie meist steil ab und erscheinen um so höher, weil die benachbarten Tiefebenen Rumäniens und Ungarns nur 30—100 m Meereshöhe haben. Nach innen senden sie zahlreiche und vielverzweigte Bergreihen aus, zwischen welchen meist nur sehr enge und kurze Thäler sich befinden. Nur die Thäler der Hauptflüsse erweitern sich stellenweise beckenartig, so die Ebene im obern und mittlern Lauf der Maros, das schöne Hátszeger Thal (500 m ü. M.), die fruchtbaren Ebenen des Czibin bei Hermannstadt, der Aluta bei Csikszereda und Kronstadt, das prächtige Burzenland (s. d.) von Reps (380 m ü. M.) bis zum Rotenturmpaß (440 m ü. M.) und das Szamosthal bei Bistritz und Deés. Die Thalhöhe nimmt im allgemeinen gegen O. zu; die tiefsten Punkte (im westlichen Marosthal) haben noch immer eine Seehöhe von über 160 m. Charakteristisch sind die ungeheuern Spalten, welche die Berge mitunter senkrecht teilen. Fast völlig in der Mitte des Landes liegt die Mezöség (Siebenbürgische Heide, rumän. Kimpia), ein überaus fruchtbares Hügelland, welches sich in einer Ausdehnung von 90 km Länge und 75 km Breite erstreckt und die Kornkammer Siebenbürgens genannt wird. Hauptfluß des Landes ist die Maros, die das Land in einem Bogen durchströmt und rechts den Großen und Kleinen Aranyos, links den Görgény und den Großen und Kleinen Kokel (Küküllö) und den Streel aufnimmt; ferner die Szamos mit dem

Lápos und der Bistritz, die Aluta mit dem Fekete Ügy, dem Burzenbach, dem Homoród und dem Czibin. Im W. entspringt auch die Körös und an der Ostseite die Goldene Bistritz, der Totrus (Trotusch) ꝛc., die nach der Moldau in den Sereth fließen. Unter den Seen sind der 22 km lange fischreiche Hodoser (oder Cseger) See bei Szamos-Ujvár, der fast 1000 m hoch gelegene, schwefelhaltige St. Annensee am Nordende des Háromszéker Gebirges, der Verestó (im Gyergyóer Gebirge), aus dem der Große Békás fließt, der Lálasee im Rodnaer Gebirge und zahlreiche kleine Seen (Meeraugen) in den siebenbürgischen Karpathen, besonders im Süden, zu bemerken. Der Höllenmorast, bei Kovászna, entwickelt kohlensaures Gas, das die darüberfliegenden Vögel betäubt und tötet. An Mineralquellen, meist Salz- und Sauerbrunnen, ist das Land ungemein reich; die bemerkenswertesten Heilquellen sind die Schwefelthermen in Alvácza, die kohlensäurereichen Quellen in Elöpatak und Homoród, die eisenhaltige Quelle in Borszék, die Stahlsäuerlinge in Tusnád, die Jodquellen in Baasen und Zaizon, die Glaubersalzquellen in Kis-Czég und Kovászna u. a. In Torda und Vizakna sind vorzügliche Salzbäder. Die beträchtliche Meereshöhe und die hohen Randgebirge bewirken, daß das Klima trotz der südlichen Lage ziemlich rauh ist. Kronstadt hat 7,7° C., Klausenburg 9° und Hermannstadt 8,7° mittlere Jahreswärme. In den höhern Gebirgsgegenden dauert der Winter oft bis in den Mai, während anderwärts, z. B. im Hátszeger Thal, das mildeste Klima herrscht. Am mildesten ist es in der Mitte des Landes an den Flüssen Maros, Szamos und Kokel. Das südliche S. ist häufigen Regen und Überschwemmungen ausgesetzt. Trotz schneller Temperaturwechsel ist das Klima im ganzen gesund.

[Bevölkerungsverhältnisse.] In Bezug auf Nationalität und Religion zeigt S. die größte Mannigfaltigkeit. Von der Gesamteinwohnerzahl, 1881: 2,084,048 (über deren Verteilung auf die einzelnen Komitate vgl. die Tabelle bei Art. »Ungarn«), waren 1,146,611 Rumänen, 608,152 Ungarn, 204,713 Deutsche; überdies gab es daselbst 46,460 Zigeuner, 3315 Armenier, 1983 Slawen ꝛc. Der Religion nach waren 662,936 griechisch-orientalischer, 572,772 griechisch-katholischer, 296,795 reformierter, 263,823 römisch-katholischer, 199,551 Augsburger Konfession, 55,068 Unitarier, 20,043 Israeliten ꝛc. Am stärksten vermehren sich die Rumänen und Szekler; die erstern sind im ganzen Land verbreitet, meist aber im W. und Süden; die letztern bewohnen die gebirgigen östlichen Teile des Landes und waren einst die Verteidiger der Grenze. Die Sachsen bedienen sich des Hochdeutschen als Schriftsprache, während sich die bei ihnen herrschenden Mundarten den mittel- und niederrheinischen Dialekten mit niederdeutschen Einflüssen nähern. Landwirtschaft, Viehzucht und Bergbau sind die wichtigsten Nahrungszweige der Einwohner. Dem Ackerbau und der Viehzucht widmen sich hauptsächlich die Ungarn und Szekler und beiden sowie auch starkem Obst- und Weinbau die Sachsen, bei denen man die meisten Gewerbe und Fabriken trifft. Die Rumänen treiben meist Viehzucht. Die Zigeuner sind teils ansässige, teils wandernde, sogen. Zeltzigeuner. Beide nähren sich als Pferdehändler, Schmiede, Korbflechter, Kesselflicker, Abdecker, Musikanten ꝛc., die angesiedelten besonders als Goldwäscher (in Oláh-Pian). Die Griechen und Armenier sind Kaufleute, die Juden meist Kleinhändler, Hausierer und Branntweinbrenner. S. ist trotz seines Gebirgscharakters mit Ausnahme der höchsten kahlen Bergrücken sehr fruchtbar. Vom Areal entfallen 22,6 Proz. auf Ackerland, 0,5 auf Weinland, 16,5 auf Wiesen und Gärten, 9,5 auf Weiden, 37,3 auf Wald, und 13,5 Proz. sind unproduktiv. Besonders fruchtbar sind das Marosthal und die Gegend bei Hermannstadt, Kronstadt, Reps ꝛc., wo alle Getreidearten vorzüglich gedeihen. Hauptsächlich wird jedoch nur Mais, Weizen und Hafer, sodann Flachs, Hanf und Tabak gebaut. Der Weinstock ist überall zu finden, gedeiht aber am besten an den Ufern der Maros, im Hunyader und im Groß- und Kleinkokelburger Komitat. Obst liefert S. in großer Menge, ebenso auch allerlei Farbhölzer, Alpen- und gewürzreiche Kräuter. Die ausgedehnten Waldungen bestehen aus Tannen, Fichten, Buchen, Eichen, Erlen ꝛc. Das Tierreich bietet ebenfalls eine große Mannigfaltigkeit. Das Hornvieh ist an Güte dem ungarischen gleich. Büffel werden meist nur als Zug- und Lasttiere benutzt; vorzüglich und darum sehr geschätzt ist die Milch der Büffelkühe. Auf den Gebirgsweiden grasen viele tausend Pferde, und die Pferdeausfuhr ist bei der starken Zucht sehr beträchtlich. Die siebenbürgischen Pferde sind größer und stärker als die ungarischen, feurig und dauerhaft. Schafe weiden zu Hunderttausenden auf den Gebirgen und zwar zwei Rassen: die Zurkan, mit langem, grobem Haar, und die Berke oder Zigey, mit krauser, kurzer, feiner Wolle. Merinoschafe findet man bloß auf den Gütern größerer Besitzer. Schweine werden in Menge in den Wäldern sowie daheim gemästet. Von wilden Tieren gibt es Bären, Wölfe (mit besonders schönen Pelzen), Füchse, Wildschweine, Hermeline, Gemsen; von Amphibien besonders Schildkröten. Auch Seidenraupen werden, zumeist von den Sachsen, gezogen; Bienen gedeihen vortrefflich und nisten auch in großen Schwärmen in den hohlen Stämmen der Wälder; die Honig- und Wachsproduktion sowie der Export davon sind sehr beträchtlich.

[Bergbau, Industrie, Handel.] Der Mineralreichtum Siebenbürgens ist unerschöpflich. In Bezug auf Gold ist es das reichste Land Europas. Das meiste Gold, das sich oft auch in Tellur (in Offenbánya), einem nur in Siebenbürgen vorkommenden Metall, findet, wird in den berühmten Bergwerken zu Nagyág (Szekeremb), Kapnik-Bánya, Zalathna und Vöröspatak gewonnen. Außerdem wird auch von Zigeunern und Rumänen Gold aus dem Gerölle mehrerer Flüsse und Bäche gewaschen, so aus dem Aranyos, der Maros ꝛc. Im ganzen beträgt der jährliche Gewinn über 1500 Münzpfund. Ferner finden sich Silber (über 2500 Münzpfund), Kupfer, Quecksilber, Eisen, Blei, Spießglanz, Schwefel, Arsenik, Vitriol, Alaun, Marmor, Edel- und Halbedelsteine, Kreide, Graphit und Porzellanerde. Torf- und Steinkohlenlager sind des großen Holzreichtums wegen fast unbenutzt. Wichtig sind endlich noch die Salzlager des Landes, die zu dem großen von Rumänien bis Wieliczka und Bochnia in Galizien reichenden Salzstock gehören. Man zählt an 30 Salzspuren, d. h. solche Orte, wo der Salzstock zu Tage ausstreicht. Die ergiebigsten Gruben sind die zu Maros-Ujvár, Torda, Vizakna (Salzburg), Kolos, Deés-Akna und Parajd. Außerdem werden ca. 120 Salzquellen benutzt. Die jährliche Erzeugung von Kochsalz beträgt über 400,000 Doppelzentner. Höchst merkwürdig sind die aus reinem Steinsalz bestehenden, mitunter gleich Basaltkegeln sich erhebenden Berge zwischen Szováta und Parajd. **Die Industrie ist verhältnismäßig wenig entwickelt; gewisse Gewerbe fehlen noch ganz. Gewöhnliche Haus-, vor-**

züglich Hanfleinwand wird in allen Dörfern des Landes, aber meist nur zum eignen Bedarf, erzeugt; Tücher werden besonders in Hermannstadt, Kronstadt und Heltau verfertigt. Zahlreich vertreten sind Gerberei und Branntweinbrennerei. Gewöhnliches Töpfergeschirr wird hinlänglich erzeugt; bemerkenswert sind die Wasserkrüge aus feinem grauen Thon und die blasigen Trinkgefäße aus Alaunthon. Unter mehreren Steingutfabriken ist die zu Batiz die vorzüglichste; unter den Glashütten liefern die bei Arpás und Kertzesora auch feine und geschliffene Artikel. Erwähnung verdienen noch die Produkte der Hermannstädter Seifensieder, Riemer und Hutmacher sowie der Kronstädter Lederarbeiter, Tuchmacher und Holzflaschendrechsler. Der **innere Verkehr** ist ziemlich lebhaft und wird vornehmlich durch Jahr- und Wochenmärkte unterhalten, worunter die zu Klausenburg, Bistritz, Sächsisch-Regen, Hermannstadt und Kronstadt die wichtigsten sind. Der Verkehr mit Vieh, Butter, Käse ꝛc. ist meist in den Händen rumänischer Gebirgsbewohner. Bauholz, Bretter, Schindeln ꝛc. verführen besonders die Szekler aus den Csiker und Háromszéker Gebirgen. Der Verkehr mit Industrieerzeugnissen hat seinen Hauptsitz in den sächsischen Gegenden, der eigentliche **Handel** aber ist zumeist in den Händen der Griechen und Armenier. Die Ausfuhr besteht in Vieh, Schafwolle, Fellen, Leder, Wein, Salz, gröbern Wollwaren, Glas- und Töpferwaren, Bergwerksprodukten, Papier, Seife und Kerzen, Flachs, Drechsler- und gröbern Tischlerarbeiten; die Einfuhr in Vieh, Fellen und Häuten, Wein, Wolle, Baumwolle, Wachs, Honig, feinen Tüchern, Woll-, Baumwoll- und Leinenwaren, feinern Töpfer- und Glaswaren, Kolonialwaren, Luxusgegenständen ꝛc. Lebhaft ist endlich der Durchfuhrhandel (meist mit levantischen Erzeugnissen). Die vornehmsten Handelsplätze sind Kronstadt und Hermannstadt. Das Land wird in allen Richtungen von **Straßen** durchschnitten. Als Wasserstraßen werden bis jetzt nur die Maros (besonders zum Transport des Steinsalzes nach Arad in Ungarn) und die Szamos benutzt. Die jetzt bestehenden Linien der Ungarischen Staatsbahnen berühren die wichtigsten Punkte des Landes, und zwar die Hauptlinie Budapest-Predeal die Städte Klausenburg, Nagy-Enyed, Mediasch, Schäßburg, Reps und Kronstadt, wogegen die in dieselbe einmündende ehemalige Siebenbürger Bahn an Déva, Broos, Mühlenbach und Karlsburg vorüberführt. Seitenlinien zweigen in das kohlen- und eisenreiche Zsilthal, nach Torda, nach Maros-Vásárhely und Sächsisch-Regen sowie nach Hermannstadt und Székely-Udvarhely ab. Die Szamosthalbahn endlich verbindet Deés und Bistritz mit Klausenburg.

[Bildungsanstalten, Einteilung.] Von höhern Lehranstalten haben die Römisch-Katholischen 5 Ober- und 4 Untergymnasien, die unierten Griechen ein Gymnasium und eine theologische Lehranstalt zu Blasendorf, die orientalischen Griechen Gymnasien zu Kronstadt und Naszód, die Reformierten 6 Ober-, ein Untergymnasium und eine theologische Lehranstalt; die Evangelischen Augsburger Konfession besitzen 5 Obergymnasien mit Lehrerseminaren und 2 Untergymnasien, eine Ober- und eine Unterrealschule sowie 3 landwirtschaftliche Schulen in Mediasch, Kronstadt und Bistritz. Die Unitarier haben ein Ober- und 2 Untergymnasien. 1872 wurde in Klausenburg auch eine Landesuniversität auf Staatskosten errichtet, mit welcher eine Professorenpräparandie verbunden ist. In Klausenburg befinden sich ferner eine Lehrer- und Lehrerinnenpräparandie und eine Ackerbauschule, in Hosszufalu eine Kunstschnitzereischule. Die Katholiken und unierten Armenier haben einen gemeinschaftlichen Bischof in Karlsburg, die unierten Griechen einen Bischof in Szamos-Ujvár und einen Erzbischof (Diözese Karlsburg-Fogaras), der zu Blasendorf residiert; die zahlreichen nichtunierten Griechen einen Erzbischof in Hermannstadt. Die Reformierten und Evangelischen haben ihre Superintendenten und Oberkonsistorien, jene zu Klausenburg, diese in Hermannstadt; die Unitarier erkennen als geistliche Oberbehörde die Generalsynode und das Konsistorium zu Klausenburg an und haben ebenfalls einen Superintendenten in Klausenburg. Die Juden haben 10 Synagogen. Früher zerfiel S. in 1) das **Land der Ungarn** im W. und in der Mitte ($^7/_{11}$ des Ganzen umfassend) mit 11 Komitaten und 2 Distrikten; 2) das **Land der Szekler** im gebirgigen Südosten mit einigen kleinern Bezirken in der Mitte (etwa $^2/_{11}$) mit 5 Stühlen oder Gerichtsbezirken; 3) das **Land der Sachsen** im Süden und N. (etwa $^2/_{11}$) mit 9 Stühlen und 2 Distrikten. Seit 1876 ist das ganze Land in 15 Komitate eingeteilt. (S. die Tabelle im Artikel »Ungarn«. Das Wappen Siebenbürgens s. auf Tafel »Österreichisch-ungarische Länderwappen«.) Der Obergespan des Hermannstädter Komitats ist gleichzeitig Komes der Sachsen und Präses der sächsischen Nationsuniversität. Vgl. **Mildenberg**, Statistik und Geographie des Großfürstentums S. (Hermannst. 1837, 3 Bde.); **Lenk v. Treuenfeld**, Siebenbürgens Lexikon (Wien 1839, 4 Bde.); **Bielz**, Handbuch der Landeskunde Siebenbürgens (das. 1856); **Boner**, S., Land und Leute (deutsch, Leipz. 1868); v. **Rath**, S. (Heidelb. 1880); **Michaelis**, Geographie und Geschichte von S. (Hermannst. 1873); **Reißenberger**, Das Großfürstentum S. (Wien 1881); **Bielz**, Reisehandbuch für S. (2. Aufl., das. 1885); **Derselbe**, Mineralquellen und Heilbäder Siebenbürgens (das. 1883); **Fronius**, Bilder aus dem sächsischen Bauernleben in S. (3. Aufl., das. 1885); **Bergner**, S. Eine Darstellung von Land und Leuten (Leipz. 1884); **Haltrich**, Zur Volkskunde der siebenbürgischen Sachsen (Wien 1885); **Derselbe**, Deutsche Volksmärchen aus dem Sachsenland in S. (4. Aufl., das. 1885); F. **Müller**, Siebenbürgische Sagen (2. Aufl., das. 1885).

[Geschichte.] S. war im Altertum ein Teil Daciens und wurde 107 n. Chr. von Trajan der römischen Herrschaft unterworfen. Seit 274 gaben die Römer das Land auf, und die Stürme der Völkerwanderung brachen über dasselbe herein. Es ward nacheinander von den Ostgoten, Gepiden, dann von den Petschenegen eingenommen. Gegen ihre Einfälle mußte König Stephan I. Ungarn schützen, was nun zu fortschreitender Besitznahme des Landes, namentlich seit dem Schluß des 11. Jahrh., führte. Die Reste der Dakoromanen, die Rumänen oder Walachen, welche insbesondere im Gebirge zurückgeblieben waren, wurden später, seit dem 12. und 13. Jahrh., durch große Zuzüge ihrer Stammgenossen vom Süden der Donau verstärkt. König Geisa II. (1141—61) berief in den öden, unbevölkerten südlichen Teil des Landes Deutsche aus Flandern, dann vom Mittel- und Niederrhein; 1211 verlieh König Andreas II. dem Deutschen Ritterorden das gleichfalls menschenleere Burzenland, der dasselbe auch mit Deutschen besiedelte. Die neuen Kolonisten hatten freies Grundeigentum und ihr eignes deutsches Partikularrecht, das ihnen volle Selbstverwaltung gewährte. Durch sie erhoben sich die Städte Mediasch, Mühlenbach, Hermannstadt,

Schäßburg, Klausenburg, Kronstadt, Bistritz u. a. Die Rechtspflege des Hermannstädter Gaues umfaßte außer Hermannstadt 7 Stühle oder Gerichtsstätten, daher nach einigen der Name S. Lateinisch wurde S. seit dem 12. Jahrh. (Terra) Ultra silvas, Partes ultrasilvanae, später Transsylvania genannt von den ausgedehnten Waldungen, die es von Ungarn scheiden. 1240 fiel der Mongolenchan Kadan in S. ein. 1421 und 1433 machten die Türken ihre ersten Einfälle in S. Luthers Lehre hatte bereits um 1520 in Hermannstadt und andern Städten Eingang gefunden und wurde namentlich bei den Sachsen vorherrschend. Als 1526 nach König Ludwigs II. Tode die ungarische Königskrone an den römischen König Ferdinand I. fiel, trat Johann Zápolya als Gegenkönig auf, rief den Beistand des Sultans Soliman an und eroberte 1530 S. bis auf Hermannstadt. So kam es zur langen Trennung Siebenbürgens von Ungarn, welche bis 1690 währte. Nach Zápolyas Tod 1540 ward sein Sohn Johann Siegmund zum König von Ungarn ausgerufen. Nach dessen Tod aber wählten 1571 die Stände Stephan Báthori zum Fürsten. Als derselbe 1576 zum König von Polen gewählt worden war, trat er die Regierung von S. an seinen Bruder Christoph ab, welcher 1581 starb. Sein Sohn Siegmund Báthori trat S. 1599 an seinen Vetter, den Kardinal und Bischof von Ermeland, Andreas Báthori, ab, der aber von dem Woiwoden Michael von der Walachei 1599 geschlagen und auf der Flucht ermordet wurde. Dann beherrschte eine Zeitlang Kaiser Rudolf das Land, bis Stephan Bocskay sich an die Spitze der Mißvergnügten stellte und von dem Sultan als Fürst von S. bestätigt wurde. Er schloß mit Erzherzog Matthias, dem Reichsverweser Ungarns, den Wiener Frieden (23. Juni 1606), worin den Protestanten Ungarns Religionsfreiheit zugesichert wurde und er selbst als Fürst von S. auch Oberungarn bis an die Theiß erhielt. Nach seinem Tod (29. Dez. 1606) wählten die Stände Siegmund Rákóczy und, als dieser wegen Krankheit 1608 abgedankt hatte, Gabriel Báthori, Siegmunds Vetter, zum Fürsten, der durch seine tyrannische Behandlung der sächsischen Nation diese zu bewaffnetem Widerstand trieb und schweres Unheil über das Land brachte. Zu denen, die ihm zur Fürstenwürde verholfen hatten, gehörte auch Gabriel Bethlen (Bethlen Gabor), welcher aber bald darauf zu den Gegnern des Fürsten übertrat, von den Türken unterstützt und, nachdem Báthori 1613 von mißvergnügten Adligen ermordet worden war, zum Fürsten von S. erwählt wurde. Er wußte sich nach innen und nach außen in Ansehen zu erhalten und begünstigte Künste und Wissenschaften. Er starb 1629, ohne Kinder zu hinterlassen, hatte aber seine Gemahlin Katharina von Brandenburg von den Ständen zu seiner Nachfolgerin erwählen lassen und bestellte seinen Neffen Stephan Bethlen zum Mitverweser des Reichs. Die Günstlingsherrschaft Csákis und der gegründete Verdacht, die Fürstin sei insgeheim katholisch geworden, ferner ihr schlechtes Einvernehmen mit Stephan Bethlen erzeugten eine allgemeine Unzufriedenheit mit ihrem Regiment, und sie sah sich genötigt, die Regierung niederzulegen; statt ihrer wurde 1631 Georg Rákóczy I. zum Fürsten erwählt. Dieser verbündete sich 1644 mit Frankreich und Schweden gegen den Kaiser, welcher durch Abtretung beträchtlicher Gebiete den Frieden von ihm erkaufte. Ihm folgte 1648 sein Sohn Georg Rákóczy II., welcher mit mehreren Rivalen, darunter Achat. Barcsai, zu kämpfen hatte, welche zum Teil von den Türken unterstützt wurden. Von letztern bei Klausenburg geschlagen, starb er 9. Juni 1660 an den erhaltenen Wunden. Die den Türken abholde Partei der Stände wählte darauf Johann Kemény zum Fürsten, der seinen Rivalen Barcsai besiegte und hinrichten ließ (April), aber ebenfalls mit den Türken zu kämpfen hatte, die das Land verheerten und Michael Apafi zum Fürsten einsetzten. Kemény blieb 28. Jan. 1662 in der Schlacht bei Nagy Szöllös und Megyes gegen die Türken. Nachdem 1683 die Türken bei Wien geschlagen worden, wurde Apafi durch das siegreiche Vordringen der kaiserlichen Waffen zu zwei Verträgen mit Kaiser Leopold I., dem Hallerschen und Blasendorfer (von 1686 und 1687), gezwungen, infolge deren der Landtag 1688 die Oberhoheit des ungarischen Königs und römischen Kaisers anerkannte. Als der Fürst 1690 starb, bewog Leopold dessen Sohn Michael Apafi II., nachdem das Leopoldinische Diplom vom 4. Dez. 1691, der Grundvertrag des Landes mit dem Haus Österreich, die verfassungsmäßige Freiheit und alte Rechtslage desselben in politischer und kirchlicher Beziehung gewährleistet, dem Fürstentum zu entsagen (1696). Die Pforte erkannte im Frieden von Karlowitz (1699) Kaiser Leopold I. im Besitz von S. an. Verbunden mit Unzufriedenen, erhob sich hiergegen Franz Rákóczy (1703) und wurde von einem Teil des magyarischen Adels und den Szeklern zum Fürsten ausgerufen; aber die kaiserliche Kriegsmacht blieb siegreich, und der Friede von Szathmár (1711) ließ S. unter Österreich. Noch einmal machten die Türken den Versuch, S. zu erobern; aber sie mußten in dem Frieden zu Poscharewatz (21. Juli 1718) die Herrschaft Österreichs über dieses Land anerkennen.

Maria Theresia erhob S. 1765 zu einem Großfürstentum. Als Kaiser Joseph II. durch seine Reformen die Hörigkeit in S. abschaffte, erhoben sich die walachischen Bauern unter Anführung eines gewissen Hora zu wildem Aufruhr gegen die Edelleute. Erst gegen Ende 1784 ward man der Empörung Meister, während deren 264 Schlösser der Adligen in Asche gelegt worden waren. Die nationale und liberale Bewegung, welche sich seit 1825 in Ungarn mächtig zu regen anfing, fand ihren Widerhall auch in S., wo die Regierung in konstitutionswidrigen Maßnahmen immer weiter vorgeschritten war. An der Spitze der Opposition stand hier anfangs der Baron Nikolaus Wesselényi. Der Landtag wurde zwar 5. Febr. 1835 plötzlich aufgelöst, aber die spätern Landtage von 1841—42 und 1846—47 wahrten das verfassungsmäßige Recht des Landes nicht ohne Erfolg. In diesen Kämpfen entstand unter den Führern des magyarischen Adels und der Szekler der Gedanke einer Union mit Ungarn, und neben der Erfüllung der Verheißungen des Leopoldinischen Diploms von 1691 war die Vereinigung von S. mit Ungarn eine Hauptforderung der magyarischen Opposition im Landtag. Dem widerstrebten aber die übrigen Nationalitäten in S. Namentlich waren die Walachen, deren wiederholtes Gesuch, als vierte Nation anerkannt zu werden, 1843 erfolglos geblieben war, gegen die Ungarn sehr erbittert, und diese Erbitterung erhielt nach den Märzereignissen 1848 neue Nahrung. Auf Aufforderung des walachischen Bischofs Saguna versammelten sich 15. Mai 30—40,000 Walachen bei Balasfalva (Blasendorf) und faßten den Beschluß, den Kaiser abermals durch eine Deputation unter anderm um ihre Anerkennung als vierte Nation zu bitten. Bald darauf kam es in Topanfalva, Marczfalva u. a. O. zu blutig-grausamen Thätlichkeiten. Als vollends Feldmarschallleutnant Puchner, der Kommandie-

rende von S., auf Grund des kaiserlichen Reskripts vom 3. Okt. 1848 dem ohnehin des Amtes enthobenen ungarischen Ministerium offen den Gehorsam aufkündigte, entbrannte der Bürgerkrieg. Die Walachen ergriffen unter Anführung des Advokaten Janku gleichfalls die Waffen zu dem ausgesprochenen Zweck der Unterstützung der Kaiserlichen und der Vernichtung der Rebellen. Es entbrannte der furchtbarste Rassenkrieg, und infolge desselben war schon gegen Ende 1848 fast ganz S. durch den General Puchner und den Korpsführer Urban der österreichischen Gewalt wieder unterworfen. Aber Bem gewann das Land, wenigstens zum größten Teil, wieder für die ungarische Revolution. Auch den russischen Hilfstruppen, die im Februar 1849 in S. einrückten, gegenüber bedeckte sich Bem mit Ruhm, mußte aber zuletzt der Übermacht weichen. Durch die Reichsverfassung vom 4. März 1849 erhielt S. seine frühere Selbständigkeit wieder, so daß es in die Reihe der andern Kronlande eintrat. Die siebenbürgische Militärgrenze, zwischen S. und der Walachei, 5600 qkm mit ca. 160,000 Einw., wurde 1851 aufgelöst, indem die Regimentsbezirke derselben der Zivilverwaltung überwiesen wurden. Durch das Patent vom 20. Okt. 1860 wurden auch die alte Verfassung Siebenbürgens und die siebenbürgische Hofkanzlei wiederhergestellt. 1863 trat der nach einem neuen Gesetz gewählte Landtag in Hermannstadt zusammen und beschloß, die Februarverfassung anzuerkennen und den österreichischen Reichsrat zu beschicken. Jedoch unter Belcredi wurde 1865 das alte Wahlgesetz insoweit wiederhergestellt, als es das Übergewicht der Magyaren im Landtag bewirkte, welcher 1866 die Union mit Ungarn beschloß. Dieselbe wurde auch durch königliches Reskript vom 17. Febr. 1867 thatsächlich vollzogen, die siebenbürgische Hofkanzlei aufgehoben und im Juni der Landtag durch Reskript aufgelöst. S. wurde eine ungarische Provinz, die im Reichstag durch 75 Abgeordnete aus direkter Wahl vertreten ist; der Landtag fiel weg, die Verwaltung wurde neu organisiert. Am 1. Jan. 1868 wurde auch der oberste Gerichtshof in Klausenburg aufgehoben und das Land in Komitate eingeteilt, wobei auch die Autonomie des sächsischen Königsbodens beseitigt wurde. Seitdem sind die Magyaren bemüht, das Land zu magyarisieren, indem sie die frühern Gesetze über die Geltung der Landessprachen (der deutschen und rumänischen) beseitigten und ihm ihre Sprache aufnötigten; namentlich ward das den Sachsen seit ihrer Einberufung staatsrechtlich gewährleistete Partikularrecht Schritt vor Schritt aufgehoben, über ihr Vermögen nach Willkür verfügt und ihren Schulen die magyarische Sprache aufgezwungen. Vgl. Teutsch, Geschichte der Siebenbürger Sachsen (2. Aufl., Leipz. 1874, 2 Bde.); Maurer, Die Besitzergreifung Siebenbürgens (Landau 1875); Reißenberger, Übersicht der bisherigen Forschungen über die Herkunft der Sachsen (1878); »Der Revolutionskrieg in S. in den Jahren 1848 und 1849« (Leipz. 1863—64); »Urkundenbuch zur Geschichte Siebenbürgens« (hrsg. von Firnhaber und Teutsch, Wien 1857); »Monumenta comitialia regni Transsylvaniae« (hrsg. von Szilágyi, Pest 1880 ff.); »Siebenbürgische Chronik des Schäßburger Stadtschreibers Georg Kraus 1608–65« (Wien 1862—64, 2 Tle.); »Archiv des Vereins für siebenbürgische Landeskunde« (Hermannst., seit 1843).

Sieben Dörfer, in Ungarn, s. Hosszufalu.

Siebengebirge, kleines vulkanisches Gebirge auf dem rechten Rheinufer, das sich Bonn gegenüber in dem Winkel, welchen Rhein und Sieg durch ihren Zusammenfluß bilden, in der Nähe von Königswinter als nordwestliche Vormauer des Westerwalds erhebt und landschaftlich zu den schönsten Partien der Rheinufer gehört. Auf dem kleinen Raum von ca. 50 qkm ist hier eine Fülle hoher und schroffer Basalt-, Trachyt- und Dolomitkegel, aus der Grauwacke aufragend, zusammengedrängt, unter denen vorzugsweise sieben Berge imponierend hervortreten, zunächst als die vordere Reihe: der steile Drachenfels (325 m), unmittelbar am Rhein, der Petersberg (334 m), dicht daneben, mit einer Wallfahrtskapelle des heil. Petrus, und die Wolkenburg (328 m), ein abgestumpfter Bergkegel, durch einen Bergrücken (das Röpekämmchen) mit dem Drachenfels zusammenhängend; sodann als hintere, vom Rhein entfernte Reihe: der Ölberg (464 m), der höchste Gipfel und beschwerlich zu ersteigen, die Löwenburg (459 m), der Lohrberg (440 m) und der Nonnenstromberg (337 m). Die Burgen, deren Ruinen mehrere der Gipfel schmücken, stammen fast alle aus dem 12. Jahrh. und waren feste Schlösser der Kölner Erzbischöfe. Im Hintergrund des reizenden Heisterthals liegt die Klosterruine Heisterbach (s. d.). Der Trachyt des Gebirges wird in großen Steinbrüchen gewonnen und in Königswinter zu Bausteinen verarbeitet; der Kölner Dom ist vorzugsweise aus diesem Gestein erbaut. Vgl. v. Dechen, Geognostischer Führer durch das S. (Bonn 1861); v. Lasaulx, Wie das S. entstand (Heidelb. 1884).

Sieben gegen Theben, nach der griech. Sage die sieben Helden, welche an dem Kriegszug gegen Theben teilnahmen, den Polyneikes ins Werk setzte, als dieser und sein Zwillingsbruder Eteokles nach dem Tod ihres Vaters Ödipus um die Herrschaft von Theben in Streit gerieten (s. Eteokles).

Siebengestirn, s. Plejaden.

Siebenjähriger Krieg. Die Ursache des Kriegs war der Wunsch der Kaiserin Maria Theresia von Österreich, das in den Schlesischen Kriegen (s. d.) an Preußen verlorne Schlesien wiederzugewinnen. Ihr schloß sich die Kaiserin Elisabeth von Rußland an, welche wegen beißender Witze über ihre Person gegen Friedrich II. äußerst erbittert war. Auch in Frankreich, das bisher stets Gegner Österreichs und noch in den Schlesischen Kriegen mit Preußen verbündet gewesen war, trat unter dem Einfluß der Pompadour und ihres Günstlings, des Ministers Bernis, ein Umschwung ein, der von Kaunitz, der für einige Zeit die Gesandtschaft in Paris übernahm, eifrig befördert wurde. Als Friedrich II. 16. Jan. 1756 mit England, das wegen der Kolonien in Nordamerika mit Frankreich im Streit lag, den Vertrag von Westminster zum Schutz Hannovers schloß, kam 1. Mai ein Schutzbündnis zwischen Österreich und Frankreich zu stande. Den dienstbeflissenen Vermittler bei diesen Verhandlungen bildete der sächsische Hof, an dem Graf Brühl zu den heftigsten Gegnern Friedrichs zählte. Dieser erhielt durch einen bestochenen sächsischen Kanzlisten, Menzel, von diesen Plänen Kunde. Bestimmteres erfuhr er aus den Berichten des niederländischen Gesandten in Petersburg, die ihm über den Haag zugingen und meldeten, daß Österreich und Rußland übereingekommen seien, ihn im Frühjahr 1757 anzugreifen. Er beschloß, sich entweder dagegen zu sichern, oder seinen Feinden zuvorzukommen, und ließ im Juni 1756 in Wien anfragen, ob die Kriegsrüstungen ihm gälten. Als man auf diese Frage eine ausweichende Antwort gab, forderte er das Versprechen, daß man weder in diesem noch im folgenden Jahr ihn angreifen werde. Da ihm dies 21. Aug. verweigert

wurde, begann er den Krieg, indem er 29. Aug. mit 60,000 Mann die sächsische Grenze überschritt.

Sein Plan war, auf diesem kürzesten Weg in Böhmen einzufallen. Aber der Kurfürst von Sachsen, August III., wies alle Anträge Friedrichs, sich mit ihm zu verbinden oder neutral zu bleiben, zurück und flüchtete auf den Königstein, von wo er seine Bundesgenossen und das Reich um Beistand anrief, während sich die sächsischen Truppen, 17,000 Mann, rasch in einem befestigten Lager bei Pirna zusammenzogen. Friedrich, der am 9 Sept. in Dresden eingezogen war, mußte nun die Sachsen einschließen, um sie durch Hunger zur Ergebung zu zwingen. Er wehrte zwar einen Versuch der Österreicher unter Browne, die Sachsen zu befreien, durch den Sieg bei Lobositz (1. Okt. 1756) ab und nötigte die Sachsen zur Kapitulation von Pirna (15. Okt.), worauf Unteroffiziere und Gemeine der sächsischen Armee der preußischen einverleibt, Sachsen überhaupt als eroberte Provinz ausgesogen ward, während der Kurfürst mit dem Hof nach Warschau ging. Aber in Böhmen hatte er sich nicht festsetzen können, und nun bildete sich die europäische Koalition gegen ihn, die er hatte verhindern wollen. Das Deutsche Reich beschloß 17. Jan. 1757 die bewaffnete Hilfe für Sachsen; Rußland sicherte 22. Jan. Österreich ein Hilfsheer von 100,000 Mann zu; Frankreich verpflichtete sich 1. Mai, 150,000 Mann gegen Preußen aufzustellen und jährlich 12 Mill. Gulden Subsidien zu zahlen, und auch Schweden, dessen Reichstag von französischem und russischem Geld bestochen war, erklärte als Garant des Westfälischen Friedens an Friedrich den Krieg. Von den zu erobernden preußischen Landen sollte Österreich Schlesien, Glatz und Krossen, Sachsen Magdeburg, Halberstadt und den Saalkreis, Schweden Vorpommern, Kurpfalz Kleve und Obergeldern, Rußland Ostpreußen erhalten, während Frankreich ein Teil der österreichischen Niederlande zugesichert wurde. Friedrich II. sollte also auf die Mark und Hinterpommern beschränkt und als ohnmächtiger Marquis de Brandebourg für immer unschädlich gemacht werden.

Dem verbündeten Mitteleuropa hatte Friedrich, dessen Staat kaum 5 Mill. Einw. zählte, außer seinem eignen Heer von 200,000 Mann nur die Truppen seiner wenigen Verbündeten, Hannover, Braunschweig, Hessen-Kassel und Sachsen-Gotha, entgegenzustellen; diese letztern, 40,000 Mann unter dem Herzog von Cumberland, waren bestimmt, Hannover zu schützen. Der König selbst beabsichtigte, den 1756 nicht gelungenen Plan wieder aufzunehmen und in Böhmen einzufallen, in der Hoffnung, Österreich so schnell und so entscheidend niederzuwerfen, daß dessen Verbündete vom Krieg abgeschreckt würden. Der Anfang des Feldzugs von 1757 schien seine Erwartungen zu bestätigen. Er errang 6. Mai nach mörderischem Kampf den Sieg von **Prag** und schloß die geschlagene österreichische Armee unter dem Prinzen Karl von Lothringen in Prag ein. Aber dies hielt sich, bis Daun mit einem neuen österreichischen Heer von 54,000 Mann herankam und den ihm entgegengeschickten Herzog von Bevern zurückdrängte. Nun eilte Friedrich selbst herbei, vereinigte sich 15. Juni mit Bevern und griff 18. Juni mit 34,000 Mann die Stellung Dauns bei **Kolin** an, erlitt aber eine völlige Niederlage; 14,000 Mann u. 43 Geschütze gingen verloren. Die Folgen der Schlacht bei Kolin waren verhängnisvoll und gaben dem Feldzug, ja dem ganzen Krieg die entscheidende Wendung. Nicht bloß mußte Böhmen unter beträchtlichen Verlusten geräumt werden, sondern nun drangen auch die ermutigten Feinde von allen Seiten auf den dem Untergang geweihten Gegner ein. Ein französisches Heer unter d'Estrées besetzte die preußischen Gebiete westlich der Weser, besiegte den Herzog von Cumberland bei **Hastenbeck** (26. Juli), eroberte Hannover und Hessen und zwang die Cumberlandsche Armee durch die Konvention von Kloster-Zeven (8. Sept.) zur Auflösung. Die Russen unter Apraxin drangen in Ostpreußen ein und nötigten den preußischen Feldmarschall Lehwaldt durch die Schlacht bei **Großjägersdorf** (30. Aug.) zur Räumung desselben. Die Österreicher setzten sich in Oberschlesien und der Lausitz fest, erfochten hier 7. Sept. einen Sieg bei **Moys** und machten sich dadurch den Weg nach Breslau und Berlin frei, das im Oktober auch von einem Streifkorps unter Haddik auf kurze Zeit besetzt wurde. Das preußische Heer war geschwächt, erschöpft und entmutigt, die Generale ohne Vertrauen auf neue Erfolge; selbst seine nächsten Verwandten gaben Friedrichs Sache verloren. Dieser jedoch, entschlossen zu siegen oder zu sterben, wandte sich mit der kleinen ihm gebliebenen Schar zuerst gegen die vereinigte französische und Reichsarmee, die bis Weißenfels vorgedrungen war, und brachte ihr am 5. Nov. bei **Roßbach** eine vernichtende Niederlage bei; dann brach er nach Schlesien auf, das durch den Sieg der Österreicher über Bevern 22. Nov. und die Einnahme von Breslau (24. Nov.) ganz in deren Hände gefallen war. Nachdem er die Reste der schlesischen Armee unter Zieten an sich gezogen, griff Friedrich die fast dreimal stärkern Österreicher 5. Dez. bei **Leuthen** an, errang einen vollständigen Sieg und befreite ganz Schlesien mit Ausnahme von Schweidnitz. Auch Ostpreußen wurde von den Russen wieder geräumt, und in England genehmigte König Georg II. auf den Rat Pitts die Konvention von Zeven nicht, sondern schloß 11. April 1758 ein Bündnis mit Preußen, wonach dieses Hilfsgelder (4½ Mill. Thlr.) erhalten und ein neues verbündetes Heer in Hannover aufgestellt werden sollte.

Unter diesen Umständen glaubte Friedrich 1758 durch einen neuen Angriff auf Österreich dieses zum Frieden zwingen zu können. Nachdem er 16. April Schweidnitz wiedererobert hatte, fiel er in Mähren ein, doch gelang es ihm weder, **Olmütz** zu überrumpeln, noch durch eine regelrechte Belagerung zur Übergabe zu zwingen. Vielmehr sah er sich dadurch, daß die Österreicher unter Laudon seine direkte Verbindung mit Schlesien unterbrachen, genötigt, 1. Juli die Belagerung aufzuheben und sich durch Böhmen über das Riesengebirge nach Mittelschlesien zurückzuziehen. Von hier eilte er nach der Mark, in welche die Russen unter Fermor nach erneuter Besetzung Ostpreußens vorgedrungen waren; Dohna zurückdrängend, hatten sie die Neumark verwüstet und Küstrin in Brand geschossen. Friedrich griff sie 25. Aug. bei **Zorndorf** an und zwang sie nach hartnäckigem Widerstand zum Rückzug. Dann wandte er sich nach Sachsen, in welches Daun eingefallen war. Derselbe bezog feste Lager und vermied jeden Kampf; durch diese Unthätigkeit unvorsichtig gemacht, ließ sich der König 14. Okt. im Lager bei **Hochkirch** überfallen und erlitt eine empfindliche Niederlage. Doch rückte er sofort in Gewaltmärschen nach Schlesien, entsetzte Neiße (6. Nov.) und Kosel (15. Nov.) und kehrte dann nach Sachsen zurück, das Daun nun räumte. Im Westen hatte inzwischen der Herzog Ferdinand von Braunschweig mit dem verbündeten englisch-preußischen Heer die Franzosen aus Hannover und Westfalen vertrieben und sie 23. Juni 1758 bei **Krefeld** besiegt. Als ein neues französisches Heer sich 1759 bei Frank-

furt a. M. sammelte und nach Zurückweisung eines Angriffs der Verbündeten bei Bergen (13. April) durch Hessen bis zur Weser vordrang, ward es 1. Aug. 1759 von Ferdinand bei **Minden** geschlagen und über Rhein und Main zurückgetrieben.

So hatte sich Friedrich zwar im Besitz seiner Lande behauptet, aber durch einen entscheidenden Erfolg die feindliche Koalition zu sprengen war ihm nicht gelungen. Und schon machte sich der Mangel an Geld, dem er durch das gefährliche Mittel der Münzverschlechterung abzuhelfen suchte, und an Offizieren und geschulten Soldaten geltend; die Feinde steigerten klugerweise diesen Mangel, indem sie die Kriegsgefangenen nicht auswechselten, was für Friedrich den weitern Nachteil hatte, daß er seine Gefangenen in den Festungen durch verstärkte Garnisonen bewachen lassen und so seine Feldarmee verringern mußte. Nur 130,000 Mann hatte er daher 1759 auf dem östlichen Kriegsschauplatz verfügbar, während Österreich und Rußland mehr als 250,000 Mann ins Feld stellten und eine Vereinigung ihrer Streitkräfte planten. Diese wollte Friedrich unter allen Umständen hindern und schickte den durch Polen heranrückenden Russen erst Dohna, dann Wedell entgegen, während er selbst Schlesien deckte. Wedell wurde aber 23. Juli bei **Kay** geschlagen, und nun konnte sich Laudon mit den Russen vereinigen. Der König griff die Verbündeten 12. Aug. bei **Kunersdorf** an, erlitt aber, weil er sich mit einem halben Sieg nicht begnügen wollte, eine so furchtbare Niederlage, daß er selbst alles für verloren hielt und, um seine Streitkräfte für den letzten Verzweiflungskampf zusammenzuhaben, den Befehlshabern der Elbfestungen befahl, sie lieber zu räumen als es auf eine Einschließung ankommen zu lassen. Durch die Uneinigkeit der Russen und Österreicher gewann er jedoch Zeit, sein zerstreutes Heer wieder zu sammeln, zu ordnen und zu vermehren. Da die Russen, verdrießlich über Dauns Unthätigkeit, im Oktober nach Polen zurückkehrten, konnte sich Friedrich nach Sachsen wenden, wo infolge seines Befehls Dresden, Torgau und Wittenberg den Österreichern und Reichstruppen geräumt worden waren und Daun daher eine starke Stellung einnahm. Um diesen nicht nur zum Rückzug aus Böhmen zu nötigen, sondern ihm auf demselben noch empfindliche Verluste beizubringen, schickte der König den General v. Finck in das Erzgebirge, wo derselbe jedoch 21. Nov. bei **Maxen** von Daun zur Kapitulation genötigt wurde. Die Österreicher blieben nun den Winter über in Sachsen, und Friedrich mußte deshalb ein festes Lager bei Wilsdruf beziehen, in dem sein Heer wegen der strengen Kälte sehr litt.

Im J. 1760 versuchte der König, Dresden wiederzuerobern, doch vergeblich. Inzwischen war Laudon in Schlesien eingefallen, hatte Fouqué 23. Juni bei **Landeshut** vernichtet und Glatz erobert. Die Vereinigung, welche die österreichischen Feldherren Laudon, Lacy und Daun mit den Russen unter Soltikow planten, vereitelte Friedrich durch seinen Sieg bei **Liegnitz** über Laudon (15. Aug.), so daß die Russen und Österreicher mit der kurzen Besetzung Berlins durch Streifkorps (9.—12. Okt.) sich begnügen mußten. Sachsen wurde, mit Ausnahme von Dresden, durch die Schlacht bei **Torgau** (3. Nov.) wiedergewonnen. Aber die Erschöpfung der Hilfsmittel Preußens nahm trotz des herben Druckes, mit dem er Sachsen belastete, aufs bedenklichste zu. Die Offiziere waren zum Teil halberwachsene Knaben, die meisten Soldaten ungeschulte Rekruten; nur wenige Veteranen waren noch übrig und erhielten im Heer den Fridericianischen Geist. Der Mangel an Geld stieg dadurch aufs höchste, daß 25. Okt. 1760 Georg II. von England starb und sein Nachfolger Georg III. zwar das Bündnis mit Preußen nicht aufhob, aber keine Subsidien mehr zahlte. Mit Mühe konnte der König 1761 ein Heer von 96,000 Mann den 230,000 Mann Russen und Österreichern entgegenstellen. Auf einen Angriff mußte er daher verzichten und sich, während Prinz Heinrich Sachsen deckte, in Schlesien damit begnügen, den vereinigten Österreichern (unter Laudon) und Russen (unter Buturlin) gegenüber bei **Bunzelwitz** (Königszelt) ein festes Lager aufzuschlagen und dasselbe so lange zu behaupten, bis Mangel an Lebensmitteln und Uneinigkeit mit Laudon 10. Sept. Buturlin zum Abmarsch nach Polen bewogen. Ein empfindlicher Verlust war aber 1. Okt. die Überrumpelung der Festung Schweidnitz durch Laudon, der am 16. Dez. die Eroberung Kolbergs durch die Russen folgte. Obwohl der Herzog von Braunschweig 15. und 16. Juli 1761 bei **Villinghausen** über die Franzosen gesiegt hatte, war dennoch die Lage des Königs eine verzweifelte: Schlesien, Sachsen und Pommern waren nur noch zum Teil in seiner Gewalt, der Rest seines Gebiets an Menschen und Geld völlig erschöpft und die Hoffnung auf Englands Hilfe durch den Sturz Pitts (Herbst 1761) vereitelt. Trotz seiner heldenmütigen Ausdauer und seiner unermüdlichen Thätigkeit in der Ergänzung und Verbesserung des Heers schien Friedrich nach menschlicher Voraussicht verloren.

Der Tod der russischen Kaiserin Elisabeth (5. Jan. 1762) änderte die ganze Lage der Dinge mit Einem Schlag. Der neue Zar, Peter III., ein Bewunderer Friedrichs, schloß bereits 16. März zu Stargard einen Waffenstillstand und 5. Mai zu Petersburg Frieden mit Preußen, wechselte die Gefangenen aus, räumte ohne Entschädigung die preußischen Provinzen und bewog auch Schweden zum Frieden von Hamburg (22. Mai). Ja, im Juni schloß Peter III. ein Bündnis mit Preußen und ließ 20,000 Mann unter Tschernitschew zum Heer des Königs stoßen. Dieser war vor allem darauf bedacht, Schlesien wiederzuerobern, das Daun mit 90,000 Mann besetzt hielt. Der Sturz Peters III. und die Thronbesteigung Katharinas II. (9. Juli 1762) drohten die glückliche Wendung der Dinge wieder in Frage zu stellen. Doch gelang es Friedrich noch, vor Tschernitschews Abmarsch das feste Lager Dauns bei **Burkersdorf** 21. Juli zu erstürmen, denselben zum zweitenmal (16. Aug.) bei Reichenbach zu schlagen und 9. Okt. Schweidnitz wiederzuerobern, womit ganz Schlesien außer Glatz wiedergewonnen war. Auch der befürchtete neue Krieg mit Rußland trat nicht ein; Katharina bestätigte den Frieden vom 5. Mai und hielt sich neutral. Sachsen befreite Prinz Heinrich durch seinen Sieg über die österreichischen und Reichstruppen bei **Freiberg** (29. Okt.). Im Westen endlich überfiel Herzog Ferdinand die Franzosen 24. Juni bei **Wilhelmsthal** und eroberte 31. Okt. Kassel wieder.

Da Frankreich auch zur See sich England nicht gewachsen gezeigt hatte, gab es den Kampf auf, und 3. Nov. 1762 wurden zu **Fontainebleau** die Friedenspräliminarien und 10. Febr. 1763 zu **Paris** der Friede zwischen Frankreich und England unterzeichnet, in welchem ersteres Kanada abtrat und sich verpflichtete, am Kampf in Deutschland nicht mehr teilzunehmen. Dies nötigte auch die deutschen Reichsstände, Frieden mit Preußen zu schließen, um so mehr, da ein preußisches Streifkorps unter General Kleist im November 1762 in Süddeutschland bis zur Donau vor-

drang, Nürnberg einnahm und überall, ohne Widerstand zu finden, hohe Kontributionen erpreßte. Maria Theresia war nun von der lästigen Verpflichtung, ihre deutschen Verbündeten bei gemeinschaftlichem Friedensschluß für ihre Kriegskosten und Verluste schadlos zu halten, befreit, und da Friedrich mit Macht für den neuen Feldzug rüstete, den er 1763 mit 200,000 Mann eröffnen wollte, Österreichs Streitmittel aber erschöpft waren, zeigte sie sich zu Friedensverhandlungen geneigt, die 15. Febr. 1763 zum Frieden von Hubertusburg führten; derselbe stellte den Stand der Dinge vor dem Krieg her. Friedrich d. Gr. behauptete in dem langen Krieg, der seinen Landen schwere Wunden schlug, nur seinen Besitz, machte keine neuen Eroberungen und erhielt auch keine Entschädigung für seine großen Verluste; aber indem er sich sieben Jahre lang gegen eine europäische Koalition siegreich verteidigte, errang er nicht nur für Preußen einen Platz unter den Großmächten Europas, sondern verschaffte seinem Staat und Volk auch ein moralisches Übergewicht in Deutschland, während Österreich, das fremden Mächten deutsches Gebiet preiszugeben geneigt gewesen, in der Achtung sank. Unter Friedrichs Führung bethätigten die preußischen Krieger Hingebung, Opferfreudigkeit, Patriotismus, Begeisterung für Heldengröße und ideale Ziele, retteten für die Zukunft die politische und geistige Unabhängigkeit des deutschen Volkes und gaben auch seinem litterarischen Leben eine wirksame Anregung und einen tiefern Inhalt.

Vgl. über den Ursprung des Kriegs: (Graf Vitzthum v. Eckstädt) Die Geheimnisse des sächsischen Kabinetts 1745—56 (Stuttg. 1866—67, 2 Bde.); v. Ranke, Der Ursprung des Siebenjährigen Kriegs (2. Aufl., Leipz. 1874); über den Krieg selbst: Friedrich II. in der »Histoire de la guerre de sept ans«; Lloyd, Geschichte des Siebenjährigen Kriegs (deutsch, Berl. 1783—1801, 6 Bde.); Archenholtz, Geschichte des Siebenjährigen Kriegs (das. 1793; 11. Aufl., Leipz. 1879); A. Schäfer, Geschichte des Siebenjährigen Kriegs (Berl. 1867—74, 2 Bde.); »Geschichte des Siebenjährigen Kriegs. Bearbeitet von den Offizieren des Großen Generalstabs« (das. 1827—47, 8 Bde.); (v. Retzow) Charakteristik der wichtigsten Ereignisse des Siebenjährigen Kriegs (2. Aufl., das. 1804, 2 Bde.); Stuhr, Forschungen ꝛc. über Hauptpunkte der Geschichte des Siebenjährigen Kriegs (Hamb. 1842, 2 Bde.); v. Schöning, Der Siebenjährige Krieg, nach der Originalkorrespondenz Friedrichs d. Gr. mit dem Prinzen Heinrich (Potsd. 1851, 3 Bde.); Gottschalk, Die Feldzüge Friedrichs d. Gr. im Siebenjährigen Krieg (Berl. 1858); Westphalen, Geschichte der Feldzüge Herzog Ferdinands von Braunschweig-Lüneburg (das. 1859—72, 5 Bde.); Maslowski, Der Siebenjährige Krieg nach russischer Darstellung (deutsch, das. 1888 ff.).

Siebenlehn, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Meißen, an der Freiberger Mulde, hat starke Schuhmacherei, Wachspressen, Tüten- und Zigarrenfabrikation, Buchdruckerei, ein Dampfsägewerk und (1885) 2311 evang. Einw.

Siebenpunkt, s. Marienkäfer.

Siebenschläfer (Myoxus *Schreb.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Nagetiere und der Familie der Schlafmäuse (Myoxidae), mit dem gemeinen S. (Bilch, Bielmaus, Rellmaus, Myoxus Glis *Schreb.*, Glis vulgaris *Wagn.*, s. Tafel »Nagetiere I«). Dieser erinnert in seiner Gestalt an das Eichhörnchen, ist 16 cm lang, mit 13 cm langem Schwanz, gedrungenem Leib, schmalem Kopf mit spitzer Schnauze, ziemlich großen Augen, großen und fast nackten Ohren, mäßig langen Gliedmaßen, vier Zehen und kurzer Daumenwarze an den Vorder- und fünf Zehen an den Hinterfüßen, weichem Pelz, der auf der Oberseite aschgrau, schwärzlichbraun überflogen, an den Seiten des Leibes etwas lichter und an der Unterseite milchweiß und silberglänzend ist. Um die Augen zieht sich ein dunkelbrauner Ring. Der buschig und zweizeilig behaarte Schwanz ist bräunlichgrau, unten mit weißem Längsstreifen. Es ist ein nächtliches Tier Süd- und Osteuropas, findet sich noch häufig in Österreich, Steiermark, Kärnten, Mähren, Krain, Böhmen, Schlesien, Bayern und ist in Kroatien, Ungarn und Südrußland gemein. Er lebt besonders im Mittelgebirge, in Buchen- und Eichenwäldern, hält sich am Tag in Löchern verborgen, klettert und springt nachts sehr gewandt, läuft auch schnell und ist äußerst gefräßig. Er nährt sich von Nüssen, verschiedenerlei Samen und Obst, mordet auch junge Vögel ꝛc., sammelt zum Herbst große Vorräte und hält einen mehrmonatlichen sehr tiefen, aber mehrfach unterbrochenen Winterschlaf in Erdlöchern ꝛc. Er erwacht erst im April (schläft volle sieben Monate), und sechs Wochen später wirft das Weibchen in Baum- oder Erdlöchern 3—6 Junge. In der Gefangenschaft zeigt er sich sehr unliebenswürdig. Man verfolgt ihn des Fleisches und des Pelzes halber, welch letzterer in Krain zur Volkstracht gehört. Den alten Römern galt der S. als Leckerbissen und ward deshalb in eignen Behältern (gliriaria) gemästet. Auch jetzt noch dient er in Italien, Illyrien und Steiermark als schmackhafte Speise. Dem S. nahe verwandt ist der Gartenschläfer (große Haselmaus, Eichelmaus, Eliomys Nitela *Wagn.*, s. Tafel »Nagetiere I«). Dieser ist 14 cm lang, mit 9,5 cm langem Schwanz, oberseits rötlich graubraun, unterseits weiß mit schwarzem Augenring, welcher sich bis an die Halsseiten fortsetzt. Der Schwanz ist graubraun, auf der Endhälfte oben schwarz, unten weiß. Der Gartenschläfer findet sich in Mitteleuropa, ist in Deutschland, z. B. am Harz, recht häufig, bevorzugt Laubwälder, gleicht in seiner Lebensweise vielfach dem S., ist aber behender und baut ein frei stehendes Nest. Er raubt nachts wohl noch mehr junge Vögel und Eier, auch Speck und Schinken. Das Weibchen wirft 4—6 Junge in einem sehr unreinlich gehaltenen Nest. Er hält den Winterschlaf meist gesellig in Baum- und Mauerlöchern, Heuböden, Gartenhäusern und richtet in Gärten oft großen Schaden an, indem er sehr viel mehr Obst und namentlich das feinere benagt, als er fressen kann. Für die Gefangenschaft eignet er sich nicht. Die Haselmaus (Muscardinus avellanarius *Wagn.*), 8 cm lang, mit 6 cm langem Schwanz, ist gelblichrot, unterseits etwas heller, an Brust und Kehle weiß, auf der Oberseite des Schwanzes bräunlichrot. Sie bewohnt Mitteleuropa, besonders den südlichern Teil, und bevorzugt Haselnußdickichte, wie sie auch am liebsten Haselnüsse, außerdem aber Eicheln, Beeren ꝛc. frißt. Sie klettert vortrefflich, lebt gesellig und baut ein ziemlich künstliches Nest. Im August wirft das Weibchen 3—4 Junge. Der Winterschlaf ist sehr tief und währt, mehr oder weniger unterbrochen, 6—7 Monate. Sie hält sich gut in der Gefangenschaft, wird sehr leicht zahm und erfreut durch ihre große Reinlichkeit und Liebenswürdigkeit. In England hält man sie viel in Vogelbauern.

Siebenschläfer, die sieben Märtyrer Maximianus, Malchus, Martinianus, Dionysius, Johannes, Serapion und Constantinus, nach der Legende Trabanten des Kaisers Decius, die sich bei der Christen-

verfolgung unter diesem Kaiser 251 in einer Höhle verbargen und, als der Kaiser diese hatte vermauern lassen, in Schlaf verfielen, aus dem sie erst unter Theodosius II. (446) wieder erwachten, um, nachdem sie vor dem herbeigeeilten Bischof Martin von Ephesos und dem Kaiser selbst das Wunder bezeugt hatten, vom Glorienschein der Heiligkeit umgeben, für immer zu entschlafen. Die katholische Kirche weihte dem Gedächtnis der S. den 27. Juni. Wenn es an diesem Tag regnet, dauert nach dem Volksglauben das Regnen sieben Wochen fort (vgl. Lostage). Vgl. Koch, Die Siebenschläferlegende (Leipz. 1882).

Siebenstromland, s. Semiretschinsk.

Siebenstundenkraut, s. Melilotus.

Sieben Weisen, die, sieben Männer des alten Griechenland, welche, durch praktische Lebensweisheit unter ihren Zeitgenossen hervorragend, in dem Zeitraum von 620 bis 548 v. Chr. lebten und ihre Lehren in kurzen Gnomen niederlegten. Genannt werden gewöhnlich: Kleobulos aus Lindos, Periandros aus Korinth, Pittakos von Mytilene, Bias aus Priene, Thales aus Milet, Cheilon aus Lakedämon und Solon aus Athen. Doch werden weder ihre Namen, noch ihre Zahl, noch ihre Aussprüche auf übereinstimmende Weise angegeben. Vgl. Bohren, De septem sapientibus (Bonn 1867); Hiller (im »Rheinischen Museum«, Bd. 33, 1878).

Sieben weisen Meister, die, deutsches Volksbuch, eine Sammlung von 15 kleinen Erzählungen folgenden Inhalts. Der römische Kaiser Pontianus läßt seinen Sohn aus erster Ehe, Diocletianus, von sieben weisen Meistern in den sieben freien Künsten unterrichten. Nach seiner Rückkehr an den Hof findet die zweite Gemahlin des Kaisers Gefallen an ihm; da er ihre Liebesanträge aber zurückweist, so verleumdet sie ihn beim Vater, der siebenmal durch bezugvolle Erzählungen seines Weibes vermocht wird, den Sohn zum Galgen führen zu lassen, aber auch siebenmal sich durch die Gegenerzählung eines der sieben Meister zum Aufschub der Hinrichtung bewegen läßt, bis endlich der Sohn, der durch ein eigentümliches Verhängnis sieben Tage hat schweigen müssen, den Vater von der Falschheit seiner Gattin überzeugt, die dann verbrannt wird. Der Ursprung des Werkes reicht nach Indien zurück, von wo es in die arabische, persische und hebräische Sprache, dann in die griechische unter dem Namen »Syntipas« (hrsg. von Boissonade, Par. 1828) übergegangen ist. Durch lateinische Umbildungen kam es in die abendländische nationale Litteratur. Französische Bearbeitungen, deren eine A. Keller nach einer Pariser Handschrift (»Li romans des sept sages«, Tübing. 1836), eine andre (»Dolopathos«) Österley (Straßb. 1873) herausgegeben hat, beginnen zu Anfang des 13. Jahrh. In Deutschland, wohin einzelne Geschichten schon im 14. Jahrh. Eingang gefunden, wurde das Buch 1412 von Hans v. Bühel in poetischer Form bearbeitet; sein Werk »Diocletianus' Leben« hat A. Keller (Quedlinb. 1841) herausgegeben. Eine zweite anonyme poetische Bearbeitung findet sich in Kellers »Altdeutschen Gedichten« (Tübing. 1846). Das deutsche prosaische Volksbuch ward zuerst im 15. Jahrh. gedruckt, ohne Ort und Jahr, dann zu Augsburg (1473), Ingolstadt, Straßburg und öfter. Simrock hat es in seiner Sammlung deutscher Volksbücher wieder erneuert. Von italienischen Bearbeitungen sind die »Storia d'una crudele matrigna« (hrsg. von Romagnoli, Bologna 1862) und der »Libro dei sette savi di Roma« (das. 1865) zu nennen. Eine hebräische Bearbeitung (»Mischle Sendebar«) erschien ins Deutsche übersetzt von H. Sengelmann (Halle 1842); eine türkische deutsch von Behrnauer (Leipz. 1851); eine syrische (»Sindban«) mit deutscher Übersetzung von Bäthgen (das. 1879).

Sieben Wunder der Welt, sieben durch Größe oder Pracht ausgezeichnete Bau- und Kunstwerke des Altertums, welche nach der gewöhnlichen Überlieferung sind: die ägyptischen Pyramiden, die sogen. hängenden Gärten der Semiramis zu Babylon, der Artemistempel zu Ephesos, die Bildsäule des olympischen Jupiter von Pheidias, das Mausoleum zu Halikarnaß, der Koloß von Rhodos und der Pharos zu Alexandria. Philo aus Byzanz beschrieb sie in der Schrift »De septem mundi miraculis« (bearbeitet von Orelli, Leipz. 1816). Vgl. Rohden, De mundi miraculis quaestiones selectae (Bonn 1875).

Sieber, Ferdinand, Gesanglehrer, geb. 5. Dez. 1822 zu Wien, bildete sich bei Mieksch in Dresden im Kunstgesang aus, wirkte dann als Opernsänger an den Theatern zu Detmold, Schwerin und Hannover und ließ sich nach einem mehrjährigen Aufenthalt in Italien, wo er unter Farinis und Ronconis Leitung seine Ausbildung vollendete, als Gesanglehrer in Berlin nieder. Seine zahlreichen Werke, Solfeggien der verschiedensten Art sowie Schriften über Gesang, darunter das »Vollständige Lehrbuch der Gesangskunst« (Magdeb. 1858, 2. Aufl. 1878) und »Katechismus der Gesangskunst« (4. Aufl., Leipz. 1885) sowie nicht minder seine persönliche Lehrthätigkeit haben ihm verdientermaßen den Ruf eines der ersten Gesangspädagogen der Gegenwart verschafft.

Siebfelder, s. Siebröhren.

Siebleinwand, s. Beuteltuch.

Siebold, 1) Karl Kaspar von, Mediziner, geb. 4. Nov. 1736 zu Nideck im Herzogtum Jülich, lehrte in Würzburg Anatomie, Chirurgie und Geburtshilfe und wurde 1801 wegen seiner Thätigkeit in den Hospitälern in den Reichsadel erhoben. Er starb 3. April 1807. Sein ältester Sohn, Johann Georg Christoph v. S., geb. 1767 zu Würzburg, starb daselbst 15. Jan. 1798 als Professor der Geburtshilfe und Physiologie. Ein jüngerer Sohn, Adam Elias v. S., geb. 5. März 1775 zu Würzburg, wurde 1799 daselbst Professor der Medizin, folgte 1816 einem Ruf nach Berlin, gründete dort die Entbindungsanstalt, förderte die Geburtshilfe durch Anwendung physiologisch-medizinischer Grundsätze und starb 12. Juli 1828. Er schrieb: »Handbuch der Erkenntnis und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten« (2. Aufl., Frankf. 1821—23, 2 Bde.); »Lehrbuch der Entbindungskunde« (4. Aufl., Nürnb. 1824); »Lehrbuch der Geburtshilfe zum Unterricht von Hebammen« (5. Aufl., Würzb. 1831). Eduard Kaspar Jakob v. S., Sohn des vorigen, geb. 19. März 1801 zu Würzburg, studierte in Berlin und Göttingen, wurde 1829 Professor der Geburtshilfe in Marburg, 1833 in Göttingen, wo er 27. Okt. 1861 starb. Er setzte das vom Vater 1813 begonnene »Journal für Geburtshilfe« fort und schrieb: »Geschichte der Geburtshilfe« (Berl. 1839–45, 2 Bde.); »Lehrbuch der Geburtshilfe« (2. Aufl., Braunschw. 1854); »Zur Lehre der künstlichen Frühgeburt« (Götting. 1842); »Lehrbuch der gerichtlichen Medizin« (Berl. 1846). Regine Josephe v. S., Tochter des Regierungsbeamten Henning in Heiligenstadt, geb. 14. Dez. 1771, in erster Ehe vermählt mit dem Regierungsrat Heiland, dann mit Johann Theodor Damian v. S., studierte 1806—1807 Geburtshilfe, erhielt 1815 die medizinische Doktorwürde, lebte in Darmstadt als Geburtshelferin und starb daselbst 28. Febr. 1849. Ihre Tochter

Marianne Theodore Charlotte Heiland, genannt v. S., geb. 12. Sept. 1788 zu Heiligenstadt, studierte 1811—12 in Göttingen Geburtshilfe, promovierte 1817, lebte in Darmstadt und starb als Gattin des Oberstabsarztes Heidenreich 8. Juli 1859. Sie schrieb: »Über die Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter ꝛc.« (Darmst. 1817).

2) Philipp Franz von, Naturforscher und Reisender, Sohn von Johann Georg Christoph v. S., geb. 17. Febr. 1796 zu Würzburg, studierte daselbst seit 1815 Medizin und Naturwissenschaften, ging 1822 als holländischer Sanitätsoffizier nach Batavia und im folgenden Jahr mit einer Gesandtschaft nach Japan. Anfangs mit seinen Forschungen auf das enge Gebiet der holländischen Faktorei Desima beschränkt, mußte er sich durch seinen Ruf als Arzt und Lehrer einiger kaiserlicher Ärzte aus Jedo bald einen weiten Spielraum zu eröffnen. 1826 ging er mit seiner Gesandtschaft nach Jedo, mußte aber mit derselben infolge eines Verstoßes gegen die japanische Hofsitte von seiten des Gesandten bald nach Desima zurückkehren. Da er von dem kaiserlichen Astronomen und Oberbibliothekar die Kopie einer Karte Japans angenommen hatte, ward er 1829 aus dem Reich verwiesen und kehrte 1830 nach Holland zurück. Seine naturhistorischen und ethnographischen Sammlungen wurden dem Museum zu Leiden einverleibt. Er schrieb: »Nippon, Archiv zur Beschreibung von Japan« (Leid. 1832—51, 20 Sektionen); »Fauna japonica« (mit Temminck, Schlegel und Haan bearbeitet, das. 1833—1851, 7 Tle.); »Flora japonica« (das. 1835 bis 1870); »Bibliotheca japonica« (hrsg. von Hoffmann, das. 1833—41, 6 Bde.); »Thesaurus linguae japonicae« (das. 1835 bis 1841); »Isagoge in bibliothecam japonicam« (das. 1841); »Catalogus librorum japonicorum« (das. 1845); »Epitome linguae japonicae« (2. Aufl., das. 1853). S. führte den Theebau auf Java ein und that viel zur Eröffnung Japans für den Handel. Hierher gehört seine »Urkundliche Darstellung der Bestrebungen Niederlands und Rußlands zur Eröffnung Japans« (Leid. 1854). 1859 ging S. wieder nach Japan, trat 1861 in die Dienste des Taikun, kehrte aber schon 1862 nach Würzburg zurück. Mit der Aufstellung einer japanischen Sammlung beschäftigt, starb er 18. Okt. 1866 in München.

3) Karl Theodor Ernst von, Physiolog und Zoolog, Sohn von Adam Elias v. S., geb. 16. Febr. 1804 zu Würzburg, ward 1831 Kreisphysikus zu Heilsberg in Preußen, 1835 Direktor der Hebammen- und Entbindungsanstalt zu Danzig, 1840 Professor der Physiologie ꝛc. in Erlangen, 1845 zu Freiburg, 1850 Professor der Physiologie in Breslau und 1853 Professor der Physiologie und vergleichenden Anatomie, später auch der Zoologie und Direktor des zoologisch-zootomischen Kabinetts zu München, wo er 7. April 1885 starb. Er förderte die Zoologie und Physiologie durch ungemein zahlreiche Arbeiten, besonders die Systematik, die Lehre von den Protozoen, von der Entwickelung der Medusen, die Naturgeschichte der Eingeweidewürmer und Insekten. Er stellte hier das Vorkommen der Parthenogenesis fest und begründete durch Thatsachen die von Dzierzon aufgestellte Theorie des Bienenstaats. Er schrieb: »Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der wirbellosen Tiere« (Berl. 1848); »Observationes de Salamandris et Tritonibus« (das. 1828); »Beiträge zur Naturgeschichte der wirbellosen Tiere« (Danz. 1839); »Über Band- u. Blasenwürmer« (Leipz. 1854); »Wahre Parthenogenesis bei Schmetterlingen und Bienen« (das. 1856); »Beiträge zur Parthenogenesis der Arthropoden« (das. 1871); »Die Süßwasserfische von Mitteleuropa« (das. 1863). Auch begründete er 1849 mit Kölliker die »Zeitschrift für wissenschaftl. Zoologie«. Vgl. R. Hertwig, Gedächtnisrede auf S. (Münch. 1886).

Siebplatten, s. Siebröhren.

Siebröhren (Tubi cribrosi), in der Pflanzenanatomie Gefäßröhren, die aus Längsreihen gestreckter Zellen (Gitterzellen) hervorgehen und an den Grenzstellen mit durchlöcherten Platten oder Feldern (Fig. A si u. B q) versehen sind. Sie bilden einen wesentlichen Bestandteil der Gefäßbündel aller Phanerogamen und Farne und haben weiche, unverholzte Wände; die charakteristischen durchlöcherten Stellen, die Siebplatten und Siebfelder, liegen als feines Netz oder Gitter stets an Stellen, wo die Glieder der S. aneinander stoßen; die Kommunikation zwischen den einzelnen Gliedern ist eine offene. Durch sehr weite und schön entwickelte S. zeichnen sich die Kukurbitaceen aus, bei manchen Pflanzen sind sie nur schwer erkennbar. Als Inhalt (Fig. B ps) führen sie eine protoplasmaähnliche, schleimige Substanz, die an den Löchern der Siebplatten von einem Röhrenglied in das andre übergeht, außerdem aber kleine Stärkekörner, die sich besonders dicht an den Siebplatten ansammeln. Die S. der Gymnospermen und Farne unterscheiden sich in ihrem Bau von denen der übrigen Pflanzen.

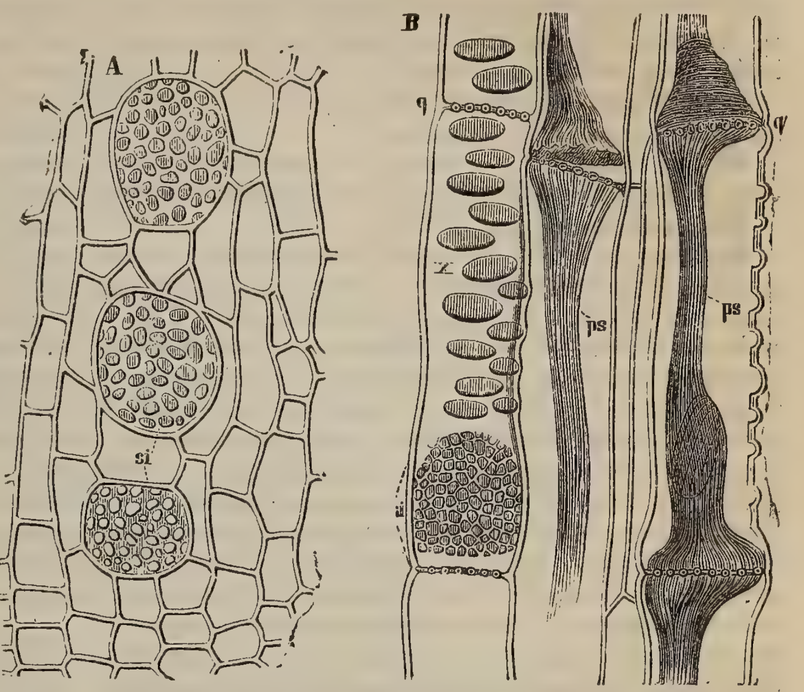


Fig. A u. B. Siebröhren des Kürbis.
A Querschnitt des Parenchyms mit dazwischenliegenden Siebplatten si; B Längsschnitt; bei q die Siebplatten, bei ps das zusammengezogene Protoplasma des Inhalts, bei x verdünnte Stellen der Längswand.

Siebsetzen, s. Aufbereitung.

Siebtuch, s. Beuteltuch.

Siebwahrsagung (Koscinomantie), die schon bei den alten Griechen und Hebräern übliche Wahrsagung aus den Bewegungen eines aufgehängten Siebes, welche bis zu den letzten Jahrhunderten in ganz Europa gebräuchlich war, um, wie Porta sagt, »den Namen eines Diebes, des Weibes Keuschheit, des Reiters und Pferdes Glück und geheime Angelegenheiten aller Art zu entdecken«. Dieser Aberglaube

gehört zu der großen Gruppe des auf dem flachen Land noch jetzt in Anspruch genommenen »wahrsagenden Hausgeräts«, wobei außer dem Siebe besonders Erbschlüssel, Erbbibeln, Beile, Scheren, Messer und Gabel gebraucht werden. Man hängt diese Gegenstände entweder an einer Schnur auf, oder hält sie (den Erbschlüssel in die Bibel gebunden) zwischen zwei Fingern im schwankenden Gleichgewicht, dabei die Namen der verdächtigen Personen aufzählend oder inmitten der versammelten Hausgenossenschaft von einer Person zur andern tretend. Derjenige, bei deren Nennung oder Annäherung sich der Gegenstand bewegt, wird für den Schuldigen gehalten. Vgl. C. Sterne, Die Wahrsagung aus den Bewegungen lebloser Körper (Weim. 1862).

Siechenhaus, ein Hospital für Aufnahme und Verpflegung unheilbarer Kranken.

Siècle (franz., spr. ssjähkl), Jahrhundert; Titel einer einflußreichen Pariser Zeitung, gegründet 1836.

Siedehäckerling, s. Häcksel.

Sieden (Kochen), die unter Aufwallen vor sich gehende Verdampfung einer Flüssigkeit, wobei sich nicht nur an der Oberfläche, sondern auch im Innern der Flüssigkeit Dampf bildet. Im Innern einer Flüssigkeit aber können Dampfblasen nur dann bestehen, wenn die Spannkraft des in ihnen enthaltenen Dampfes dem auf der Flüssigkeit lastenden Druck das Gleichgewicht zu halten vermag. Eine Flüssigkeit wird also dann sieden, wenn sie diejenige Temperatur erreicht hat, bei welcher die Spannkraft ihres gesättigten Dampfes dem äußern Druck gleich ist. Diese Temperatur, der Siedepunkt, ist demnach von dem äußern Druck abhängig und liegt um so tiefer, je geringer dieser Druck ist. Der normale Siedepunkt des Wassers, welchen man als festen Punkt der Thermometerskala gewählt und mit 100° bezeichnet hat, ist diejenige Temperatur, bei welcher der gesättigte Wasserdampf eine dem normalen Luftdruck gleiche Spannkraft besitzt und demnach einer Quecksilbersäule von 760 mm Höhe (Normalbarometerstand an der Meeresoberfläche) das Gleichgewicht hält. Auf hohen Bergen oder Hochebenen, wo der Luftdruck geringer ist als am Meeresspiegel, erfolgt das S. bei weniger als 100°. Auf dem Gipfel des Montblanc z. B., in einer Höhe von 4775 m ü. M., wo der Barometerstand nur noch 417 mm beträgt, siedet das Wasser schon bei 84°, d. h. bei derjenigen Temperatur, bei welcher die Spannkraft des Wasserdampfes ebenfalls 417 mm beträgt. Wenn man daher an einem hoch gelegenen Orte den Siedepunkt des in einem offenen Gefäß kochenden Wassers bestimmt und die zugehörige Spannkraft aus einer Spannkraftstabelle entnimmt, so weiß man hiermit auch den dort herrschenden Barometerstand und kann die Höhe des Beobachtungsorts über der Meeresoberfläche berechnen. Ein zu diesem Zweck geeignetes Thermometer, dessen in sehr kleine Unterabteilungen geteilte Skala nur wenige Grade unterhalb des normalen Siedepunktes umfaßt, heißt Hypsothermometer. Unter der Glocke der Luftpumpe kann man das Wasser bei jeder beliebigen niedrigen Temperatur zum S. bringen. Wird in einem etwa zur Hälfte gefüllten Glaskolben Wasser zum S. gebracht, bis alle Luft durch die entweichenden Dämpfe ausgetrieben ist, sodann die Mündung durch einen luftdicht schließenden Kork verschlossen und der Kolben mit dem Hals nach unten aufgestellt, so befindet sich über dem Wasser, welches nun unter den normalen Siedepunkt erkaltet, nur noch Wasserdampf, welcher einen seiner Temperatur entsprechenden Druck auf die Flüssigkeit ausübt. Gießt man nun kaltes Wasser auf den Glaskolben, so beginnt das Wasser im Innern wieder lebhaft zu sieden, weil der auf der Flüssigkeit lastende Druck des Dampfes durch die Abkühlung plötzlich vermindert wird. Hat man aus einer an beiden Enden kugelförmig erweiterten und zum Teil mit Weingeist gefüllten Glasröhre durch Kochen alle Luft vertrieben und dieselbe alsdann durch Zuschmelzen geschlossen, so daß nach dem Erkalten die eingeschlossene Flüssigkeit nur noch dem bei gewöhnlicher Temperatur geringen Druck ihres Dampfes ausgesetzt ist, so reicht die Wärme der Hand hin, die Flüssigkeit zum S. zu bringen (Pulshammer). Eine mit Wasser gefüllte und auf diese Weise luftleer gemachte Röhre nennt man Wasserhammer (Kryophor), weil beim Schütteln das Wasser, von Luft nicht mehr gehindert, mit lautem Schall gegen die Glaswand schlägt. In einem offenen Gefäß kann man eine Flüssigkeit nicht (oder nur wenig) über den Siedepunkt erhitzen, welcher dem jeweils herrschenden Luftdruck entspricht, weil, sobald das S. begonnen hat, alle zugeführte Wärme zur Überführung der Flüssigkeit in den gasförmigen Zustand verbraucht wird. In einem geschlossenen Gefäß dagegen steigert sich bei fortgesetztem Erhitzen, da der Dampf nicht entweichen kann, die auf die Flüssigkeit pressende Dampfspannung immer mehr und mit ihr der Siedepunkt; unter einem Druck von 2 Atmosphären z. B. siedet das Wasser erst bei 121°, unter 3 Atmosphären bei 134° u. s. f. Hierauf beruht der Dampfkochtopf (s. Digestor). Siedepunkte einiger Flüssigkeiten beim normalen Druck von 760 mm:

Stickstoffoxydul . .	—88° C.	Chloroform . .	61° C.
Kohlensäure . . .	—75 =	Alkohol . . .	78 =
Ammoniak . . .	—38 =	Benzol . . .	81 =
Chlor	—34 =	Wasser	100 =
Cyan	—20 =	Terpentinöl . . .	159 =
Schweflige Säure .	—10 =	Quecksilber . . .	350 =
Äther	33 =	Schwefel	447 =
Schwefelkohlenstoff	46 =	Zink	1040 =

Das S. einer Flüssigkeit beginnt übrigens nicht immer bei der Temperatur ihres Siedepunktes, sondern häufig wird, besonders in glattwandigen Gefäßen, eine Verzögerung des Siedens, ein Siedeverzug, beobachtet; die Temperatur steigt dann allmählich ein wenig über den Siedepunkt, und das S. tritt dann stoßweise oder sogar explosionsartig ein, indem die Temperatur wieder auf den normalen Siedepunkt herabsinkt, um nachher wiederum anzusteigen. Durch den Siedeverzug (Überhitzung) und die darauf folgende stürmische Dampfentwickelung hat man Dampfkesselexplosionen zu erklären versucht. Der Siedeverzug wird verhindert, wenn man eckige, rauhe und insbesondere poröse Körper, z. B. Platindrähte, Sand, Kohlenstückchen, Holzspäne, in die Flüssigkeit bringt, welche, indem sie die ihnen adhärierende Luft abgeben, die Dampfbildung einleiten. Noch wirksamer kann der Siedeverzug durch Einleiten eines Luftstroms verhindert werden.

Siedepunkt einer Flüssigkeit, gewöhnlich diejenige Temperatur, bei welcher der Dampf derselben die Spannkraft einer Atmosphäre (760 mm Quecksilber) besitzt (vgl. Sieden, Thermometer). Absoluter S. heißt nach Mendelejew jene kritische Temperatur (s. Gase, S. 930), oberhalb welcher ein Körper unter allen Umständen im gasförmigen Zustand sich befindet und durch keinen auch noch so hohen Druck verflüssigt werden kann. Diese Temperatur ist z. B. für Schwefelkohlenstoff 276°, für Äther 196°, für Kohlensäure 31°. Mendelejew entdeckte eine Beziehung

zwischen dem absoluten S. und der Kapillarität der Flüssigkeiten. Die Erhöhung der Temperatur wirkt der Kohäsion entgegen und vermindert sonach die Kapillarität; endlich wird die Kapillarität gleich Null, und die zugehörige Temperatur ist der absolute S.

Sieder (Siederohr), s. Dampfkessel, S. 450.

Siedeverzug, s. Sieden.

Sieg, das Erringen des Übergewichts über den Gegner im Kampf. Je mehr der Gegner Verluste erlitten hat, und je mehr die Ordnung und die moralische Kraft seiner Truppen gebrochen sind, um so größer ist der S. Von Einfluß auf den Ausgang des Kriegs wird aber ein S. auf dem Gefechtsfeld hauptsächlich erst durch seine Ausnutzung; sie erfolgt unmittelbar durch die Verfolgung, welche den geordneten Rückzug (s. d.) zerstört, mittelbar durch die dem Kampfe folgenden Operationen, welche neue Länderstrecken in Besitz nehmen, den Gegner von seinen Festungen und Hilfsquellen abdrängen ꝛc., während ein taktischer S., nach welchem der Sieger genötigt ist, selbst stehen zu bleiben, strategisch fast bedeutungslos werden kann.

Sieg, rechter Nebenfluß des Rheins in Rheinpreußen, entspringt an der Nordseite des Ederkopfs aus dem Siegbrunnen, fließt in westlicher Richtung, nimmt links die Nister, rechts die Bröhl und Agger auf, ist 131 km lang und von Siegburg an für kleinere Fahrzeuge schiffbar und mündet unterhalb Bonn. Das obere und das mittlere Siegthal, wo der Fluß zwischen engen Wänden in einer tief eingeschnittenen Rinne läuft, jetzt auch durch Eisenbahn erschlossen, entfaltet mannigfache landschaftliche Schönheiten. Im übrigen ist das Thal der S. ein Hauptgebiet des deutschen Bergbaues, vorzüglich auf Silber- und Kupfererze und Spateisenstein. Vgl. Horn, Das Siegthal in historischer und sozialer Beziehung (Bonn 1854); Weyden, Das Siegthal (das. 1865).

Siegburg, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Köln und im Siegkreis, an der Sieg, Knotenpunkt der Linien Deutz-Gießen und S.-Ründeroth der Preußischen Staatsbahn, 67 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Gymnasium, ein Schullehrerseminar, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, eine Strafanstalt, eine königliche Geschoßfabrik, eine große Kattundruckerei, Zigarrenfabrikation und (1885) 7515 meist kath. Einwohner. An dem »Scherbenberg« in der Aulgasse werden alte merkwürdige Töpferwaren gefunden. Vom 16.—18. Jahrh. war nämlich S. der Sitz einer blühenden Steinzeugindustrie, welche aus weißem Thon, meist ohne Glasur, kleine Vasen mit eingeschnittenen Verzierungen, schlanke, sich nach oben verjüngende Krüge (Schnellen, s. d.) und zierliche Schnabelkannen hervorbrachte. Vgl. Dornbusch, Die Kunstgilde der Töpfer in S. (Köln 1873).

Siegel (lat. sigillum, Diminutiv von signum), der Abdruck eines vertieft gravierten Stempels, ursprünglich nur dem Zweck dienend, einer Urkunde Glaubwürdigkeit und öffentliche Kraft zu verleihen. Heute werden die nichtamtlichen S. nur noch zum Verschließen von Schriftstücken behufs Sicherung des Briefgeheimnisses oder bei Geldbriefen verwendet. Die Siegelstempel bestehen aus Metall oder Stein, auch hornartigen Materien und hartem Holz, die Abdrücke meist aus Wachs, in der neuern Zeit aus Siegellack (seit etwa 1560) und Oblaten. Eine zweite Art der S., aus Metall (Blei und Gold) bestehend, werden Bullen (s. d.) genannt. Die S. sind entweder rund, oval, spitzoval (parabolisch), oder dreieckig (schildförmig), selten herzförmig, vier-, fünf- oder mehreckig. Der parabolischen Form bedienten sich seit dem 12. Jahrh., anfangs selten, im 13. Jahrh. überwiegend, später wieder abnehmend, die Geistlichkeit und die Kirchen; sie kommt aber auch bei Siegeln weltlicher Herren, von Zünften, häufiger bei Damensiegeln des 13. Jahrh. vor und deutet hier in der Regel auf ein Devotionsverhältnis zu irgend einem Heiligen. Zweiseitige S., die besonders von den Kaisern gebraucht wurden, nennt man Münzsiegel. Damit verwandt sind die Sekrete (Geheimsiegel), auch Kontra- (Gegen-) oder Rücksiegel genannt, die, beträchtlich kleiner als die Hauptsiegel, zum Kontrasignieren der letztern gebraucht wurden und erst im 15. Jahrh. den Wert als selbständige, authentische S. erhielten. Die S. wurden bis ins 12. Jahrh. aufgedrückt; später wurden isolierte Abdrücke hergestellt, die mit Hilfe von Schnüren oder Pergamentstreifen an die Urkunde angehängt und in Metall- oder Holzkapseln zu besserer Erhaltung eingeschlossen wurden. Nach Einführung des Lumpenpapiers als Schreibstoff für Urkunden fing man wieder an, die S. aufzudrücken. Die S. werden eingeteilt in Bild-, Porträt-, Wappen- und Schriftsiegel. Die Bildsiegel enthalten Darstellungen aus der Geschichte oder von Gebäuden, Schiffen u. dgl. Die Porträtsiegel geben das Bild des Siegelinhabers: hierher gehören namentlich die Majestätssiegel der Kaiser und Könige, die Reitersiegel der Fürsten und großen Herren. Auch Universitäten führen in ihren Siegeln die Bildnisse ihrer Stifter. Die Wappensiegel werden von der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. an üblich. Die S. wurden stets sorgfältig bewahrt, weil sie ohne andre Legalisierungsmittel hinreichten, einer Urkunde über die wichtigsten Rechtsgeschäfte öffentliche Kraft zu geben. Ging trotzdem ein S. verloren, so wurde der Schuldige wohl an Leib und Leben gestraft. In allen Fällen wirklicher oder befürchteter Fälschung eines öffentlichen Siegels wurde dasselbe sofort außer Gebrauch gesetzt oder mit einem augenfälligen Beizeichen (s. d.) versehen. Fälscher von Siegeln wurden lebendig in einem Kessel gesotten. S., die vermöge der Umschrift auf eine Person lauteten, wurden nach dem Tode derselben vernichtet oder unbrauchbar gemacht; die S. der Kaiser wurden nach der Leichenfeier in der Kirche unter Leitung des Kanzlers öffentlich zerschlagen. Siegelfähig in eigner Sache war im Mittelalter jeder, der Rechtsgeschäfte gültig abschließen konnte. Als durch die Neuerung, die S. zum Verschließen rechtlich wertloser Sendschreiben zu verwenden, der Gebrauch der S. verallgemeinert worden war, griff eine Entwertung derselben Platz, welche der Gesetzgebung Veranlassung gab, die Siegelmäßigkeit analog dem Wappenrecht als ein Privilegium bevorzugter Stände zu konstituieren (s. Adel, S. 108). In der Gegenwart hat das S. der Privatpersonen jeden Wert in der Rechtspflege verloren, und durch die gummierten Briefumschläge sind sie vollends überflüssig, zum Teil auch durch zweifarbige Pressungen in Papier (Siegeloblaten) ersetzt worden. Trotzdem hat in neuerer Zeit die Nachfrage nach stilvollen, künstlerisch ausgeführten Siegelstempeln sehr zugenommen. Die größten Verdienste um die Hebung des Gewerbes der Siegelstecherei hat der Münchener Stempelschneider Birnböck (s. d.). Auch in Berlin und Wien gibt es Graveure von künstlerischem Ruf. — Die Lehre von der Kenntnis der Urkundensiegel wurde von Joh. Mich. Heineccius (1709) begründet; an ihn reihen sich: Joh. v. Heumann, der ihr den griechischen Namen Sphragistik gab, Ph. W. Gercken (1786), Gatterer, v. Ledebur (1830), F. K. Fürst von Hohenlohe-Waldenburg u. a. Vgl. Grotefend, Über Sphra-

gistik (Berl. 1875); Seyler, Abriß der Sphragistik (Wien 1884).

Siegel, Heinrich, ausgezeichneter Germanist, geb. 13. April 1830 zu Ladenburg in Baden, studierte zu Heidelberg, Bonn und Gießen, veröffentlichte noch als Student die Preisschrift »Das deutsche Erbrecht nach den Rechtsquellen des Mittelalters« (Heidelb. 1853), habilitierte sich 1853 in Gießen als Privatdozent für deutsches Recht mit der Schrift »Die germanische Verwandtschaftsberechnung mit besonderer Beziehung auf die Erbenfolge« (Gießen 1853) und wurde 1857 außerordentlicher sowie 1862 ordentlicher Professor für deutsche Reichs- und Rechtsgeschichte und deutsches Privatrecht in Wien. Seit 1863 ist er wirkliches Mitglied, seit 1875 Generalsekretär der Akademie daselbst. Durch seinen Eintritt in die Akademie fand er Gelegenheit, die germanistische Rechtsquellenkritik durch Anregung und Unterstützung größerer wissenschaftlicher Unternehmungen zu fördern, wie ihm denn namentlich die 1864 beschlossene Herausgabe der »Österreichischen Weistümer« (Wien 1870—88, Bd. 1—7) zu verdanken ist. Von seinen Schriften sind noch hervorzuheben: »Geschichte des deutschen Gerichtsverfahrens« (Gießen 1857, Bd. 1); »Das Versprechen als Verpflichtungsgrund im heutigen Recht« (Berl. 1873); »Deutsche Rechtsgeschichte« (das. 1886). Von seinen kleinern rechtshistorischen Arbeiten in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie nennen wir: »Die beiden Denkmäler des österreichischen Landesrechts und ihre Entstehung« (Wien 1860); »Die Lombarda-Kommentare« (das. 1862); »Die Erholung und Wandelung im gerichtlichen Verfahren« (das. 1863); »Die Gefahr vor Gericht und im Rechtsgang« (das. 1866); »Über einen neuen Versuch, den Charakter und die Entstehung des ältesten österreichischen Landrechts festzustellen« (das. 1867); »über den Ordo judiciarius des Eilbert von Bremen« (das. 1867); »Das Güterrecht der Ehegatten im Stiftsland Salzburg« (das. 1882); »Die rechtliche Stellung der Dienstmannen in Österreich« (das. 1883).

Siegelbaum, s. Lykopodiaceen.

Siegelbewahrer (Sigilli custos), in manchen Staaten Titel desjenigen Ministers, dem die Aufbewahrung der Staats- und Regentensiegel und die Untersiegelung der Staatsurkunden anvertraut ist. Im Deutschen Reich hatte der Kurfürst von Mainz als Erzkanzler die Reichssiegel zu verwahren. In Frankreich ernannte der »Garde des sceaux« oder Großsiegelbewahrer alle Beamten der Reichskanzlei und hatte alle Erlasse im Namen des Königs zu untersiegeln; neuerdings führt in Frankreich der Justizminister diesen Titel. In England ist seit der Königin Elisabeth das Amt des Großsiegelbewahrers (Lord Keeper of the Great Seal) mit dem des Lord-Kanzlers vereinigt; nur für das kleine königliche Siegel besteht noch ein besonderer Beamter (Lord Privy Seal), durch dessen Hände alles gehen muß, ehe es mit dem großen Siegel bedruckt wird.

Siegelerde, s. Bolus.

Siegelkunde (Sphragistik), s. Siegel.

Siegellack, gefärbte Harzmischungen, welche am Licht leicht schmelzen und brennen, in geeigneter Weise fließen, auf dem Papier gut haften und scharfe Abdrücke geben. Der gewöhnliche rote S. besteht aus Schellack, venezianischem Terpentin und Zinnober. Für gewöhnlichere Sorten benutzt man den dunkelsten Schellack, auch Kolophonium und Akaroidharz und setzt, um zu schnelles Abtropfen und Rinnen zu verhindern, Kreide, Magnesia, gebrannten Gips, Zink-, Barytweiß, Kieselgur ꝛc. zu. Packlack färbt man mit Mennige oder Bolus, andre Sorten mit Schmalte, Ultramarin, Mineralgelb, Chromgelb, Gold- und Silberflittern. Zum Parfümieren dienen Storax, Benzoe, Tolubalsam. Man schmelzt die Harze zusammen, setzt die Farbstoffe und zuletzt die wohlriechenden Harze hinzu und gießt die Masse in messingene, mit Öl ausgeriebene Formen oder rollt sie auf einer Marmorplatte aus. Vgl. Andés, Die Fabrikation der Siegel- und Flaschenlacke (Wien 1885).

Siegelmäßigkeit (Jus insigniorum), eigentlich das Recht, Wappen zu führen, Vorrecht des Adels. In Bayern verstand man früher darunter das Vorrecht des Adels und der höhern Staatsbeamten und Offiziere (Siegelgenossen), den eignen Urkunden durch deren Besiegelung volle Beweiskraft zu verleihen. Dasselbe beschränkte sich aber auf nichtstreitige Rechtsgeschäfte.

Siegelring, s. Ring.

Siegel Salomos, Orden vom, abessin. Orden, gestiftet 1874 vom König Johannes. Die Dekoration besteht in einem ineinander geschobenen Dreieck, mit einem Kreuz in der Mitte und Edelsteinen verziert. Die Inschrift auf dem Revers zeigt Titel und Namen des Königs Johannes in äthiopischen Schriftzeichen. Über der Dekoration befindet sich die Reichskrone von Äthiopien. Der Orden hat zwei Grade, von denen der erste an goldener Kette um den Hals, der zweite auf der Brust getragen wird.

Siegen, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Arnsberg, an der Sieg, Knotenpunkt der Linie Hagen-Betzdorf der Preußischen Staatsbahn und der Eisenbahn S.-Eisern, 234 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, ein Realgymnasium, eine Bergschule, eine Wiesenbauschule, zwei Krankenhäuser, einen öffentlichen Schlachthof, ein Amtsgericht nebst Kammer für Handelssachen, eine Reichsbanknebenstelle, eine Oberförsterei, 2 Bergreviere, sehr wichtige Lederfabrikation, Leimsiederei, Papier- und Seifenfabrikation, Leinweberei, Kattundruckerei, Bierbrauerei, Eisengießerei, Maschinenfabrikation, eine Eisenbahn-Reparaturwerkstätte und (1885) 16,676 meist evang. Einwohner. S. ist der Geburtsort von Rubens, woran seit 1877 eine Gedenktafel am Rathaus erinnert. Im Kreise S. ist der Bergbau und der Betrieb von Hochöfen, Walz- und Puddelwerken wie auch von Eisengießerei von großer Bedeutung. Es finden sich dort (1888) ca. 100 Bergwerke, wovon auf die beiden Reviere S. allein 59 mit 3565 Arbeitern kommen. Gefördert wurden 1886 an Eisen-, Blei-, Kupfer-, Zink-, Fahl-, Nickel- und Kobalterzen 5,664,854 Doppelzentner im Wert von $5^1/_2$ Mill. Mk. Die 14 Hochöfen produzierten 269,678 Ton. im Wert von 11,7 Mill. Mk., die 24 Puddel- und Walzwerke 77,980 Ton. im Wert von 8,8 Mill. Mk. — S. war ehemals eine Grafschaft des westfälischen Kreises, welche der Linie Nassau-Oranien gehörte und der Nebenlinie Nassau-S. (1606–1743) den Namen gab. Bis 1806 den Erbstatthaltern der Niederlande gehörig, kam S. damals an das Großherzogtum Berg und ward 1815 Preußen einverleibt. Vgl. Cuno, Geschichte der Stadt S. (Dillenb. 1872); Nostiz, Der Kreis S. und seine Bewohner (Neuw. 1874); Simmersbach, Geschichte des Siegländer Berg-

Wappen von Siegen.

baues (Berl. 1881); **Philippi**, Siegener Urkundenbuch (Siegen 1886 ff.).

Siegen, Ludwig von, Erfinder der Schabkunst, geboren um 1609, gest. 1680 in Wolfenbüttel; s. Kupferstecherkunst, S. 329.

Siegert, August, Maler, geb. 5. März 1820 zu Neuwied, bildete sich seit 1835 auf der Düsseldorfer Akademie bei Hildebrandt und Schadow und bereiste von 1846 bis 1848 Holland, Belgien, Frankreich und Italien. Nach längerm Aufenthalt in München wohnte er einige Jahre in Neuwied, wo er hauptsächlich Porträte malte. 1851 ließ er sich in Düsseldorf nieder, wo er 13. Okt. 1883 als Professor starb. Anfangs malte er Geschichtsbilder, später aber wandte er sich der Genremalerei zu. Seine Bilder zeichnen sich ebensosehr durch sinnigen Inhalt, wahre und anspruchslose Empfindung wie durch liebevolle Durchführung aus. Die hervorragendsten derselben sind: der Feiertag (1852), eine arme Familie in einem reichen Haus gespeist (1858, in der kaiserlichen Galerie zu Wien), die Essenszeit, der Liebesdienst (1870, Kunsthalle zu Hamburg) und die Vereinsamten.

Siegesbogen, s. Triumphbogen.

Siegesgöttin, s. Nike.

Siegespfosten, beim Wettrennen der Pfahl gegenüber der Richterloge, dessen Zuerstpassieren das Pferd zum Sieger macht.

Siegesthaler, preuß. Thaler, welche zur Erinnerung an die Siege von 1866 und 1870/71 geprägt wurden, erstere mit dem lorbeerbekränzten Bildnis König Wilhelms, letztere mit einer sitzenden Figur der Germania auf dem Avers.

Siegeszeichen, s. v. w. Trophäen.

Siegfried (althochd. Sigufrid), der berühmteste Held der deutschen Nationalsage, Sohn des Königs Siegmund von Niederland, entspricht dem nordischen Sigurd (s. d.). Die ursprünglich rein mythologische Sage wandelte sich bei den Franken am Niederrhein unter teilweiser Veränderung einzelner Züge zur Heldensage um und bildete, indem sie mit den Sagen vom Untergang des burgundischen Königs Gunther durch Attila und vom Ostgoten Dietrich verschmolz, den Inhalt unsers Nationalepos, des Nibelungenliedes (s. d.), während sie in andern, noch spätern Bearbeitungen (»Rosengarten«, »Hörnen S.«) fast ganz ins Märchenhafte überging. Vgl. W. Grimm, Die deutsche Heldensage (2. Aufl., Götting. 1867); **Raßmann**, Die deutsche Heldensage und ihre Heimat (Hannov. 1857—58, 2 Bde.); **Steiger**, Die verschiedenen Gestaltungen der Siegfriedsage in der germanischen Litteratur (Hersf. 1873).

Siegfried von Eppenstein, Erzbischof von Mainz, trat 1038 in das Kloster Fulda, ward, obwohl von gemeiner Gesinnung, voll Habgier und Eigennutz, 1058 Abt desselben und 1059 Erzbischof von Mainz. Er unternahm 1065 eine Pilgerfahrt nach Palästina, verbündete sich 1066 mit seinem frühern Feind, Anno von Köln, auf dem Reichstag zu Tribur zum Sturz Adelberts von Bremen, ließ sich 1069 durch das Versprechen des Königs Heinrich IV., ihm den thüringischen Kirchenzehnten zu verschaffen, zu der Zusage bewegen, dessen Ehe mit Bertha scheiden zu wollen, was aber der Papst verhinderte, mußte 1070 sich in Rom gegen die Anklage der Simonie rechtfertigen und sich durch eine Kirchenbuße reinigen. Er geriet 1074 und 1075, als er auf den Synoden zu Erfurt und Mainz das Verbot der Priesterehe verkündete, durch die erzürnten Priester in Lebensgefahr, ward, nachdem er 1076 auf der Synode von Worms, welche Gregor VII. absetzte, den Vorsitz geführt, gebannt, erlangte aber durch Abfall von Heinrich IV. und demütige Unterwerfung unter den Papst Absolution, salbte 1077 in Mainz den Gegenkönig Rudolf von Schwaben, dessen Wahl er besonders betrieben, ward 1078 in der Schlacht bei Mellrichstadt gefangen, blieb in Haft bis 1081, krönte in demselben Jahr auch den zweiten Gegenkönig, Hermann von Luxemburg, zog sich 1082 in das Kloster Hasungen zurück und starb daselbst im Februar 1084.

Sieghartś (Groß-S.), Marktflecken in Niederösterreich, Bezirkshauptmannschaft Waidhofen, im Thayathal, mit bedeutender Fabrikation von Bändern, Atlas, Möbelstoffen, Teppichen und Gummieinsätzen, mechanischer Stickerei u. (1880) 2673 Einw.

Siegkreis, Kreis im preuß. Regierungsbezirk Köln, mit der Hauptstadt Siegburg (s. d.).

Siegmund (Sigismund), 1) römischer Kaiser, zweiter Sohn Kaiser Karls IV. von dessen vierter Gemahlin, Elisabeth von Pommern, geb. 14. Febr. 1368, erhielt 1378 die Mark Brandenburg. Seine Verlobung (1380) mit Maria, der Erbtochter Ludwigs d. Gr. von Ungarn und Polen, sicherte ihm nur die Erbfolge in Ungarn, da die Polen nach Ludwigs Tod (1382) ihn nicht als König anerkennen wollten. Ludwigs Witwe Elisabeth zögerte auch mit der Vermählung Marias mit S., und erst als 1385 Karl von Durazzo Ungarn an sich zu reißen drohte, ließ sie dieselbe stattfinden, um Siegmunds Hilfe zu gewinnen, der die Marken verpfändete, um ein Hilfsheer zu rüsten. Nach Karls (1386) und Elisabeths (1387) Ermordung ward S. als König anerkannt und gekrönt. Nach Marias Tod (1392) hatte S., der in Ungarn wenig beliebt war, von neuem mit Empörungen zu kämpfen, die er durch blutige Maßregeln zu unterdrücken suchte, und ward zeitweise von den Großen sogar in Haft gehalten. 1396 zog er an der Spitze eines Kreuzheers gegen die Türken, erlitt aber bei Nikopoli (28. Sept.) eine Niederlage und wurde nur mit Mühe gerettet. 1402—1404 war er Reichsverweser von Böhmen an seines Bruders Wenzel Statt. Darauf widmete er sich ganz seinem ungarischen Königreich, wo er 1403 wieder seine Herrschaft hergestellt hatte, gab dem Lande treffliche Einrichtungen, eine neue Verfassung und Frieden im Innern, eroberte Bosnien und Dalmatien und unterwarf Serbien der ungarischen Oberhoheit. Nach dem Tod Kaiser Ruprechts von der Pfalz (1410) bewarb er sich um die Kaiserkrone; sein Nebenbuhler war Jobst von Mähren. Zwar erhielten beide bei der Wahl gleiche Stimmen, allein der Tod Jobsts 17. Jan. 1411 gewann S. auch die übrigen Stimmen, und nachdem er Wenzel zum Verzicht bewogen, ward er 21. Juli 1411 von neuem gewählt. Als König von Ungarn 1411—13 in einen Krieg mit Venedig verwickelt, erschien er erst 1414 in Deutschland und wurde 8. Nov. zu Aachen gekrönt. Zur Beseitigung der Kirchenspaltung veranstaltete er das Konzil zu Konstanz (s. d.), auf welchem er als Haupt der Christenheit, namentlich im Anfang, eine höchst wichtige und einflußreiche Rolle spielte. Er setzte den Verzicht des Papstes Johann XXIII. und, als dieser floh, seine Absetzung durch, demütigte dessen Bundesgenossen Friedrich von Österreich und unterstützte die Reformbestrebungen der Mehrheit des Konzils. Allerdings opferte er den Plänen der Union und der Reformation der Kirche Johann Huß, dem er freies Geleit versprochen hatte, dessen Verurteilung und Hinrichtung er aber zuließ. Auf dem gleichzeitig 1415 versammelten Reichstag verlieh er das Kurfürstentum Brandenburg dem Burggrafen Friedrich von Nürnberg, der es schon bis 1411

als Statthalter verwaltet hatte; die feierliche Belehnung erfolgte 1417. Um die spanischen Könige für den Anschluß an das Konzil zu gewinnen und zwischen Frankreich und England Frieden zu stiften, unternahm er 1415—17 eine lange Reise nach Südfrankreich, Burgund und England, auf der er nur den ersten Zweck erreichte, dagegen durch den kläglichen Mangel an Geld die kaiserliche Würde auf beschämende Weise erniedrigte, während in seiner Abwesenheit die papistische Partei auf dem Konzil so die Oberhand gewann, daß er nach seiner Rückkehr die Wahl eines neuen Papstes vor der Reform der Kirche nicht hindern konnte. Auch die erstrebte Reichsreform scheiterte. Die Erhebung der Hussiten nach Wenzels Tod 1419 verwickelte ihn in einen langen, aufreibenden und unglücklichen Krieg, der ihn an der Vollendung seiner Pläne hinderte (s. Hussiten). 1423 belehnte er Friedrich den Streitbaren von Meißen mit Kursachsen. Noch während des Hussitenkriegs zog er 1431 nach Italien, ward 25. Nov. 1431 in Mailand mit der lombardischen, 31. Mai 1433 in Rom mit der Kaiserkrone gekrönt, stiftete darauf zwischen dem Papst und dem Baseler Konzil einen kurzen Frieden und erlangte 1436 endlich seine Anerkennung als König von Böhmen. Nachdem er noch vergeblich eine Reichsreform versucht, starb er 9. Dez. 1437 in Znaim. Er war in zweiter Ehe mit Barbara von Cilli vermählt und hatte von dieser eine Tochter, Elisabeth. Sein Äußeres zeigte Majestät, verbunden mit Anmut. Er redete sechs Sprachen geläufig; er war leutselig, ritterlichen Sinnes und freigebig. Auch fehlte es ihm nicht an Verständnis für die hohen Aufgaben seiner Stellung, Thätigkeit und gutem Willen, aber durchaus an stetiger Ausdauer und Beharrlichkeit. In den wichtigsten Augenblicken vergaß er seine kaiserliche Pflicht über sittenlosen Ausschweifungen, und in steter Geldverlegenheit, verschmähte er die niedrigsten Mittel nicht, um sich seinen Verpflichtungen zu entziehen oder seine Kasse wieder zu füllen. Mit ihm erlosch das Haus der Luxemburger. Erbe der Länder Siegmunds sowie der Kaiserwürde war sein Schwiegersohn Albrecht, Erzherzog von Österreich, als Kaiser Albrecht II. Vgl. als gleichzeitige Quelle: »Das Leben König Siegmunds« von E. Windecke (übersetzt von Hagen, Leipz. 1886); ferner: Aschbach, Geschichte Kaiser Siegmunds (Hamb. 1838—45, 4 Bde.); Bezold, König S. und die Reichskriege gegen die Hussiten (Münch. 1872—75); Schroller, Die Wahl Siegmunds zum römischen König (Bresl. 1875); Lenz, König S. und Heinrich V. von England (Berl. 1874); Finke, König Siegmunds reichsstädtische Politik 1410 bis 1418 (Bocholt 1880); »Deutsche Reichstagsakten unter Kaiser S.« (hrsg. von Kerler, Münch. u. Gotha 1878—86, Bd. 1—3).

[**Könige von Polen.**] 2) S. (Zygmunt) I., der Alte oder der Große, aus dem Jagellonischen Haus, jüngster Sohn Kasimirs IV., geb. 1466, folgte durch Wahl seinem Bruder Alexander (1506) auf dem Thron von Polen und Litauen. Er löste viele der verpfändeten königlichen Einkünfte und Güter wieder ein, führte mit den Russen, welche 1508 in Polen einfielen, einen glücklichen Krieg, schlug die Walachen (1509), die sich empört hatten, sowie die Tataren (1512) gänzlich und ebenso (1514) nochmals die Russen bei Beresow, verlor aber 1519 eine Schlacht gegen die Tataren. Infolge davon drangen die Russen aufs neue ins Land ein, und der Hochmeister des Deutschen Ordens, Albrecht von Brandenburg, verweigerte die Lehnshuldigung und kehrte ebenfalls die Waffen gegen Polen. Der Krieg wurde mit wechselndem Erfolg geführt, bis Albrecht in dem Vertrag zu Krakau (8. April 1525) das dem Orden gebliebene Ostpreußen als der Krone Polen lehnspflichtiges Herzogtum für seine männlichen Nachkommen empfing. Mit den Russen schloß S. einen Waffenstillstand; ein Bündnis mit der Pforte nötigte die Tataren, Frieden zu halten. Nachdem Polen 1520 nach dem Erlöschen des piastischen Stammes in Masovien einen bedeutenden Zuwachs an Gebiet gewonnen hatte, ward 1533 der Krieg mit Rußland erneuert und 1534 ein glänzender Sieg bei Starodup erfochten. Für Förderung des Ackerbaues und der Gewerbe sowie der Wissenschaften hat S. viel gethan. Er starb 1. April 1548.

3) S. II. August, der letzte Jagellone, Sohn des vorigen, hieß August wegen seines Geburtstags, 1. Aug. 1520, wurde bereits 18. Okt. 1529 zum Großfürsten von Litauen und 18. Dez. zum künftigen König von Polen erwählt. 1544 trat ihm sein Vater die Regierung von Litauen förmlich ab. Nach dem Tod seiner ersten Gemahlin, Isabella von Österreich, vermählte er sich gegen des Vaters Wunsch insgeheim 1546 mit Barbara Radziwill, der Witwe des Woiwoden von Trocki. Um ihn von ihr abzuziehen, rief ihn der Vater nach Polen zurück und überließ ihm 1547 Masovien und 1548 Westpreußen. Nach dem Tod seines Vaters (1. April 1548) ward er König von Polen und erwirkte bei den Großen und Landboten die Genehmigung seiner Heirat und die Krönung seiner Gemahlin. Unter ihm drang die Reformation in Polen ein. Der Heermeister des Schwertbrüderordens, Gotthard Kettler, überließ durch den Vertrag zu Wilna (1561) Livland, das er nicht länger gegen Rußland verteidigen konnte, an Polen gegen die erbliche Belehnung mit dem Herzogtum Kurland und Semgallen. Zur Abwehr der Einfälle der Russen und Tataren errichtete S. 1561 einen stehenden Truppenkordon, der aus dem vierten Teil der königlichen Einkünfte besoldet und daher Quartianer genannt wurde. Doch nahm Zar Iwan Wasiljewitsch 15. Febr. 1563 Polozk und erzwang 1568 einen Waffenstillstand. Um die Scheidung von seiner kinderlosen Gemahlin zu erlangen, schmeichelte S. wieder den Katholiken, nahm 1564 die Beschlüsse des tridentinischen Konzils an und vertrieb die Socinianer. Unter S. wurde auf dem Reichstag zu Lublin 1567 Litauen völlig mit Polen vereinigt und Westpreußen zur polnischen Provinz gemacht. S. starb 14. Juli 1572, nachdem er sich in dritter Ehe mit der verwitweten Herzogin von Mantua, Katharina, vermählt hatte, ohne Erben zu hinterlassen.

4) S. III., König von Polen und Schweden, Sohn des Königs Johann III. von Schweden und der polnischen Prinzessin Katharina, einer Schwester Siegmunds II. August, geb. 20. Juni 1566 im Gefängnis zu Gripsholm, wurde in der katholischen Religion erzogen und nach dem Tod Stephan Báthoris durch den Einfluß der Zamojskis zum König von Polen erwählt (19. Aug. 1587) und in Krakau gekrönt (27. Dez.). Er entließ sofort alle bewährten Räte der Krone und beschränkte die Gewalt des Kronfeldherrn Zamojski. Eidbrüchig, verfolgte er die Protestanten und zerstörte ihre Kirchen. Durch den Tod seines Vaters (19. Okt. 1592) erbte er den schwedischen Thron und ward 19. Febr. 1594 dort gekrönt. Nach Polen zurückgekehrt, führte er ohne Schonung deutsche Sitten bei Hof ein und machte sich dadurch noch mehr bei den Polen verhaßt, während in Schweden sich der Statthalter Herzog Karl von Södermanland Eingriffe in die königlichen Rechte erlaubte. Daher ging

S. 1598 mit einem in Polen geworbenen Heer zum zweitenmal nach Schweden, um Karl die Regierung zu entreißen, wurde aber geschlagen und mußte unverrichteter Sache zurückkehren, worauf er von den Schweden abgesetzt und Karl 1604 zum König erwählt wurde. In Polen fuhr S. indessen in seinem eigenmächtigen Verfahren gegen die Großen fort, was 1606 einen gefährlichen Aufruhr erregte; doch rettete ihm der Feldherr Chodkjewicz die Krone. 1609 geriet S. wegen seiner Unterstützung zweier falscher Demetrius mit Rußland in Krieg, der glücklich geführt wurde; doch erreichte S. sein Ziel, Rußland mit Polen unter seiner Herrschaft zu vereinigen, nicht. Um einen Waffenstillstand von Schweden zu erlangen, erkannte er seinen Neffen Gustav Adolf als König von Schweden an; indes gingen in einem folgenden Krieg mit Schweden Samogitien, Kurland und Polnisch-Preußen verloren, und nur durch Richelieus Politik kam endlich 1629 ein Vertrag zwischen beiden Mächten auf sechs Jahre zu stande, welcher vorteilhaft für Schweden war. S. starb 30. April 1632 in Warschau, wohin er zuerst seine Residenz verlegt hatte; ihm folgte sein Sohn Wladislaw IV. Er war in erster Ehe mit Anna von Österreich, in zweiter mit deren Schwester Konstanze vermählt.

Siegwurz, s. Gladiolus und Lauch, S. 552.

Sieken, halbrunde, rinnenförmige Vertiefungen an den Rändern von Blechgeräten herstellen, geschieht bei Handarbeit mit Siekenhammer und Siekenstock (schmalem Amboß mit Quervertiefungen), bei Großbetrieb mit der Siekenmaschine.

Siel (holländ. Zyl), kleine Schleuse im Deich zum Ablassen des hinter dem Deich angesammelten wie auch zum Abhalten des vor dem Deich aufgestauten Wassers. Man benutzt zur Ableitung des Binnenwassers durch die Deiche gelegte hölzerne Rinnen oder Sichter; mit Schützen versehene offene Kanäle oder überbaute Durchlässe (Schutz- oder Schützensiele), durch welche man Binnenwasser ablassen oder einen Teil des Vorwassers einlassen kann, um den Deich einer kleinern hydrostatischen Druckdifferenz auszusetzen; zum Schutz des Deichlandes vor der plötzlich steigenden Flut dienen Ebbe- und Flutsiele, deren vor dem Deich angebrachte doppelte Thorflügel bei eintretender Flut durch den Druck des Wassers selbstthätig geschlossen, bei eintretender Ebbe durch den Überdruck des Binnenwassers ebenso wieder geöffnet werden; die demselben Zweck dienenden Klappsiele sind mit einer von oben herabhängenden, nach außen aufschlagenden Klappe versehen. In Gegenden, wo solche Siele von großer Bedeutung sind, z. B. in Oldenburg, sind besondere Beamte (Sielgeschworne) zur Beaufsichtigung derselben angestellt. Das durch Siele bewässerte oder entwässerte Land wird Sielacht genannt. Vgl. Marschland.

Sielengeschirr, leichtes Pferdegeschirr, besteht aus einem breiten Riemen (Brustriemen, Brustblatt), welcher den Zug auf die Stränge überträgt. Das S. ist einfacher und billiger als das Kumtgeschirr, doch können die Pferde in dem S. ihre Zugkraft nicht so vorteilhaft entfalten wie bei letzterm. Das S. paßt jedem Pferd, während das Kumt der Halsform des Pferdes entsprechend hergestellt werden muß.

Siemens, elektr. Maßeinheit, s. Ohmsches Gesetz.

Siemens, 1) Franz Ernst, Landwirt, geb. 1780 zu Lutter am Barenberg, war 1806—30 Pächter der fürstlich waldeckschen Domäne Pyrmont und führte Aräometer und Thermometer, das Sieden und Zerkleinern der Kartoffeln bei hoher Temperatur und die Anwendung des Wasserdampfes zur Destillation in die Brennerei ein. Sein patentiertes Verfahren beschrieb er 1819 (4. Aufl., Hamb. 1835), auch wies er zuerst die Zweckmäßigkeit der Eishäuser statt der Eiskeller nach. Er starb 1855 in Lift bei Hannover.

2) Karl Georg, Technolog, Sohn des vorigen, geb. 4. Juni 1809 zu Pyrmont, erlernte die Landwirtschaft, war später Brennereiverwalter und errichtete 1837 die erste größere Zuckerfabrik mit Dampfeinrichtung in Braunschweig. 1838 wurde er Leiter der technologischen Werkstatt an der Hochschule in Hohenheim und erhielt 1839 eine Professur daselbst. Er förderte die mit der Landwirtschaft verbundenen Gewerbe durch viele Verbesserungen, von denen er mehrere in seinen »Mitteilungen über die eingeführten eigentümlichen Neuerungen in der Brennerei, Brauerei und Stärkefabrikation« (Braunschw. 1870) beschrieb, und starb 28. Sept. 1885 in Harzburg. Er schrieb: »Die Destillierapparate nebst Beschreibung des Hohenheimer Dephlegmators« (2. Aufl., Stuttg. 1853); »Anleitung zum Branntweinbrennen« (7. Aufl., Ravensb. 1870).

3) Adolf, Artillerist, Bruder des vorigen, geb. 4. März 1811 zu Pyrmont, trat in die hannöversche Artillerie, verbesserte 1847 den Bormannschen Dosen- oder Ringzünder für Schrapnells und auch das Geschoß selbst, welches in der neuen Form vom Deutschen Bund angenommen wurde. 1867 trat er als Oberstleutnant in preußische Dienste, wurde zur Artillerieprüfungskommission kommandiert, deren Vorsitzender er später war, wirkte 1868 für die Beibehaltung der Kruppschen Geschütze bei der deutschen Marine und wurde 1872 als Generalmajor zur Disposition gestellt. Er lebte seitdem in Stuttgart, trat aber später in das Werner Siemenssche Institut ein, erfand einen elektrischen Distanzmesser, ein System zum Abfeuern von Geschützen auf elektrischem Weg, eine Methode zum Messen der Geschoßgeschwindigkeit im Geschützrohr ꝛc. Er starb 1. Juli 1887 in Berlin.

4) Ernst Werner von, Physiker und Ingenieur, geb. 13. Dez. 1816 zu Lenthe bei Hannover, trat 1834 zu Magdeburg in die preußische Artillerie, besuchte seit 1835 die Artillerie- und Ingenieurschule zu Berlin und wurde 1838 Artillerieoffizier. Er nahm 1841 das erste Patent auf galvanische Versilberung und Vergoldung und konstruierte auch einen Differentialregulator für Dampfmaschinen und Wasserräder. 1844 wurde er zur Artilleriewerkstätte in Berlin kommandiert, verfolgte mit Vorliebe die elektromagnetische Telegraphie und ward 1847 der Kommission für Einführung der elektrischen Telegraphen in Preußen beigegeben. Er konstruierte damals seine bekannten Zeiger- und Drucktelegraphen mit Selbstunterbrechung nach dem Prinzip des Neefschen Hammers und die Maschine zum Umpressen der Kupferdrähte mit Guttapercha, wie sie seit jener Zeit allgemein und fast unverändert zur Fabrikation isolierter Drähte für unterirdische Leitungen und submarine Kabel verwendet wird. 1848 legte er im Kieler Hafen die ersten unterseeischen Minen mit elektrischer Zündung an und baute als Kommandant der Festung Friedrichsort die Batterien zum Schutz des Eckernförder Hafens. Im Winter 1848—49 legte er im Auftrag der Regierung die unterirdischen Telegraphenlinien von Berlin nach Frankfurt und nach Aachen an, schied dann aber aus der Armee und widmete sich ausschließlich der schon 1847 mit dem Mechaniker Halske in Berlin errichteten Telegraphenbauanstalt. Diese hat sich seitdem zu einer großartigen Fabrik erweitert, aus welcher die wichtigsten Entdeckungen und Verbesserungen hervorgegangen sind. Dahin gehören:

die Flaschenladung der submarinen Kabel und die Aufstellung der Gesetze derselben, die Methode zur Bestimmung der Lage von Beschädigungen unterirdischer und submariner Leitungen, die Untersuchungsmethode isolierter Drähte, die Herstellung rekonstruierbarer Widerstandsmaße, die erste Kabellegungstheorie, das erste gelungene Tiefseekabel (Bone-Cagliari), das System der selbstthätigen Zeiger- und Typendrucktelegraphen, die Translation beim Morseschen Telegraphen, die elektromagnetischen Gegensprecher, die magnetoelektrischen Zeigertelegraphen, die polarisierten Morseschen Telegraphen, die mechanisch oder automatisch arbeitenden Schreibtelegraphen, die elektrischen Magnetinduktoren, die elektrischen Wasserstandszeiger, der Alkoholmeßapparat, der Cylinderinduktor, die dynamoelektrische Maschine, die Abstimmtelegraphen, die elektrischen Distanzmesser ꝛc. In der neuesten Zeit beschäftigte sich S. viel mit der Benutzung des durch seine dynamoelektrischen Maschinen erzeugten elektrischen Lichts und verbesserte die zur Erzeugung desselben nötigen Apparate; auch konstruierte er ein Photometer mit Anwendung von Selen. Die Fabrik baute 1849 und 1850 Telegraphenanlagen in Norddeutschland, 1853 das russische Telegraphennetz ꝛc. Nach dem Austritt Halskes aus dem Berliner Geschäft (1867) traten S.' Brüder Wilhelm und Karl (geb. 4. März 1828) als Kompagnons in das Gesamtgeschäft der Gebrüder S. ein und übernahmen die Leitung des in London und Woolwich betriebenen Fabrikationsgeschäfts, aus welchem allein sechs Kabel zwischen Europa und Amerika hervorgingen. Seit dem Tod Wilhelms steht das Londoner Geschäft unter der Leitung Löfflers. Karl war vor seiner Übersiedelung nach London Chef des Zweiggeschäfts der Firma in Petersburg gewesen. Das Zweiggeschäft in Tiflis stand unter der Leitung von Walter S. (geb. 11. Jan. 1832, gestorben als preußischer Konsul 23. Juni 1868) und Otto S. (geb. 30. Nov. 1836, gest. 1871), baute die Telegraphenlinie nach Teheran und betreibt bedeutende Kupferwerke. Ein Zweiggeschäft in Wien für Einführung elektrischer Eisenbahnen in Österreich leitet seit 1879 Arnold S., Sohn von Werner S. Werner S. wurde bei Gelegenheit des Jubiläums der Berliner Universität zum Dr. phil., 1874 zum ordentlichen Mitglied der Akademie der Wissenschaften ernannt. 1886 schenkte er dem Deutschen Reich 500,000 Mk. zur Gründung der physikalisch-technischen Reichsanstalt. 1888 wurde ihm der Adel verliehen. Er veröffentlichte: »Gesammelte Abhandlungen und Vorträge« (2. Aufl., Berl. 1888).

5) Karl Wilhelm, Bruder des vorigen, Ingenieur, geb. 4. April 1823 zu Lenthe, studierte 1841—1842 in Göttingen, trat 1842 in die gräflich Stolbergsche Maschinenfabrik ein, ging darauf im Interesse seines Bruders Werner nach London und ließ sich dort (1851) als Zivilingenieur nieder. 1858 begründete er mit seinem Bruder Werner ein Zweiggeschäft der Berliner Fabrik in London und lieferte außer Telegraphenapparaten vorzugsweise Kabel und eiserne Tragsäulen sowie Isolatoren für oberirdische Leitungen. Er beteiligte sich an mehreren wissenschaftlichen Arbeiten seines Bruders Werner und arbeitete mit seinem Bruder Friedrich über die vorteilhaftere Ausnutzung der Brennmaterialien. Auch wandte er die zuerst 1816 von Stirling vorgeschlagenen Regeneratoren bei Dampfmaschinen an, baute 1847 eine Regenerativdampfmaschine, in welcher der Dampf abwechselnd überhitzt und wieder gesättigt wurde, und widmete sich seit 1856 der Einführung der Regeneratoröfen. Hieran beteiligten sich außer Friedrich S. auch Werner und Hans S. (geb. 1818, gest. 1867). Wilhelm gründete 1867 ein Stahlwerk in Birmingham und 1869 die Landore-Siemens-Steel-Works, in welchen der Stahl teils nach eignem Verfahren unmittelbar aus Erzen, teils nach dem S.-Martinschen Verfahren aus Guß- und Schmiedeeisen erzeugt wird. Er erfand auch 1850 einen Regenerativkondensator zum Vorwärmen des Speisewassers, 1851 einen Wassermesser, 1860 ein Widerstandsthermometer und Pyrometer, 1864 ein Bathometer, 1867 eine hydraulische Bremse zur Hemmung des Rücklaufs der Geschütze, 1872 ein Dampfblaserohr und einen Tiefenmesser. Er schrieb: »On a new regenerative condenser« (Lond. 1850); »On a regenerative steam engine« (das. 1856); »On the conversion of heat into mechanical effect« (das. 1853); »On the increase of electrical resistance in conductors with rise of temperature and its application to the measure on ordinary and fornace temperatures« (das. 1871); »Eisen- und Stahlindustrie in England. Der Bathometer« (Berl. 1877); »Einige wissenschaftlich-technische Fragen der Gegenwart« (das. 1879—83, 2 Hefte); »Über Erhaltung der Sonnenenergie« (deutsch, das. 1885). Er wurde in den englischen Adelstand erhoben und starb 19. Nov. 1883. Eine Sammlung seiner »Scientific works« gab Bramber heraus (Lond. 1889, 3 Bde.). Vgl. Obach, Sir W. S. als Erfinder und Forscher (Lond. 1884); Pole, Life of Sir Will. S. (das. 1888).

6) Friedrich, geb. 8. Dez. 1826 zu Mentzendorf bei Lübeck, fuhr 2½ Jahre als Schiffsjunge zur See, beschäftigte sich dann als Assistent von Werner S. mit der Telegraphie, machte als Freischärler den Feldzug gegen Dänemark mit, ging 1848 nach England und arbeitete nun mit Wilhelm, dessen Erfindungen für Motoren und Maschinentechnik er nebst eignen in Stettin und England einzuführen suchte. 1856 konstruierte er den ersten Regenerativofen, den er alsbald wesentlich verbesserte und seit 1859 in England einführte. 1867 übernahm er die von seinem Bruder Hans begründete Glashütte in Dresden, erhob dieselbe zur bedeutendsten Deutschlands und gründete außerdem Glashütten in Döhlen bei Dresden und Neusattel bei Karlsbad. Er förderte die Glasindustrie durch zahlreiche Erfindungen und gab auch eine neue Methode zur Herstellung von Hartglas an, die er in einer besondern Fabrik in Dresden zur Ausführung brachte. Er gründete ferner Fabriken in Dresden, Wien und Berlin zur Herstellung von Gasbeleuchtungs- und Heizapparaten eigner Konstruktion und technische Büreaus in Dresden und London mit Zweiggeschäften in Wien, Paris und Philadelphia zur Verwertung seiner zahlreichen Erfindungen (Regenerativlampe, Regenerativöfen, Heizverfahren mit freier Flammenentfaltung, Glasindustrie ꝛc.). Nach dem Tod seines Bruders Wilhelm fiel ihm die Leitung der Geschäfte zu, in denen er bis dahin mit Wilhelm verbunden gewesen, und somit widmete er sich nun wieder der Eisenindustrie. Außerdem lieferte er wissenschaftliche Untersuchungen über Verbrennungstheorie, Wärmeübertragung und Dissociation.

Siemering, Rudolf, Bildhauer, geb. 1835 zu Königsberg, besuchte zunächst die dortige Akademie und wurde später Schüler von Bläser in Berlin. Nachdem er sich an der Ausschmückung der Königsberger Universität beteiligt hatte, für die er mehrere Porträtmedaillons dortiger Gelehrten schuf, stellte er 1860 eine reizende Penelope aus, und 1863 trat er mit Reinhold Begas in die engere Konkurrenz für das Schillerdenkmal ein, wobei jedoch letzterer den Sieg

davontrug. In den folgenden Jahren schuf er eine sitzende Marmorfigur des Königs Wilhelm für die Börse in Berlin und eine in Terrakotte ausgeführte Statue von Leibniz für die Akademie der Wissenschaften in Pest, die wie seine spätern monumentalen Arbeiten von einem gesunden, kräftigen Realismus bei strenger Durchbildung der Form und imponierender Wirkung zeugen. 1871 entstand bei der Einzugsfeier in Berlin das meisterhafte Relief, darstellend die Erhebung des Volkes infolge des königlichen Aufrufs, 1872 der mit dem zweiten Preis gekrönte Entwurf zu einem Kriegerdenkmal für Hamburg und der genial erfundene Entwurf für ein Goethedenkmal in Berlin, der jedoch nicht zur Ausführung gelangte. Seine nächsten Arbeiten waren das Denkmal Friedrichs d. Gr. für Marienburg, mit vier den Sockel umgebenden, höchst energisch charakterisierten Gestalten von Hochmeistern (in Bronze gegossen, 1877 enthüllt) und zwei Reliefs mit der Darstellung in den Krieg ziehender und heimkehrender hessischer Soldaten für das Author in Kassel. 1882 vollendete er das Gräfedenkmal für Berlin (s. Tafel »Bildhauerkunst X«, Fig. 3), die Bronzestatue des Augenarztes, und zwei Reliefs in farbiger Majolika, Heilung Suchende und Geheilte darstellend, und 1883 das Lutherdenkmal für Eisleben, die bronzene Gestalt des Reformators und vier malerisch behandelte Reliefs am Sockel. Sein Hauptwerk ist das 1888 enthüllte Siegesdenkmal auf dem Markt zu Leipzig, welches aus der stehenden Figur der Germania als Bekrönung, der sitzenden Porträtstatue Kaiser Wilhelms I., den vier kolossalen Reiterfiguren König Alberts von Sachsen, Kaiser Friedrichs, Bismarcks und Moltkes und acht Soldatenfiguren besteht. Während er an diesem umfangreichen Werk arbeitete, schuf er noch das kolossale, ebenfalls in Bronze gegossene Reiterstandbild Washingtons für Philadelphia mit Sockelfiguren und -Reliefs. Auch hat er zahlreiche Porträtbüsten und Entwürfe für die Kunstindustrie angefertigt. Er ist königlicher Professor und Direktor des Rauch-Museums in Berlin.

Siemianowitz, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Kattowitz, hat eine kath. Kirche, Steinkohlenbergbau und (1885) 4481 meist kath. Einwohner. Dazu das Rittergut S., Herrschaft des Grafen Henckel von Donnersmark-S., mit Schloß und 1440 Einw., das Zinkwerk Georgshütte und die Laurahütte (s. d.).

Siemieński, Lucyan, poln. Schriftsteller, geb. 1809 zu Kamionna Gora in Galizien, studierte seit 1828 im Collegium Richelieu zu Odessa orientalische Sprachen und beteiligte sich an dem Freiheitskrieg von 1831. Bis 1846 hielt er sich teils in Frankreich, teils im Posenschen auf und ließ sich in dem genannten Jahr dauernd in Krakau nieder, wo er die Zeitung »Czas« (»Die Zeit«) gründete, Mitglied der Akademie der Wissenschaften wurde, eine mehr ins Breite als ins Tiefe gehende litterarische Thätigkeit entwickelte und 27. Nov. 1877 starb. Als Dichter machte er sich zuerst bekannt durch eine vortreffliche Übersetzung der tschechischen »Königinhofer Handschrift« (Krak. 1836). Unter seinen eignen Dichtungen (zuerst Krak. 1844, dann öfter gedruckt) verdient die Romanze »Traby w Dnieprze« Erwähnung; in seinen »Legendy polskie, ruskie i litewskie« (Pos. 1845) schlägt er den Ton des Volksliedes mit großem Geschick an. Ihm verdankt auch die polnische Litteratur gelungene Übersetzungen der Horazischen Oden (Krak. 1869) und der »Odyssee« (das. 1873). Das historische Gebiet betrat er mit der kurzen Geschichte Polens: »Wieczory pod lipą« (»Abende unter der Linde«, Pos. 1845), welche zu den populärsten Büchern in Polen gehört. Unter seinen Romanen verdient Erwähnung: »Muzamerit« (Pos. 1843). Zahllos sind seine zerstreuten litterarhistorischen und kritischen Abhandlungen; sie erschienen zum Teil gesammelt unter dem Titel: »Portrety literackie« (Pos. 1865—75, 5 Bde.).

Siemiradzki, Heinrich, poln. Maler, geb. 15. Nov. 1843 im Gouvernement Grodno, bildete sich auf der Akademie zu Petersburg, ging 1870 nach Frankreich und Deutschland, wo er sich eine Zeitlang in München aufhielt und hier Schüler Pilotys war, und ließ sich dann in Rom nieder. Er wählt die Motive zu seinen Geschichts- und Genrebildern vorzugsweise aus dem griechischen und römischen Altertum, gelegentlich auch aus dem Neuen Testament und sucht höchsten Glanz und Reichtum der Farbe mit genauer Nachbildung des Stofflichen zu verbinden. Er strebt zumeist nach sinnlicher Wirkung, die er durch das Spiel des Sonnenlichts noch zu erhöhen sucht, und schreckt auch nicht vor dem Wollust- und Grauenerregenden zurück, wofür besonders sein Hauptwerk, die lebenden Fackeln des Nero (1876, Verbrennung christlicher Märtyrer vor Nero und seinem Hof), bezeichnend ist. Von seinen übrigen Werken sind zu nennen: Alexanders Vertrauen zu seinem Arzt Philippus (1870), Christus und die Ehebrecherin (1871), das Weib oder die Vase und der bettelnde Schiffbrüchige (zwei Genrebilder aus dem altrömischen Leben, 1879), der Schwertertanz (1880), Christus bei Maria und Martha (1886), Glühwürmchen, ein Liebespaar in Pompeji, und Phryne (1888).

Siena, ital. Provinz in der Landschaft Toscana, grenzt im N. an die Provinz Florenz, im O. an Arezzo und Perugia, im Süden an Rom, im SW. an Grosseto, im W. an Pisa und hat einen Flächenraum von 3794, nach Strelbitsky 3826 qkm (69,5 QM.) mit (1881) 205,926 Einw. Sie ist hügelig, von schönen, fruchtbaren Thälern durchzogen, wird vom Ombrone und dessen Nebenflüssen Mersa und Orcia bewässert und von der Eisenbahn von Empoli (Linie Florenz-Livorno) über Orvieto nach Rom mit Seitenlinie von Asciano nach Grosseto durchschnitten. Haupterwerbszweige sind Ackerbau (besonders auf Weizen, 1886: 621,400 hl), Weinbau (509,000 hl), Öl- und Seidenproduktion. Von Bedeutung ist die Schaf- (177,699 Stück) und Schweinezucht, weniger Industrie und Handel. Die Provinz zerfällt in zwei Kreise: Montepulciano und S.

Die gleichnamige Hauptstadt, 405 m ü. M., an der Eisenbahn von Empoli nach Rom gelegen, ist von alten Mauern mit einer Citadelle und neun Thoren umgeben und unregelmäßig gebaut mit engen und steilen Straßen, aber für die Kunstgeschichte durch ihre schönen gotischen und Renaissancebauten, als Heimat und Arbeitsstätte von Architekten (Peruzzi), Bildhauern (Jacopo della Quercia) und einer eignen wichtigen Malerschule (Duccio, Simone Martini, Lorenzetti, Soddoma, Beccafumi), von hoher Bedeutung. Der Dom von S. wurde im 13. u. 14. Jahrh. vollendet und bildet namentlich mit seiner reichdekorierten Westfassade den Höhepunkt italienischer Gotik (s. Tafel »Baukunst X«, Fig. 6). Der viereckige Glockenturm erhebt sich unverjüngt in sechs Geschossen. Das dreischiffige Innere hat eine Länge von 89 m, eine Breite von 24,5 m und ist mit horizontalen schwarzen und weißen Marmorplatten verkleidet. Der Fußboden besteht aus herrlichen Marmormosaiken von 1369 bis 1550 (meistens Darstellungen aus

dem Alten und Neuen Testament). Von hoher Bedeutung für die Entwickelung der Skulptur ist die 1268 vollendete Kanzel von Niccolò Pisano. Bemerkenswert sind außerdem: das Bronzetabernakel im Chor, der Hochaltar, das Altarbild von Duccio (1310), mehrere reichgeschmückte Kapellen, der schöne Saal der Libreria, welcher 10 ausgezeichnete Fresken Pinturicchios aus dem Leben Pius' II. und 29 reich ausgestattete Chorbücher mit schönen Miniaturen enthält. Unter dem Chor der Kirche befindet sich die Unterkirche San Giovanni mit berühmtem Taufbrunnen (von 1428). In der Dombauhütte (Casa dell' Opera) befinden sich die Originalskulpturen der Fonte Gaja, eine schöne antike Marmorgruppe der drei Grazien u. a. Mittelpunkt der Stadt ist der in der Form einer antiken Schaubühne angelegte Marktplatz (Piazza Vittorio Emmanuele), eine ehemals den republikanischen Volksversammlungen geweihte Gemeindearena (jetzt noch Schauplatz der Pferderennen), mit der Fonte Gaja (von Giacomo della Quercia), dem stattlichen Palazzo pubblico auf der Südseite (1297—1327, mit hohem Turm, im Innern mit schönen Fresken), der mit Statuen geschmückten Loggia dei Nobili, dem herrlichen Palazzo del Governo (mit bedeutendem Staatsarchiv) und der marmornen Loggia del Papa hinter letzterm. Andre kunstgeschichtlich interessante kirchliche Gebäude sind: die Kirche der in S. gebornen heil. Katharina mit schöner Frührenaissancefassade; San Domenico mit Gemälden von Soddoma, einem Marmorciborium u. a.; San Cristoforo mit vorzüglicher Madonna von Pacchia; die stattliche Kirche Madonna di Provenzano; Fontegiusta mit prachtvollem Marmortabernakel; Santo Spirito mit der schönen von Soddoma ausgemalten Cappella degli Spagnuoli u. a. Hervorragende Paläste sind außer den schon erwähnten: der Palazzo del Magnifico (von 1508) mit schönen bronzenen Fahnenhaltern an der Fassade; der Palazzo Tolomei (von 1205); die Paläste Saracini (14. Jahrh.), Buonsignori, Piccolomini. Endlich ist das nahe am westlichen Thor gelegene, durch Dante verherrlichte Brunnenhaus Fontebranda, eine offene Spitzbogenhalle mit Zinnen, zu erwähnen. Die Zahl der Einwohner beträgt (1881) 23,445, welche Seidenweberei, Tuch- und Hutfabrikation und Handel mit Wein und Öl betreiben. An wissenschaftlichen Anstalten besitzt S.: eine 1321 gegründete, aber schwach besuchte Universität (1883/84: 161 Studierende) mit juristischer und medizinischer Fakultät, ein königliches Lyceum, ein Gymnasium und eine technische Schule, ein Konviktkollegium, ein Seminar, ein Institut der schönen Künste (mit Gemäldesammlung, reich an Werken der alten Sieneser Schule), ein naturhistorisches Museum, eine Stadtbibliothek mit etwa 50,000 Bänden und 5000 Manuskripten; ferner mehrere Wohlthätigkeitsinstitute. S. ist der Sitz eines Erzbischofs, eines Präfekten, eines Tribunals, einer Finanzintendanz und einer Handelskammer. Der beliebteste Spaziergang von S. ist die am Nordende der Stadt befindliche Anlage La Lizza. — S. hieß bei den Römern Sena Julia und erhielt unter Augustus eine Kolonie (Colonia Senensis). Unter den Langobarden war S. Sitz eines obersten Beamten (Gastalden), im Mittelalter Hauptstadt eines ansehnlichen, aber durch Parteiungen vielfach zerrissenen Freistaats und das Haupt der ghibellinischen Städte in Mittelitalien; es zählte damals gegen 100,000 Einw. Am 3. Sept. 1260 erfochten die Sienesen über die Florentiner den glänzenden Sieg von Montaperto. Nachdem S. aber durch Cosimo I., Herzog von Florenz und nachmaligen Großherzog von Toscana, seiner republikanischen Freiheiten beraubt und 1557 mit Florenz vereinigt worden war, sank es so sehr herab, daß es kaum noch 10,000 Einw. zählte. Vgl. Romagnoli, Cenni storico-artistici di S. (2. Aufl. 1840); Andreucci, S. e la sua provincia (Siena 1886).

Sienaerde, s. Bolus.

Sienkiewicz (spr. -witsch), **Heinrich**, der bedeutendste poln. Romanschriftsteller der Gegenwart, geb. 1845, studierte an der Warschauer Universität, trat schon 1872 mit seiner ersten humoristischen Novelle: »Niemand ist Prophet in seinem Vaterland«, hervor und wurde 1876 durch seine unter dem Pseudonym Litwos in der Warschauer »Gazeta Polska« veröffentlichten, ungemein interessanten amerikanischen Reisebriefe in den weitesten Kreisen bekannt. Er veröffentlichte sodann eine Reihe von Novellen, welche ein ungewöhnliches Talent in realistischer Auffassung und Darstellung bekundeten und allgemeines Aufsehen erregten. Am bemerkenswertesten darunter sind: »Hania«, »Kohlenzeichnungen«, »Janko der Musikant«, »Za chlebem«, »Bartek zwycięzca« ꝛc. Das Gebiet des historischen Romans betrat S. 1880 mit »Niewola tatarska«, darauf errang er mit dem großen Roman »Mit Feuer und Schwert«, der wie die meisten frühern Werke ins Deutsche, Französische, Russische ꝛc. übersetzt wurde, einen außerordentlichen Erfolg und hat auch in den nachfolgenden: »Potop« (»Sintflut«, 1886) und »Wołodyjowski« (1887) die hochgespannten Erwartungen vollkommen erfüllt. Alle drei Romane spielen im 17. Jahrh. auf dem blutigen Hintergrund der Kriege mit den Kosaken, Schweden und Türken und übertreffen an Kraft, Erfindungsgabe und glänzendem Stil alles, was bisher auf diesem Gebiet in der polnischen Litteratur geleistet wurde. S. lebt in Warschau und hat in den letzten Jahren weite Reisen nach Spanien, dem Orient ꝛc. unternommen. In seiner neuesten Novelle: »Ta trzecia« (1888), ist S. wieder zu einem sozialen Stoff aus der Gegenwart zurückgekehrt.

Sierck, Kantonshauptstadt im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis Diedenhofen, an der Mosel und der Eisenbahn Diedenhofen-S., hat eine kath. Kirche, eine Schloßruine, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Leder- und Porzellanfabrikation, Obst- und Weinbau, Quarzitsteinbrüche und (1885) 1179 Einw.

Sierenz, Dorf im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Mülhausen, an der Eisenbahn Straßburg-Basel, hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Obst- und Weinbau und (1885) 1251 Einw.

Sierra (span., portugies. Serra, »Säge«), s. v. w. Gebirgskette.

Sierra Leone, brit. Kolonie in Oberguinea (Westafrika), zwischen dem 7. und 9.° nördl. Br., begrenzt im N. von der französischen Kolonie Rivières du Sud, im Süden von der Negerrepublik Liberia, während nach dem Innern zu die Grenzen unbestimmt sind, doch wird das Areal auf 2600 qkm (47 QM.) berechnet. Der Name kommt ursprünglich nur der Halbinsel zu, welche vor der Mündung des ziemlich weit aufwärts schiffbaren Rokelle sich ins Meer erstreckt. Im Süden ist der Bum Kittam eine benutzbare Wasserstraße. Vor seiner Mündung liegt die große Insel Sherboro, viel kleiner sind die Inseln Yellaboi, Matacong u. die Losinseln. Die Bevölkerung (1881: 60,546) besteht zum größten Teil aus den Nachkommen befreiter Sklaven (35,400), sodann aus den Angehörigen der verschiedensten Stämme Afrikas und sehr wenigen (163) Europäern, welche als Beamte, Offiziere einer 400 Mann starken westindischen Truppe

und als Kaufleute thätig sind. Die allgemeine Umgangssprache ist ein verderbtes Englisch, doch werden hier an 60 verschiedene Dialekte gesprochen. Die meisten Bewohner sind protestantische Christen, wenigstens dem Namen nach; von Mohammedanern, deren Zahl beständig zunimmt, gab es 1881: 5178, von Heiden 15,924. Infolge der Trägheit der Neger produziert das Land selbst sehr wenig; die Ausfuhrartikel (Erdnüsse, Bennisame, Kolanüsse, Gummi, Häute, Palmöl, Palmkerne, Ingwer, Kautschuk) kommen aus dem Hinterland. Eingeführt werden: Bier, Spirituosen, Wein, Tabak, die allein besteuert werden; ferner: Kleiderstoffe, Kurzwaren, Lebensmittel, Eisen, Messerschmiedewaren ꝛc. 1887 betrug die Einfuhr 308,038, die Ausfuhr 333,516 Pfd. Sterl. Das Kolonialbudget bezifferte sich 1886 in Einnahme auf 62,935, in Ausgabe auf 63,482, die Schuld der Kolonie auf 58,000 Pfd. Sterl. Hauptstadt und Sitz des Gouverneurs, dem auch die britischen Besitzungen am Gambia unterstellt sind, ist Freetown (s. d.). — Die Kolonie wurde 1787 von englischen Philanthropen zur Aufnahme von befreiten Negern aus Nordamerika gegründet; später wurden sehr viele der aus Sklavenschiffen Befreiten hierher geführt. Anfänglich von einer Gesellschaft verwaltet, wurde die Kolonie 1808 von der Krone in Besitz genommen, welche 1860 die Insel Sherboro und 1862 den südlichen, den Quiah abgenommenen Küstenstrich hinzufügte. Vgl. Griffith, S., past, present and future (Lond. 1881); Burton und Cameron, To the Goldcoast for gold (das. 1882, 2 Bde.); Banbury, S. (das. 1888).

Sierra Madre (»Hauptgebirge«), Gesamtname der Gebirge in Mexiko, welche, vom Plateau von Anahuac ausgehend, den westlichen Rand des Plateaus bilden und die Hochebene von Chihuahua von den maritimen Staaten Sinaloa und Sonora trennen. Das auf der Grenze von Mexiko und den Vereinigten Staaten unter 32° nördl. Br. gelegene S.-Plateau (1350 m) ist eine nördliche Fortsetzung der Hochebene von Chihuahua. Sonst wurde der Name S. noch auf mehrere Ketten des Felsengebirges innerhalb Neumexiko und Colorado angewendet.

Sierra Morēna (»schwarzes Gebirge«, bei den Alten Montes Mariani, daher auch Marianisches Gebirgssystem genannt), eins der Hauptgebirge Spaniens, das südliche Randgebirge des zentralspanischen Tafellandes, erstreckt sich von O. nach W. an der Grenze von Neukastilien (Provinz Ciudad Real) und Estremadura (Badajoz) einerseits und Andalusien (Provinzen Jaen, Cordova, Sevilla und Huelva) anderseits ziemlich parallel mit der Küste des Mittelländischen Meers, bildet die Wasserscheide zwischen dem Guadiana und Guadalquivir und tritt gegen W. in die portugiesische Provinz Alemtejo über. Die S. bildet im ganzen keine eigentliche Bergkette, vielmehr einen von zahlreichen Flußthälern durchbrochenen Gebirgsrücken. Sie hängt im O. durch die Sierra de Alcaraz (mit dem Cerro del Almenara 1802 m) und den Bergzug Calar del Mundo (1654 m) mit dem südvalencianischen Bergland und durch die Sierras de Segura und La Sagra (2400 m) mit dem südandalusischen oder bätischen Gebirgssystem zusammen. In diesen östlichen Verbindungsgliedern liegen auch die höchsten Gipfel der S. Bedeutendere Erhebungen im weitern westlichen Zug bilden die Felsenberge von Despeñaperros mit dem gleichnamigen von Heerstraße und Eisenbahn überschrittenen Paß. Weiter westlich trennt sich vom eigentlichen Hauptzug eine nördliche Kette, welche aus der Sierra Madrona, Sierra de Almaden und Sierra del Pedroso besteht und ins estremadurische Hochland ausläuft. Der Hauptzug streicht nahe nördlich vom Guadalquivir mit der Sierra de Cordova und Sierra de los Santos und schließt mit der erwähnten nördlichen Kette das Hochland Los Pedroches ein. In allen diesen den zentralen Teil der S. bildenden Bergketten und Gruppen wird die Höhe von 600—800 m nur selten erreicht. Weiter gegen W. in der Provinz Huelva steigt das Gebirge wieder zu ansehnlicher Höhe mit den Sierras de Aracena (1600 m), welche endlich mit den Picos de Aroche nach Portugal übertreten und nach Übersetzung des Guadiana sich gegen das Meer zu verästen. Das ganze Gebirgsland der S. ist auf den Höhen dürr und fast ganz vegetationslos, an den Abhängen waldreich, in den Thälern morastig. Einzelne Teile, besonders die zentralen Abteilungen, enthalten viel Erz, namentlich Blei, Silber und Quecksilber, dann Steinkohlen. Im westlichen Teil finden sich die berühmten Schwefelkieslager von Tharsis und Rio Tinto. Am Südabhang des zentralen Teils, in Andalusien (Provinz Jaen), legte 1767 der Minister Olavides eine deutsche Kolonie mit dem Hauptort Carolina an.

Sierra Nevāda (»Schneegebirge«), 1) das höchste Gebirge der Pyrenäischen Halbinsel, bildet den Zentralteil der Bergterrasse von Granada oder des bätischen Gebirgssystems, erstreckt sich in einem flachen, nach Süden offenen Bogen durch den südlichen Teil Spaniens (Granada) von O. nach W. und bedeckt bei einer Länge von 100 km einen Flächenraum von ungefähr 2750 qkm. Das Gebirge ist ringsumher von tiefen und weiten Thälern umgeben und zerfällt in eine aus Glimmerschichten zusammengesetzte Hauptkette (die Schieferalpen) und zwei Gruppen von Kalk- und Dolomitmassen (die Kalkalpen), welche sich au dem Nordwest- und dem Südabhang der Hauptkette emportürmen. Die Kette der Schieferalpen erreicht in ihrer westlichen Hälfte, wo ihr durchschnittlich 3090 m hoher Kamm sehr schmal ist, ihre höchste Erhebung. Es liegen hier nahe bei einander die erhabensten, meist pyramidal geformten Gipfel und zwar von W. nach O.: der Cerro Caballo (3250 m), Picacho de Veleta (3470 m), Mulahacen (3554 m), Alcazaba (3412 m) und Cerro de Vacares (3250 m) u. a. Dieser höchste Teil ist auf beiden Seiten von tiefen Thälern durchfurcht, in deren Schoß Alpenseen liegen. Die östliche Hälfte der Hauptkette ist niedriger und erreicht in ihrer höchsten Kuppe, dem Pico de Jeres, nur 3087 m. Von den beiden Gruppen der Kalkalpen ist die nordwestlichste die umfangreichste; diese bildet ein wildes, schroffes, zerrissenes Felsengebirge, welches in seinem höchsten Gipfel, dem Cerro Trevenque, bis 2277 m aufsteigt. Die südlichen, durch das tiefe Poqueirathal in zwei Hälften geschiedenen Kalkalpen erheben sich nur bis zu 1790 m und haben eine viel geringere Ausdehnung. Am meisten verzweigt sich das Gebirge nach Süden zu und bildet dort eine große Anzahl von Thälern (s. Alpujarras). Im allgemeinen zeigt dasselbe weder die scharf zulaufenden, nadelförmigen Gipfel der mitteleuropäischen Alpen noch die große Menge hoher Spitzen der Pyrenäen, sondern viele sanft aufsteigende, gewölbte Rücken und am südlichen Abhang meist üppige Vegetation. Der Fuß des Gebirges ist mit Öl- und Pomeranzenbäumen bepflanzt, dann beginnt der Wein- und höher hinauf der Getreidebau. Die Schneegrenze ist im mittlern Durchschnitt nach N. zu 3350 m, nach Süden zu 3500 m. Die S. bildet die Wasserscheide zwischen dem Stromgebiet des Guadalquivir einerseits und den Küstenflüssen des Mittelländischen

Meers anderseits. An die S. schließen sich die übrigen Gebirgsgruppen des bätischen oder südandalusischen Gebirgssystems an. Südlich von der S. streicht in einem großen, gegen W. gerichteten Bogen durch die Provinzen Almeria, Granada und Malaga bis zur Felsenzunge von Gibraltar die Küstengebirgskette der Sierra Alhamilla, Sierra de Gador (2325 m), Sierra Contraviesa (1894 m), Sierra de Almijara, Sierra Tejeda (2135 m), Sierra de Alhama, Sierra de Abdalajis, Sierra de Tolox (1959 m) und Sierra de Bermeja. Von dieser schließlich gegen Süden gerichteten Kette zweigt noch die westlich ziehende Sierra de Ronda ab, welche mit den Berggruppen der Provinz Cadiz (Cerro de San Cristobal 1716 m) in Verbindung steht. Nordöstlich von der S. breiten sich die Sierras de los Filabres (1914 m), de Baza (1901 m), de Gor, de las Estancias (1391 m) und de Maria (1589 m) aus, welche einerseits östlich in der Provinz Murcia mit der Sierra de Espuña (1583 m) und Sierra de Almenara im Thal des Segura endigen, anderseits gegen N. mit der Berggruppe La Sagra und dadurch mit dem marianischen Gebirgssystem in Verbindung treten. Die nordwestlich von der S. gelegenen Gruppen des bätischen Gebirgssystems endlich sind insbesondere die Sierra de Jarana, Sierra de Lucena und die steil zum Guadalquivirthal abfallende Sierra Magina (2179 m). — 2) Gebirgszug im nordamerikan. Staat Kalifornien, bildet den Westrand des großen Plateaus und erstreckt sich 650 km weit in nordnordwestlicher Richtung bis zum Gebirgsstock des Shasta (s. d.). Granit und metamorphische Schiefer, in denen goldführende Quarzgänge vorkommen, sind das vorwaltende Gestein. Mount Whitney (4404 m) ist der höchste Gipfel, der Truckeepaß (2139 m), durch den die Zentral-Pacificbahn führt, der wichtigste Gebirgsübergang. Beide Abhänge des Gebirges sind dicht bewaldet.

Siérra Neváda de Mérida, höchste Kette der Andes von Venezuela, in der Concha und Picacho della Coluna bis 4700 m hoch u. mit ewigem Schnee bedeckt.

Siérra Neváda de Santa Marta, eine selbständige isolierte Gebirgsgruppe Südamerikas, im Mündungsgebiet des Magdalenenstroms. Den Andes naheliegend, fast eingeschlossen von den beiden Zweigen derselben, welche, unter 2° nördl. Br. sich trennend, einerseits gegen die Küstenkette von Venezuela, anderseits gegen die Landenge von Panama sich hinziehen, erhebt sie sich als ein Massengebirge aus dem niedrigen Land zwischen der Mündung des Magdalenenstroms und dem Golf von Maracaibo plötzlich mit zackigen, steil abfallenden Schneegipfeln. Ihre größte Ausdehnung beträgt etwa 200 km in der Richtung von ONO. nach WSW. Aber auf dieser beschränkten Basis erhebt sie sich, nur 40 km vom Antillenmeer entfernt, bis zu 5100 m (nach Simons 5334 m) Höhe, ragt in die Region des ewigen Schnees hinein und trägt die höchsten Gipfel Südamerikas außerhalb des Kordillerensystems. Vgl. Sievers, Reise in der S. (Leipz. 1887).

Siésta (span.), Mittagsruhe.

Sieur (franz., spr. ßjör), Herr (im Kanzleistil).

Siēve, Fluß in der ital. Provinz Florenz, entspringt auf dem Apennin in der Nähe des Futapasses, durchfließt in südöstlich, dann südwestlich gerichtetem Lauf die Landschaft Mugello und mündet rechts in den Arno bei Pontassieve.

Sieveking, Amalie, mit Florence Nightingale u. a. eine Hauptrepräsentantin der weiblichen Diakonie, geb. 1794 zu Hamburg, gest. 1. April 1859 daselbst; gründete, von unwiderstehlichem Drang, sich dem Wohl ihrer Mitmenschen im Dienste der erlösenden Liebe Gottes zu widmen, 1832 einen weiblichen Verein für Armen- und Krankenpflege, welcher viele Nachahmung fand und ein Hauptorgan der innern Mission wurde. Vgl. die »Denkwürdigkeiten aus dem Leben von A. S.« (Hamb. 1860).

Sievers, 1) Jakob Johann, Graf, russ. Staatsmann, geb. 30. Aug. 1731 zu Wesenberg in Esthland, ward 1748 Sekretär des Barons v. Korff und begleitete denselben nach Kopenhagen und London, diente während des Siebenjährigen Kriegs im russischen Heer als Generalquartiermeister, ward 1764 von Katharina II. zum Gouverneur von Nowgorod ernannt, führte den Kartoffelbau ein, regelte das Postwesen und betrieb die Abschaffung der Tortur (1767). Auf seinen Vorschlag wurde die Statthalterschaftsverfassung eingeführt und er selbst zum Generalgouverneur von Nowgorod, Twer und Pskow ernannt. Nachdem er 1781 seine Entlassung genommen, ward er Gesandter in Polen und leitete die zweite und dritte Teilung dieses Königreichs. Kaiser Paul ernannte ihn 1796 zum Senator und 1797 zum Chef des neuen Departements der Wasserkommunikation und erhob ihn 1798 in den erblichen Grafenstand. 1800 schied er aus dem Staatsdienst und starb 23. Juli 1808 zu Bauerhof in Livland. Ihm zu Ehren benannte Alexander I. den die Mündung der Msta mit dem Wolchow vereinigenden Kanal (s. Siwerskanal). Vgl. Blum, Des Grafen J. J. S. Denkwürdigkeiten zur Geschichte Rußlands (Leipz. 1857–58, 4 Bde.); Derselbe, Graf S. und Rußland zu dessen Zeit (das. 1864).

2) Eduard, Germanist, geb. 25. Nov. 1850 zu Lippoldsberg bei Hofgeismar, studierte in Leipzig und Berlin, wurde 1876 ordentlicher Professor an der Universität Jena, 1883 in Tübingen, 1887 in Halle. Er ist hauptsächlich als Grammatiker und Herausgeber altdeutscher Texte thätig. Von ihm erschienen: Tatianus, lateinisch u. altdeutsch herausgegeben (Paderborn 1872); »Die Murbacher Hymnen, nach der Handschrift herausgegeben« (Halle 1874); »Paradigmen zur deutschen Grammatik« (das. 1874); »Der Heliand und die angelsächsische Genesis« (das. 1875); »Grundzüge der Phonetik« (3. Aufl., Leipz. 1886); »Zur Accent- und Lautlehre der germanischen Sprachen« (Halle 1878); eine Ausgabe des »Heliand« (das. 1878); »Beiträge zur Skaldenmetrik« (1878 u. 1879); »Zur Rhythmik des germanischen Allitterationsverses« (1887); »Proben einer metrischen Herstellung der Eddalieder« (das. 1885); »Angelsächsische Grammatik« (2. Aufl., das. 1886); »Tübinger Bruchstücke des ältern Frostuthingslög« (das. 1886); »Oxforder Benediktinerregel« (das. 1887). Mit E. Steinmeyer gab er heraus: »Althochdeutsche Glossen« (Berl. 1879–82, Bd. 1 u. 2).

Sieverhausen, kleines Dorf bei Lehrte im preuß. Regierungsbezirk Lüneburg, Amt Burgdorf, mit 300 Einw.; hier 9. Juli 1553 Schlacht zwischen dem Markgrafen Albrecht von Brandenburg-Kulmbach und dem Kurfürsten Moritz von Sachsen, in welcher der letztere zwar siegte, aber tödlich verwundet ward. 1853 ward ihm daselbst ein Denkmal errichtet.

Sieyès (spr. ßjejäß oder ßjäß), Emanuel Joseph, franz. Staatsmann, geb. 3. Mai 1748 zu Fréjus, bildete sich auf dem Seminar St.-Sulpice zu Paris für den geistlichen Stand aus, ward Kanonikus in der Bretagne, dann Generalvikar des Bischofs von Chartres, hierauf Mitglied der Chambre supérieure des französischen Klerus. 1788 wohnte er als Abgeordneter seines Standes der Provinzialversammlung zu Orléans bei. Mehrere seiner auf die brennenden Zeitfragen bezüglichen Broschüren, darunter der »Essai sur

les privilèges« und das Pamphlet »Qu'est-ce que le tiers-état? (Jan. 1789; neu hrsg. von F. Koppel, Dresd. 1876), übten eine gewaltige Wirkung auf die Menge aus. Von der Stadt Paris in die Nationalversammlung gesandt, gewann er hier, obschon kein ausgezeichneter Redner, einen bedeutenden Einfluß. Er wirkte für die Vereinigung der drei Stände und redigierte im Ballhaus den berühmten Eid, durch welchen die Deputierten 20. Juni 1789 alle bis auf einen schwuren, sich nicht eher wieder zu trennen, als bis sie Frankreich eine Konstitution gegeben hätten. Seine Schrift »Reconnaissance et exposition des droits de l'homme et du citoyen« (Juli 1789) war der Vorläufer der Erklärung der Menschenrechte. Den Antrag, konstitutioneller Bischof von Paris zu werden, wies er zurück. In den Konvent gewählt, stimmte er im Januar 1793 für den Tod des Königs. In der Schreckenszeit hielt er sich sehr zurück und entging dadurch der Guillotine. Nach Robespierres Sturz ward er Mitglied des Wohlfahrtsausschusses und nahm an den Baseler Friedensverhandlungen teil. Eine Mitwirkung am Verfassungswerk des Jahrs III verweigerte er; ebensowenig trat er in das Direktorium. Dagegen ließ er sich in den Rat der Fünfhundert wählen. Ein vom Abbé Poulle gegen ihn versuchter Meuchelmord hatte bloß eine Verwundung an der Hand und an der Brust zur Folge. 1798 als bevollmächtigter Minister nach Berlin gesandt, entfaltete S. hier eine große diplomatische Gewandtheit. Nach seiner Rückkunft trat er 1799 für Rewbell ins Direktorium und ließ sich dann von Bonaparte für den Staatsstreich vom 18. Brumaire gewinnen, nach welchem er die neue komplizierte Verfassung ausarbeitete. Auch war er provisorischer Konsul, wurde aber von Bonaparte aus aller Macht verdrängt und durch die Ernennung zum Senator und die einträgliche Staatsdomäne Crosne entschädigt. Ferner erhielt er den Grafentitel. Nach der zweiten Restauration wurde er als Königsmörder verbannt. Er begab sich nach Brüssel und kehrte von da erst nach der Revolution von 1830 nach Paris zurück, wo er Mitglied der französischen Akademie wurde und 20. Juni 1836 starb. Vgl. (Ölsner) Notice sur la vie de S. (Par. 1795); Mignet, Notice historique sur la vie et les travaux de S. (das. 1836); Beauverger, Tableau historique des progrès de la philosophie politique, suivi d'une étude sur S. (das. 1858).

Sif, in der nord. Mythologie Gattin des Thor, dem sie eine Tochter, die Thrud (»Kraft«), gebar und einen Stiefsohn, den schnellen Bogenschützen Uller (s. d.), in die Ehe brachte. Als ihr Loke einst das schöne, goldglänzende Haar hinterlistigerweise abgeschoren hatte, zwang ihn Thor, ihr von den kunstreichen Zwergen einen neuen Haarschmuck von Gold machen zu lassen, der dann wie andres Haar wuchs, ein Zug, der vielleicht auf das Ährenfeld deutet, dessen goldener Schmuck in der Glut des Spätsommers abgeschnitten, dann aber von unsichtbar wirkenden Erdkräften neu gewoben wird. Die Etymologie des Namens S. ist aber unsicher.

Sifan, s. Tanguten.

Si fecisti nega (lat.), s. Si quid etc.

Sifflieren (franz.), auspfeifen, zischen.

Sigámber (Sugamber), german. Volksstamm, wohnte am Rhein zwischen Sieg und Ruhr (s. Karte »Germanien«), machte schon zu Cäsars Zeit Einfälle in Gallien, wurde aber von Drusus 12 v. Chr. zur Ruhe gebracht und von Tiberius zum Teil an das linke Rheinufer verpflanzt. Später werden die S. im großen Bunde der Franken genannt. Vgl. Esselen, Geschichte der S. (Leipz. 1868, Anhang 1871).

Sigean (spr. -schāng), Flecken im franz. Departement Aude, Arrondissement Narbonne, am gleichnamigen Strandsee des Mittelländischen Meers, welcher durch den Kanal von La Nouvelle mit dem Meer kommuniziert und durch den von der Eisenbahn Narbonne-Perpignan befahrenen Damm vom Strandsee von Gruissan getrennt wird, hat (1881) 3764 Einw., welche Weinbau, Seesalzgewinnung und Branntweinbrennerei betreiben.

Sigebert von Gembloux (Sigebertus Gemblacensis), mittelalterlicher Geschichtschreiber, geboren um 1030 zu Brabant, trat in das Kloster Gembloux, folgte 1050 einem Ruf an die Klosterschule des heil. Vinzenz nach Metz und kehrte 1070 in das Kloster Gembloux zurück, wo er, als Lehrer und Schriftsteller allgemein verehrt und bewundert wegen seiner ausgezeichneten Bildung, mit großem Erfolg wirkte und 5. Okt. 1112 starb. Er verfaßte mehrere Schriften gegen die Anmaßung und Herrschsucht des Papsttums, Lebensbeschreibungen des Bischofs Dietrich von Metz (in Pertz' »Monumenta«, Bd. 4, S. 461), des Abtes Wichert von Gembloux, ein Heldengedicht über das Martyrium der thebäischen Legion, eine Geschichte des Klosters Gembloux (das., Bd. 8, S. 504) und mehrere Legenden. Sein Hauptwerk ist sein »Chronicon« (das., Bd. 6), welches den Zeitraum von 381 bis 1111 behandelt und wegen der übersichtlichen, geschmackvollen und für die damalige Zeit auch sachlich sorgfältigen Darstellung im Mittelalter viel gelesen wurde, als Grundlage vieler andern Chroniken diente und hohes Ansehen genoß, aber wegen der verhältnismäßig kurzen Behandlung seiner eignen Zeit und der Geringfügigkeit originaler Nachrichten jetzt von keinem erheblichen Wert mehr ist. Vgl. Hirsch, De vita et scriptis Sigiberti (Berl. 1841).

Sigeion (Sigeum), nordwestliches Vorgebirge in der Landschaft Troas, am Eingang des Hellespont, wo heute das Fort Kumkalé steht. Südlich davon lag die Stadt S., mit Hafen, die aber bald nach dem Sturz der Perserherrschaft zerstört ward. In der Nähe der Ruinen befindet sich der sogen. Grabhügel des Achilleus. Berühmt ist die sigeische Inschrift, an einer Hermensäule ohne Kopf (jetzt in London), die abwechselnd links und rechts laufend geschrieben ist.

Sigel, Franz, nordamerikan. General, geb. 18. Nov. 1824 zu Sinsheim in Baden, trat 1844 als Leutnant in die badische Infanterie, nahm aber 1847 seinen Abschied, um zu Heidelberg die Rechte zu studieren. Er beteiligte sich 1848 an der Revolution im badischen Oberland und ward beim Wiederausbruch der Bewegung in Baden 18. Mai 1849 von der provisorischen Regierung zum Kriegsminister und Kommandanten der Insurrektionsarmee ernannt. Infolge seiner Niederlage durch die Hessen-Darmstädter bei Laudenbach (30. Mai) wieder abgesetzt, diente er nun unter Mieroslawski, befehligte bei Waghäusel den rechten, bei Sinsheim, Durlach und Steinmauern den linken Flügel und leitete nach Mieroslawskis Rücktritt (10. Juli) den Rückzug der Revolutionstruppen nach der Schweiz. 1851 ging er nach New York, wo er kaufmännische Geschäfte trieb, dann als Lehrer nach St. Louis. Beim Ausbruch des Kriegs zwischen den Süd- und Nordstaaten 1861 warb er für letztere eine deutsche Freiwilligenlegion und focht mit ihr unter General Lyons in Missouri. Nachdem dieser 10. Aug. bei Wilson's Creek gefallen, rückte er in seine Stelle auf. Vom 6. bis 9. März 1862 focht er als Brigadekommandant mit Auszeichnung bei

Pea Ridge in Arkansas, ward zum Generalmajor befördert und erhielt Ende Juni das Kommando des 2. Armeekorps der Virginia-Armee unter Pope, deren Avantgarde im Shenandoahthal er befehligte. Am 15. Mai 1864 erlitt er hier bei New Market eine Niederlage und wurde durch General Hunter ersetzt. Im Mai 1865 schied er aus dem Heer, ging nach Baltimore und wurde hier Miteigentümer sowie Chefredakteur des »Baltimore Wecker«. Doch gab er diese Stellung bereits 1866 wieder auf und ließ sich im September 1867 in New York nieder, wo er später in der städtischen Verwaltung thätig war.

Sigenot, mittelhochdeutsches, der Dietrichsage angehörendes Gedicht, schildert den Kampf des jungen Dietrich mit dem Riesen S., der jenen überwältigt und in einer Höhle gefangen hält, worauf der alte Hildebrand den Riesen aufsucht, ihn tötet und den Gefangenen befreit. Das Gedicht ist erhalten in einer ältern, ziemlich trocknen Fassung und einer jüngern bei weitem ausgeführtern Bearbeitung, wahrscheinlich vom Ende des 13. Jahrh. (beide hrsg. in Müllenhoffs »Deutschem Heldenbuch«, Bd. 5, Berl. 1870). Vgl. Steinmeyer, Das jüngere Gedicht vom Riesen S. (in »Altdeutsche Studien«, Berl. 1871).

Sigha (arab.), Religionsgebrauch der Schiiten, nach welchem es gestattet ist, eine provisorische Ehe von drei Stunden bis auf drei Jahre einzugehen.

Sigillaria *Brongn.*, s. Lykopodiaceen.

Sigillāta terra (lat.), Siegelerde, s. Bolus.

Sigillum (lat.), Siegel; S. confessionis, Beichtsiegel (s. d.).

Sigismund, s. Siegmund.

Sigl, Georg, Industrieller, geb. 1811 zu Breitenfurth in Niederösterreich, erlernte das Schlosserhandwerk, arbeitete in Bayern, Württemberg, der Schweiz, seit 1832 in der Schnellpressenfabrik von Hellwig u. Müller in Wien und führte 1837 die Schnellpressenfabrikation in der Handpressenfabrik von Dingler in Zweibrücken ein. 1840 errichtete er in Berlin eine eigne Schnellpressenfabrik und 1845 eine Filiale in Wien, wo er 1851 die erste Steindruckschnellpresse konstruierte. Später lieferte er Rotationsschnellpressen, wandte sich auch dem Bau von Lokomotiven und andern Maschinen zu; starb 9. Mai 1887 in Wien.

Sigle, die (v. lat. singulae litterae, daher »das Sigel« unrichtig), eine vornehmlich in der klassischen Philologie, Diplomatik und modernen deutschen Stenographie übliche Bezeichnung für die ständige Abkürzung eines Wortes durch einen oder einige Buchstaben, besonders vom Anfang desselben. Man findet Abkürzungen dieser Art in sehr vielen Schriftsystemen. Bei den Hebräern, wo sie rasche theboth, d. h. Wortköpfe, hießen, war ihr Gebrauch ziemlich umfassend, weit weniger bei den Griechen. In die römische Schrift hat sie der Dichter Ennius nach Vorbildern seiner heimatlichen messapischen Schrift gleich in großer Menge (1100) eingeführt, und im Lauf der Jahrhunderte ist ihre Zahl fast ins Ungemessene gewachsen. Alle Stenographiesysteme verwenden Siglen in größerer oder geringerer Menge, ohne daß jedoch alle diesen Ausdruck brauchen; in der englischen Stenographie von Pitman (s. d.) gilt z. B. dafür die Bezeichnung grammalogue. Vgl. Mitzschke, Quaestiones Tironianae (Berl. 1875); Michela, Phono-sténographie Michela (Tur. 1881); Alvarez de la Braña, Siglas y abreviaturas latinas (Leon 1884); Zwierzina, Sigel und Abbreviaturen der Gabelsbergerschen Stenographie (8. Aufl., Wien 1886); Käding, Kürzungsverzeichnis der Stolzeschen Stenographie (3. Aufl., Berl. 1888).

Sigmaringen, Hauptstadt des frühern Fürstentums Hohenzollern-S. (s. Hohenzollern), Residenz des Fürsten von Hohenzollern-S. und Sitz der preuß. Regierung für die hohenzollerischen Lande, an der Donau, Knotenpunkt der Linien Krauchenwies-S. der Badischen wie Tübingen-S., Ulm-S. und S.-Tuttlingen der Württembergischen Staatsbahn, 538 m ü. M., hat eine neue evangelische und eine schöne kath. Kirche, ein auf einem Felsen in der Stadt malerisch gelegenes Schloß mit wertvollen Sammlungen (altdeutsche Gemälde), ein Prinzenpalais mit Marstall, ein Theater, ein Gymnasium (im ehemaligen Nonnenkloster Hedingen, mit Kirche, in welcher die Fürstengruft), ein Waisenhaus, ein Landesspital mit Irrenanstalt) ein Amtsgericht, die fürstliche Hofkammer und (1885) 4146 meist kath. Einwohner. In der Nähe das Jagdschloß Josephslust mit Wildpark.

Sigmarskraut, s. Malva.

Sign (slaw. Sinj), Marktflecken in Dalmatien, mit Bezirkshauptmannschaft, Bezirksgericht, Franziskanerkloster, Ruinen eines Bergschlosses, dessen siegreiche Behauptung gegen die Türken (1715) alljährlich durch eine Art Turnier gefeiert wird, Viehhandel, Heuexport und (1880) 1915 Einw.

Sign., auf Rezepten Abkürzung vom lat. signetur (»es werde bezeichnet«).

Signa (spr. ssinja), Marktflecken in der ital. Provinz Florenz, am Arno (schöne Brücke) und der Eisenbahn nach Pisa, hat eine Burg, viele Landhäuser, starke Strohflechterei und (1881) 2112 Einw. Gegenüber die Ortschaft Lastra a S. mit gleichfalls bedeutender Strohflechterei und 2860 Einw.

Signale (lat.), Zeichen von bestimmter Bedeutung, welche, auf größere Entfernungen wahrnehmbar, dem Empfänger eine Nachricht oder Weisung bringen sollen. Man benutzt optische, d. h. Licht- oder sichtbare S., wie z. B. bewegliche Arme an einem Gerüst oder (bei der Marine) Flaggen von verschiedener Farbe und Form 2c., und hat für letztere internationale Verabredungen getroffen, die in einem Signalbuch niedergelegt sind (vgl. Tafel »Flaggen III«). Für die Nacht werden Lichter von verschiedener Dauer und Farbe, Raketen, Leuchtkugeln, Fanale 2c. angewandt. Akustische, d. h. Ton- oder hörbare S., sind (mit der Trommel, der Trompete oder dem Signalhorn gegeben) beim Militär gebräuchlich und überall da, wo optische im Stiche lassen, so namentlich bei Nebelwetter an der Küste (Nebelsignale: Dampfpfeifen, Nebelhörner, Glocken, Geschütze; vgl. Seezeichen). Besonders ausgebildet ist das Signalwesen auf den Eisenbahnen, und hier hat man auch zuerst die auf mangelhafter Farbenempfindung beruhende Signalblindheit sowie die namentlich durch chronische Mittelohrkatarrhe verursachte Signaltaubheit erkannt und gewürdigt (vgl. Eisenbahnberufskrankheiten). Vgl. auch Lärmapparate und Läutwerke, elektrische.

Signalement (franz., spr. -äng), die Beschreibung einer Person, besonders in einem Paß oder Steckbrief.

Signālhorn, s. Buglehorn.

Signālinstrumente, Instrumente zum Markieren von Punkten auf dem Feld bei der Triangulierung, der Aufnahme, beim Nivellieren.

Signalisieren (franz. signaler), durch ein Signal anzeigen; durch Zeichen kenntlich, bemerkbar machen.

Signatär (franz.), Unterzeichner eines Vertrags 2c., daher Signatarmächte, gemeinsame Bezeichnung für die Staatsregierungen, welche einen Staatsvertrag unterzeichnen (signieren) und damit die Garantie für die Ausführung desselben übernehmen.

Signatūr (lat.), ein Zeichen, wodurch die Reihenfolge, die Ordnung, der Wert, die Beschaffenheit einer Sache angegeben wird; in der Buchdruckerkunst das Zeichen, durch welches die Aufeinanderfolge der Bogen einer Druckschrift bezeichnet wird (jetzt meist fortlaufende Ziffern; vgl. Duernen); auch der kleine Einschnitt (Kerbe) an den Drucklettern; in der Geschäftssprache Bezeichnung einer Schrift mit einem bloßen Namenszug statt der vollständigen Namensunterschrift; zuweilen auch eine Resolution, die nicht förmlich ausgefertigt, sondern nur auf der eingegebenen Schrift selbst bemerkt worden ist. In der Musik versteht man unter Signaturen die Ziffern und Zeichen über dem Generalbaß zur nähern Bezeichnung der zugehörigen Akkorde. — Lehre von der S. hieß die seit den ältesten Zeiten vorhandene und namentlich in den Tagen des Paracelsus ausgebreitete Ansicht, daß jeder Naturkörper, und namentlich die Pflanzen, äußerlich in Gestalt, Farbe und sonstiger Beschaffenheit Zeichen trügen, an denen man erkennen könne, gegen welche Leiden des tierischen und menschlichen Körpers sie anzuwenden seien. So brauchte man Pflanzen mit Kalkausschwitzungen, wie Steinsame und Steinbrech, gegen Steinleiden, Disteln gegen Seitenstechen, Schöllkraut wegen des gelben Saftes gegen Gelbsucht, die Lungenflechte (Pulmonaria) wegen ihrer grubigen Beschaffenheit gegen Lungenkrankheiten, Gauchheil wegen der schädelförmigen Samenkapsel gegen Tollheit, Allermannsharnisch wegen des panzerähnlichen Geflechts der Zwiebel als Schutzmittel gegen Angriffe aller Art ꝛc. Der Glaube an die Wirksamkeit der meisten Volksheilmittel aus der Pflanzenwelt beruht auf der Lehre von der S.

Signatūra tempŏris (lat.), »Signatur der Zeit«, etwas die Zeitverhältnisse Charakterisierendes.

Signēt (lat.), Handsiegel, Petschaft; dann Buchdrucker- oder Verlegerzeichen (Symbolum), gewöhnlich eine Vignette, welche berühmtere Buchdrucker oder Verleger auf das Titelblatt der aus ihrer Offizin oder ihrem Verlag hervorgehenden Werke zu setzen pflegen. Die größte Sammlung solcher Signete besitzt der Börsenverein deutscher Buchhändler.

Signieren (lat.), bezeichnen, unterzeichnen.

Signore (Signor, ital., spr. ssinjōre, ssinjor), Herr, Gebieter; Signora, Gebieterin, gnädige Frau; Signorina, junge Dame, Fräulein.

Signorelli (spr. ssinjo-), Luca, ital. Maler, Hauptmeister der florentinischen Schule, geboren wahrscheinlich 1441 zu Cortona, war Schüler des Pietro dei Franceschi in Arezzo, bei welchem er besonders die Perspektive und die Darstellung des Nackten lernte, und bildete sich dann nach den Meistern in Florenz, wo er eine Zeitlang thätig war und unter anderm für Lorenzo de' Medici Pan unter den Hirten, ausgezeichnet in der Behandlung der nackten Körper (jetzt im Museum zu Berlin), und ein Madonnenbild (jetzt in den Uffizien zu Florenz) malte. Von 1482 bis 1484 war er in Rom, wo er in der Sixtinischen Kapelle ein Fresko zur Geschichte des Moses ausführte. Um dieselbe Zeit etwa malte er in Loreto die achteckige Sakristei an der Kirche mit Figuren von Engeln, Aposteln, Evangelisten ꝛc. aus. Im Kloster Mont' Oliveto zu Siena malte er um 1498 den Freskencyklus aus der Legende vom heil. Benedikt. 1499 verweilte S. in Orvieto und schmückte hier die Cappella della Madonna im Dom mit weltberühmten Wandmalereien, die letzten Dinge mit dem Jüngsten Gericht darstellend, welch letzteres auf Michelangelo von Einfluß wurde. Kurzen Aufenthalt nahm S. 1508 und 1512 in Florenz, 1508 und 1517 in Rom. Er starb 1523 in Cortona. Berlin besitzt außer dem genannten Bild noch zwei schöne Altarflügel, die Nationalgalerie zu London ein auf Leinwand übertragenes Fresko: der Triumph der Keuschheit mit der Züchtigung Amors, der Dom zu Perugia eine thronende Madonna mit Heiligen, die Kirche San Domenico zu Citta di Castello ein Martyrium des heil. Sebastian (1496), die Akademie zu Florenz eine unter der Dreifaltigkeit thronende Madonna mit Heiligen ꝛc. und der Dom zu Cortona ein Abendmahl. Mit Originalität und Größe der Erfindung und Kühnheit der Phantasie verband S. Herbheit und Strenge der Formengebung. In der oft gewaltsamen Bewegung seiner Figuren war S. ein Vorläufer Michelangelos. Vgl. R. Vischer, Luca S. (Leipz. 1879).

Signorīa (ital., spr. ssinj-, Signorie), Herrschaft, Herrlichkeit, besonders als Anrede (vostra s.); in Venedig das Ministerium des Dogen, in Florenz zeitweilig auch die herrschende Vertretung der Zünfte.

Signum (lat.), Zeichen, Kennzeichen, Merkmal; besonders das Feldzeichen der römischen Legionen sowie der einzelnen Manipeln und Kohorten, zum Unterschied von dem Vexillum (s. d.), das von der Reiterei und von selbständigen Fußvolkdetachements geführt wurde. Das Feldzeichen der ganzen Legion war (seit Marius) ein auf hoher Stange getragener silberner, auch wohl goldener Adler (Fig. 1), das der Manipeln ein Speer mit einer aufrechten Hand an der Spitze (Fig. 4). Später wurden die Signa auch mit einem Vexillum (wie bei Fig. 2) und mancherlei Verzierungen am Schaft, z. B. Bildnissen von Göttern, Kaisern ꝛc. (Fig. 3), ausgestattet. Die Kohorten hatten wahrscheinlich schon zu Cäsars Zeit besondere Zeichen, seit Trajan den Drachen.

Fig. 1–3. Legionsadler, Fig. 4. Signum eines Manipulus.

Sigōnio, Carlo, ital. Humanist, geb. 1524 zu Modena, studierte in Bologna, ward 1546 Professor der griechischen Sprache in seiner Vaterstadt, 1552 Professor der schönen Wissenschaften zu Venedig, 1560 in Padua und 1563 zu Bologna, zog sich später auf sein Landgut bei Modena zurück und starb 12. Aug. 1584 daselbst. Unter seinen in gutem Latein geschriebenen Werken (Mail. 1732–37, 6 Bde.) sind hervorzuheben: »Historiae de occidentali imperio« (Basel 1579); »Historiae de regno Italiae« (Hanau 1603 u. 1618); »Commentarii in fastos et triumphos Romanorum« (Vened. 1555); »Emendationes« (das. 1557). Für sein Werk galt auch und gilt teilweise jetzt noch die »Consolatio super Tulliae filiae obitu« (Vened. 1583), eine Mystifikation unter Ciceros Namen. Vgl. Krebs, C. Sigonius (Frankf. 1840); Franciosi, Della vita e delle opere di C. S. (Vened. 1872).

Sigrist, provinziell s. v. w. Sakristan (s. d.).

Sigtuna (Sigtun), Stadt im schwed. Län Stockholm, an einem Arm des Mälarsees, mit (1885) 575

Einw.; eine der ältesten Städte Schwedens, ward von den Esthen 1187 zerstört und geriet seit dem Emporkommen Stockholms in Verfall.

Siguénza, Bezirksstadt in der span. Provinz Guadalajara, links am Henares und an der Bahnlinie Madrid-Saragossa, hat eine schöne gotische Kathedrale, welche den Leichnam der heil. Librada birgt, mit vorzüglichen Holzschnitzarbeiten und feinem maurischen Getäfel, ein bischöfliches Seminar, ein Kollegium (1470—1809 Universität), Fabriken für Woll- und Baumwollzeuge, Hüte 2c., Salzquellen in der Umgegend und (1878) 4567 Einw. S. ist Bischofsitz.

Sigurd (Sigurdhr), der Hauptheld der nord. Sage, Sohn Sigmunds mit Hjordis aus dem Stamm der Wölsungen, dem deutschen Siegfried (s. d.) entsprechend. Sein Charakter: gewaltig und in voller Jugendschöne strahlend, mit Augen, die so scharf sind, daß niemand hineinsehen kann, ist er voraussichtig, redegewandt und auf das Wohl seiner Freunde bedacht, hat niemals Furcht gekannt. Früher Tod, aber der höchste Ruhm sind ihm vom Schicksal beschieden. Sein Leben: Er wird an König Hjalpreks, seines Stiefvaters, Hofe von dem kunstfertigen Zwerg Regin in allerhand Künsten unterrichtet. Derselbe erzählt ihm von dem verhängnisvollen Goldhort aus Otrs (s. d.) Buße, dessen sich sein Bruder Fafnir allein bemächtigt habe und ihm seinen Anteil vorenthalte, und reizt ihn, Fafnir, der auf der Gnitaheida den Schatz in Wurmgestalt (als Drache) hütete, zu töten. S. will erst seinen Vater an den Söhnen Hundings, der ihn getötet, rächen. Er wählt sich aus Hjalpreks Gestüt den Hengst Grane, läßt sich von Regin aus den Stücken des Schwerts, welche ihm sein sterbender Vater dazu hinterlassen, das Schwert Gram schmieden und vollzieht nun die Vaterrache; darauf tötet er Fafnir, der ihm sterbend Unheil von Regin prophezeit. Als S. Fafnirs Herz brät, verbrennt er sich bei Berührung desselben den Finger, und als er diesen in den Mund steckt und so Fafnirs Blut ihm auf die Zunge kommt, versteht er die Sprache der Vögel, die Fafnirs Verkündigung von Regins Tücke bestätigen. Da erschlägt S. auch diesen und kommt so in den Besitz des Goldhorts sowie des schrecklichen Ögishelms (der Tarnkappe der deutschen Sage entsprechend) und des verhängnisvollen Ringes Andwaranaut (s. d.). Weiter ziehend, sieht er ein großes Feuer und gelangt, dasselbe durchreitend, zu einer Schildburg, in welcher, von dem Flammenwall umgeben, Brunhilde, Budlis Tochter, König Atlis Schwester, im Zauberschlaf in voller Rüstung schläft. Sie war früher eine Walküre, Sigurdrifa mit Namen, gewesen, hatte aber gegen Odins Willen einem Helden Sieg verliehen, so daß Odin sie deshalb mit einem Schlafdorn verzaubert und über sie den Spruch gethan hatte, sie solle nie wieder Sieg erfechten im Kampf, sondern sich vermählen. S. ritzt der Brunhilde die Brünne mit dem Schwert; sie erwacht, u. beide verloben sich mit heiligen Eiden; S. gibt ihr den Andwaranaut. Weiter reitend, gelangt S. an König Giukis Hof, wo er mit den Königssöhnen Gunnar u. Högni sich durch Eide verbündet und ihre Mutter Kriemhild dann S. durch einen Zaubertrank bethört, daß er Brunhilde vergißt und ihre Tochter Gudrun heiratet. Als nun Gunnar um Brunhilde freien will, unterstützt S. ihn dabei. Da Gunnar nicht durch die Waberlohe reiten kann, wechselt S. mit ihm die Gestalt, vollbringt es und gewinnt die Brunhilde, bei der er drei Tage weilt, aber des Nachts sein blankes Schwert zwischen sich und die Jungfrau legt, angeblich weil ihm so beschieden sei, die Verlobung zu feiern, sonst ereile ihn der Tod. Er nimmt ihr den Ring Andwaranaut dabei wieder ab, kehrt dann zu seinen Gesellen zurück, wechselt wieder die Gestalt, und Gunnar führt Brunhilde heim. Als eines Tages Brunhilde und Gudrun baden, entsteht ein Wettstreit zwischen den Frauen, bei dem Gudrun die Brunhilde damit höhnt, daß S. sie überwunden und ihr zum Zeugnis den Andwaranaut zeigt. Als Brunhilde erfährt, daß sie getäuscht, kennt sie nur das Gefühl, Rache an S. zu nehmen, obgleich sie ihn stets geliebt hat und noch immer liebt. Sie gewinnt Gunnar und Högni, die aber selbst der geschwornen Eide wegen den Mord nicht vollführen wollen, sondern den jüngsten Bruder, der nicht mit geschworen, Guthorm, dazu aufstacheln. Dieser ersticht S. an Gudruns Seite. Da nun ihre Rache gestillt ist, ersticht sich Brunhilde, nachdem sie von Gunnar und den übrigen Abschied genommen, auch noch einmal Zeugnis für Sigurds Treue abgelegt und schließlich verlangt hat, daß ihr neben S. der Scheiterhaufen errichtet werde, »sie will mit S. zusammenbleiben«. Weiter erzählt dann die Edda, wie Gudrun von ihren Brüdern Buße nimmt und sich noch mit Atli vermählt, der dann schließlich an ihren Brüdern, den Giukunge, für Brunhildes Unglück Rache nimmt, indem er sie treulos einladet und tötet (Gunnar stirbt im Schlangenturm). Die Völsunga- sowie die Ragnarlodbrokssage und die Wilkinasage führen Einzelheiten noch mehr aus, weichen aber auch in manchem ab. So läßt unter Aufgabe des so bedeutsam ethisch in der Edda entwickelten Verhältnisses Sigurds zur Brunhilde die Ragnarlodbroksage sie eine Tochter Aslaug (s. d.) gehabt haben von ihrem ersten Zusammenkommen, welche dann für die Ahnmutter der norwegischen Könige galt (vgl. Swanhilde).

Die Frage über das Verhältnis der nordischen Sigurdsage zur deutschen Siegfriedsage ist noch nicht vollständig gelöst. Man ist gegenwärtig vielfach geneigt, die Übertragung der Sage selbst von Deutschland nach dem Norden anzunehmen. Allerdings treten in den betreffenden nordischen Bearbeitungen derselben (den Edden, der Völsungasage 2c.) einzelne bestimmte äußerliche Beziehungen zu der Form der Siegfriedsage, wie sie sich am Rhein lokalisiert hat, auf, welche eine mit der Zeit sich mehrende Kenntnis derselben voraussetzen. Aber abgesehen von dem ganzen eigenartigen Kolorit jener (unter anderm schon in betreff des sich darin entfaltenden geographischen Horizonts, der, entsprechend den sich immer weiter ausdehnenden Wikingerzügen des Nordens, fortschreitend den Charakter selbständiger Entwickelung für sich in Anspruch nimmt), legt der besondere mythische Hintergrund der nordischen Sage im einzelnen, zumal in einer eigentümlichen Verbindung mit der nordischen Mythologie, für die Ursprünglichkeit der Sage an sich auch bei den Nordgermanen ein beachtenswertes Zeugnis ab. Erwägt man ferner, daß auch die rheinische Version der Sage nur eine Form derselben in Deutschland ist, welche nur das Nibelungenlied (s. d.) in einen gewissen Vordergrund gestellt hat, und daß daneben noch andre bestanden und auch in der Litteratur gelegentlich hervortreten, wie auch dänische, ja färöische Lieder und Sagen denselben Stoff in variierender Weise behandeln, so dürfte alles dahin führen anzunehmen, daß der mythische Urkern der Sage ursprünglich gemeinsamer Besitz der Nord- wie Südgermanen gewesen, zumal Analogien auch bei andern arischen Völkern sich finden, wie z. B. der nordische S. in seiner Ausstattung sich ganz zu der entsprechen-

den des Perseus, in seiner teilweisen Unverletzlichkeit zum Achill stellt. Die mythischen Hauptelemente in der Sigurd-, resp. Siegfriedsage sind: 1) der verhängnisvolle, den Zwergen abgenommene Schatz nebst Helm (Tarnhut) und Schwert; 2) der Kampf mit dem Drachen und die wohl ursprünglich mit demselben zusammenhängende Befreiung einer Jungfrau (Sonnenfrau), welcher letztere Zug dann selbständige Gestaltung gewonnen hat und sich in dieser widerspiegelt in der Erlösung der in der Waberlohe (des Gewitterfeuers) sich befindenden Sonnenfrau Brunhilde (in Parallele zu der entsprechenden Szenerie des Märchens vom Dornröschen); 3) der bald nach seinem Sieg eintretende Tod des Gewitterhelden selbst sowie endlich, daß er nicht für sich, sondern für einen andern, seinen Freund (Stallbruder, wie die Färöerlieder sagen), die Maid erlöst hatte, was auch in ähnlicher Weise in griechischen Sagen wiederkehrt. So gewinnt z. B. Theseus die Ariadne eigentlich für Dionysos, Achill kämpft um Helena für Menelaos (während daneben Achill und Helena, ähnlich wie S. und Brunhilde, auch als miteinander vermählt gelten), so tötet Herakles den Drachen, gibt die Jungfrau aber, die er befreit, seinem Gefährten Telamon 2c. Über die Litteratur vgl. Siegfried.

Sigurdssohn, Jón, isländ. Gelehrter, geb. 17. Juni 1811 zu Rafnseyri im nordwestlichen Island als Sohn eines Pfarrers, wurde Sekretär des gelehrten Bischofs Steingrimur Jonsson und ging 1833 nach Kopenhagen, wo er die erforderlichen Examina bestand. 1835 wurde er an der Arna-Magnäanischen Bibliothek angestellt sowie 1840 Sekretär und 1851 Präsident der isländischen litterarischen Gesellschaft Bokmentafjelag. Er gab außer vielen Abhandlungen in skandinavischen Zeitschriften das »Diplomatarium islandicum«, statistische Übersichten über Island (»Skýrslur um Landshagi«) und eine Biographie Franklins heraus. Seit 1840 trat er als Vorkämpfer der Rechte des isländischen Volkes auf Autonomie und Wiederherstellung seiner alten gesetzgebenden Versammlung, des Althings, auf, ward, als die dänische Regierung 1845 ein Althing mit beratender Stimme einsetzte, in dasselbe gewählt und war seit 1847 Sprecher (»forseti«, wie man ihn auch gewöhnlich nannte) desselben. Seine politischen Ansichten verbreitete er in der von ihm gegründeten Zeitschrift »Ny Fèlagsrit« (1841—73). Seine Bemühungen, das dänische Handelsmonopol zu beseitigen (1854) und für sein Vaterland die volle Freiheit vom dänischen Parlament zu erringen, waren von Erfolg: 1874 erhielt Island eine freie Verfassung und ein Althing mit gesetzgebender Gewalt, welches S. eine Pension von 3200 Kronen bewilligte und seine reiche Bibliothek für Island ankaufte. Er starb 7. Dez. 1879 in Kopenhagen. Vgl. seinen Nekrolog von K. Maurer (»Zur politischen Geschichte Islands«, Leipz. 1880).

Sigwart (Siegwart), Roman, s. Miller 1).

Sigwart, 1) Christoph Wilhelm von, philosoph. Schriftsteller, geb. 1789 zu Remmingsheim im Württembergischen, war Professor der Philosophie in Tübingen, ward 1841 Generalsuperintendent zu Hall, starb als Prälat in Stuttgart 1844. Er schrieb unter anderm: »Über den Zusammenhang des Spinozismus mit der Cartesianischen Philosophie« (Tübing. 1816); »Handbuch der theoretischen Philosophie« (das. 1820); »Handbuch zu Vorlesungen über die Logik« (3. Aufl., das. 1835); »Grundzüge der Anthropologie« (das. 1827); »Der Spinozismus« (das. 1839); »Geschichte der Philosophie« (das. 1844, 3 Bde.).

2) Christoph von, Sohn des vorigen, geb. 28. März 1830 zu Tübingen, studierte Theologie und Philosophie und lebt als ordentlicher Professor der Philosophie in seiner Vaterstadt. Er schrieb: »Ulrich Zwingli; der Charakter seiner Theologie, mit besonderer Rücksicht auf Picus von Mirandula dargestellt« (Stuttg. 1855); »Spinozas Traktat von Gott, dem Menschen und der Glückseligkeit« (Gotha 1866); »Logik« (2. Aufl., Freib. 1873—78, 2 Bde.; 2. Aufl. 1888); »Kleine Schriften« (das. 1881, 2 Bde.); »Vorfragen der Ethik« (das. 1886); »Die Impersonalien« (das. 1888).

Sihl, Nebenfluß der Limmat in der Schweiz, 68 km lang, entspringt in den Wildnissen des Drusbergs (Schwyzer Alpen), versiegt auf eine Strecke von 2 km im moorigen Thalboden, um bei Studen, 895 m ü. M., aus dem Wiesengrund neu aufzuquellen, nimmt hierauf ihren zweiten Quellfluß auf und beschreibt zunächst den Rand des Plateaus von Einsiedeln (881 m), wo ihr auch der Alpbach zufließt. Bei Schindellegi (s. d.), noch 757 m ü. M., betritt sie eine mehrere Stunden lange waldige Schlucht, fließt hierauf durch das enge Thal, welches zwischen der Albiskette und den linksseitigen Uferhöhen des Zürichsees eingebettet liegt, und mündet (406 m) unmittelbar unterhalb Zürich. Auf dem Sihlfeld (bei der Kapelle St. Jakob) fand im alten Zürichkrieg ein Kampf der Eidgenossen gegen die verbündeten Züricher und Österreicher statt (22. Juli 1443). Ebendaselbst 25. Sept. 1799 Sieg der Franzosen unter Masséna über die Russen unter Korsakow.

Sihr (Seer), Handelsgewicht in Ostindien, = $^1/_{40}$ Maund (s. d.); in Surate Einheit des Handels-, Gold- und Silbergewichts, = 424,56 g.

Sikanderabad, große militär. Station der Engländer in Indien, 16 km nördlich von Haidarabad (s. d.).

Sikandra, Dorf im Distrikt Agra der britisch-ind. Nordwestprovinzen, mit prachtvollem Grabmal Akbars und einem von der Church Mission in England unterhaltenen Waisenhaus.

Sikh (Seihks), ursprünglich eine von Nanak (geb. 1469) im Pandschab in Ostindien gegründete religiöse Sekte, welcher sich vornehmlich Dschat anschlossen, wurde durch Gowinda Anfang des 18. Jahrh. zum auserwählten Volk erklärt und erhielt eine militärische Verfassung auf theokratischer Grundlage. Die Religion der S. ist im ganzen eine deistische Moral; ihr Gottesdienst besteht in Absingung von Liedern, im Gebet um Kraft zu guten Handlungen und in Liebesmahlen. Das Priesteramt versehen die Udasi genannten asketischen Nachfolger Nanaks; der Haupttempel steht in Amritsar (s. d.). Die Mogulkaiser zu Dehli verfolgten sofort die neue Lehre, und dies führte zur Bildung der Khalsa genannten politischen Einigung, wobei die einzelnen Fürsten in zwölf Misl oder Verbrüderungen zu einander traten, jedoch ein gemeinsames Oberhaupt nicht anerkannten. Unter Gowinda mußten sie sich vor den wuchtigen Schlägen des Kaisers Aurengzib zu Dehli in die Vorberge des Himalaja zurückziehen; unter den Einfällen der Afghanen gewannen sie Land. Wenn auch mehrfach geschlagen, blieben sie 1767 Herren alles Landes zwischen dem Fluß Dschamna im Osten und der Stadt Rawalpindi im Westen. 1788 kamen die Ostsikh vorübergehend in Abhängigkeit von den Marathen. Großen Einfluß gewannen die S. unter Randschit Singh (geb. 2. Nov. 1780), der sich 1798 durch Gewalt und List in den Besitz von Lahor setzte, die Bundesrepublik zu einem einzigen Staat umbildete und von hier aus mit militärischem Despotismus regierte. Zugleich schloß er 1806 einen Freundschafts-

vertrag mit den Engländern und ging einige Jahre später das Versprechen ein, auf die Fürsten südlich des Satledsch keinen Angriff zu machen. Als er 27. Juni 1839 starb, hinterließ er seinem Sohn Kharak Singh ein Reich von 36,000 qkm (654 QM.) mit einer von französischen Offizieren geschulten und mit Artillerie gut ausgestatteten Armee von 82,000 Mann. Kharak Singh starb schon 5. Nov. 1840; die Regierung seines Sohns Nehal kennzeichnen Palastrevolutionen, in denen eine Witwe Randschit Singhs und dessen jüngster Sohn, Dhalip Singh, emporkamen. Zur Beschäftigung der Armee, welche ihre Disziplin verloren hatte, erfolgte im Dezember 1845 ein Feldzug gegen die Fürsten am linken Satledschufer; damit war aber der Kriegsfall mit England gegeben, dessen Truppen 10. Febr. 1846 bei Sabraon die S. aufs Haupt schlugen. Im Vertrag zu Lahor vom 9. März 1846 traten die S. an England alles Bergland zwischen Bias und Satledsch ab, mit Einschluß von Kaschmir, das die Engländer dessen Maharadscha übergaben; Zusatzverträge gewährten den Engländern Besatzungsrechte und Einfluß auf die Regierung. Viele Sikhfürsten waren mit diesen Abmachungen nicht einverstanden, und es kam zum zweiten Sikhkrieg der Engländer. Obgleich die S. den Religionskrieg verkündeten und ihr Feldherr Scher Singh 40,000 Mann und 28 Feldgeschütze sammelte, führte die Schlacht von Gudschrat (21. Febr. 1849) zur vollständigen Gefangennahme der Sikharmee und zur Einverleibung des Pandschab (s. d.) in das englische Kaiserreich in Indien. Bei der letzten Volkszählung (1881) wurden 1,853,426 S. ermittelt, davon allein im Pandschab 1,716,114, die übrigen in Bombay, Haidarabad u. a. Vgl. Cunningham, History of the S. (Lond. 1849); Stülpnagel, The S. (1870); Trumpp, The Adi Granth or the holy scriptures of the S. (Lond. 1877); Derselbe, Die Religion der S. (Leipz. 1881).

Sikiang (»Weststrom«), Fluß in Südchina, entspringt im östlichen Jünnan, durchströmt in seinem Oberlauf wilde Gebirgsgegenden und wird für größere Fahrzeuge erst bei Wutschou (Utschou) an der Grenze von Kuangsi schiffbar. Für diese Provinz ist sein oft mit ihm verwechselter rechter Nebenfluß, der Jükiang, die Hauptverkehrsader von Kuangsi, weit wichtiger; an seinem linken Ufer liegt die Handelsstadt Nanning. Aus den Uferlandschaften rechts am S., sowohl in Kuangsi als in Kuangtung (wo der S. auch Takiang heißt), stammt die aus Kanton und Pakhoi ausgeführte Cassia lignea (gemeiner Zimt). Oberhalb Kanton nimmt der Fluß den von N. kommenden Peikiang auf und bildet dann ein großes, außerordentlich fruchtbares Delta, dessen nördlicher Arm als Tschukiang (Perlfluß) bei Kanton vorüberfließt und von O. her den Tungkiang aufnimmt, worauf beide vereint durch den Bocca Tigris genannten Mündungsstrom in das breite, Tschukiang oder Kantonstrom genannte Ästuarium fallen, das von W. eine große Anzahl andrer Mündungsarme empfängt. Den Namen S. behält nur der westlich von Macao ins Meer fallende Stromarm, der Broadway der Engländer.

Sikinos, Insel im Ägeischen Meer, zum griech. Nomos der Kykladen gehörig, 42 qkm (0,77 QM.) groß, gebirgig, in den Thälern sehr fruchtbar, mit (1879) 702 Einw. Unweit der Stadt S. ein in eine Kirche umgewandelter Tempel des Apollon Pythios.

Sikkativ (franz.), eine Substanz, welche geeignet ist, das Trocknen von Ölfarben zu beschleunigen. Ein Mennigsikkativ wird erhalten, wenn man Leinölfirnis mit Mennige und Umbra unter fortwährendem Umrühren kocht, bis eine musähnliche Masse entstanden ist, und diese mit Terpentinöl verdünnt. Der klare Firnis wird nach einigen Tagen von dem Bodensatz abgegossen. Für Zinkweißfarben kocht man Leinöl mit 5 Proz. Braunsteinpulver, welches in einen Sack von Leinwand genäht wird, den man so im Kessel befestigt, daß er den Boden nicht berührt. Man siedet zweimal 10—12 Stunden und verdünnt dann mit Terpentinöl. Die erhaltene dunkelbraune Flüssigkeit erteilt größern Mengen Öl und Firnis die Eigenschaft, schnell zu trocknen. Am häufigsten benutzt man borsaures Manganoxydul, welches man mit wenig Leinöl anreibt u. mit etwa 300—400 Teilen Leinöl einmal aufkocht. Zinkweiß, mit 5 Proz. borsaurem Manganoxydul gemischt, kommt als Siccatif zumatique in den Handel und macht Leinölfirnisfarben schneller trocken, wenn man ihnen 2,5 Proz. desselben zusetzt. Auch Lösungen von Schellack in Ammoniak oder in Boraxlösung werden als S. benutzt. Die Anwendung der Sikkative ist besonders bei Erdfarben, Ultramarin und Zinkweiß geboten, bei Anstrichen mit Bleiweiß, Mennige, Chromgelb dagegen überflüssig.

Sikkim, kleiner Gebirgsstaat in Britisch-Indien, am Nordabhang des Himalaja, zwischen Nepal und Bhutan, 6734 qkm (122 QM.) groß mit 50,000 Einw. von dem tibetischen Volksstamm der Leptscha (s. d.), schließt den dritthöchsten Gipfel der Erde ein (Kantschindschinga 8579 m), hat fruchtbares Ackerland nur in den gegen Süden gerichteten Thälern, ist sonst Weideland oder waldreiches Hochgebirge, hat aber einige politische Wichtigkeit dadurch erlangt, daß durch S. ein ziemlich guter Zugang von Indien nach Tibet führt. 1817 übernahm die Ostindische Kompanie das Protektorat über S., 1835 trat der Radscha Dardschiling (s. d.) ab; 1849 und 1861 erlitt derselbe weitere Gebietseinbuße infolge übermütiger Gefangennahme englischer Unterthanen und mußte den Engländern volle Handelsfreiheit zugestehen; doch sind sowohl Einfuhr als Ausfuhr (meist Holz) sehr zurückgegangen. Anfang 1888 fielen die Tibeter in das Land und nahmen das Fort Lingtu ein, doch wurden sie durch eine vom Vizekönig von Indien sofort ausgesandte Expedition wieder vertrieben. Der Radscha, ein Pensionär der englischen Regierung, der aber mit den Tibetern unter einer Decke zu spielen schien, wurde noch weiter beschränkt, die chinesische Regierung aber desavouierte die Handlungsweise ihrer Beamten. Hauptort ist Tamlong. S. Karte »Ostindien«.

Siklat (v. mittellat. cyclatus, abgerundet), im Mittelalter orientalische und spanische Seidenstoffe, die vorzugsweise zu Meßgewändern verarbeitet wurden.

Siklós (spr. schiklósch), Markt im ungar. Komitat Baranya, mit Franziskanerkloster, (1881) 4356 Einw., vorzüglichem Weinbau, Schwefelbädern, Felsenschloß und Bezirksgericht.

Sikoro, afrikan. Reich, s. Segu.

Sikuler (Sikeler), altes, den Ligurern (s. d.) verwandtes Volk in Mittel- und Süditalien, wanderte im 11. Jahrh. v. Chr., von den Oskern vertrieben, nach der nach ihnen benannten Insel Sizilien und nahm im O. derselben die Sitze der westwärts gedrängten Sikaner ein.

Sikyon (»Gurkenstadt«), berühmte selbständige Stadt des Altertums im Peloponnes, zwischen dem Asopos und Helisson, 20 Stadien vom Meer gelegen, mit befestigtem Hafen und 40—50,000 Einw., hieß früher Mekone. Ursprünglich ionisch, ward sie durch Phalkes, den Sohn des Temenos, auf friedlichem Weg dorisiert. Um 666 v. Chr. begründete die 100-

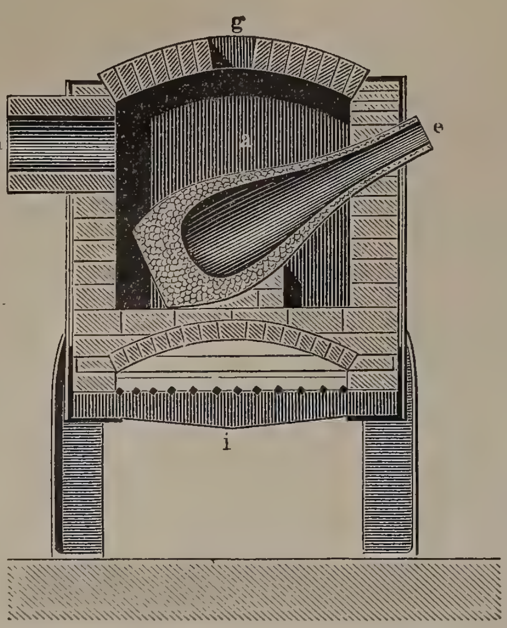


Fig. 9. Vorderansicht im Durchschnitt.

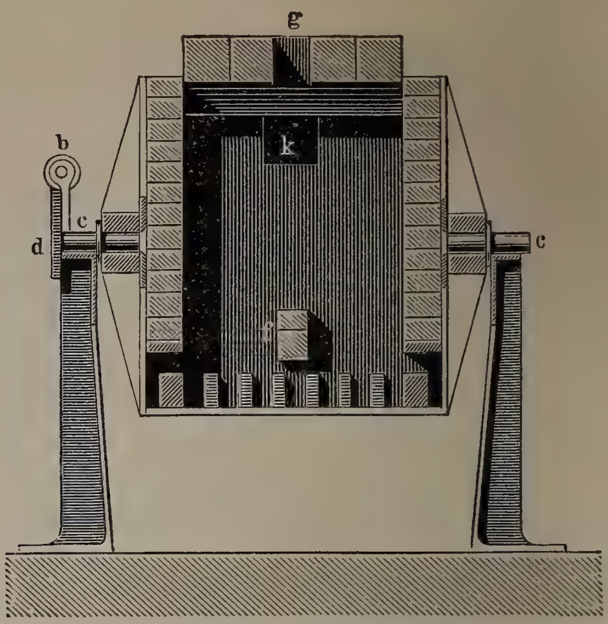


Fig. 10. Seitenansicht im Durchschnitt.

Fig. 9 und 10. Zinkdestillierofen.

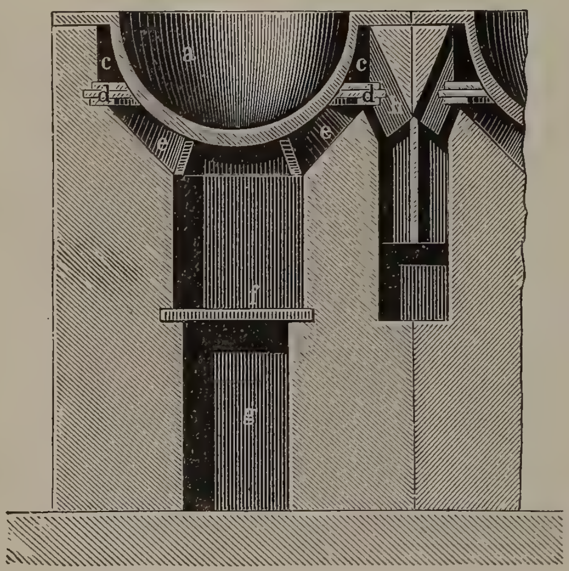


Fig. 8. Pattinsonkessel.

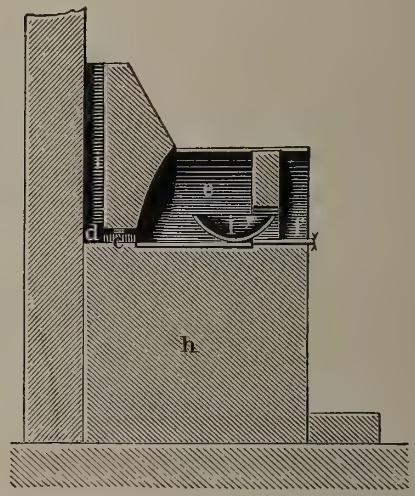


Fig. 7. Muffelofen zum Feinbrennen.

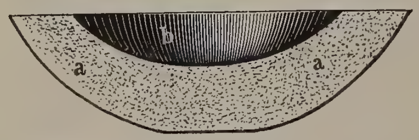


Fig. 5. Test zum Feinbrennen.

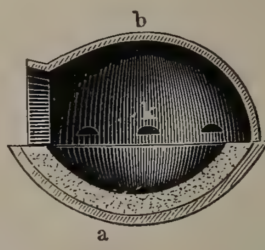


Fig. 6. Test mit Muffel.

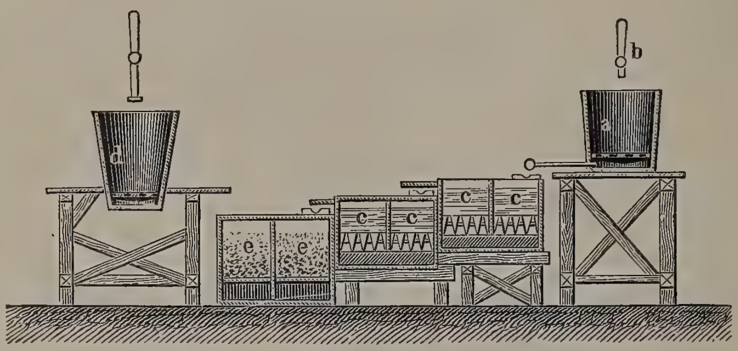


Fig. 14. Apparat für Kochsalzlaugerei.

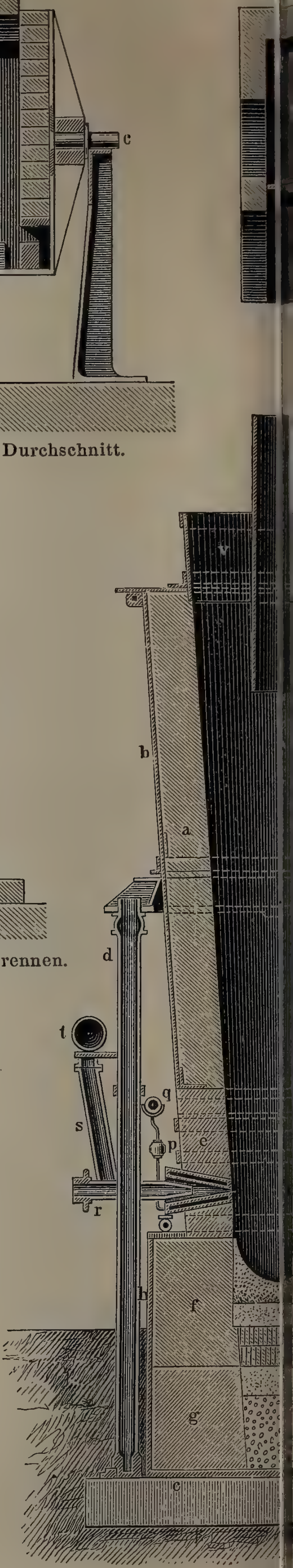


Fig. 1. Pilzs

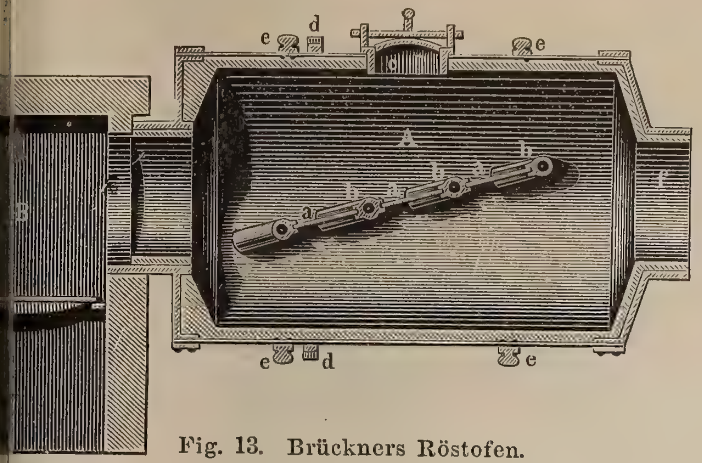


Fig. 13. Brückners Röstofen.

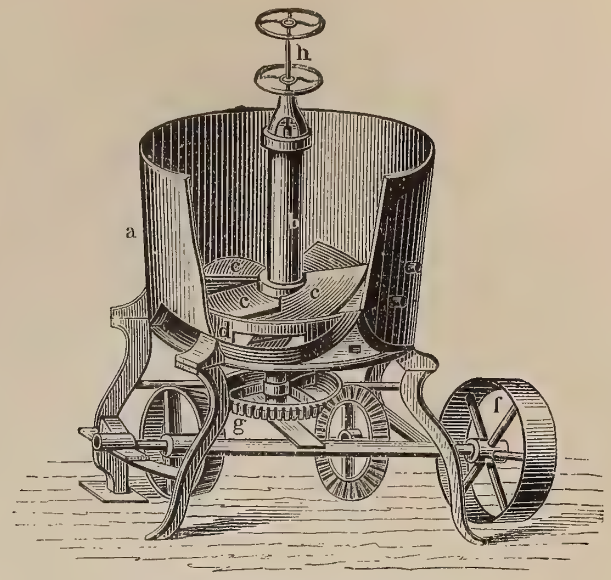


Fig. 11. Amalgamierpfanne.

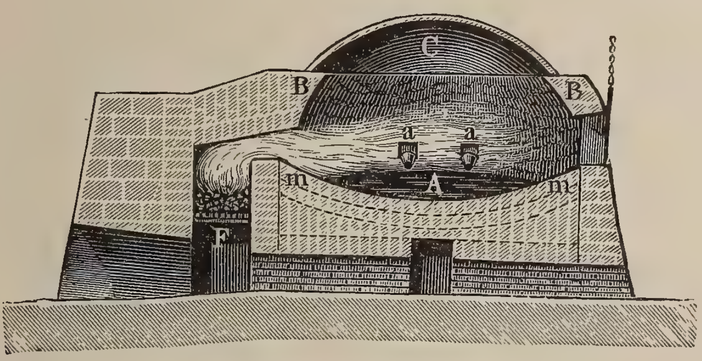


Fig. 2. Längsschnitt des Treibherdes.

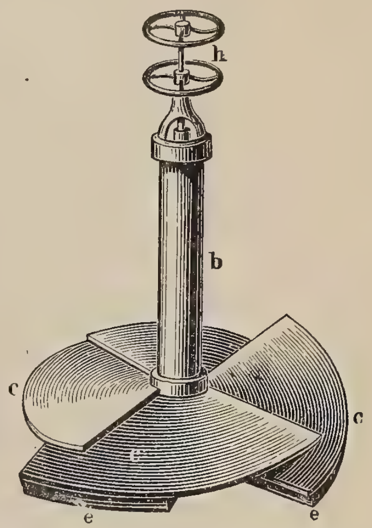


Fig. 12. Läufer der Amalgamierpfanne.

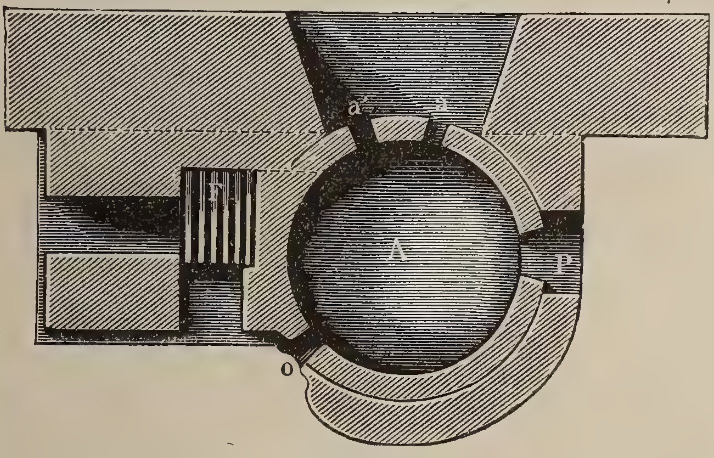
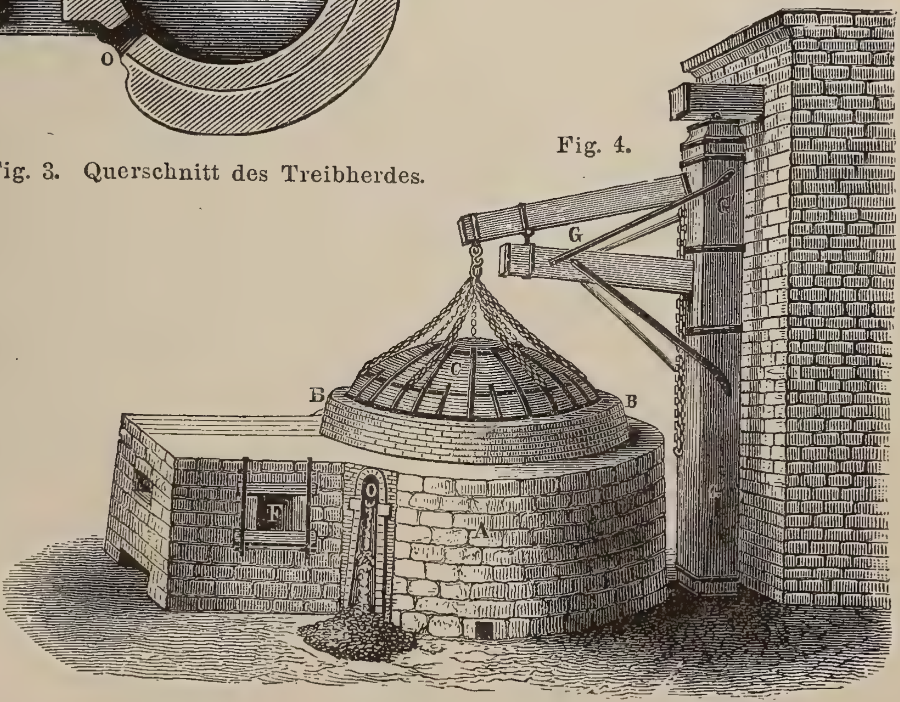
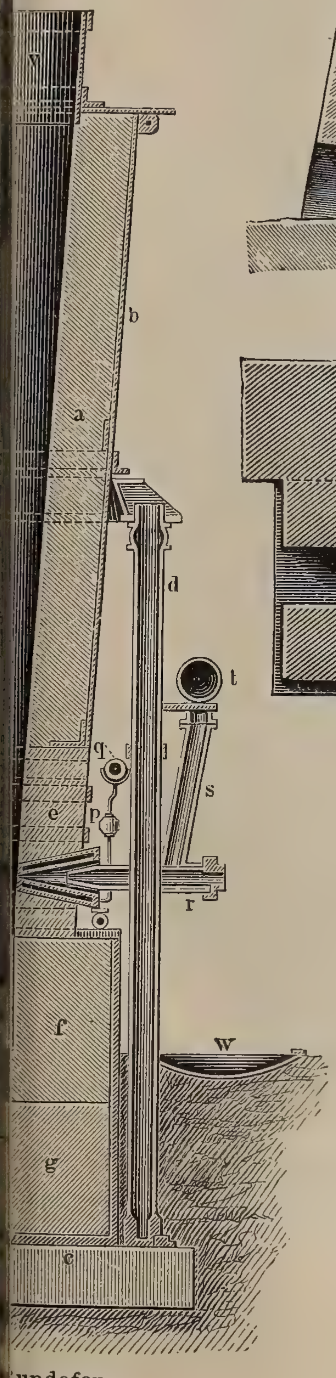


Fig. 3. Querschnitt des Treibherdes.

Fig. 4.





undofen.

Fig. 2, 3 u. 4. Treibherd zum Abtreiben des Bleies.

jährige dorierfeindliche Tyrannis der Orthagoriden ihre Blütezeit. Im Peloponnesischen Krieg hielt S. zu den Lakedämoniern, die aber trotzdem die daselbst herrschend gewordene demokratische Regierungsform 417 stürzten. Nach 371 fiel S. von Sparta ab, worauf Euphron eine demokratische Regierungsform einführte, die sich aber bald in eine Tyrannis umwandelte. Nachdem sich Demetrios Poliorketes nach 300 der Stadt bemächtigt, verpflanzte er die ganze Einwohnerschaft des Hafens und der untern Stadt nach der Akropolis (Demetrias genannt). Der darauf beginnenden Tyrannis ward durch Aratos 251 ein Ende gemacht. Nach Korinths Zerstörung hatten die Sikyonier einige Zeit die Anordnung der Isthmischen Spiele; zu Pausanias' Zeit war die Stadt bereits fast unbewohnt. S. war, durch Lager trefflichen Thons in der Ebene und Kupfergruben im Asoposthal begünstigt, ein Hauptsitz der Erzgießerei und Malerei; in ersterer zeichneten sich Kanachos und dessen Bruder Aristokles, in letzterer Eumolpos aus, aus dessen Schule Apelles hervorging. Ruinen (Theater, Stadium, Wasserleitung) von S. beim jetzigen Vasiliko.

Sil, linker Nebenfluß des Minho, entspringt am Südabhang des Kantabrischen Gebirges in der span. Provinz Leon, durchfließt das Hochthal El Vierzo und auf seinem weitern Lauf eine Reihe tiefer Schluchten.

Sila (La S.), finsteres, einsames Waldgebirge in der ital. Provinz Cosenza in Kalabrien, besteht aus Granit, Gneis und kristallinischen Schiefern und ist bei einer mittlern Höhe von 1600 und einer höchsten Erhebung von 1880 m ein rauhes, einen Teil des Jahrs in Schnee vergrabenes Bergland, zur Hälfte noch mit Wäldern bedeckt, zur Hälfte dem Ackerbau und der Viehzucht gewonnen, eine klassische Stätte des Räuberwesens. Aus den engen Schluchten treten mehrere Flüsse, darunter der Neto, heraus.

Silbe (lat. syllaba), die Gesamtheit der Laute, welche wie mit einem Schlag, also ohne neuen Einsatz des Atems hervorgebracht werden. Silben können ein- und mehrlautig sein. Besteht eine S. aus Einem Laut, so muß dies ein mit einem Stimmton versehener Laut sein. Besteht sie, wie z. B. Rad, Hund, hat, mit 2c., aus mehreren Lauten, so heißt der, mit welchem sie beginnt, Anlaut, der aber, mit dem sie endet, Auslaut. In der Regel enthält jede S. einen Vokal, und dieser ist der Träger des Accents; doch können auch tönende Konsonanten accentuiert werden und allein oder mit andern Lauten eine S. bilden, wie z. B. in »Handel« und »ritten« nach der gewöhnlichen Aussprache, welche das e nicht tönen läßt, l und n selbständige Silben bilden. In einigen Sprachen, z. B. im Sanskrit und in mehreren slawischen Sprachen, werden r und l in sehr vielen Wörtern als Vokale behandelt. Man unterscheidet Stammsilben, in denen der Begriff des Wortes liegt, und welche daher auch allein stehend gebraucht werden können, und Nebensilben, welche nicht den Inhalt oder Begriff des Wortes ausmachen und daher nie allein stehen. Stehen letztere vor der Stammsilbe, so heißen sie Vor-, im entgegengesetzten Fall Nachsilben oder Endungen. In Bezug auf die Zeitdauer, welche zum Aussprechen einer S. erfordert wird (Quantität), teilt man sie in lange und kurze; doch gibt es auch solche, deren Quantität nicht fest bestimmt ist, sondern nach verschiedenen Rücksichten verschieden sein kann. Silbenmaß ist die Bestimmung der Silben nach ihrer Quantität und die darauf sich gründende Anordnung derselben zu Versfüßen und dieser zu Versen (s. Metrik).

Silbenrätsel, s. v. w. Scharade, vgl. Rätsel.

Silbenstolpern (Pararthria syllabaris), Sprachstörung, welche als charakteristisches Symptom gewisser Gehirn- und Nervenkrankheiten auftritt und darin besteht, daß die Buchstaben und Silben durcheinander geworfen werden.

Silber (Argentum) Ag, Metall, findet sich gediegen, drahtförmig, moosartig, gestrickt (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 8), in Platten, derb und eingesprengt, bisweilen in beträchtlicher Menge, wenn auch mit Gold, Kupfer und andern Metallen legiert, im Erzgebirge, am Harz, bei Kongsberg, in Mexiko, Chile, Peru, Kalifornien und am Obern See, auch mit Quecksilber legiert als Amalgam, mit Schwefel verbunden als Silberglanz Ag_2S mit 84—86 Proz. S., mit Antimon und Schwefel als dunkles Rotgüldigerz Ag_3SbS_3 mit 58—59 Proz. S., Sprödglaserz Ag_5SbS_4 mit 67—68 Proz. S. und als Silberantimonglanz $AgSbS_2$, mit Arsen und Schwefel verbunden als lichtes Rotgüldigerz Ag_3AsS_3 mit 64 Proz. S., mit Kupfer, Antimon, Arsen und Schwefel verbunden als Polybasit $9(Ag_2Cu_2)S + Sb_2As_2S_3$ mit 64—72,7 Proz. S., mit Kupfer und Schwefel als Kupfersilberglanz, mit Chlor verbunden als Hornsilber, auch mit Brom und Jod verbunden 2c. Außerdem tritt S. in Erzen andrer Metalle auf, von denen die oxydierten silberärmer zu sein pflegen als die geschwefelten; von letztern sind am ärmsten die eisenhaltigen (Schwefel- und Magnetkies), dann folgen die zinkischen (Zinkblende), die kupferhaltigen (Kupferglanz, Buntkupfererz, Kupferkies, Fahlerze) und die bleihaltigen (Bleiglanz). Eine Ausnahme machen die Fahlerze, deren Silbergehalt zuweilen so hoch steigt (bis 30 Proz. und mehr), daß sie zu den Silbererzen zu rechnen sind. Aller Bleiglanz enthält wenigstens Spuren von S., am gewöhnlichsten 0,01—0,03, zuweilen bis 0,5 Proz., selten über 1 Proz., als isomorphes Schwefelsilber; größere Silbergehalte deuten meist auf eine Einsprengung von eigentlichen Silbererzen in den Bleiglanz. Arsen- und Antimonerze sind meist silberarm, wenn nicht Silbererze beigemengt sind; Wismut-, Nickel- und Kobalterze besitzen oft einen gewinnungswürdigen Silbergehalt.

Gewinnung des Silbers.

(Hierzu Tafel »Silbergewinnung«.)

Die Silbergewinnung geschieht entweder auf trocknem oder auf nassem Weg. Der nasse Weg gewährt rascheres Metallausbringen, geringere Metallverluste, einfachere Ausführbarkeit und billigere Arbeit; doch erschweren oder verhindern gewisse Substanzen (wie Blei, Antimon 2c.) in Silbererzen die vollständige Ausscheidung des Silbers. Die Silbergewinnung auf trocknem Weg (Verbleiung) erleidet je nach der Beschaffenheit der Erze Abweichungen. Gediegen S. wird in Thontiegeln mit Flußmitteln (Pottasche, Borax, Glas 2c.), etwas Eisen zur Zerlegung von Schwefelsilber und mit etwas Blei auf bleihaltiges S. verschmolzen; dies setzt man einem oxydierenden Schmelzen auf einer porösen Unterlage aus (Feinbrennen), wobei sich dann das Blei oxydiert, das Oxyd in die Unterlage sich einsaugt und das S. zurückbleibt. Neuerdings wird das gediegene S. gleich mit etwas Blei und Eisen auf einer mit poröser Masse (Mergel, Äscher) überkleideten Eisenschale (Test) in einem Flammofen fein gebrannt (s. unten). Reiche Silbererze, z. B. mit über 10 Proz. S., welche Schwefel, Antimon oder Arsen enthalten, werden am einfachsten beim Abtreiben von Werkblei (s. Blei, S. 14, und weiter unten) zugesetzt (»eingetränkt«), nachdem die Abstrichperiode beendigt ist. Die obigen Beimengungen werden dabei entweder von der Gebläse-

luft oxydiert, oder vom Blei aufgenommen, während ein andrer Teil Blei das freigemachte S. bindet, so daß dasselbe nach beendigtem Treiben im Blicksilber sich ansammelt (Andreasberg, Freiberg). Mittelreiche Silbererze verschmelzt man mit Bleierzen oder bleiischen Produkten vom Abtreiben in Schachtöfen auf Werkblei. Arme Erze werden mitunter vor der Verbleiung mit Schwefelkies und Flußmitteln im Schacht- oder Flammofen verschmolzen (Roharbeit), wobei das Schwefeleisen des Schwefelkieses das S. aus dem Erz aufnimmt und Rohstein bildet und die erdigen und oxydischen Beimengungen sich mit den Flußmitteln zu einer Schlacke vereinigen. Der Stein (Lech) wird in flüssigem Zustand mit flüssigem Blei in Herden umgerührt (Eintränkarbeit, am Altai, zu Kongsberg) oder mit bleiischen Erzen und Produkten im Schachtofen verschmolzen, wobei sich das S. mit Blei vereinigt. In ähnlicher Weise wie Leche verbleit man auch Speisen (Antimon- und Arsenmetalle), Wismut-, Kobalt- und Nickelerze durch Schmelzen mit Bleierzen und bleiischen Produkten im Schachtofen.

Silberhaltige Bleierze werden in Herd-, Flamm- oder Schachtöfen verschmolzen, wobei das S. dem Blei folgt und sich im Werkblei ansammelt. Statt der ältern Schachtöfen verwendet man jetzt meist mehrförmige Raschetteöfen oder wegen regelmäßigern Ganges Pilzsche Rundöfen. Die vierförmigen Pilzschen Rundöfen auf den Oberharzer Hütten haben nachstehende Konstruktion (s. Tafel, Fig. 1): a Kernschacht aus ordinärem Ziegelmauerwerk, von einem Eisenblechmantel b umgeben, welcher auf vier gußeisernen, mit der Sohlplatte c fest verbundenen Säulen d ruht; e feuerfestes Material, den Schmelzraum bildend; f feuerfestes Material und g ordinäre Ziegel, mit Blechmantel h umgeben; i Sohlstein; k Gestübbesohle in dem als Sumpfofen zugemachten Ofen; l Quarzsand; m ordinäre Ziegel; n Lehm; o Schlacken; p Wasserformen, aus der Röhre q mit Wasser gespeist; r Düsen, durch Knierohre s mit dem Windleitungsrohr t verbunden; u zentrales Rohr zur Ableitung der Gase und Dämpfe in Flugstaubkammern; v Chargierraum aus Blech; w Stechherd zur Aufnahme von abgestochenem Werkblei und Stein, während die Schlacke aus dem Vorherd auf der Trifft abfließt.

Kupfererze werden mit bleiischen Erzen und Produkten auf Werkblei und Kupferstein verschmolzen, der dann mit bleiischen Substanzen oder auf nassem Weg hinreichend entsilbert werden muß; häufiger verschmelzt man die Kupfererze für sich auf einen Stein oder Lech und entsilbert diesen auf nassem Weg oder seltener durch Behandlung mit bleiischen Substanzen. Sehr silberarme Erze verschmelzt man für sich auf silberhaltiges Schwarzkupfer, welches auf nassem Weg weiter verarbeitet wird.

Zur Entsilberung des Werkbleies wurde früher nur der Abtreibeprozeß (s. Blei, S. 14) angewendet, welcher neben der Gewinnung des Silbers auch die Abscheidung fremder Substanzen (Antimon, Arsen, Kupfer) in Zwischenprodukten gestattet und darauf beruht, daß man das silberhaltige Blei einem oxydierenden Schmelzen aussetzt, wodurch das Blei in Bleioxyd übergeht, während metallisches S. zurückbleibt. Der deutsche Treibherd (s. Tafel, Fig. 2—4) besteht aus einem Flammofen, dessen runder, kesselförmig vertiefter Herd A mit Mergel mm ausgeschlagen ist, einem Gewölbe B und einer beweglichen Kuppe von Eisen (C), die im Innern mit feuerfestem Thon ausgekleidet und an einem Kran (G, G') beweglich aufgehängt ist. F ist die Feuerung, P Eintrageöffnung und Fuchs, aa sind zwei Öffnungen für die Düsen eines Gebläses. Man schmelzt das Werkblei auf dem Herd ein, zieht eine schwer schmelzbare Haut (Abstrich), welche aus Schwefelblei, antimon- und arsensaurem Bleioxyd &c. besteht, ab, entfernt auch das sich dann zunächst bildende, durch Kupferoxyd und andre Oxyde schwarz gefärbte Bleioxyd (zweiter Abstrich) und läßt das Gebläse an, sobald sich helles Bleioxyd bildet. Dies schmilzt und fließt, von dem Luftstrom fortgetrieben, durch das Glättloch o ab; zuletzt bleibt nur ein dünnes, in Regenbogenfarben schillerndes Häutchen von Glätte auf dem S. zurück, und sobald alles Blei entfernt ist, kommt plötzlich das S. rein und glänzend zum Vorschein (das »Blicken« des Silbers, der »Silberblick«). Der zurückbleibende spröde Silberkuchen (Blicksilber) enthält noch einige Prozente Unreinigkeiten, namentlich Blei, und wird in einem kleinern Apparat nochmals einem oxydierenden Schmelzen (Silberfeinbrennen, Raffinieren) unterworfen, wozu man sich bisweilen eines dem kleinen Kupfergarherd (s. Kupfer, S. 320) ähnlichen Apparats bedient, in dessen Vertiefung man eine mit Mergel oder Äscher b ausgeschlagene Eisenschale a (Test, Fig. 5) setzt, dann das S. mit Kohlen einschmelzt und durch die zugeleitete Gebläseluft die fremden Bestandteile oxydiert. Diese saugen sich in die poröse Unterlage (Testasche) ein, und es bleibt feines S. (Brandsilber) zurück. Wegen großer Silberverluste zieht man diesem Verfahren des Feinbrennens vor dem Gebläse dasjenige in der Muffel vor. Nach Fig. 6 bedeckt man den Test a mit einem Thongewölbe (Muffel b), setzt denselben in ein mit Zügen c d versehenes Öfchen e (Fig. 7), verschließt die Vorderwand bis auf eine zum Muffelmund f führende Öffnung mit Mauerwerk, bringt das Blicksilber auf den Test l, füllt den Ofenraum mit Kohlen und schmelzt bei mit einer Kohle geschlossener Mündung f das S. ein. Dann wird f wiederholt behufs des Luftzutritts zur Oxydation der fremden Metalle geöffnet, das S. mit einem Haken umgerührt, die Öffnung f einige Zeit wieder verschlossen und so lange diese Prozedur wiederholt, bis das S. fein ist, d. h. vollständig spiegelt. Dann kühlt man dasselbe durch eingegossenes Wasser ab, wobei ein durch Entweichen von absorbiertem Sauerstoff herbeigeführtes »Spratzen« eintritt; h Fundament, i Schlot, k Zuglöcher in der Muffel. Sind größere Silbermengen fein zu brennen, so wendet man einen Flammofen mit vertieftem Herd an und schmelzt das S. (1000 kg und mehr), zur Verminderung der Verflüchtigung mit Holzkohlenklein und Sägespänen bedeckt, ein, zieht die Kruste nach dem Durchrühren ab, läßt mittels Gebläse oder durch Zugöffnungen Luft zutreten und zieht die Kruste (Krätze) wiederholt ab, bis die Oberfläche des Silbers spiegelt.

Da sich die Operation des Abtreibens nur lohnt, wenn mehr als 0,1 Proz. S. im Blei enthalten ist, und das aus Bleiglanz ohne Zusatz von Silbererzen erhaltene Blei meistens geringere Mengen von S. enthält, so ist der uralte Abtreibeprozeß in neuerer Zeit vielfach durch Prozesse ersetzt worden, welche eine Konzentration des Silbers in einer kleinen Menge Blei gestatten, so daß nur geringere Quantitäten silberreichen Bleies zum Abtreiben kommen, der größte Teil des Bleies aber ohne solches als Handelsware erfolgt. Es gehören hierher der Pattinsonsche Kristallisationsprozeß und Parkes' Zinkprozeß. Nach dem Pattinsonschen Kristallisationsprozeß werden größere Mengen Werkblei (2500—12,500 kg)

in einem eisernen Kessel a (s. Tafel, Fig. 8: c Züge um den Kessel herum, durch eine Scheidewand d gebildet; e Tragsteine, f Rost, g Aschenfall, h Fuchs) eingeschmolzen, dann einer gleichmäßigen Abkühlung durch Schließen der Schüröffnungen, Aufspritzen von Wasser, Abstoßen der Randkrusten 2c. ausgesetzt. Es zeigen sich bei einem gewissen Abkühlungsgrad auf der Oberfläche des Bleies Erhöhungen, hervorgebracht durch Bleikristalle, welche mit einer durchlöcherten Kelle bis zu zwei Drittel oder sieben Achtel ausgeschöpft und in einen Nachbarkessel geschafft werden. Das im Werkblei enthaltene S. sammelt sich dann größtenteils in der zurückgebliebenen geringen Menge flüssigen Bleies an, während die Kristalle ärmer an S. sind. Dieselben werden deshalb unter Zusatz von Blei mit gleichem Silbergehalt nochmals und so oft umkristallisiert, bis schließlich Armblei (Handelsblei) mit 0,001 Proz. S. erfolgt. Auch das anfangs angereicherte Blei wird durch wiederholte Kristallisation in einer Reihe (Batterie) von Kesseln auf Blei mit etwa 2 Proz. S. (Reichblei) gebracht und dieses dann zum Abtreiben gegeben. Man hat dieses Verfahren durch einen mechanischen Pattinson-Apparat (Pattinsonieren mittels Wasserdampfes; sogen. Rozanprozeß), wirksamer durch den Karsten-Parkesschen Zinkprozeß (1842 von Karsten aufgefunden, 1850 von Parkes ausgeführt) verbessert. Man rührt das Werkblei mit 1—2 Proz. Zink, je nach dem Silbergehalt, gewöhnlich zu drei Malen in einem Pattinsonschen Schmelzkessel zusammen, läßt die Masse einige Zeit in Ruhe, nimmt die an der Oberfläche des Bleies sich sammelnde Zinkkruste (Zinkschaum), welche alles S. enthält, von dem Blei mittels durchlöcherter Kellen hinweg und leitet nach dem Verfahren von Cordurié (1866) in das stets etwas zinkhaltige Blei überhitzten Wasserdampf, welcher das Zink oxydiert und als Krätze oberflächlich abscheidet, während ein sehr reines Arm- oder Handelsblei mit 0,0005 Proz. S. erfolgt, welches im Gegensatz zu dem Pattinsonschen völlig kupferfrei ist, indem das Zink alles Kupfer, auch Gold hinwegnimmt. Dadurch, daß man bei Luftzutritt das Blei durch eingeleiteten Wasserdampf in sprudelnde Bewegung versetzt, läßt sich auch der Antimongehalt des Bleies durch Oxydation abscheiden.

Der silberhaltige Zinkschaum wird zur Entfernung mechanisch beigemengten Bleies entweder in einem Kessel oder in einem Flammofen einer niedrigen Temperatur ausgesetzt, um das Blei auszuseigern, und der geseigerte, aber noch immer bleihaltige Zinkschaum zur Abscheidung des Silbers auf verschiedene Weise behandelt. Zu Lautenthal im Harz erhitzt man den Zinkschaum in gußeisernem Kessel mit Blechhaube zur Rotglut und leitet Dampf von 2 Atmosphären Spannung ein, wodurch Reichblei und ein Gemenge von Bleioxyd und Zinkoxyd mit Körnern von Blei entstehen. Aus dem Gemenge der Oxyde wird nach dem Schnabelschen Verfahren das Zinkoxyd durch Ammoniumcarbonatlösung extrahiert, und darauf werden in die vom ungelösten Bleioxyd getrennte Lösung überhitzte Wasserdämpfe eingeleitet; dadurch destilliert Ammoniumcarbonat ab, und es scheidet sich basisches Zinkcarbonat aus, welches durch Glühen in Zinkoxyd verwandelt wird. Mitunter verschmelzt man auch den Zinkschaum mit eisenreichen Schlacken im Schachtofen auf Reichblei, wobei sich Zink verschlackt oder verflüchtigt, oder man unterwirft den silberhaltigen Zinkschaum einer Destillation, wobei das Zink verdampft und aufgefangen wird, während silberhaltiges Blei zurückbleibt, welches man abtreibt. Die Destillation geschieht entweder (Tarnowitz) in mit einem Innenüberzug ausgekleideten Muffeln in Zinkdestillieröfen (s. Zink) oder nach Balbach in der Retorte eines Kippofens. Fig. 9 und 10: a mit Gewölbe überdeckter Ofen, an den Achsen c aufgehängt auf einem Gerüst; d Zahnrad auf der Achse, in welches eine mittels eines Kurbelrades zu drehende Schnecke b eingreift, so daß man den Ofen neigen kann; e Retorte, auf einem gemauerten Bogen f ruhend; g Öffnung im Gewölbe zum Einfüllen von Koks; h Abzug für die Verbrennungsprodukte; i Rost; k Öffnung für den Retortenhals. Der mit Kohle gemengte Zinkschaum entläßt beim Erhitzen in der Retorte Zinkdämpfe, welche sich in einer Vorlage zu flüssigem Zink kondensieren. Nach beendigter Destillation nimmt man die Vorlage weg, kippt den Ofen und läßt das in der Retorte zurückgebliebene silberreiche Blei ausfließen. Der Parkessche Zinkentsilberungsprozeß ist in neuerer Zeit fast ausschließlich an Stelle des Pattinsonierens getreten.

Von den Silbergewinnungsprozessen auf nassem Weg ist die Amalgamation der älteste. Bei der amerikanischen Haufenamalgamation (Patioprozeß) wird das gepochte und mit Wasser auf Mahlvorrichtungen (arrastras) äußerst fein gemahlene Silbererz auf einem mit Steinplatten gepflasterten Hof (patio) mit Kochsalz (3—5 Proz.) gemischt, worauf man runde Haufen (tortas) bildet, dieselben durch Maultiere durchtreten läßt, dann nach einem Tag mit dem sogen. Magistral (d. h. geröstetem Kupferkies, Kupfersulfat als wesentlichen Bestandteil enthaltend) innig vermischt und zu wiederholten Malen Quecksilber in feinem Regen auf den Haufen fallen läßt, welches wiederum jedesmal von Maultieren durchtreten wird; auf 1 Teil auszubringendes S. sind 6—8 Teile Quecksilber erforderlich. Aus Kupfersulfat und Chlornatrium entsteht Kupferchlorid; dieses zersetzt die Silbererze unter Bildung von Chlorsilber, welches mit Quecksilber Silberamalgam und Quecksilberchlorür bildet, dessen Gehalt an Quecksilber bei dem Patioprozeß verloren geht (auf 1 Teil S. ungefähr 1,3 Teile Quecksilber). Nach 12 bis 45 und mehr Tagen wird der Inhalt des Haufens in Waschbottichen mit Rührwerk und Wasserzufluß verwaschen, das zu Boden gegangene Silberamalgam zur Entfernung des überschüssigen Quecksilbers in Lederbeuteln gepreßt, sodann das feste Amalgam unter einer eisernen, mit glühendem Brennmaterial umgebenen, über Wasser stehenden Glocke erhitzt, wobei S. zurückbleibt und das verflüchtigte Quecksilber sich in dem Wasser kondensiert. Dieses Verfahren erfordert längere Zeit bei großen Quecksilber- und Silberverlusten, ist aber da geboten, wo es an Brennmaterial und maschinellen Vorrichtungen fehlt (Mexiko, Chile, Peru, Bolivia 2c.). Erst 1780 begann man in Schemnitz (Ungarn) mit der Gewinnung des Silbers durch Amalgamation, und 1790 kam das mustergültige Amalgamierwerk auf Halsbrücke bei Freiberg in Betrieb, welches bis 1857 bestand. Bei der europäischen oder Freiberger Fässeramalgamation röstete man die Silbererze mit Chlornatrium, um das Schwefelsilber in Chlorsilber überzuführen; die gemahlene und gesiebte Röstmasse wurde dann mit Eisenabfällen und Wasser in um ihre Achse rotierende Fässer gebracht; hierbei wurde das Chlorsilber zersetzt und das gebildete freie S. durch später zugesetztes Quecksilber ausgezogen. In dem silberreichen Distrikt Nordamerikas benutzt man ein Verfahren, welches im Zusammenreiben des Erzes in Mühlen mit eiserner Pfanne und Läufern un-

ter Zusatz von Quecksilber, Wasser und Reagenzien (Kochsalz, Kupfervitriol ꝛc.) besteht. Dieses Verfahren (**Pfannenamalgamation, Waschoeprozeß**) wird vielfach mit Erfolg ausgeführt. Fig. 11 u. 12, Amalgamierpfanne: a gußeiserne Pfanne; b rotierender Läufer mit schraubenförmig angesetzten Flügeln c; d Mantel mit Löchern zum Austritt des Erzbreies; e Reibschuhe, in Verbindung mit den Flügeln; f Riemenscheibe zum Umtrieb des Räderwerkes g; h Getriebe zum höhern und tiefern Stellen des Läufers. Nach dieser Methode behandelt man hauptsächlich die ärmern Silbererze, während die reichern nach dem Freiberger Verfahren verarbeitet werden. Seit 1856 sind in Europa Extraktionsprozesse, welche die Anwendung des teuern Quecksilbers umgehen, in allgemeine Aufnahme gekommen. Die älteste dieser Extraktionsmethoden rührt von **Augustin** (in Eisleben) her. Die Erze werden zuerst für sich, dann unter Zusatz von Chlornatrium geröstet. Das Rösten geschieht in Doppelröstöfen, häufig (namentlich in Amerika) auch im **Brücknerschen rotierenden Cylinderofen** (s. Tafel »Silber«, Fig. 13): A Eisenblechcylinder mit feuerfestem Futter; B Feuerungsraum; a Platten, mit hohlen Kühlröhren b verbunden, zum Bewegen und Umwenden des durch das Mannloch c eingebrachten Röstguts während der Rotation; d Zahnrad um den Cylinder, in welchen das Motorzahnrad eingreift; e Eisenschienen, auf welchen der Cylinder auf Rollen gleitet; f Fuchs. Die das S. als Chlorsilber enthaltende Röstmasse wird in ein Auslaugegefäß a (Fig. 14), mit durchlöchertem Losboden und einem Filter von Stroh und Leinwand darauf, gebracht und mit aus b zufließender heißer oder auch kalter Kochsalzlösung behandelt (**Augustins Kochsalzlaugerei**), wobei das Chlorsilber mit dem Chlornatrium eine lösliche Doppelverbindung eingeht, welche durch mit Kupfergranalien oder Kupferbarren versehene Behälter c mit mehreren Abteilungen fließt. Das S. wird von dem Kupfer ausgefällt und läßt sich von demselben in Gestalt eines Kuchens abnehmen, welcher noch mit Schwefelsäure und Wasser ausgewaschen oder im Gefäß d mit Wasser, eingeleitetem Dampf und komprimierter Luft gereinigt, dann getrocknet und eingeschmolzen oder im Flammofen raffiniert wird. Statt des Silbers ist Kupfer in Lösung gegangen, weshalb man die Flüssigkeit vor der Silberfällung noch durch ein Eisenstücke enthaltendes Reservoir e leitet, in welchem sich unter Auflösung von Eisen Kupfer niederschlägt. Einen der einfachsten Silbergewinnungsprozesse (**Wasserlaugerei**), dessen allgemeinere Anwendung nur dadurch verhindert wird, daß Antimon, Arsen und Blei noch störender in betreff des Silberausbringens wirken als bei der Amalgamation und der Kochsalzlaugerei, schuf Ziervogel. Meist wird der Prozeß nur für Kupfersteine angewendet, welche aus Schwefelkupfer, Schwefeleisen und Schwefelsilber bestehen. Werden solche Produkte vorsichtig geröstet, so erhält man neben Eisen- und Kupferoxyd in Wasser lösliches schwefelsaures S. Das Röstgut wird in ähnlichen Apparaten wie beim Kochsalzlaugen mit heißem Wasser, dem etwas Schwefelsäure zugesetzt worden, ausgelaugt, die Silbervitriollösung zur Ausfällung von S. über Kupfer, dann die entstandene Kupferlösung zur Ausscheidung des Kupfers über Eisen geleitet, worauf zuletzt Eisenvitriol resultiert. Das gefällte S. (Zementsilber) wird, wie beim Augustinschen Prozeß, gereinigt, getrocknet und eingeschmolzen.

Für silber- und goldhaltige Kupferverbindungen, namentlich Kupfersteine und Schwarzkupfer, hat man ferner die **Schwefelsäureextraktion** eingeführt, welche auch die Verarbeitung minder reiner Substanzen zuläßt. Die von Eisen fast vollständig befreiten Kupfersteine werden im Flammofen möglichst vollständig in Oxyde verwandelt und diese in kochende Kammerschwefelsäure eingerührt. In der Säure löst sich das Kupferoxyd auf, während S. und auch Gold ungelöst zurückbleiben. Die erfolgende Kupfervitriollösung läßt man in Klärkasten ab und zieht dann das Klare in Kristallisierkasten zur Erzielung von Kupfervitriol über. Der 1,8—2 Proz. S. enthaltende Rückstand aus dem Lösegefäß wird nochmals mit verdünnter Schwefelsäure gekocht, ausgelaugt, getrocknet und mit bleihaltigen Produkten auf Werkblei verschmolzen, welches zum Abtreiben kommt (Freiberg). Silber- und goldhaltiges **Schwarzkupfer** wird nach vorherigem Garmachen granuliert und seltener in einem Flammofen oxydiert, um mit verdünnter Schwefelsäure in obiger Weise behandelt zu werden (Colorado), als direkt in mit durchlöchertem Losboden versehenen Holzbottichen aus einer Brause mit heißer verdünnter Schwefelsäure überrieselt und dem Luftzutritt ausgesetzt. Dabei oxydiert sich das Kupfer und löst sich als Oxyd in der verdünnten Schwefelsäure auf. Die Kupfervitriollösung im Gemenge mit dem ungelösten Silberschlamm läßt man durch lange Kühlgerinne fließen, wobei der die Schlammteile einschließende Kupfervitriol auskristallisiert. Nachdem derselbe auf eine seitliche schräge Tafel (Pritsche) ausgeschlagen, wird er in heißem Wasser zu einer konzentrierten Lösung in einer Pfanne gebracht, wobei sich die silberreichen Schlammteile absetzen. Das Klare wird abgezogen und zur Kristallisation gebracht, der Schlamm, welcher 2,5—3 Proz. S., 0,005—0,01 Gold und 30—40 Proz. Blei enthält, nach dem Auswaschen in oben angegebener Weise verbleit (Altenau am Harz). — Sonstige neue **Silbergewinnungsmethoden** beruhen darauf, das durch Röstung mit Kochsalz erhaltene Chlorsilber in verdünnter kalter Lösung von unterschwefligsaurem Natron zu lösen, aus der Flüssigkeit das S. als Schwefelsilber durch Schwefelnatrium zu fällen und das Schwefelsilber durch Röstung in S. überzuführen (**Pateras Prozeß**) oder die Lösung des Chlorsilbers in Kochsalzlauge (z. B. aus mit Kochsalz gerösteten silberarmen Schwefelkiesabbränden der Schwefelsäurefabriken) mit Jodkaliumlösung zu zersetzen und aus dem gefällten Jodsilber das S. durch Zink metallisch auszuscheiden (**Claudets Verfahren**). Neuerdings hat man das in Platten gegossene S. in einem Säurebad mit dem positiven Pol einer elektromagnetischen Maschine verbunden und einen negativen Pol aus dünnem reinen Silberblech angewandt. Sobald der Strom geschlossen ist, löst sich am positiven Pol S. auf und schlägt sich am negativen nieder, während die Unreinigkeiten als Schlamm sich zu Boden setzen. Die Entsilberung und Raffination von Schwarzkupfer auf **elektrolytischem Weg** hat in neuester Zeit hohe Bedeutung erlangt. Man bringt Platten von Schwarzkupfer abwechselnd mit solchen von reinem Kupfer in ein angesäuertes Kupfervitriolbad und läßt den galvanischen Strom in der Richtung vom Schwarzkupfer zum Kupfer hindurchgehen. An der Kathode (dem Kupferblech) schlägt sich reines Kupfer nieder, während S., Gold und ein Teil der Verunreinigungen an der Anode (dem Schwarzkupfer) als abwischbares Pulver hängen bleiben oder sich zu Boden setzen. Da fast alles S. so viel Gold enthält, daß sich dessen Abscheidung lohnt, so wird es meistens der Affination unterworfen.

Reines S. erhält man durch Schmelzen von Chlorsilber mit kohlensaurem Natron oder durch Re-

duktion des Chlorsilbers mittels eines andern Metalls. Man bindet ein Stück Zink, an welchem ein Silber- oder Platindraht befestigt ist, in eine feuchte Tierblase, legt es in das mit sehr schwacher Schwefelsäure übergossene Chlorsilber und läßt den aus der Blase hervorragenden Draht in letzteres eintauchen. Das reduzierte S. wird mit etwas Salpeter und Borax geschmolzen, auch wohl mit der Knallgasflamme destilliert. Reines S. ist weiß, in sehr dünner Schicht blau durchscheinend, gut polierbar, auf dem Bruch mehr geflossen und dicht als hakig, härter und fester als Gold, weicher und weniger fest als Kupfer. Hart gezogener Draht trägt pro QMillimeter Querschnitt 32—41 kg, geglüht 18—19,5 kg. Das S. ist höchst dehnbar und hämmerbar, Atomgewicht 107,66, spezifisches Gewicht gegossen 10,447—10,622, schmilzt leichter als Gold und Kupfer, bei etwa 1040°, ist in hoher Temperatur flüchtig, absorbiert geschmolzen an der Luft Sauerstoff, der beim Erstarren unter Spratzen entweicht, zieht sich beim Erstarren stark zusammen, oxydiert sich nicht an der Luft, sondern nur im Sauerstoffgebläse, verbindet sich direkt mit Chlor, Brom und Jod, läuft durch Schwefel- und Phosphorwasserstoff an, schmilzt leicht mit Schwefel zusammen, löst sich in konzentrierter Schwefelsäure und in mäßig konzentrierter Salpetersäure, gibt mit Chromsäure rotes chromsaures Silberoxyd, wird durch viele Metalle und Reduktionsmittel, auch durch organische Substanzen, aus seinen Lösungen gefällt (dendritisch aus Lösungen abgeschiedenes S. bildet den Silberbaum [Dianenbaum], welcher sich sehr schön beim Übergießen von Quecksilber mit einer Lösung von salpetersaurem Silberoxyd ausbildet). Das S. ist einwertig; man kennt ein Oxydul Ag_4O ein Oxyd Ag_2O und ein Superoxyd AgO. Die Lösungen wirken ätzend giftig, doch kommt fast nur das salpetersaure Silberoxyd in Betracht. Man benutzt das reine S. fast nur zu chemischen Geräten; im übrigen wird zu Münzen, Schmuckwaren ꝛc. legiertes S. verarbeitet, und aus diesem bereitet man zahlreiche Präparate für die Photographie und Medizin, zum Versilbern von Metall und Glas (Silberspiegel), zu Glas- und Porzellanfarben ꝛc.

[Geschichtliches.] Das S. gehört zu den dem Menschen am frühsten bekannt gewordenen Metallen und wurde mehrfach in staunenswerter Menge verwendet, wie z. B. nach dem Bericht des Polybios in Ekbatana. Die alten Fundorte des Silbers waren zum Teil wohl dieselben wie die des Goldes. Ägypten beutete Gruben in Nubien und Äthiopien aus; die Athener fanden das S. in Attika (Laurion), auch Epirus hatte Silbergruben. Weitaus die größten Mengen des edlen Metalls holten aber Phöniker, Karthager und Römer aus Spanien, und Hannibal sammelte dort die Mittel zum Kriege gegen das römische Reich. Im Mittelalter lieferten die Länder des heutigen Österreich das meiste S. Die Gruben in Schemnitz und Kremnitz, vielleicht schon von den Römern betrieben, wurden 745, resp. 770 (wieder) eröffnet. Im 16. Jahrh. erhielt man eine reiche Ausbeute in Joachimsthal; damals wurde auch bei Brixen S. gewonnen und bereits seit 1131 bei Mies; wichtiger aber ist die Silbergewinnung aus Bleiglanz bei Přibram. Die Erze Sachsens wurden im 10. Jahrh. entdeckt und seit 1169 abgebaut; bei Schneeberg sollen im 15. Jahrh. kolossale Schätze gehoben worden sein. Auch die Entdeckung der Rammelsberger Erze datiert aus dem 10. Jahrh., die Eröffnung des Bergbaues aber wohl erst vom Ende des 12. Jahrh.; 1520 kam Andreasberg hinzu, und 1554 wurde die Frankenscharner Silberhütte bei Klausthal erbaut. In Spanien ging die seit dem Altertum berühmte Grube bei Guadalcanal in die Hände der Fugger über, welche ungeheure Reichtümer aus derselben zogen, bis sich die Grube mit Wasser füllte und dann verlassen wurde. 1839 wurden die Gruben der Sierra Almagrera in der Provinz Almeria und 1843 die von Hiendelencina in Guadalajara entdeckt, und seit Einführung des Pattinsonschen Prozesses gewinnt man viel S. aus den Bleierzen der Sierra de Gador und von Cartagena. Die Silberbergwerke Norwegens und Schwedens waren lange berühmt, sind neuerdings aber weniger ergiebig geworden; die größte Ausbeute lieferten die Gruben von Kongsberg, deren Entdeckung wohl von 1623 datiert. In Großbritannien gewinnt man größere Mengen S. erst seit der Anwendung von Pattinsons Prozeß auf die Bleierze. Dieser Prozeß gewann seit 1833 überhaupt großen Einfluß auf die Silbergewinnung Europas, nicht minder die auf Versuche von Karsten (1841) sich stützende, 1850 von Parkes in Vorschlag gebrachte Anwendung von Zink, welche in jüngster Zeit durch Rosway, Cordurié u. a. ausgebildet und in die Technik eingeführt wurde. Die großartigste Umgestaltung erfuhr die Silberproduktion durch die Entdeckung Amerikas, nachdem Cortez in Mexiko eingedrungen war; 30 oder 40 Jahre später waren dort die Gruben in vollem Gang, und auch Peru lieferte alsbald viel Gold und S., besonders seit 1545 die berühmten Gruben von Cerro de Potosi entdeckt worden waren. Die mexikanischen und peruanischen Gruben übertrafen wohl alles, was damals an Gold und S. gewonnen wurde; aber ihre Erträge sind in keiner Weise mit den ungeheuern Schätzen zu vergleichen, welche in neuester Zeit aus dem westlichen Nordamerika und Australien gezogen wurden. Erheblich gesteigert wurde die amerikanische Produktion durch Einführung des Amalgamationsprozesses, welcher 1557 von Bartholomäus Medina entdeckt und seit 1566 im großen ausgeführt wurde. Im 17. Jahrh. wurden die Silberbergwerke zu Yauricocha oder Pasco im nördlichen Peru eröffnet und lieferten reiche Erträge. Als dann die Kämpfe begannen, welche zur Trennung Perus von Spanien führten, sank die Silberproduktion und hob sich erst wieder in bedeutenderm Maß, als die Quecksilberfunde in Kalifornien die Ausbeutung erleichterten. Durch die Silberentdeckungen in den Vereinigten Staaten wurde aber schließlich alles Bisherige weit übertroffen. In Nevada, Utah, Colorado, Kalifornien, Arizona, Montana, Idaho, Neumexiko, Oregon und Washington wurden reiche Erze entdeckt, und namentlich der Comstockgang bei Virginia City in Nevada lieferte seit 1859 enorme Mengen S. u. Gold. Die gesamte Silberproduktion seit der Entdeckung Amerikas betrug 1492—1803: 17,168 Mill., 1803—48: 4728 Mill. und 1848—76: 5576 Mill. Mk. Vgl. **Edelmetalle**.

Die **Silberproduktion** betrug 1884 in

Mexiko	785 000 kg	117 750 000 Mk.
Peru, Bolivia, Chile .	450 000 -	67 500 000 -
Vereinigte Staaten . .	1 174 205 -	176 130 000 -
Deutschland	248 117 -	37 218 000 -
andern Ländern . . .	300 000 -	45 000 000 -
Zusammen:	2 957 322 kg	443 598 000 Mk.

Im Deutschen Reich wurden 1887 produziert 367,633, davon in Preußen 230,130, in Sachsen 89,265 kg.

Vgl. Percy, Metallurgie des Silbers und Goldes (deutsch, Braunschw. 1881, Bd. 1); Eggleston, The metallurgy of silver, gold etc. in the United States, Bd. 1 (New York 1887) und die metallurgische Litteratur bei **Hüttenkunde**.

Silber, galvanisiertes, oxydiertes, s. Silbersulfuret.

Silber, grünes, s. v. w. natürliches Bromsilber.

Silber, güldisches, gediegen Silber mit Goldgehalt, gelblich, findet sich bei Kongsberg in Norwegen.

Silberamalgam, s. Quecksilberlegierungen.

Silberantimonglanz, s. Miargyrit.

Silberätzstein, s. v. w. Höllenstein.

Silberbaum, s. Silber, S. 971.

Silberbäume, s. Eläagnaceen.

Silberberg, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Frankenstein, im Eulengebirge, 390 m ü. M., hat eine katholische und eine evang. Kirche, eine große Uhrenfabrik, Federpelzwarenfabrikation, Wollspinnerei, Gerberei und (1885) 1480 meist kath. Einwohner. Die ehemalige, von Friedrich II. 1765 bis 1777 angelegte Festung S. (über der Stadt) ward 1860 aufgegeben.

Silberblatt, Pflanzenart, s. Lunaria.

Silberblende, s. Rotgültigerz.

Silberblick, s. Silber, S. 968.

Silberbromid (Bromsilber) AgBr findet sich als Plata verde (grünes Silber) und als Bromit in Mexiko und Chile, auch in einigen Mineralien mit Chlorsilber, wird aus Lösungen von salpetersaurem Silberoxyd durch lösliche Brommetalle käsig gefällt, ist amorph, schwach gelblich, lichtempfindlich, unlöslich in Wasser und verdünnter Salpetersäure, löslich in Ammoniak, heißer Bromwasserstoffsäure und in salpetersaurem Quecksilberoxyd. Aus diesen letztern Lösungen scheidet es sich beim Erkalten in Kristallen aus. Es schmilzt und erstarrt zu einer gelblichen, glänzenden Masse. Gefälltes S. wird am Licht schnell grauviolett und ist besonders empfindlich, wenn salpetersaures Silberoxyd zugegen ist. Hiervon macht man in der Photographie ausgedehnten Gebrauch.

Silberbronze, s. Muschelsilber.

Silberchlorid (Chlorsilber) AgCl findet sich als Silberhornerz und Buttermilcherz in geringer Menge im Meerwasser, mit Bromsilber verbunden in einigen Mineralien. Es entsteht beim Erhitzen von Silber in Chlor oder Chlorwasserstoff, auch wird das Metall durch Salzsäure und Kochsalzlösung oberflächlich in S. verwandelt. Es wird aus Lösungen von salpetersaurem Silberoxyd durch lösliche Chloride oder Salzsäure käsig gefällt, ist farblos, amorph, unlöslich in Wasser und verdünnter Salpetersäure, schwer löslich in konzentrierter Salzsäure, Salmiak- und Kochsalzlösung, leicht in Ammoniak, Cyankalium, unterschwefligsaurem und schwefligsaurem Natron und salpetersaurem Quecksilberoxyd, schmilzt bei 260°, erstarrt zu einer farblosen, schneidbaren, hornigen Masse vom spez. Gew. 5,59 und wird durch Wasserstoff, durch viele organische, besonders wasserstoffreiche Substanzen, Kupferchlorür, Kalilauge mit Milchzucker, beim Schmelzen mit kohlensaurem Kali oder Kalk und vorzüglich unter angesäuertem Wasser durch Zink oder Eisen leicht und vollständig reduziert. Aus der Lösung in Ammoniak fällen Zink und Kupfer metallisches Silber. Es färbt sich am Licht sehr schnell violett, dann schwarz unter Chlorentwickelung. Diese Färbung tritt nicht ein in Chlorwasser, und dunkel gewordenes S. wird durch Chlorwasser wieder entfärbt. Man benutzt S. in der Photographie, zur Messung der Lichtintensität, zur kalten Versilberung, in ammoniakalischer Lösung zum Färben von Perlmutter, zur Darstellung von reinem Silber, zur Analyse des Eisens, als Lötrohrreagens 2c. Silberchlorür Ag_4Cl_3 ist ein schwarzes Pulver, welches durch Ammoniak und Salpetersäure in S. und metallisches Silber zerlegt wird. Ob die Schwärzung des Silberchlorürs am Licht auf Bildung von S. beruht, scheint noch nicht sicher ermittelt zu sein.

Silbercyanid (Cyansilber) AgCN wird aus Lösungen von salpetersaurem Silberoxyd durch Cyankalium als weißer, käsiger Niederschlag gefällt, ist unlöslich in Wasser und verdünnter Salpetersäure, leicht löslich in Ammoniak, unterschwefligsaurem Natron und Blutlaugensalz, wird von Salzsäure, Schwefelwasserstoff, Jod- und Chlorkalium zersetzt, ist nicht lichtempfindlich, zersetzt sich beim Erhitzen unter Entwickelung von Cyan und bildet mit andern Cyanmetallen Doppelcyanüre, von denen das Kaliumsilbercyanid $KAg(CN)_2$ durch Lösen von Silber, Chlorsilber oder S. in Cyankalium entsteht, farblose Kristalle bildet, in Wasser leicht löslich ist und zum Versilbern dient.

Silberdistel, s. Silybum.

Silberdruck, s. Buntdruck.

Silberfahlerz, s. v. w. silberreiches Fahlerz (s. d.).

Silberfarn, s. Gymnogramme.

Silberfasänchen (Silberschnabel), s. Amadinen.

Silberfisch (Argentina sphyraena), kleiner Fisch des Mittelmeers aus der Familie der Lachse, liefert Silberglanz zur Darstellung künstlicher Perlen.

Silberfischchen, Insekt, s. v. w. Zuckergast (s. d.).

Silberflotte, zur Zeit der span. Herrschaft in Amerika die Flotte, die den Ertrag der Ausbeute aus den amerikanischen Bergwerken nach Spanien überbrachte.

Silberfunde, Gefäße, Geräte und Schmuckgegenstände aus prähistorischer oder späterer Zeit, welche namentlich in Gräbern angetroffen worden sind, speziell Funde, die aus zerhackten Silbermünzen, zerbrochenem Silberschmuck 2c. bestehen. Dieses Hacksilber, welches wohl als Zahlungsmittel diente und in Deutschland westlich von der Elbe fehlt, enthält besonders zahlreich Münzen der Buheiwiden, Sassaniden und andrer östlicher Dynastien aus dem 9.—11. Jahrh. n. Chr. und dürfte arabischen Import andeuten. Die Handelsstraßen für letztern haben wohl bei Glogau und Breslau die Oder überschritten und erstreckten sich bis an die Ostsee (Wollin). Auch Holstein und Skandinavien lieferten Hacksilberfunde. S. auch Hildesheimer Silberfund.

Silbergespinst, mit ganz feinem Silberdraht umwickelte Seidenfäden.

Silberglanz (Silberglaserz, Glaserz, Glanzerz, Argentit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert in meist verzogenen und mannigfach gruppierten regulären Kristallen, häufig zahnig, gestrickt, baum-, draht-, haarförmig, in Platten, derb und eingesprengt, auch erdig als Anflug, dann gewöhnlich sehr unrein (Silberschwärze), ist geschmeidig, biegsam, schwärzlich bleigrau, wenig glänzend, Härte 2—2,5, spez. Gew. 7 bis 7,4, besteht aus Schwefelsilber Ag_2S mit 87 Proz. Silber, ist jedoch meist blei-, kupfer-, eisenhaltig. S. kommt und kam vornehmlich im Erzgebirge, in Ungarn, am Schwarzwald, in Tirol, Norwegen, Spanien, Mexiko, Peru und Nevada vor und ist eins der wichtigsten Silbererze. — Eine rhombisch kristallisierende Modifikation des Schwefelsilbers ist der Akanthit.

Silberglätte, hellfarbige Bleiglätte, s. Bleioxyd.

Silbergras, s. v. w. Mindanaofaser; auch Pampasgras, s. Gynerium.

Silbergroschen (Neugroschen), frühere preuß. Silberscheidemünze, = 1/30 Thaler; vgl. Groschen.

Silberhornerz, s. Hornerz.

Silber-Jen, japan. Silbermünze, = 100 Sen = 4,335 Mk.

Silberjodid (Jodsilber) AgJ findet sich als Jodit in Mexiko, Chile und Spanien, entsteht beim Erhitzen von Silber mit Jod und wird aus Lösungen von salpetersaurem Silberoxyd durch Jodkalium als käsiger Niederschlag gefällt. Es ist hellgelb, amorph, unlöslich in Wasser und verdünnter Salpetersäure, kaum löslich in Ammoniak, leicht in unterschwefligsaurem Natron, Jodkalium, salpetersaurem Quecksilberoxyd und salpetersaurem Silberoxyd, schmilzt bei Rotglut, erstarrt zu einer gelben, hornartigen Masse und wird beim Erhitzen mit Chlor oder Chlorwasserstoff in Chlorsilber verwandelt, während letzteres beim Behandeln mit Jodwasserstoffsäure und Jodkalium Jodsilber bildet. Reines S. verändert sich am Licht nicht, bei Gegenwart von salpetersaurem Silberoxyd aber wird es grau. Jodkalium und Salpetersäure stellen die gelbe Farbe wieder her. Das S. spielt eine große Rolle in der Photographie.

Silberkamm (Lähnberg), ein Gipfel des Riesengebirges, im W. der Schneekoppe, 1466 m hoch.

Silberkeräte, die in der Natur vorkommenden Verbindungen des Silbers mit Chlor, Brom, Jod.

Silberkupferglanz, s. Kupfersilberglanz.

Silberlachs, s. v. w. Lachsforelle, s. Forelle.

Silberlegierungen, Verbindungen und Mischungen des Silbers mit andern Metallen. Silber legiert sich leicht mit den meisten Metallen. Am wichtigsten sind die Silberkupferlegierungen, welche allgemein statt des reinen Silbers verarbeitet werden, da das reine Silber zu weich ist. Zur Darstellung derselben schmelzt man die Metalle im Windofen im Graphittiegel, im eisernen oder hessischen Tiegel zusammen und rührt vor dem Ausgießen gut um. Die Silberkupferlegierungen zeigen im allgemeinen ein geringeres spezifisches Gewicht, als die Rechnung ergibt, sie sind fester, härter, zäher, klingender, leichtflüssiger und zu Gußwaren geeigneter als reines Silber und fast ebenso dehnbar und weiß. Legierungen mit 50 Proz. Kupfer sind noch ziemlich weiß, solche mit größerm Kupfergehalt rötlich. Bei Luftzutritt ausgeglüht, dann durch Kochen mit Kochsalz und Weinstein oder stark verdünnter Schwefelsäure von dem oberflächlich gebildeten Kupferoxyd befreit, erscheinen sie rein weiß und matt. Bei längerm Gebrauch nutzt sich die auf solche Weise erzeugte Schicht reinen Silbers ab, und die Legierungen erscheinen dann wieder rötlich. Den Gehalt der Legierungen an reinem Silber (Feingehalt [s. d.], Gehalt an Feinsilber) drückte man bisher aus, indem man die Lote angab, die in einer Mark (1 Mark = 16 Lot à 18 Grän) enthalten sind (Lötigkeit); eine feine Mark = 16 Lot Feinsilber, eine rauhe oder beschickte Mark = 16 Lot Silberlegierung. Zwölflötiges Silber enthält in der Mark auf 4 Lot Kupfer 12 Lot Silber. Jetzt wird der Feingehalt fast allgemein in Tausendsteln ausgedrückt, d. h. man gibt an, wieviel Teile Silber in 1000 Teilen der Legierung enthalten sind. Eine Legierung von 0,950 Feingehalt besteht aus 950 Silber und 50 Kupfer. Das Metall der neuen deutschen Silbermünzen hat einen Feingehalt von 0,900, und die Toleranz beträgt ± 0,003. Über die Legierungen der Silberarbeiter von vorgeschriebenem Feingehalt (Probesilber) s. Feingehalt. Silber mit mehr als 50 Proz. Kupfer heißt Billon. Teilweiser oder vollständiger Ersatz des Kupfers durch Zink ergibt schön weiße, leicht schmelzbare, sehr klingende und leicht zu bearbeitende Legierungen, z. B.:

Silber	95	90	80	90	80	83,5
Zink	5	10	20	5	10	7,2
Kupfer	—	—	—	5	10	9,3

Zu diesen Legierungen gehört das Silberschlaglot. Die Schweizer Silberscheidemünzen bestehen aus Silber, Kupfer, Zink und Nickel; man hat auch reine Silbernickellegierungen zu Tafelgeschirr verarbeitet und Silbernickelkupferlegierungen zu allerlei Luxusgeräten. Vgl. Nickellegierungen und Drittelsilber. In England verarbeitet man zu Silberwaren eine Legierung aus 49 Silber, 49 Kupfer und 2 Arsen. Sehr dehnbar, geschmeidig und weiß sind Silberkupferkadmiumlegierungen, deren Zusammensetzung zwischen 980 Silber, 15 Kupfer, 5 Kadmium und 500 Silber, 30 Kupfer, 470 Kadmium schwankt. Vgl. Aluminium- und Goldlegierungen. Mit Blei, Zink, Zinn schmilzt Silber leicht zusammen, und die Blei- und Zinklegierungen spielen bei der Gewinnung des Silbers eine Rolle. Silberzinklegierungen besitzen schöne Farbe, starken Klang, sind schmelzbarer und laufen weniger leicht an als Silberkupferlegierungen und wurden statt letzterer als Münzmetall empfohlen. Den Gehalt der Silberkupferlegierungen bestimmt man durch Kupellation, nachdem man denselben approximativ mit Hilfe von Probierstein und Probiernadeln ermittelt hat, oder genauer auf nassem, meist maßanalytischem, Weg. Auf geprägte S. und dünnes Blech ist auch die hydrostatische Methode anwendbar. Man subtrahiert von dem gefundenen spezifischen Gewicht der Legierung die Zahl 8,814, hängt dem Rest zwei Nullen an und dividiert diese Zahl, die jetzt als Ganzes gilt, durch 1667, der Quotient gibt den Feingehalt in Tausendsteln an. Vgl. Baudry, Alliages d'argent (Besançon 1875).

Silberling, mißverstandene Bezeichnung der Sekel, namentlich der unendlich häufigen plumpen neuern Erfindungen, welche die Sekel nachahmen sollen, aber hebräische Quadratschrift zeigen. Das von Luther beim Verrat des Judas (Matth. 26, 16) gebrauchte Wort S. ist ganz wörtliche Übersetzung des griechischen Textes, wo von dreißig »Silberstücken« die Rede ist. Ob dies nun römische Denare oder irgend eine andre Silbermünze war, wissen wir nicht; die seltenen Sekel des Simon Makkabäus waren zu Christi Zeit natürlich längst aus allem Verkehr verschwunden.

Silberlöwe, s. Puma.

Silbermann, berühmte Orgel- und Klavierbauerfamilie: 1) Andreas, geb. 19. Mai 1678 zu Frauenstein im Sächsischen Erzgebirge, gest. 16. März 1734 in Straßburg, wo er sich in den ersten Jahren des 18. Jahrh. etabliert hatte. Er baute 30 Orgeln für Straßburg, Basel, Offenburg, Kolmar ꝛc. und galt für einen der bedeutendsten Orgelbaumeister seiner Zeit. — 2) Gottfried, Bruder des vorigen, geb. 14. Jan. 1683 zu Frauenstein, gest. 4. Aug. 1753 in Dresden, der berühmteste Träger dieses Namens. Sein Vater, ein Zimmermeister, bestimmte ihn für den Beruf eines Buchbinders, S. mußte aber mutwilliger Jugendstreiche wegen fliehen und begab sich nach Straßburg zu seinem Oheim Andreas in die Lehre. 1712 kehrte er in seine Heimat zurück und machte 1714 sein Meisterstück mit dem Bau der großen Orgel für den Dom zu Freiberg (45 Stimmen), welche Stadt er dauernd zu seinem Wohnsitz erkor. S. baute 42 Orgeln, darunter 25 zweimanualige und 4 dreimanualige (Dom zu Freiberg, katholische Schloßkirche, Frauenkirche und Sophienkirche zu Dresden). S. hat aber noch eine andre Bedeutung; er war zwar nicht der erste Erfinder des Hammerklaviers (s. Cristofori), wohl aber wahrscheinlich ein selbständiger Mit- oder Nacherfinder und jedenfalls der erste, welcher dasselbe mit großem Erfolg in Aufnahme brachte (s. Klavier, S. 817). Zu nennen ist noch das von ihm kon-

struierte Cembal d'amour (s. d.), — 3) **Johann Andreas**, der älteste Sohn von Andreas S., geb. 26. Juni 1712 zu Straßburg, gest. 11. Febr. 1783 daselbst, baute 44 Orgeln für Straßburg, Kolmar, Basel 2c. und schrieb auch eine »Geschichte der Stadt Straßburg« (1775). Von seinen Söhnen wurde **Johann Josias** (gest. 3. Juni 1786) ein würdiger Nachfolger seines Vaters. — 4) **Johann Daniel**, der zweite Sohn von Andreas S., geb. 31. März 1717 zu Straßburg, gest. 6. Mai 1766 in Leipzig, begab sich 1751 zu seinem Oheim Gottfried nach Freiberg und betrieb nach dessen Tod mit Erfolg den Pianofortebau. — 5) **Johann Heinrich**, der jüngste Sohn von Andreas S., geb. 24. Sept. 1727, gest. 15. Jan. 1799 in Straßburg, betrieb besonders den Bau der Pianofortes nach dem System seines Oheims Gottfried und verbreitete dieselben in Frankreich. Sein Sohn **Johann Friedrich**, geb. 21. Juni 1762, gest. 8. März 1817 in Straßburg, war ein geschickter Orgelbauer, zugleich ein guter Orgelspieler und auch Komponist.

Silberne Hochzeit, die Feier des von beiden Ehegatten erlebten 25. Jahrestags der Hochzeit.

Silberoxyd Ag_2O entsteht bei Zersetzung von salpetersaurem S. durch überschüssige Kalilauge, beim Eintragen von frisch gefälltem Chlorsilber in kochende Kalilauge, ist schwarz, sehr wenig löslich in Wasser, reagiert alkalisch, schmeckt metallisch, zieht in feuchtem Zustand Kohlensäure an und fällt aus vielen Metallsalzen die betreffenden Oxyde. Es zerfällt über 250° in Sauerstoff und Silber, wird auch durch Licht und durch Wasserstoff schon bei 100° reduziert, gibt an andre oxydierbare Körper leicht Sauerstoff ab und bildet mit Säuren die Silbersalze. Digeriert man S. mit Ammoniak, oder fällt man ammoniakalische Lösung von salpetersaurem S. mit Kalilauge und verdampft die filtrierte Lösung, so erhält man schwarzes Silberoxydammoniak (Berthollet'sches Knallsilber) NH_2Ag, welches selbst im feuchten Zustand sehr leicht und heftig explodiert.

Silberpapier, s. Buntpapier.

Silbersalpeter, s. v. w. salpetersaures Silberoxyd, s. Salpetersäuresalze, S. 228.

Silbersalze (Silberoxydsalze) entstehen beim Behandeln von Silber oder Silberoxyd mit Säure, die unlöslichen durch Wechselzersetzung. Sie sind farblos, wenn die Säure ungefärbt ist (das Phosphat ist gelb), zum Teil kristallisierbar, schmecken herb metallisch, wirken ätzend giftig, reagieren neutral, werden beim Glühen zersetzt; in den Lösungen erzeugt Kalilauge einen graubraunen, Ammoniak einen bräunlichen, phosphorsaures Natron einen gelben, gelbes Blutlaugensalz einen weißen, rotes einen rotbraunen Niederschlag. Schwefelwasserstoff und Schwefelammonium fällen schwarzes Schwefelsilber, Salzsäure und lösliche Chlormetalle weißes, käsiges Chlorsilber, welches am Licht violett wird und in Ammoniak sich löst. Chromsaures Kali fällt braunrotes, chromsaures Silberoxyd, Eisenvitriol metallisches Silber, auch Licht, Zink, Kupfer, Quecksilber, Phosphor, schweflige Säure und viele organische Substanzen wirken reduzierend. Von den Silbersalzen wird fast nur das salpetersaure Silberoxyd (Höllenstein) technisch und in der Medizin benutzt.

Silberschaum, s. Goldschlägerei und Zinnlegierungen.

Silberschwärze, s. Silberglanz.

Silberseife, s. Metallseife.

Silberstahl, mit 0,1 Proz. Silber legierter Stahl.

Silberstein, August, Dichter und Schriftsteller, geb. 5. Juli 1827 zu Ofen, besuchte das Gymnasium daselbst, kam aber nach dem frühzeitigen Tod seines Vaters zu Verwandten nach Wien, wurde Kontorist, verließ aber den kaufmännischen Beruf, indem er durch Privatunterricht und als Journalist sein Brot erwarb und dabei die Universität besuchte. 1848 zum Schriftführer der »Aula« erwählt, gehörte er infolgedessen zu den politischen Flüchtlingen und lebte nun längere Zeit in verschiedenen Städten Deutschlands. Endlich in die Heimat zurückgekehrt, wurde er vor ein Kriegsgericht gestellt und zu fünfjähriger Festungshaft auf dem Spielberg verurteilt, jedoch nach zwei Jahren (1856) amnestiert. Seitdem lebt er in Wien. Einen litterarischen Namen erwarb er sich zuerst durch seine »Trutznachtigall, Lieder aus deutschem Wald« (Leipz. 1859, 3. Aufl. 1870) und durch originelle Dorfgeschichten, die unter dem Titel: »Dorfschwalben aus Österreich« (Münch. 1862—1863, 2 Bde.) erschienen. Ein humoristischer Roman: »Herkules Schwach« (Münch. 1864, 3 Bde.), befestigte seinen Ruf. Später folgten: »Lieder« (Münch. 1864; später vermehrt u. d. T.: »Mein Herz in Liedern«, 5. Aufl., Stuttg. 1887); »Die Alpenrose von Ischl«, eine Geschichte (2. Aufl., Berl. 1875); »Der Hallodri«, Dorfgeschichte (das. 1868); »Land und Leute im Naßwald« (Wien 1868); der soziale Zeitroman »Glänzende Bahnen« (Berl. 1872, 2. Aufl. 1874); »Deutsche Hochlandsgeschichten« (2. Aufl., Stuttg. 1877, 2 Bde.); eine neue Folge von »Dorfschwalben aus Österreich« (Bresl. 1881, 2 Bde.); »Die Rosenzauberin«, erzählendes Gedicht (Leipz. 1884); »Frau Sorge«, Märchendichtung (das. 1886); »Landläufige Geschichten« (das. 1886, 2 Bde.) u. a. Außerdem erschienen von ihm: »Denksäulen im Gebiet der Kultur und Litteratur« (Wien 1878); »Büchlein Klinginsland. Dichterweisen und Weisungen« (das. 1878) und »Hauschronik im Blumen- und Dichterschmuck« (3. Aufl., Altona 1884).

Silberstifte, dünne Stifte aus weichem Silber, womit man, wie mit Bleistift, auf Pergament schreibt.

Silberstoff, s. v. w. Brokat.

Silbersulfuret (Schwefelsilber) Ag_2S findet sich als Silberglanz und Akanthit, mit andern Schwefelmetallen verbunden in mehreren Mineralien, entsteht beim Zusammenschmelzen von Silber und Schwefel, bei Einwirkung von Schwefelwasserstoff oder Schwefelleberlösung auf Silber oder auf Silbersalzlösungen und bildet den dunkeln Überzug, mit welchem Silbergeräte an der Luft anlaufen; es ist schwarz, unlöslich in Wasser, löslich in heißer Salpetersäure, schmelzbar, erstarrt zu einer bleigrauen, kristallinischen, metallglänzenden, weichen Masse, schmilzt mit Silber in jedem Verhältnis zusammen, gibt beim Schmelzen mit Eisen und Blei metallisches Silber, beim Behandeln mit Kupferchlorid bei Gegenwart von Kochsalz Chlorsilber. Silberwaren werden durch Eintauchen in Schwefelleberlösung mit einem dunkelgrauen Überzug versehen und führen dann den sinnlosen Namen oxydiertes, galvanisiertes Silber; auch zum Niello (s. d.) wird S. angewandt.

Silbertiegel, s. Schmelztiegel.

Silbertripel, s. Polierschiefer.

Silberwährung, s. Währung.

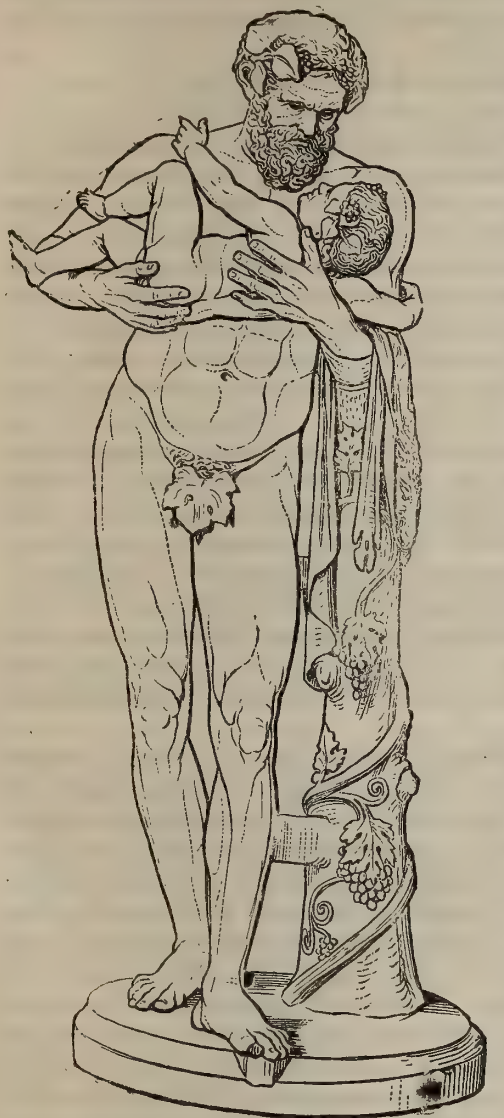
Silberweiß, s. v. w. Bleiweiß.

Silcher, Friedrich, Liederkomponist, geb. 27. Juni 1789 zu Schnaith in Württemberg, war zum Schullehrer bestimmt, widmete sich auf dem Seminar in Ludwigsburg ganz der Musik und wirkte von 1817 an als Musikdirektor an der Universität zu Tübingen, wo er 26. Aug. 1860 starb. S. hat sich namentlich durch sein »Dreistimmiges württembergisches Choralbuch« verdient gemacht sowie durch eine große Zahl

von Liedern, unter denen einige, z. B. Heines »Ich weiß nicht, was soll es bedeuten«, volkstümlich geworden sind. Auch hat er eine »Harmonie- und Kompositionslehre« (2. Aufl., Tübing. 1859) hinterlassen. Vgl. A. Köstlin, F. S. (Stuttg. 1877).

Sild, s. Finnfisch.

Silenos (Seilenos), ein ursprünglich der kleinasiatischen Sage angehöriger Wald- und Quelldämon mit der Gabe der Weissagung, wurde dann von den Griechen als Sohn des Hermes oder des Pan und einer Nymphe und als ältester der Satyrn mit Dionysos in Verbindung gebracht und galt für den Erzieher des Gottes, den er zur Erfindung des Weinbaues und der Bienenzucht angehalten haben soll, und für seinen steten Begleiter. Er nahm mit demselben am Kampf gegen die Giganten Anteil, tötete den Enkelados und erschreckte die Feinde durch das ihnen unbekannte Geschrei seines Esels so, daß sie flohen. Die spätern Dichter schildern den S. als burlesken, jovialen Alten unter mittlerer Größe, gewöhnlich fett, glatzköpfig und stumpfnasig. Er ist mit der fernsten Vergangenheit und Zukunft bekannt und läßt, wenn er trunken und schlafend mit Blumenketten gefesselt wird, sich zum Singen und Weissagen nötigen. Eine Spezies desselben ist der ganz behaarte Papposilenos. Wie alle entsprechenden Wesen, erscheint S. sehr oft in der Mehrzahl. Die Attribute des S. sind der Epheukranz, der Weinschlauch und der Thyrsosstab, auch zuweilen der Panther. In den Kunstwerken erscheint er teils auf den Weinschlauch gestützt, teils schlafend, teils in bakchischer Ausgelassenheit. Antike Nachbildungen einer berühmten Darstellung des S. mit dem Bakchosknaben in den Armen, finden sich in der Glyptothek zu München, im Louvre und im Vatikan (vgl. die Abbildung).



Silenos mit dem Bakchosknaben (Rom, Vatikan).

Sileneen, Unterfamilie der Karyophylleen (s. d.).

Silentium (lat.), Stillschweigen; daher Silentiarier, ein zum Schweigen verpflichteter Mönch (Trappist ꝛc.).

Silesia, lat. Name von Schlesien.

Silex (lat.), Kieselstein, Quarz, Feuerstein.

Silhouette, das Schattenbild eines Menschen, welches entsteht, wenn der Umriß desselben mit schwarzer Farbe ausgefüllt ist, in welche die innern Linien zuweilen mit weißen Strichen leicht hineingezeichnet werden. Der Name rührt von dem französischen Finanzminister Etienne de Silhouette her, der sich um 1757 durch seine Maßregeln so verhaßt machte, daß man ihn überall lächerlich zu machen suchte und namentlich alles ärmlich Aussehende à la S. nannte, womit denn auch die Schattenbilder, die damals in Paris Mode waren, als armselig erscheinende Porträte bezeichnet wurden. Die Photographie hat jetzt diese Art der Porträtierung ganz verdrängt. Eine besondere Art des Silhouettierens ist die Psaligraphie (s. Ausschneidekunst).

Silicium (lat.), Kiesel.

Siliciumbronze, durch geringen Gehalt an Silicium gehärtete Bronze.

Siliciumdioxyd, s. v. w. Kieselsäureanhydrid.

Siliciumfluorid, s. Kieselfluorid.

Siliciumoxyd, s. Kieselsäure.

Silicŭla (lat.), s. v. w. Schötchen, s. Schote.

Silifikation (lat.), s. Verkieselung.

Silikāte (neulat.), Kieselsäuresalze, besonders die im Mineralreich vorkommenden Verbindungen dieser Art, welche ein Drittel aller bekannten Mineralspezies ausmachen dürften. Unter den etwa 35 Mineralspezies aber, welche sich hauptsächlich an der Bildung der Gesteine beteiligen, befinden sich 25 S. und darunter die Gruppen der Feldspate, Augite und Hornblenden, mit denen hinsichtlich der Wichtigkeit und Häufigkeit nur noch das Kieselsäureanhydrid und die kohlensauren Salze konkurrieren. Die Mannigfaltigkeit der natürlichen S. entsteht nicht nur durch qualitative Verschiedenheit der neben Silicium und Sauerstoff in die Verbindung eintretenden Elemente, sondern namentlich auch durch quantitative Unterschiede in den Verhältniszahlen eines und desselben Elements zum Silicium. So zeigen beispielsweise die natürlich vorkommenden Magnesiumsilikate folgende Verhältnisse zwischen Magnesium und Silicium:

$Mg : Si = 1:1$ (Enstatit und die nur morphologisch von ihm verschiedenen Magnesium-Hornblenden und -Augite),
$Mg : Si = 2:1$ (Olivin),
$Mg : Si = 3:2$ (Serpentin),
$Mg : Si = 3:4$ (Talk und Speckstein),
$Mg : Si = 2:3$ (Meerschaum).

Naumann teilte die S. und Aluminate (eine Beirechnung, auf welche wir weiter unten zu sprechen kommen) in drei Klassen, je nachdem das neben Silicium und Sauerstoff auftretende Element ein Erd- und ein Alkalimetall oder ein echtes Metall ist, als Geolithe und Metallolithe, denen er noch als Zwischenklasse die Amphoterolithe als solche, welche beide Arten von Elementen gleichzeitig enthalten, anreihte. Hierbei wurden die Verhältniszahlen zwischen Metall und Silicium nicht beachtet, anderseits natürlich eng zusammengehörige Spezies willkürlich getrennt, da die Klassifikation der gerade bei den Silikaten häufig vorkommenden sogen. vikarierenden Vertretung isomorpher Elemente untereinander keine Rechnung trägt. Rammelsberg (»Lehrbuch der Mineralchemie«, 2. Aufl., Leipz. 1875) geht von der Annahme einer Kieselsäure H_2SiO_3 aus und bezeichnet demgemäß die S.

$$\overset{I}{R}_2SiO_3,\ \overset{II}{R}SiO_3 \text{ und } (\overset{VI}{R_2})Si_3O_9$$

als normale, die einzeln (z. B. Enstatit $MgSiO_3$) oder

gleichzeitig in untereinander verschiedenen Verhältnissen (z. B. Leucit $K_2Al_2Si_4O_{12} = \left\{ \begin{matrix} K_2SiO_3 \\ (Al_2)Si_3O_9 \end{matrix} \right\}$) als Mineralspezies vorkommen können. Neben diesen normalen treten in der Natur auch basische und saure S. auf. Unter diesen Säuerungsstufen sind die normalen und die Halbsilikate am verbreitetsten. Diejenigen, übrigens nicht sehr zahlreichen, natürlichen S., welche sich nicht auf eins der fixierten fünf Verhältnisse beziehen lassen, betrachtet Rammelsberg als Verbindungen derjenigen Säuerungsstufen, zwischen deren Verhältniszahlen die der Analyse hineinfallen. Weltzien (»Systematische Übersicht der S.«, Gieß. 1864) versuchte eine Klassifikation der natürlichen S. im Sinn der Typentheorie, unter Annahme einer großen Anzahl hypothetischer Kieselsäuren. Tschermak (»Mineralische Mitteilungen«, Wien 1871) geht von den Umbildungen (Verwitterungsprodukten und Pseudomorphosen) aus, denen die S. unterliegen, und sucht durch Unterscheidung des Gemeinschaftlichen solcher Umwandlungsreihen von dem Verschiedenartigen zur Konstruktion von Atomgruppen zu gelangen. Als Beispiel dient ihm Orthoklas und dessen Verknüpfung mit Leucit und Analcim einerseits sowie mit Kaolin und Kaliumglimmer anderseits, insofern sich Orthoklas aus den erstgenannten Mineralien herausbilden und in die letztern umsetzen kann. Ähnliche Betrachtungen, auf die Gesamtheit der S. ausgedehnt, liegen auch Haushofers Systematik zu Grunde (»Die Konstitution der natürlichen S. auf Grundlage ihrer geologischen Beziehungen«, Braunschw. 1874). — In mehrere sonst aluminiumfreie S., namentlich in die Hornblenden und Augite, kann Aluminium eintreten, und zwar so, daß aluminiumfreie und aluminiumhaltige Varietäten durch ununterbrochene, kristallographisch vollkommen identische Übergänge verknüpft sind. Früher war man geneigt, die Möglichkeit der direkten Vertretung des Siliciums durch Aluminium (oder richtiger des Kieselsäureanhydrids durch Thonerde) anzunehmen und, dieser Auffassung entsprechend, hat Naumann die Aluminate den Silikaten hinzugerechnet. Unterstützt wurde die Annahme dadurch, daß auch andre S. (z. B. Epidot) sich in ihren stöchiometrischen Verhältnissen einfacher gestalten, wenn eine solche isomorphe Vertretung von Silicium und Aluminium angenommen wird. Dagegen setzen Kenngott, Bischof und Tschermak ein den Verbindungen $\overset{II}{R}SiO_3$ isomorph beigemengtes Aluminiumsilikat voraus, während Rammelsberg Al_2O_3 (und Fe_2O_3) als »accessorische Bestandteile« auffaßt, welche durch ihre chemische Äquivalenz mit $\overset{II}{R}SiO_3$ zu einer »isomorphen Anlagerung befähigt sein mögen«. Was endlich die sogen. wasserhaltigen S. angeht, so war man (und ist zum Teil noch) geneigt, einen jeden Gehalt an Wasserstoff als Wasser zu deuten und dieses als eine Art Appendix, dem Kern der wasserfreien Verbindung nur lose angeheftet, zu betrachten. Seitdem aber (zuerst von Damour) bisher für wasserfrei gehaltene Substanzen nachgewiesen wurden, welche in sehr hoher Temperatur Wasserdämpfe liefern, so glaubt man jetzt, daß nur derjenige Teil des aus der Verbindung auszutreibenden Wassers als solches in denselben existiert, der bei niedriger Temperatur entweicht und in feuchter Atmosphäre wieder aufgenommen wird, daß aber der Wasserstoff des erst in der Glühhitze austretenden Wassers als solcher dem Kern der Verbindung selbst, möglicherweise als isomorpher Vertreter andrer einwertiger Elemente, angehört. Gestützt wird diese Auffassung durch den Umstand, daß sich nahestehende, aber durch Fehlen oder Auftreten eines sogen. Wassergehalts verschiedene Körper (z. B. verschiedene Varietäten Kaliumglimmer) der gleichen Formel unterordnen lassen, wenn eben kein Gehalt an Wasser, sondern an Wasserstoff angenommen wird, und daß gelegentlich isomorphe Bezüge durch eine gleiche Auffassung erklärlich werden. So sind Phenakit (Be_2SiO_4), Willemit (Zn_2SiO_4) und Dioptas isomorph, eine Erscheinung, die offenbar zur Annahme der Formel H_2CuSiO_4 statt $CuSiO_3 + H_2O$ für Dioptas drängt.

Silikofluoride, s. Kieselfluorid.

Siliqua (lat.), s. v. w. Schote (s. d.).

Siliqua dulcis, Johannisbrot, s. Ceratonia.

Silistria (bulgar. Silistra), Kreishauptstadt in Bulgarien, am rechten Ufer der hier 2½ km breiten Donau, früher eine strategisch wichtige türkische Festung, hat 2 elende Vorstädte, 12 Moscheen, 27 Schiff- und eine Dampfmühle und (1887) 11,414 Einw., welche Gerberei, Tuchweberei und Gartenbau betreiben. — Die Stadt, das antike Durostorum, ward 1595 von den Türken eingeäschert und widerstand 1811 den Russen nur fünf Tage. Dagegen hielt sie im Krieg von 1828 bis 1829 zwei Belagerungen aus und ergab sich bei der zweiten erst nach sechs Monaten dem General Langeron, während im Orientkrieg 1854 die Russen unter Paskewitsch unverrichteter Sache von der Belagerung abstehen mußten. 1877 wurde S. von neuem durch die Russen zerniert und nach dem Waffenstillstand im Februar 1878 von den Türken geräumt. Die Festungswerke sollten nach dem Berliner Vertrag geschleift werden, sind aber noch erhalten.

Silius Italicus, Gajus, röm. Dichter, geboren um 25 n. Chr. aus angesehener Familie, ward 68 Konsul und erhielt darauf die Verwaltung der Provinz Asien, zog sich aber nachher auf seine Landgüter in Kampanien zurück und starb 101 eines freiwilligen Todes. Wir haben von ihm noch ein Gedicht: »Punica«, in 17 Büchern, eine zwar mit der Technik und dem Apparat Vergils prunkende, aber trockne und wenig poetische Darstellung des zweiten Punischen Kriegs nach Livius und Polybios (hrsg. von Ernesti, Leipz. 1791—92, 2 Bde., und Ruperti, Götting. 1795—1798, 2 Bde.; übersetzt von Bothe, Stuttg. 1855—57).

Siljansee, See in der schwed. Landschaft Dalarne, welcher vom Österdalelf gebildet wird; derselbe liegt 170 m ü. M. und hat bei einer Länge von 50 km und einer Breite von 33 km 456 qkm Flächeninhalt. Er wird von Dampfschiffen befahren. Seine an landschaftlicher Schönheit reichen Ufer bergen manche Erinnerungen an Gustav Wasa.

Silk-Cotton, s. Bombax.

Silkgras, s. Bromelia.

Silkstone (spr. ssilkstōn), Dorf in Yorkshire (England), westlich von Barnsley, inmitten eines berühmten Kohlenbeckens, mit (1881) 1497 Einw.

Sill (Delikateßsill), entgrätete, gespaltene und in Kräuter, bez. Blechbüchsen eingelegte Anschovis.

Sillabub (Sillibub, engl.), Mischgetränk aus Wein, Zucker, Rahm und Zitronensaft, wird auf Eis gekühlt, zu Schnee geschlagen und in Gläsern serviert.

Sillamäggi, Dorf im russ. Gouvernement Esthland, Kreis Wierland, am Finnischen Meerbusen, ein von den Petersburgern vielbesuchter Seebadeort.

Silläro (der alte Silărus), Fluß in der ital. Landschaft Emilia, entspringt auf dem toscanischen Apennin, durchfließt die Provinzen Bologna und Ravenna und mündet in den Po di Primaro; 70 km lang.

Sillein (ungar. Zsolna), Markt im ungar. Komitat Trentschin und Station der Waagthal- und Kaschau-Oderberger Bahn, an der Mündung der Kisucza in die Waag, hat (1881) 3244 meist slowak. Einwohner, ein Franziskanerkloster und ein Gymnasium.

Sillé le Guillaume (spr. ssijē lō ghijohm), Stadt im franz. Departement Sarthe, Arrondissement Le Mans, an der Eisenbahn Paris-Rennes (mit Abzweigungen nach La Hutte und Sablé), hat Ruinen eines mittelalterlichen Schlosses, eine Kirche, Notre Dame, aus dem 12. Jahrh. mit schönem Portal, Leinenindustrie und (1881) 2993 Einw.

Sillen (Silloi), bei den Griechen eine besondere Art von Spottgedichten in Hexametern, wie sie zuerst Xenophanes von Kolophon gegen andre Dichter und Philosophen richtete. Der Hauptvertreter der Gattung ist Timon von Phlius (daher der Sillograph genannt, um 280 v. Chr.), welcher, in seinen S. das Homerische Epos parodierend, vom Standpunkt des Skeptizismus die dogmatischen Philosophenschulen persiflierte. Neueste Sammlung der Fragmente von Wachsmuth (»Sillographorum graecorum reliquiae«, nebst einer Abhandlung »De Timone Phliasio etc.«, Leipz. 1885).

Sillery (spr. ssil'ri), Dorf im franz. Departement Marne, Arrondissement Reims, an der Ostbahn, mit berühmtem Weinbau (Champagner) und 500 Einw. Vgl. Champagnerweine.

Silliman, Benjamin, Naturforscher, geb. 8. Aug. 1779 zu North Stratford (jetzt Trumbull) in Connecticut, ward 1802 Professor der Chemie am Yale College in Newhaven, besuchte 1805 Europa, um Bücher und naturwissenschaftliche Apparate für jene Anstalt zu beschaffen, und erwarb sich große Verdienste um Hebung der Naturwissenschaften in Nordamerika, namentlich durch die Herausgabe des »American Journal of science and arts« (seit 1818), in welchem er auch zahlreiche eigne chemische, physikalische, geologische und andre Untersuchungen veröffentlichte. Er schrieb noch: »Journals of travels in England, Holland and Scotland« (New York 1810); »A short tour between Hartford and Quebec« (1820); »Elements of chemistry« (Newhaven 1831, 2 Bde.); »Consistency of discoveries of modern geology with the Sacred History of the creation and deluge« (Lond. 1837). 1851 besuchte er abermals England und den europäischen Kontinent, worüber er in »Narrative of a visit to Europe in 1851« (Newhaven 1853, 2 Bde.) berichtete. Er trug viel zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse durch die Vorlesungen bei, welche er viele Jahre hindurch in fast allen größern Städten der Union hielt; 1853 legte er seine Professur nieder und starb 24. Nov. 1864. In Newhaven ward ihm 1884 ein Denkmal errichtet. Vgl. Fisher, Life of S. (New York 1866, 2 Bde.). — Sein Sohn Benjamin S., geb. 4. Dez. 1816 zu Newhaven, wurde 1847 Professor der Chemie am Yale College, 1849—54 an der Universität zu Louisville (Kentucky), seitdem als Nachfolger seines Vaters am Yale College, hat zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen veröffentlicht sowie sehr verbreitete Lehrbücher der Chemie und Physik herausgegeben. Er starb 14. Jan. 1885 in New York.

Sillometer (franz.-griech.), von Clement konstruiertes Instrument zur Messung der Geschwindigkeit eines Schiffs: ein Stromquadrant od. hydrometrisches Pendel, dessen Wirkung auf einer Skala abgelesen wird.

Silloth, Hafen der Stadt Carlisle in der engl. Grafschaft Cumberland, am Solway Firth, mit Docks und (1881) 2116 Einw.

Siloah, im alten Jerusalem ein Teich, der von der gleichnamigen, aus dem Tempelberg hervorkommenden, salzig schmeckenden Quelle gespeist ward, lag im SO. der Stadt, am Ausgang des Käsemacherthals, noch innerhalb der alten Mauer. Der Platz war heilig wegen Joh. 9, 7; im J. 1600 stand daselbst eine Basilika mit Badeeinrichtung, im 12. Jahrh. ein klosterähnliches Gebäude. Später wurde der Name S. auch auf ein gegenüber am »Berg des Ärgernisses« gelegenes Dorf (arab. Silwân) übertragen, dessen Bewohner zum Teil in den Höhlen der ehemals hier befindlichen jüdischen Nekropole wohnen.

Silos (span., Kornkeller), s. Magazine.

Silpha, Aaskäfer; Silphidae (Aaskäfer), Familie aus der Ordnung der Käfer, s. Aaskäfer.

Silphium, bei den alten Griechen eine wohlriechende, in der nordafrikanischen Landschaft Kyrene wachsende Pflanze und eine widrig knoblauchartig riechende, im Orient, namentlich in Persien, verbreitete Pflanze. Letztere hält man allgemein für den Stinkasant (Scorodosma foetidum). Die erstere spielte ein ungemein wichtige Rolle in der Alten Welt. Die jungen Sprosse wurden als feinstes Gemüse in ganzen Schiffsladungen nach Griechenland gebracht, auch der Stengel galt in verschiedener Zubereitung als Delikatesse. Die Pflanze wurde als Arzneimittel und Antidotum sowie als Gewürz (namentlich der eingedickte Saft des Stengels und der Wurzel, das Laserpitium der Römer, welches diese mit Silber aufwogen) hochgeschätzt. Wegen seiner großen Bedeutung als ein Handelsprodukt, dem sie blühenden Wohlstand verdankten, bildeten die Kyrenenser auf allen ihren Münzen das S. oder Teile desselben ab. Erst als Kyrene römische Provinz geworden, verschwand das S. von den Münzen und für immer aus dem Welthandel, und trotz aller Forschungen der Archäologen, Botaniker und Reisenden konnte bis jetzt nicht ermittelt werden, welche Pflanze unter dem S. der Alten zu verstehen sei. Die meisten Forscher erblicken sie in einer Umbellifere, Thapsia garganica *L.* oder T. S. *Viv.*; indes hat Schroff nachgewiesen, daß die Thapsia, welche Theophrast und Dioskorides aus Autopsie kannten, das S. sicherlich nicht ist, so daß wir über dieses noch ebenso im Dunkeln sind wie vordem. Vgl. Schroff, Über eine in der Gegend der ehemaligen Kyrene gesammelte Wurzelrinde und über das S. der alten Griechen (in »Medizinische Jahrbücher«, Wien 1862). — Gegenwärtig ist S. der Name einer Pflanzengattung der Kompositen, welche ausdauernde Kräuter mit gegen- oder wechselständigen Blättern und einzeln, in Rispen oder Doldenrispen stehenden, gelben Blüten umfaßt. Von diesen findet sich die Kompaßpflanze (S. laciniatum *L.*), welche 1—2 m hoch wird und eiförmige, tief fiederspaltige Blätter besitzt, in den Prärien Nordamerikas; sie kehrt ihre Blattflächen streng nach Norden und Süden (vgl. Kompaßpflanzen).

Sils, 1) (rätorom. Segl, Seilg) Dorf im Oberengadin, bestehend aus S.-Baselgia und S.-Maria, zusammen mit 214 Einw., liegt am Ausfluß des Inn aus dem Silser See, welcher 1796 m ü. M. liegt und 4 qkm groß ist. Der Ort, eine bequeme Station für Touren im Val Fex und über die Maloja, hat von dem Aufschwung, welchen das Oberengadin als Luftkurort genommen, auch seinen Anteil erhalten. — 2) (rätorom. Seglias) Dorf im Graubündner Thal Tomleschg, am Zusammenfluß von Albula und Hinterrhein, Thusis gegenüber, mit 567 Einw. — 3) (Soglio) Dorf im Bergell, mit 352 Einw.

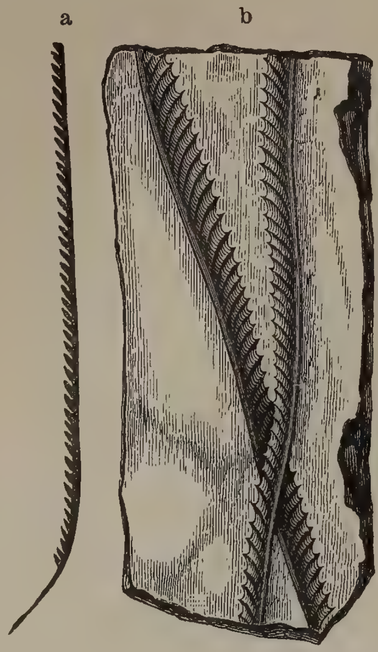
Silūr, s. v. w. silurische Formation.

Silurische Formation (hierzu Tafel »Silurische Formation«), älteste Schichtenfolge der Petrefakten führenden Gesteine, die Zurechnung der unter dem Namen der kambrischen Formation (s. d.) auch wohl als selbständig ausgeschiedenen untersten Abteilung vorausgesetzt. Überlagert wird das Silur durch die jüngere devonische Formation (s. d.). Die Gesteine der Silurformation sind: Sandsteine, Konglomerate, Grauwacken, Thonschiefer (Alaunschiefer), welche, wie die sie begleitenden Kalke, Dolomite und Mergel, samt den gelegentlich auftretenden Kieselschiefern, auch in ihrer petrographischen Beschaffenheit den sedimentären Charakter deutlich an sich tragen. Eng verknüpft mit ihnen treten aber in einigen Gegenden (Schottland, Norwegen) auch Gesteine auf (und zwar zum Teil selbst versteinerungsführend), welche sich petrographisch von den Gneisen, Glimmer- und Hornblendeschiefern der azoischen Formationen in nichts unterscheiden und doch ihren Lagerungsverhältnissen nach der silurischen Formation zugezählt werden müssen: ein noch zu lösendes Problem der Petrogenese. Als untergeordnete Gesteine der Silurformation finden sich Anthracite und, teils erbohrt, teils durch das Auftreten von starken Solen wahrscheinlich gemacht, Steinsalzlager.

Die Verbreitung der Silurformation ist zunächst in Großbritannien eine bedeutende. Der Teil von Wales, den die alten Silurer bewohnten, hat ihr den Namen gegeben; außerdem tritt sie in Cornwall, Irland und Schottland auf. Auf dem europäischen Kontinent ist sie in Portugal, Spanien und Frankreich (Bretagne) entwickelt. Deutschland besitzt im Harz, im Frankenwald, im Fichtelgebirge und in den Sudeten silurische Gesteine an der Oberfläche anstehend. In den Alpen zieht sich ein schmaler Zug silurischer Schichten westöstlich, bei Schwaz in Tirol beginnend, bis in die Gegend von Wiener-Neustadt und findet, durch Tertiärbildungen oberflächlich unterbrochen, seine Fortsetzung nördlich von Preßburg, während im Murthal bei Murau und Graz isolierte Partien den azoischen Gesteinen aufgelagert sind. Ein reichgegliedertes Silurbecken besitzt Böhmen zwischen Pilsen und Prag und über beide Orte nach SW. und NO. noch hinweggreifend. Über sehr bedeutende Horizontalstrecken verbreitet treten silurische Gesteine in Rußland auf, südlich vom Finnischen Meerbusen, im W. bis auf die Inseln Dagö und Ösel sich erstreckend im Anschluß an die schwedischen Vorkommnisse auf Gotland und Öland, im O. bis zu den Ufern des Ladogasees. Die Gesteine dieser russischen Ablagerung zeigen einen bei so alten Materialien auffallenden Zustand der Unreife: anstatt der Sandsteine sind Sande, an der Stelle der Thonschiefer plastische Thone entwickelt, welche man nach ihrer petrographischen Beschaffenheit für viel jünger halten würde, wenn nicht die organischen Reste ganz zweifellos auf ein silurisches Alter hinwiesen. Außerdem tritt in Rußland die Silurformation als ein schmaler Streifen auf, der die azoischen Gesteine des Urals nach O. und W. garniert. Skandinavien besitzt silurische Territorien bei Christiania und am Mjösensee in Norwegen sowie im südlichen Schweden. Ganz besonders mächtig aber und weitverbreitet sind die Silurschichten jenseit des Ozeans, in Nordamerika.

Die nähere Gliederung der Silurformation trägt insofern einen lokalen Charakter an sich, als die in dem einen Land aufgestellte Schichtenfolge sich niemals weit verfolgen oder Schicht für Schicht mit der Entwickelung in einem andern Land parallelisieren läßt. Dagegen gelingt wenigstens ganz allgemein die Durchführung einer Teilung in eine obere und eine untere Abteilung des Silurs im engern Sinn des Wortes und der kambrischen (s. d.), oft als selbständig unterschiedenen Formation im Liegenden dieser beiden Abteilungen. Die Trilobitengeschlechter Paradoxides, Trinucleus und Ellipsocephalus gehören neben Lingula prima ausschließlich dem Kambrium und dem Untersilur an, wo auch die Frequenz der Graptolithen kulminiert, während Calymene Blumenbachii, Pentamerus Knightii, Hypanthocrinus decorus und Cardiola interrupta für obersilurische Schichten charakteristisch sind. Der kambrischen Formation gehören unter anderm in Thüringen die Phykodenschichten und die Saalfelder Griffelschiefer, der Fukoidensandstein Schwedens, die Obolusschichten in Rußland, die Longmyndgruppe, die Lingula Flags und die Tremadocschiefer in England an, während die amerikanischen Geologen in dieser Abteilung takonische und akadische Schichten sowie den Potsdamsandstein unterscheiden. Böhmens Silur gliedert Barrande in acht mit A bis H bezeichnete Etagen, von denen A, B und C der kambrischen Formation zuzuzählen sind, in der zuletzt genannten die sogen. Primordialfauna eingeschlossen. Zum Untersilur werden gezählt die Dachschiefer des Fichtelgebirges, die Leimbacher Schiefer in Thüringen, die Vaginatenkalke Nordeuropas, in England die Llandeilo Flags, die Caradoc- und die untere Llandoverygruppe, in Nordamerika die Quebec-, Trenton- (mit den Utikaschiefern), Hudson- und Cincinnatigruppe. Im böhmischen Silur entspricht ungefähr Barrandes Etage D mit der sogen. zweiten Fauna dem Untersilur, nur spielt sich hier eine eigentümliche Anomalie ab. In mehreren Niveaus der Etage D stellen sich nämlich Schichten ein, die, obgleich konform eingelagert, eine entschieden obersilurische Fauna enthalten. Für Barrande sind diese Schichten **Kolonien**, ihre Reste eingewanderte Tiere benachbarter Silurbecken, welche ihrer Fauna nach in der Entwickelung schon weiter vorgeschritten waren und durch Niveauänderungen vorübergehend mit dem großen Silurbecken Böhmens in Verbindung standen. Die Gegner der Barrandeschen Erklärung (so namentlich Lipold) nehmen Lagerungsstörungen an, ein keilartiges Einklemmen jüngerer Schichten zwischen ältere (vgl. unten unter Litteratur). Zum Obersilur zählt man außer Barrandes böhmischer Etage E in England die obere Llandoverygruppe, die Wenlock- und die Ludlowstufe, in Nordamerika die Niagaragruppe mit der Clintonuntergruppe und die Salinagruppe. Bestimmte am Harz entwickelte Schichten (die Tanner Grauwacke und die Wieder Schiefer) wurden früher ebenfalls dem Obersilur zugerechnet, sind aber neuerdings unter dem Namen **Hercin** als eine besondere Facies des Unterdevons gedeutet worden, welcher auch die Tentakulitenschichten Thüringens und die böhmischen Etagen F bis H mit der sogen. dritten Fauna beizuzählen sein würden.

Flora und Fauna der silurischen Formation sind fast ausschließlich marin: einige Landpflanzen (Lepidodendron) gehören zu den seltensten Funden; die oben erwähnten Anthracitflöze sind wahrscheinlicher von Fukusbänken abzuleiten. Das tierische Leben ist ein überraschend formenreiches: zählt doch Barrande über 10,000 silurische Arten. Von niedern Tieren sind außer Schwämmen besonders einige Abteilungen der Korallen (Hydrozoa) wichtig. So bilden vor allen die Graptolithen ein vorzügliches Leitfossil, da sie einesteils auf silurische Schichten beschränkt sind und schon im Devon vollständig ver-

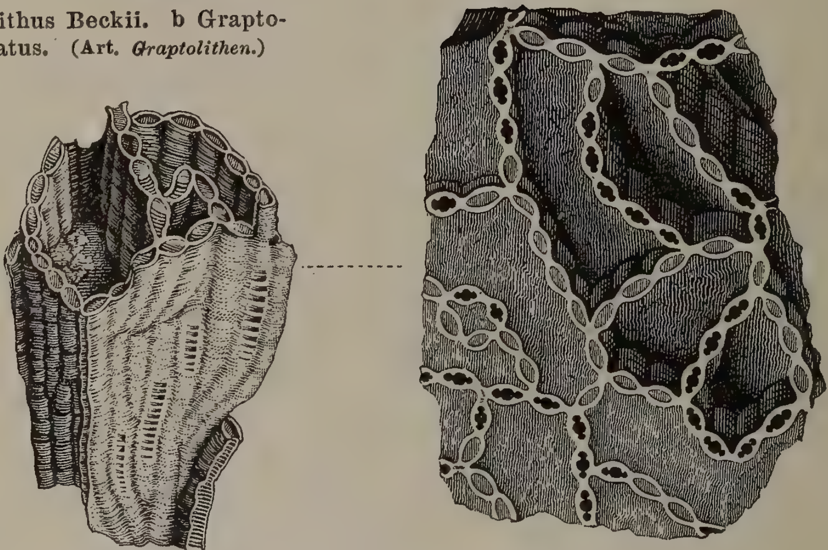


a Graptolithus Beckii. b Graptolithus latus. (Art. *Graptolithen.*)

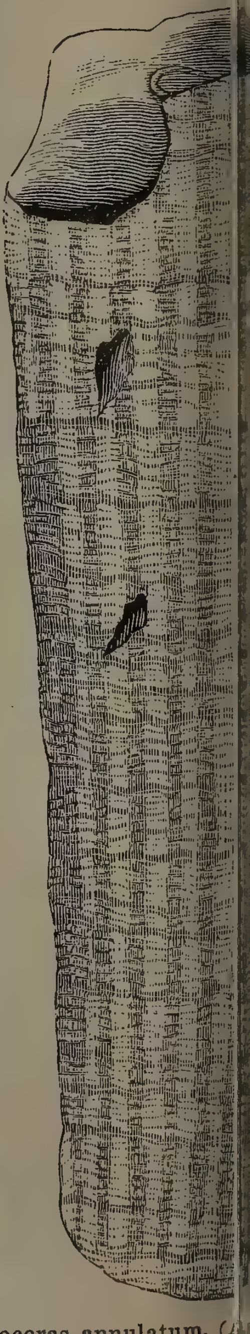
Bellerophon bilobatus.
(Art. *Schnecken.*)

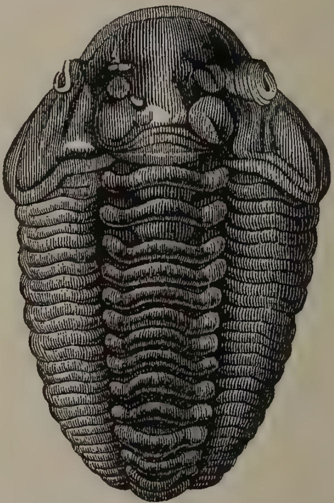
Lituites cornu arietis.
(Art. *Tintenschnecken.*)

Trinuc
(A

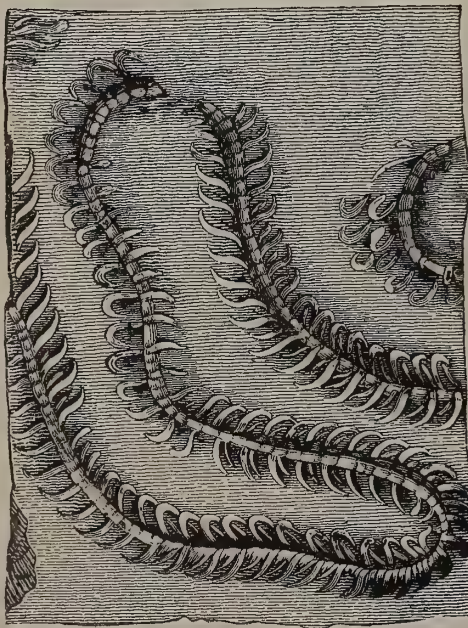


Catenipora escharoides. (Art. *Korallen.*)

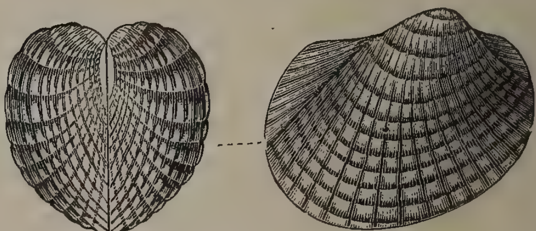




Calymene Blumenbachii. (Art. *Trilobiten.*)



Nereites cambrensis. (Art. *Anneliden.*)



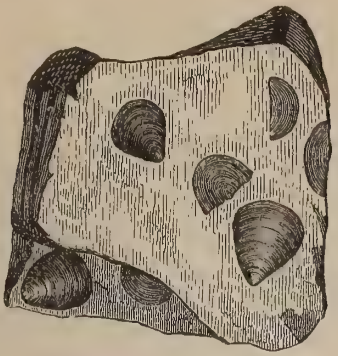
Cardiola interrupta. (Art. *Muscheln.*)

Orthoceras annulatum. (A

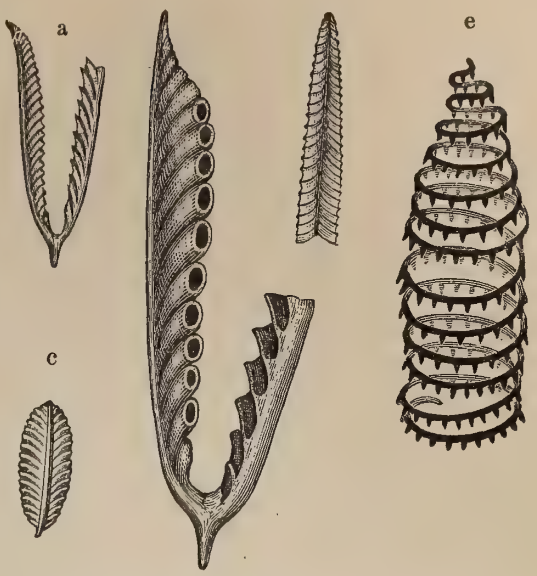
e Formation.

ongerardi.
(T biten.)

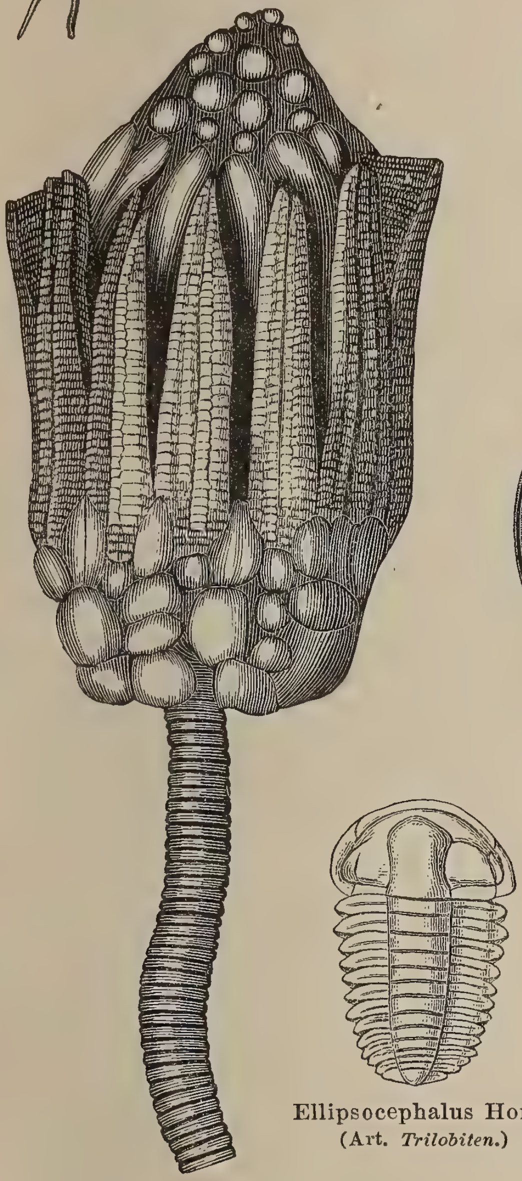
Lingula antiqua.
(Art. *Brachiopoden.*)



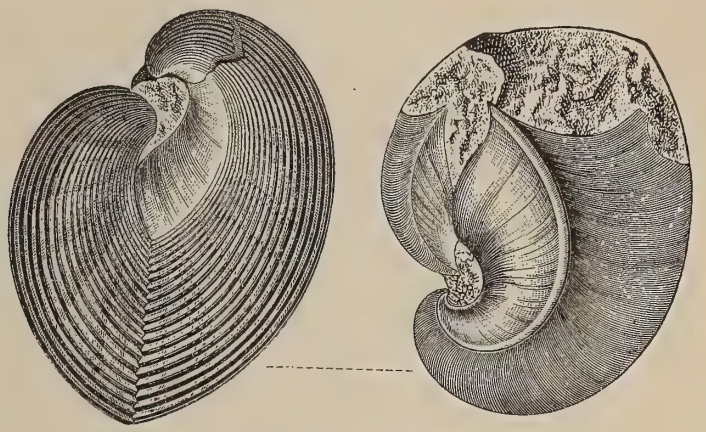
Potsdamsandstein mit Lingula prima.



a Graptolithus geminus; b vergrößert; c Graptolithus folium; d Retiolites Geinitzianus; e Graptolithus turriculatus.
(Art. *Graptolithen.*)



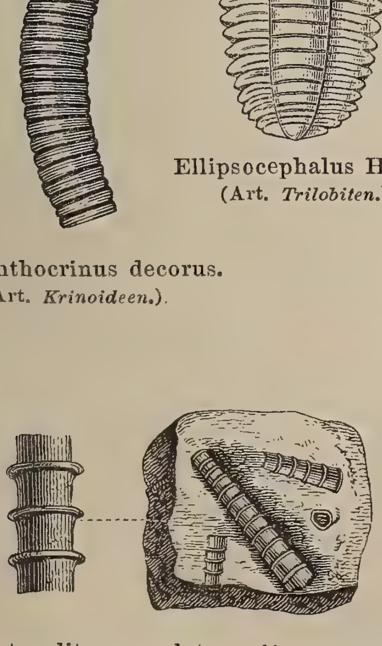
Hypanthocrinus decorus.
(Art. *Krinoideen.*).



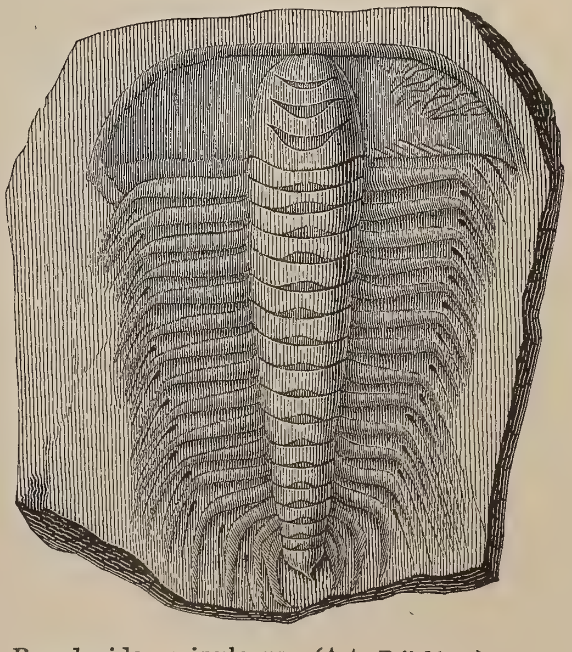
Pentamerus Knightii. (Art. *Brachiopoden.*)

Ellipsocephalus Hoffi.
(Art. *Trilobiten.*)

enschnecken.)



Tentaculites annulatus. (Art. *Schnecken.*)



Paradoxides spinulosus. (Art. *Trilobiten.*)

schwinden, anderenteils in einigen Etagen der Silurformation, namentlich in gewissen Thonschiefern (Graptolithenschiefern) und Kalken, in größter Menge gefunden werden (Graptolithus und Retiolites, s. Tafel »Silurische Formation«). Die Korallenabteilungen der Tabulata und Rugosa sind ebenfalls durch zahlreiche Gattungen und Arten vertreten; den letztern gehört die ausschließlich auf die Silurformation beschränkte Catenipora escharoides *Goldf.* = Halysites catenularia *L.* (s. Tafel) an. Mehrere silurische Schichten Norwegens, Schwedens und Rußlands sind fast nur aus Korallenresten zusammengesetzte Kalksteine. Von Stachelhäutern (Echinodermata) findet man Seesterne und Seeigel nur in einigen wenigen Formen; dagegen liefern unter den drei Ordnungen der Liliensterne die der Cystideen und die echten Krinoideen zahlreiche Arten, während die Hauptentwickelung der Blastoideen erst in jüngere Perioden der paläozoischen Formationsgruppe fällt. Unter den Cystideen nennen wir Echinosphaerites aurantium, von den echten Krinoideen (Unterabteilung der Tafellilien, Tessalata) den Hypanthocrinus decorus (s. Tafel). Bei den Weichtieren liegt der Schwerpunkt der Entwickelung während der Silurperiode im schroffen Gegensatz zur Jetztwelt in den Cephalopoden und den Brachiopoden, während unsre Meere fast nur von Muscheltieren und Schnecken bevölkert sind. Von Kopffüßern ist im Silur zwar nur die Familie der Nautileen vertreten, diese aber in sehr zahlreichen Spezies und Individuen. Barrande beschreibt über 1600 Arten, welche alle denkbaren Aufwickelungsformen darstellen (s. den ganz gestreckten Orthoceras und den widderhornartig gebogenen Lituites der Tafel). Zwei Arten der bis zur Periode der Jetztzeit erhaltenen Gattung Lingula und eine Art des auf paläozoische Gesteine beschränkten Geschlechts Pentamerus repräsentieren auf der Tafel die Brachiopoden, Cardiola die Muscheltiere, Bellerophon die Schnecken. Eine Gattung der Flossenfüßer, Tentaculites (s. Tafel), erfüllt gewisse Thonschiefer in ebensolcher Häufigkeit wie die Graptolithen (Tentakulitenschiefer). Die eigentümlichen, oft meterlangen Gebilde der Nereiten (s. Tafel) werden als Gangspuren von Ringelwürmern gedeutet. Die Krebstiere liefern in der Abteilung der Trilobiten für die ältern Formationen äußerst charakteristische Formen, welche von der Dyasformation ab für immer verschwinden. Calymene, Trinucleus, Paradoxides und Ellipsocephalus (s. Tafel) gehören ausschließlich der silurischen Formation an, in welcher der Formenreichtum der Trilobiten kulminiert, um während der Devonperiode schon entschieden abzunehmen, bis die Steinkohlenformation nur noch wenige unansehnliche Arten aufzuweisen hat. Wirbeltierreste kommen nur in der obern Abteilung der Silurformation vor und gehören Knorpelfischen an, deren Flossenstacheln und Schuppen mitunter zu einer förmlichen Knochenlage (Bonebed) aufgehäuft sind.

Eruptives Material ist an vielen Stellen eng mit silurischen Gesteinen verknüpft. Weite, mit der Schichtung vollkommen konkordante Einlagerungen namentlich von Diabasen beweisen die Gleichalterigkeit dieser Gesteine mit den silurischen Bildungen im Harz, in Böhmen, England, Norwegen und Schweden. In gleicher Weise treten anderwärts Diorite und Melaphyre (am Obern See in Amerika), Felsitporphyre und Syenitporphyre (Böhmen, Norwegen) auf, während in Gangform, also von jüngerm Alter als das durchsetzte Silurgestein, Granit, Syenit und Porphyr bekannt sind.

An technisch wichtigen Substanzen ist das Silur reich. In Lager- und Stockform kommen Eisenerze (Roteisenstein in Böhmen und New York, Magneteisen in Thüringen, Spateisenstein in den Alpen, Brauneisen in Nordamerika), Zinkerz (Nordamerika) und Bleiglanz (Nordamerika) vor. Häufig sind Alaunschieferschichten, und die oben erwähnten Anthracitflöze werden in Portugal, Schottland und Irland abgebaut. Steinsalzlager sind in Kanada bekannt, und im Staat New York sowie in Indien entspringen stark gesalzene Solen silurischen Schichten. Von Gängen im Silur seien die Harzer, im Hercyn aufsetzenden Eisen-, Kupfer- u. Silbererzgänge (St. Andreasberg), die Bleiglanzgänge am obern Mississippi und die mit Eruptivgesteinen eng verknüpften Kupfervorkommnisse am Obern See in Nordamerika erwähnt (näheres bei Geologische Formation).

Vgl. **Murchison**, Silurian system (Lond., 2 Bde.) und die populäre Bearbeitung dieses Werkes unter dem Titel: »Siluria« (5. Aufl., das. 1872); **Sedgwick**, Synopsis of the classification of the British palaeozoic rocks (mit McCoy, das. 1855); **Angelin**, Palaeontologia suecica (Lund 1851—54); **Kjerulf**, Die Geologie des südlichen und mittlern Norwegen (deutsch von Gurlt, Bonn 1880); **Murchison, Verneuil** und **Keyserling**, Geology of Russia (Lond. 1845, 2 Bde.); **Barrande**, Système silurien du centre de la Bohême (Prag 1852—81); **Derselbe**, Défense des Colonies (das. u. Par. 1861—70); **Lipold**, Über Barrandes Kolonien (Wien 1863); **Kayser**, Fauna der ältesten Devonablagerungen des Harzes (Berl. 1879); **Reusch**, Die Fossilien führenden Schiefer von Bergen in Norwegen (deutsch von Baldauf, Leipz. 1883).

Silūrus, Wels.

Silva (sylva, lat.), Wald; Waldgebirge.

Silva, 1) Antonio José de, genannt O Judeu (»der Jude«), portugies. Bühnendichter, geb. 8. Mai 1705 zu Rio de Janeiro als Sohn eines getauften Juden, studierte in Coimbra Rechtswissenschaft, widmete sich dann der Advokatenlaufbahn in Lissabon, wurde 1726 als des Judaismus verdächtig vor das Inquisitionstribunal gefordert und diesmal zwar freigesprochen, aber 1737 von neuem vorgeladen und nach zweijähriger Gefangenschaft zum Tod verurteilt, welcher Spruch 19. Okt. 1739 in feierlichem Autodafee vollstreckt wurde. S. ist der Verfasser einer Anzahl burlesk-komischer Dramen oder Singspiele (vom Volk die »Opern des Juden« genannt), worin er in kerniger, volkstümlicher Sprache und mit genialem Humor mythologische Stoffe und altklassische Fabeln parodiert, aber auch echte altportugiesische Sitten- und Zeitbilder entwirft. Als die bedeutendsten der Stücke sind zu nennen: »Amphytrião«, »Don Quixote«, »Esopaida«, »Guerras de Alecrim e Mangerona«. Eine Sammlung derselben enthält das »Theatro comico portuguez« (zuletzt Lissab. 1787—92, 4 Bde.). Vgl. **Wolf**, Dom A. J. de S., der Verfasser der sogen. Opern des Juden (Wien 1860); **David**, Les opéras du Juif (Par. 1880).

2) José da, portug. Schriftsteller, geb. 18. Okt. 1820 zu Lissabon, anfangs Journalist, später Oberbibliothekar der Nationalbibliothek, machte sich zuerst durch sein Drama »Os dous renegados« (Lissab. 1839) einen Namen und zeichnete sich später in den verschiedensten Gattungen der Dichtkunst aus. Die Portugiesen betrachten ihn als ihren größten neuern Dramatiker. Für sein bestes Stück gilt »Os homens de marmore« (Lissab. 1854), welches ihm die Mitgliedschaft der Akademie der Wissenschaften eintrug.

Auch ist er Verfasser mehrerer Romane und verschiedener historischer und biographischer Werke. Eine Sammlung seiner Gedichte erschien Lissabon 1858.

3) Luis Augusto Rebello da, portug. Geschichtschreiber, s. Rebello da Silva.

Silvae (lat., »Wälder«), öfters vorkommender Titel von Sammelwerken.

Silva Leal, José Maria da, portug. Bühnendichter, geb. 8. Okt. 1812, schloß sich frühzeitig der liberalen Richtung an, welche in der portugiesischen Litteratur eine vollständige Umwälzung hervorrief, eine Bewegung, an deren Spitze Herculano, Castilho und Garrett standen. 1840 wurde er Generalsekretär der Bezirke Santarem und Portalegre, später Zivilgouverneur von Coimbra und Angra, seit 1861 widmete er sich aber ganz der Litteratur. Er starb 20. März 1883. Als dramatischer Dichter wurde S. besonders durch seine Operette »O bejo« (»Der Kuß«), zu welcher Frondini die Musik schrieb, der Liebling des Publikums; von seinen zahlreichen übrigen Stücken sind »O conselho dos dez«, »Um par de luva«, »Bom homem de outro tempo« (Musik von Capuiros), »Um sonho«, »Intrigante d' Veneza« hervorzuheben. Auch als Journalist war er äußerst thätig und leitete mehrere Jahre die »Revista universal Lisbonense« sowie das »Boletin de architectura e archeologia«.

Silvānus, altitalischer Wald- und Feldgott, aber auch Beschützer der Grenzen und Hüter alles dessen,

Silvanus (Relief in Rom).

was sie umschließen, namentlich der Herden. Die Hirten verehrten ihn noch besonders als Wolfsvertreiber. Gelegentlich tritt er auch als neckischer Spukgeist auf (Incubus) und ist, wie alle Gottheiten seinesgleichen, ein großer Verehrer der Musik, der selbst die Syrinx spielt und deswegen auch mit Pan und Faunus verwechselt wird. Dargestellt wird er als stehender, bärtiger Mann mit einem Tierfell über dem linken Arm (seltener in der gegürteten, kurzärmeligen Tunika), das Haupt mit einem Pinienkranz geschmückt, an den Füßen Stiefel. Er hält in der einen Hand das Winzermesser, in der andern den Pinienzweig (s. Abbildung); neben ihm ein Hund. Vgl. Reifferscheid, Annali dell' Instituto archeologico di Roma (1866, S. 210 ff.).

Silvaplāna, Dorf und Luftkurort im schweizer. Kanton Graubünden, im Oberengadin, zwischen dem Silvaplaner und Campfèrer See, welche beide der Inn durchströmt, 1816 m ü. M., mit (1880) 266 Einw. Hier beginnt die Straße über den Julierpaß.

Silverton, Bergbaustadt im nordamerikan. Staat Colorado, im Herzen des San Juan-Gebirges, 2980 m ü. M., mit (1880) 2036 Einw.

Silves, Stadt in der portug. Provinz Algarve, in einem romantischen Thal am gleichnamigen Fluß, nordöstlich von Lagos, hat ein vieltürmiges maurisches Kastell, alte Mauern, eine Kathedrale (ursprünglich Moschee), Korkfabrikation und (1878) 6913 Einw. S. war ehedem die Hauptstadt der maurischen Könige von Algarve.

Silvester (Sylvester), Name von drei Päpsten: 1) S. I., Papst 314—335, soll der Sage nach den kranken Kaiser Konstantin d. Gr. getauft und von ihm das sogen. Patrimonium Petri zum Geschenk erhalten haben. Er starb 31. Dez. 335 und wird als Heiliger verehrt. Sein Gedächtnis wird von der griechischen Kirche 2. Jan., von der römisch-katholischen 31. Dez. gefeiert, der deshalb Silvestertag (Silvesterabend) heißt.

2) S. II., Papst 999—1003, hieß eigentlich Gerbert und war aus niederm Stand um 930 zu Aurillac in der Auvergne (wo ihm 1851 eine Statue errichtet wurde) geboren. Er studierte zu Barcelona und bei den Arabern in Sevilla und Cordova, bereiste Italien, Deutschland und Frankreich und lehrte dann in Reims Mathematik, Philosophie und klassische Litteratur. Von Otto II. zum Abt in Bobbio und Lehrer seines Sohns ernannt, ward er 991 Erzbischof von Reims und 998 von Ravenna und bestieg 999 unter Vermittelung Kaiser Ottos III. den päpstlichen Thron, starb jedoch schon 12. Mai 1003. Er soll besonders in der Philosophie und Mathematik bedeutende Kenntnisse besessen haben und kam durch seine physikalischen und chemischen Erfindungen und Kunstfertigkeiten in den Ruf eines Schwarzkünstlers. Die Einführung der arabischen Ziffern und der Pendeluhren im Abendland wird auf ihn zurückgeführt. Seine Werke gab Olleris heraus (Clermont 1867). Vgl. Hock, Gerbert oder Papst S. II. und sein Jahrhundert (Wien 1837); Büdinger, Über Gerberts wissenschaftliche und politische Stellung (Kass. 1851); Olleris, Vie de Gerbert (Par. 1867); Werner, Gerbert von Aurillac (Wien 1878).

3) S. III. ward 1044 von einer Gegenpartei an Stelle Benedikts IX. gewählt, aber auf der Synode von Sutri 20. Dez. 1046 abgesetzt.

Silvestri, Orazio, Geolog, geb. 1835 zu Florenz, Professor der Geologie an der Universität zu Catania und Direktor des Ätna-Observatoriums; schrieb außer wertvollen Berichten: »Un viaggio all' Etna« (Tur. 1879); »Bibliografia generale riguardante la vulcanologia« (Bologna 1881) u. a.

Silvĭus, Sohn des Äneas (s. d. 1).

Silvretta, Gebirgsgruppe der Rätischen Alpen in der Schweiz, Tirol und Vorarlberg, zwischen dem Flüelapaß (2405 m), dem Davos, der Lanquart, dem Rhein, der Ill und Alfenz, dem Stanser Thal und dem Inn (von Landeck aufwärts bis zur Mündung des Susaskathals), zerfällt in vier Abteilungen: 1) Die zentrale S. oder Jamthaler Gruppe, größtenteils aus kristallinischen Gesteinen bestehend, mit ausgedehnten Gletschergebieten (darunter der Ver-

muntgletscher), großartigen Hochthälern und bedeutenden Gipfelerhebungen: Piz Linard (3416 m), Piz Buin (3327 m), Fluchthorn (3396 m), Augstenberg (3182 m), Verstanklahorn (3302 m), Silvrettahorn (3248 m), Großlitzner (3124 m) ꝛc. 2) Die **nördliche Vorlage** oder **Verwallgruppe** mit den Patteriolspitzen (3054 m), der Kuchenspitze (3128 m), dem Riffler (3125 m), Blankahorn (3163 m), Kalten Berg (2901 m) und Maderer (2767 m). 3) Der **Nordostarm** mit ungemein wilden und zerrissenen Gipfeln, deren höchste das Samnaunthal umstehen: Piz Mondin (3163 m), Muttler (3299 m), Stammer Spitz (3236 m), Piz Vadret (3038 m), Bürkelkopf (3028 m), Vesulspitz (3095 m), Hexenkopf (3033 m) ꝛc. 4) Die **nordwestliche Vorlage** oder der **Rätikon** (s. d.). Vgl. **Waltenberger**, Die Rätikonkette, Lechthaler und Vorarlberger Alpen (Gotha 1875).

Silybum *Gärtn.*, Gattung aus der Familie der Kompositen mit der einzigen Art S. Marianum *Gärtn.* (**Marien-, Frauen-, Milch-, Silberdistel**). Dies stattliche Gewächs hat große, hellgrüne, milchweiß gefleckte, glänzende Blätter und purpurrote Blüten, ist in den Mittelmeerländern heimisch und wird bei uns als Zierpflanze kultiviert.

Sima, griech. Bezeichnung für die Rinnleiste am dorischen Gebälk (s. **Karnies**).

Simaba, Gattung der Simarubaceen, Bäume und Sträucher im tropischen Nordamerika, mit einfachen oder geteilten, wechselständigen Blättern, achselständigen Blüten und oft trocknen Steinfrüchten. S. Cedron *Planch.*, ein kleiner Baum mit großen, gefiederten Blättern, in Neugranada, liefert in seiner gänseeigroßen Frucht die **Cedronsamen**, die in Amerika gegen Schlangenbiß und Wechselfieber dienen. Die Samen sind ungemein geschätzt, und man trägt sie bei sich, um sie stets zur Hand zu haben.

Simancas (das alte **Septimanca**), Stadt in der span. Provinz Valladolid, am Pisuerga, hat eine römische Brücke von 16 Bogen, ein altes Schloß, in welchem seit König Philipp II. (1563) das spanische **Staatsarchiv** (von Leon und Kastilien) in 38 Sälen aufbewahrt wird, und (1878) 1247 Einw. Die Umgegend liefert guten Wein. Bei S. 939 Sieg des Königs Ramiro von Leon über die Mauren.

Simarūba *Aubl.*, Gattung aus der Familie der Simarubaceen, im tropischen Amerika heimische Bäume (drei Arten) mit zerstreut stehenden, paarig gefiederten Blättern, ganzrandigen Blättchen, diözischen, kleinen Blüten in achsel- oder endständigen, häufig doldentraubigen Rispen und einsamigen Steinfrüchten. S. officinalis *Dec.*, ein bis 25 m hoher Baum mit unterseits weichhaarigen Fiedern, weißlichen Blüten und olivenähnlichen, schwarzen Früchten, in Guayana, liefert die früher offizinelle **Simaruba-** oder **Ruhrrinde** (**Wurzelrinde**), welche einen dem Quassiin ähnlichen Bitterstoff enthält und auch wie Quassia angewandt wurde. S. excelsa *Dec.* (**Bittereſche**, **Bitterholzbaum**), auf Jamaica, liefert das Jamaicaquassienholz. S. medicinalis *Endl.*, ein baumartiger Strauch in den Wäldern Jamaicas, mit 15—22 cm langen Blättern, liefert eine bisweilen statt der vorigen angewandte Simarubarinde.

Simarubaceen, dikotyle Familie aus der Ordnung der Terebinthineen, Bäume und Sträucher, die sich von den nächstverwandten Rutaceen durch den Mangel der Öldrüsen in den Blättern unterscheiden. Die Familie zählt in wenigen Gattungen ungefähr 110 Arten, welche fast alle dem tropischen Asien, Amerika und Madagaskar angehören und besonders im Holz und in der Rinde einen eigentümlichen Bitterstoff (Quassiin), z. B. bei Quassia amara, enthalten. Vgl. **Engler**, Rutaceae, Simarubaceae etc. florae brasiliensis (Leipz. 1874).

Simbach, Dorf im bayr. Regierungsbezirk Niederbayern, Bezirksamt Pfarrkirchen, am Inn, Knotenpunkt der Linien Ulm-München-S. der Bayrischen und Neumarkt-S. der Österreichischen Staatsbahn, 333 m ü. M., hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, ein Hauptzoll- und ein Forstamt, eine Dampfbrauerei und (1885) 2455 Einw.

Simbirsk (**Ssimbirsk**), russ. Gouvernement in der mittlern Wolgagegend, grenzt an die Gouvernements Kasan, Nishnij Nowgorod, Pensa, Saratow und Samara und hat ein Areal von 49,493,6 qkm (898,86 QM.). Es bildet eine wellenförmige Ebene mit steil zur Wolga abfallenden Uferlandschaften. Hauptfluß ist die Wolga, der hier die Flüsse Sura, Swiaga und Ussa zufließen. Das Klima ist ganz kontinental, die mittlere Jahrestemperatur beträgt +3,7° C. (Extreme +46 und —44°). Die Bevölkerung beläuft sich auf (1885) 1,527,762 Seelen (31 pro QKilometer) und besteht außer den Russen aus Tataren, Mordwinen und Tschuwaschen. Der Religion nach befinden sich unter ihnen hauptsächlich Orthodoxe, ferner Sektierer, Mohammedaner und wenig Juden. Die Zahl der Eheschließungen war 1885: 13,027, der Gebornen 73,259, der Gestorbenen 48,958. An Lehranstalten zählte man 1885: 481 mit 24,650 Schülern, darunter 13 Mittelschulen und 5 Fachschulen. Das Areal besteht aus 51,2 Proz. Acker, 33,6 Wald, 10 Wiesen und 5,2 Proz. Unland. Geerntet wurden 1885: 9,6 Mill. hl Roggen, 4 Mill. hl Hafer, andres Getreide, Hülsenfrüchte und Kartoffeln in kleinern Mengen. Der Viehstand ist wegen Mangels an Wiesen unbedeutend; er bezifferte sich 1883 auf 305,033 Stück Rindvieh, 703,048 Schafe, 322,905 Pferde, 87,148 Schweine und 5453 Ziegen. Bienenzucht treiben die Mordwinen mit vielem Fleiß. In den waldreichen Teilen des Gouvernements beschäftigen sich die Bewohner mit Stellmacherei, Tischlerei und Bereitung von Holzgerätschaften und Bastsäcken. Die industrielle Produktion ist nicht ansehnlich und bezifferte sich 1885 auf 8½ Mill. Rubel. Sie besteht vorzugsweise in Branntweinbrennerei (4,3 Mill. Rub.) und Tuchfabrikation (2,3 Mill. Rub.). Der Handel, dessen Hauptsitz die Hauptstadt ist, wird durch die Wolga befördert, und die Waren nehmen den Wasserweg nach St. Petersburg, Rybinsk, Moskau, Nishnij Nowgorod und Astrachan. Das Gouvernement enthält acht Kreise: Alatyr, Ardatow, Buinsk, Karsun, Kurmysch, Sengilejew, S., Syſran. S. bildete einst einen Teil des tatarischen Chanats Kasan und fiel mit diesem 1552 an das Großfürstentum Moskau. — Die **Hauptstadt S.**, zwischen der Wolga und Swiaga gelegen, hat 17 russ. Kirchen, 2 Klöster, eine protestantische und eine kath. Kirche, Synagoge, Moschee, ein Gymnasium, geistliches Seminar, eine Irrenanstalt, ein Theater, eine Landwirtschaftliche Gesellschaft, Filiale der Reichsbank, einen großen Kaufhof, eine vielbesuchte Messe, Tuchfabriken, lebhaften Handel mit Getreide, Pottasche und Früchten und (1885) 39,047 Einw. S. ist Sitz eines griechischen Bischofs. Auf dem hochgelegenen sogen. adligen Stadtteil befindet sich der im Frühling vielbesuchte Nikolai-Stadtgarten. Nach dem neuntägigen Brand 1864, der fast die ganze Stadt einäscherte, begann eine starke Auswanderung; jedoch ist S. nach einem neuen Plan stattlicher wieder aufgebaut worden. S. wurde 1648 gegründet und 1670 von den Räuberbanden Stenka Rasins lange um-

lagert; seit 1796 ist es Gouvernementsstadt. Dem aus S. stammenden Historiographen Karamsin ist hier ein Denkmal errichtet.

Simcoe (S. Lake, spr. ssimmko lehk), See in der britisch-amerikan. Provinz Ontario, 219 m ü. M., der durch den Severnfluß in die Matchedashbai der Georgian Bai des Huronensees Abfluß hat.

Sime (spr. ssaim), James, engl. Schriftsteller, geb. 31. Okt. 1843 zu Airdrie in Schottland, studierte zu Edinburg Theologie, erwarb dort seine akademischen Grade und setzte dann seine Studien in Berlin und Heidelberg fort. Nach der Rückkehr wurde er Lehrer an der Akademie in Edinburg, ließ sich aber bald als Journalist in London nieder. In Deutschland wurde er namentlich bekannt durch sein Buch »Lessing, his life and writings« (1877; deutsch von Strodtmann, Berl. 1878). Außerdem schrieb er die Artikel über deutsche Geschichte und deutsche Litteraturgeschichte in der neuesten Auflage der »Encyclopaedia Britannica« und den Band »Schiller« in den »Foreign classics for England readers«. S., früher an der »Pall Mall Gazette«, dann an der »St. James Gazette« in London thätig, darf als einer der begabtesten Vermittler zwischen deutschem und englischem Schriftentum betrachtet werden. Zuletzt erschien von ihm: »The kingdom of all Israel« (1883).

Simen, Land, s. Semién.

Simĕon (hebr., »Erhörung«), 1) Sohn Jakobs und der Lea, Haupt eines israelitischen Stammes, der mit dem Stamm Juda im Süden Palästinas wohnte.

2) (Simon) Sohn des Klopas, soll nach dem Tod seines Vetters (mißverständlich Bruders) Jacobus Vorsteher der christlichen Gemeinde in Jerusalem gewesen und unter Trajan, 120 Jahre alt, gekreuzigt worden sein. Die römische Kirche feiert sein Gedächtnis 18. Februar.

3) (Symeon) der Syrer oder S. Stylites, geboren um 390 zu Sisan in Syrien, war erst Hirt, dann Mönch, endlich Anachoret. Um dem Himmel schon auf Erden möglichst nahe zu sein, erfand er um 420 eine eigne Askese, indem er auf einer Säule (Stylos) lebte, die von 6 Ellen Höhe bei 3 Fuß Breite zu 36 Ellen Höhe bei 2 Ellen Breite gebracht wurde. Er starb 460. Seine Nachahmer, deren er bald viele fand, wurden Styliten (Säulenheilige) genannt. Vgl. Zingerle, Leben des heil. S. (Innsbr. 1855).

Simeōni, Giovanni, Kardinal, geb. 27. Dez. 1816 zu Pagliano bei Palestrina, wo sein Vater Güter der Familie Colonna verwaltete, studierte an der Sapienza Theologie und Rechtswissenschaft, ward 1843 Professor der Philosophie, dann der Theologie in der Propaganda. Er begleitete den Nunzius Kardinal Brunelli nach Spanien, ward 1857 Hausprälat, dann Kammerherr des Papstes Pius IX., der ihn zu diplomatischen Missionen verwandte, 1868 Sekretär der Propaganda und Mitglied mehrerer Kongregationen, 1875 Erzbischof in partibus infidelium und Nunzius in Madrid, im September Kardinal, im November 1876 Nachfolger Antonellis als Staatssekretär und Präfekt der apostolischen Paläste. Nach dem Tod Pius' IX. wurde er 1878 Generalpräfekt der Kongregation der Propaganda.

Simēto, Fluß, s. Giarretta.

Simferopol (Ssimferopol), Hauptstadt des russ. Gouvernements Taurien, im Flußthal des Salgir am Nordfuß der Krimschen Berge und an der Eisenbahn Losowo-Sebastopol gelegen, teilt sich in die tatarische Altstadt mit kleinen Häusern und engen Gassen und in die regelmäßig angelegte russische Neustadt, hat 15 griechisch-russische und je eine armenisch-gregorianische, katholische, armenisch-katholische und evang. Kirche, eine Synagoge und eine Moschee, ein Gymnasium mit Feldmesserklassen, ein Mädchengymnasium, ein tatarisches Lehrerseminar, eine höhere jüdische Schule, mehrere Krankenhäuser, ein Irrenhaus und (1885) 36,503 Einw. Industrie und Handel sind unbedeutend, dagegen Garten- und Weinbau blühend. Unweit der Stadt sind die Überreste von Neapolis, einer von dem taurischen Fürsten Skilur und dessen Söhnen um 100 v. Chr. erbauten Stadt, die wenigstens bis zum Ausgang des 3. Jahrh. n. Chr bestand. — Während der Herrschaft der krimschen Chane entstand an dem Ort, wo heute S. liegt, das tatarische Ak-metschet (»weiße Moschee«), und im 17. Jahrh. war hier die Residenz des Kalgi-Sultans (des obersten Führers der Heere). Als die russischen Truppen 1736 in die Krim eingedrungen waren, verbrannten sie die Stadt, die sich seit jener Zeit nicht wieder erholte. 1783 kam Ak-metschet mit der ganzen Halbinsel unter Rußlands Herrschaft, wurde S. benannt und 1802 zur Gouvernementsstadt erhoben.

Simĭa (lat.), Affe; im neuern System Affengattung, zu welcher nur der Schimpanse gehört.

Similār (lat.), gleichartig.

Similargent (spr. -schäng), s. v. w. Neusilber.

Simĭle (lat.), etwas Ähnliches; Gleichnis.

Similĭa simĭlibus (sc. curantur, lat.), »ähnliches wird durch ähnliches geheilt«, Grundsatz der Homöopathie (s. d.).

Similibrillanten (Similidiamanten), Nachahmungen von Diamanten, bestehen aus thalliumhaltigem Glas mit sehr hohem Lichtbrechungsvermögen.

Similigravüre, von Petit in Paris erfundenes Verfahren, von photographischen Aufnahmen auf der Buchdruckpresse druckbare Zink- oder Kupferplatten zu gewinnen, wobei die Flächentöne des Positivs in Punkte oder Strichlagen umgewandelt werden müssen. Man bedient sich hierzu eines fein und tief gekörnten Kartons, den man in das vorher unter dem Negativ belichtete, von der Glasplatte abgelöste und mit schwarzer Fettfarbe eingewalzte Gelatinepositiv preßt. Das so gewonnene Bild wird abermals photographiert, auf Zink übertragen und hochgeätzt.

Simĭlis simĭli gaudet (lat.), »Der Ähnliche freut sich über den Ähnlichen«, unserm »gleich und gleich gesellt sich gern« entsprechend.

Similōr, s. Semilor.

Siminhan, Ort im bosn. Kreis Dolnja-Tuzla und Endstation der 1886 eröffneten Staatsbahnlinie Doboj-Dolnja-Tuzla-S., ist als Straßenkreuzungspunkt nach Zvornik und Brecska und wegen seiner großen Saline wichtig. Die Sole der letztern wird in Goruja-Tuzla mittels Dampfpumpen gehoben und in einer 4 km langen Röhrenleitung nach S. geführt.

Simla, Sommerhauptstadt des britisch-ind. Kaiserreichs, liegt in der Provinz Pandschab, in prächtiger Umgebung an einem Ausläufer des zentralen Himalaja, 2160 m ü. M., 125 km nördlich von der Eisenbahnstation Ambala, mit (1881) 13,258 Einw., eine Zahl, die im Sommer, wenn der Vizekönig von Kalkutta mit seinem Stab von Beamten sowie zahlreiche Privatpersonen auf einige Monate hierher übersiedeln, auf das Doppelte steigt. Das Land wurde bei Beendigung des Gurkhakriegs 1815—16 von den Engländern zurückbehalten; 1819 wurde das erste Haus gebaut, 1827 nahm der erste Generalgouverneur hier seinen Sommeraufenthalt, seit 1864 ist es die Regel geworden. Der Ort breitet sich über einen schön bewaldeten Bergrücken in einer Länge von 9 km

aus, enthält den Palast des Gouverneurs, die Regierungsbüreaus, Stadthaus, schöne anglikan. Kirche, Schulen, kath. Kloster, Hospital, mehrere Banken, 2 Brauereien. Eine Batterie ist 6 km westlich auf einem isolierten Hügel angelegt.

Simme, Nebenfluß der Kander in der Schweiz, 51 km lang, entspringt als Große S. in den Bergwildnissen, welche den Rawylpaß umgeben, bildet den schönen Simmensturz, passiert das Alpenbad An der Lenk (1075 m ü. M.) und nimmt bei Zweisimmen die Kleine S. auf. Weiter abwärts durchfließt die S. ein schluchtartiges Thal, betritt dann eine neue Thalstufe und gelangt vor Wimmis zu einer Pforte, durch welche sie die Kander erreicht. Beide Thalstufen, Ober- und Nieder-Simmenthal, sind reich an Naturschönheiten, fetten Alpweiden, prächtigen Rindern (Simmenthaler Schlag) und beherbergen eine wohlhabende, deutsch redende und protestantische Älplerbevölkerung; der Bezirk Ober-Simmenthal zählt in vier Gemeinden 8025, der Bezirk Nieder-Simmenthal in neun Gemeinden 10,766 Seelen. Im Nieder-Simmenthal liegt der große Viehmarkt Erlenbach sowie Bad Weißenburg (s. d.). Vgl. Imobersteg, Simmenthal (Bern 1874).

Simmer (Simra, Simri, Sümmer), früheres Getreidemaß, in Württemberg = 22,153, Rheinbayern = 12,5, Hessen-Darmstadt = 32 Lit.

Simmering, Dorf in der niederösterreichischen Bezirkshauptmannschaft Bruck an der Leitha, Vorort von Wien, liegt zwischen dem Wiener-Neustädter und dem Donaukanal lang gestreckt zu beiden Seiten der von der Pferdebahn befahrenen Straße von Wien nach Schwechat an der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahn und der Wien-Aspanger Bahn, hat eine große Maschinen- und Waggonfabrik, ein Kupfer- und Messingwalzwerk, eine Eisenbahnreparaturwerkstätte, Jutespinnerei und -Weberei, Bierbrauerei, Fabriken für Kotzen und Decken, Kerzen und Seifen, Spiritus, Wachstuch, Lacke, Emailgeschirr, Mühleneinrichtungen ꝛc., Wäscherei, Gärtnerei und (1880) 19,600 Einw. In S., nächst der St. Marxer Linie, befindet sich auch der Wiener Zentralviehmarkt. Südöstlich von S. breitet sich gegen Kaiser-Ebersdorf die als Exerzierplatz benutzte Simmeringer Heide aus. An der Straße nach Schwechat liegen das sogen. Neugebäude, ein Pulvermagazin, und der Wiener Zentralfriedhof.

Simmern, 1) ehemaliges Fürstentum im oberrheinischen Kreis, auf dem Hunsrück, war sonst kurpfälzisch und zwar seit 1436 der Sitz einer wittelsbachischen Nebenlinie, welche 1559 nach dem Aussterben der Kurlinie in der Kurpfalz (s. Pfalz, S. 934) folgte. 1801 kam es an Frankreich, 1815 an Preußen und ist jetzt unter die Kreise S. und Kreuznach des Regierungsbezirks Koblenz verteilt. — 2) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, an der Simmer, 329 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Gerberei, Zündholzfabrikation, eine Dampfsägemühle und (1885) 2058 Einw. S., das 1689 von den Franzosen verwüstet wurde, war die Hauptstadt des ehemaligen Fürstentums S. (s. Pfalz, S. 934).

Simmias, griech. Dichter, aus Rhodos, um 300 v. Chr., ist Verfasser mehrerer sogen. figurierter Gedichte, welche durch die verschiedene Länge der Verse die Formen eines Eies, eines Beils oder Flügels ꝛc. haben (hrsg. von Bergk in »Poetae lyrici graeci«).

Simms, William Gilmore, nordamerikan. Dichter und Schriftsteller, geb. 17. April 1806 zu Charleston in Südcarolina, studierte Rechtswissenschaft und ward 1828 Advokat, gab aber diese Stellung auf, um die Redaktion eines politischen Blattes zu übernehmen, und lebte darauf bis 1832 zu New York, seitdem wieder in seiner Vaterstadt, woselbst er 11. Juni 1870 starb. S. war ein äußerst fruchtbarer Autor, von reicher Phantasie und scharfer Beobachtungsgabe. Seine Schriften, die eine ganze Bibliothek ausmachen, umfassen Poesien (»Lyrical poems«, 1827; »The tricolor«, 1830; »Atalantis«, 1832, seine vorzüglichste Dichtung; »Southern passages and pictures«, 1839; »Grouped thoughts and scattered fancies«, 1845; »Areytos, songs of the South«, 1846; »Lays of the palmetto«, 1848; »The city of the silent«, 1851; »Poems«, 1854, 2 Bde.; »War-poetry of the South«, 1867 u. a.), Dramen (»Norman Maurice« und »Michael Bonhum«), eine Reihe von Romanen, welche in chronologischer Folge Darstellungen zur politischen und zur Kulturgeschichte Nordamerikas bis zum Beginn des 19. Jahrh. bilden (darunter: »The Yemassee«, 1835; »Confession, or the blind heart«, 1841; »The Lily and the Totem«, 1845; »Katherine Walton«, 1851; »The Cassique of Kiawah«, 1859, u. a.), und andre Erzählungen (»The wigwam and the cabin«, 1845; »The book of my lady«, 1853; »A tale of the crescent city«, 1866, u. a.). Außerdem veröffentlichte S. eine »History of the South Carolina« (2. Aufl., New York 1859); »Egeria, or thoughts and counsel for the way side« sowie mehrere biographische Werke (z. B. über John Smith, 1846; Nathaniel Greene, 1849). Auch gab er »A supplement to Shakespeare« (Philadelphia 1848) heraus, welches sieben dem Dichter fälschlich zugeschriebene Dramen, wie »The Puritan« ꝛc., enthält. Gesammelt erschienen seine Werke 1882 in 10 Bänden, illustrierte Ausg. 1886, 17 Bde. Sein Leben beschrieb Cable (Boston 1888).

Simniţa (Zimnicea), Stadt in Rumänien (Walachei), Kreis Teleorman, an der Donau, Swischtow gegenüber, mit Flußhafen, Schiffbau, Schiffahrt und 5060 Einw. Hier 27. Juni 1877 Übergang der Russen über die Donau.

Simoïs (Simoeis), in den Homerischen Gedichten ein Neben- oder Zwillingsfluß des Skamandros in der troischen Ebene, welchen man für den heutigen Dümreksu hält, während R. Hercher (»Über die Homerische Ebene von Troja«, Berl. 1876) seine Nichtexistenz und Erdichtung nachzuweisen gesucht hat.

Simolin, ein in gerader Linie von dem fürstlich siebenbürg. Haus Báthori abstammendes, in Preußen und Kurland begütertes freiherrliches Geschlecht, nach seinem Erbgut Simony (Simolinus) benannt, welches auf Grund eines Rechtsgutachtens der Leipziger Juristenfakultät vom 12. Okt. 1852 von Rußland das Recht erhielt, Namen und Titel der Grafen Báthori zu führen. Namhafteste Sprößlinge:

1) Karl Gustav Alexander, Freiherr von, russ. Diplomat, geb. 10. Mai 1715 zu Abo, wurde früh zu politischen Missionen verwendet und war namentlich 1743 bei den Friedensunterhandlungen in Abo thätig. 1756 ging er als Minister der Kaiserin Elisabeth nach Kurland, welchen Posten er unter den schwierigsten Verhältnissen bis an das Ende seines Lebens mit großem Geschick bekleidete. Der König Stanislaus August erhob ihn nebst seinem Bruder in den Freiherrenstand. Er starb 27. Aug. 1777 als russischer Wirklicher Staatsrat in Spaa.

2) Johann Matthias, Freiherr von, Bruder des vorigen, geb. 17. Juli 1720 zu Abo, war Gesandter der Kaiserin Katharina II. bei der Reichsversammlung in Regensburg. Hierauf ging er als

bevollmächtigter Minister nach Kopenhagen, ward dann 1777 als Gesandter in Stockholm akkreditiert und arbeitete hier durch geheime Verbindungen an der Erhebung Finnlands. 1780 ging er als Gesandter nach London, 1786 nach Paris. Hier stellte er der Königin Maria Antoinette 5. Juni 1791 unter dem Namen einer Frau v. Korff einen Paß aus, wodurch er einen bedeutenden Teil seines Vermögens verlor. Später lebte er, von den Geschäften zurückgezogen, mehrere Jahre in Frankfurt a. M., bis er als Präsident des Reichsjustizkollegiums nach Rußland zurückgerufen wurde. Auf der Reise dahin starb er 19. Sept. 1799 in Wien.

3) Alexander Heinrich, Freiherr von, geb. 29. Juni 1800, preuß. Kammerherr, hat sich als lyrischer Dichter sowie im Fach der Heraldik, Genealogie und Altertumskunde bekannt gemacht.

Simon, 1) S. mit dem Zunamen Petrus (Kephas), Apostel Jesu, s. Petrus.

2) S. aus Kana, richtiger der Kananäer, d. h. der Eiferer (Zelotes), einer der Apostel Jesu, den die griechische Kirche 10. Mai verehrt, wird zum Teil mit Simeon 2) verwechselt, während ihn andre in Ägypten, Kyrene, Mauretanien, Libyen und auf den britischen Inseln das Evangelium predigen lassen.

3) S. der Magier ließ sich zu Samaria durch Philippus taufen, ward aber, als er für Geld den Heiligen Geist zu erhalten wünschte, von Petrus zurückgewiesen (Apostelgesch. 8, 18 ff.). Nach den Kirchenvätern soll er im Flecken Gitton in Samaria geboren sein, in Begleitung einer ehemaligen Buhlerin mit Namen Helena Wunder verrichtend das römische Reich durchzogen und gnostische Lehren verbreitet haben, die von seinen Anhängern (Simonianer, Simoniter, Helenianer) weiter ausgebildet wurden. In den sogen. Clementinae (s. d.) tritt er als Haupt und Urheber aller heidenchristlichen Gnosis auf, und schließlich ist unter der Maske seines Namens deutlichst der Apostel Paulus zu erkennen.

Simon, 1) Richard, gelehrter kathol. Theolog und Vater der neuern Bibelwissenschaft, geb. 13. Mai 1638 zu Dieppe, wurde Mitglied des Oratoriums in Paris, erhielt 1670 daselbst die Priesterweihe und starb 11. April 1712 in Dieppe. Seine Hauptwerke sind: »Histoire critique du vieux testament« (Par. 1678, Rotterd. 1685); »Histoire critique du texte du nouveau testament« (das. 1689); »Histoire critique des principaux commentateurs du nouveau testament« (das. 1693) und die »Nouvelles observations sur le texte et les versions du nouveau testament« (Par. 1695; deutsch von Cramer, Halle 1776—80, 3 Bde.). S. vertrat zwar fast durchweg die Autorität der kirchlichen Tradition über Ursprung, Integrität und Auslegung der Heiligen Schrift; aber die Gründlichkeit und Unbefangenheit seiner Forschungen schienen dessenungeachtet so gefährlich, daß seine Werke katholischen wie protestantischen Ketzergerichten anheimfielen. Vgl. Bernus, R. Simon (Lausanne 1869); Derselbe, Notice bibliographique sur R. S. (Basel 1882).

2) August Heinrich, Mitglied der deutschen Nationalversammlung, geb. 26. Okt. 1805 zu Breslau, studierte daselbst die Rechte, trat 1834 in den preußischen Staatsdienst und ward dann zum Stadtgerichtsrat in Breslau ernannt. Mehrere Broschüren gegen die Gesetze vom 29. März 1844, in denen er eine Gefährdung der Unabhängigkeit des preußischen Richterstandes erblickte, zogen ihm so viele Anfeindungen zu, daß er den Staatsdienst verließ. Vgl. seine Schrift »Mein Austritt aus dem preußischen Staatsdienst« (Leipz. 1846). Zum Mitglied des Frankfurter Parlaments gewählt, stimmte er mit der Linken und begleitete sie nach Stuttgart, wo er mit in die sogen. Reichsregentschaft gewählt wurde. Nach der Sprengung des Rumpfparlaments ging er in die Schweiz und ward im September 1851 zu Breslau wegen seiner politischen Thätigkeit in contumaciam zu lebenslänglicher Zuchthausstrafe verurteilt. Er lebte seit 1852 in Murg am Walensee als Direktor einer Aktiengesellschaft für Kupferbergbau und ertrank 16. Aug. 1860 beim Baden im See. Am 6. Okt. ward ihm zu Murg ein Denkmal errichtet. Noch schrieb er außer Beiträgen zu Rönnes »Verfassung und Verwaltung des preußischen Staats« und zahlreichen Bearbeitungen einzelner Disziplinen: »Das preußische Staatsrecht« (Bresl. 1844); »Geschichtliches über die preußische Immediat-Justiz-Examinationskommission« (Berl. 1855) und »Don Quichotte der Legitimität oder Deutschlands Befreier?« (Zür. 1859). Vgl. Jacoby, Heinrich Simon (Berl. 1865, 2 Tle.).

3) Ludwig, Mitglied des deutschen Parlaments von 1848, geb. 1810, ward Advokat in Trier und 1848 in die deutsche Nationalversammlung gewählt, wo er zur äußersten Linken gehörte und einer der hervorragendsten Redner dieser Fraktion war. Nachdem er in Frankfurt Mitglied des Dreißigerausschusses gewesen, nahm er am Rumpfparlament zu Stuttgart teil. Nach der Sprengung desselben floh er im Juli 1849 nach der Schweiz und wurde dann zu Trier in contumaciam zum Tod verurteilt. Seit 1855 in einem Bankhaus zu Paris angestellt, gründete er daselbst 1866 ein eignes Geschäft, verließ aber 1870 Frankreich und starb 2. Febr. 1872 in Montreux. Er schrieb: »Aus dem Exil« (Gießen 1855, 2 Bde.)

4) Jules François Suisse, franz. Philosoph und Staatsmann, geb. 31. Dez. 1814 zu Lorient, ward 1835 Professor der Philosophie an der Normalschule, dann an der Sorbonne in Paris und 1848 Mitglied der Nationalversammlung, wo er zu den gemäßigten Republikanern zählte. Als er sich weigerte, Ludwig Napoleon den Huldigungseid zu leisten, wurde er 13. Dez. 1851 abgesetzt. 1863 ward er Mitglied der Akademie der moralischen und politischen Wissenschaften und trat gleichzeitig als Abgeordneter des Loiredepartements in den Gesetzgebenden Körper, wo er Mitglied der kleinen oppositionellen Minorität war. Nach dem Sturz Napoleons III. (4. Sept. 1870) ward er Mitglied des Gouvernements der nationalen Verteidigung und Unterrichtsminister, 8. Febr. 1871 Mitglied der Nationalversammlung, wo er sich zur gemäßigten Linken hielt, und 19. Febr. wieder Unterrichtsminister bis kurz vor dem Sturz Thiers' (Mai 1873). Im Dezember 1875 ward er zum Mitglied der französischen Akademie und zum lebenslänglichen Senator erwählt. 1876 mit dem Vorsitz im Ministerium, in welchem er selbst das Innere übernahm, betraut, wurde er trotz seiner Mäßigung 16. Mai 1877 wegen einer Äußerung über die Heuchelei der päpstlichen Gefangenschaft auf Betrieb der Klerikalen von Mac Mahon in schroffer, beleidigender Form entlassen. Als seit 1879 die radikalern Republikaner zur Herrschaft gelangten, bekämpfte er sie im Senat, namentlich die Ferryschen Unterrichtsgesetze, wobei er für die Kongregationistenschulen eintrat. Als Philosoph gehört S. der idealistischen Richtung an; von seinen Werken sind hervorzuheben: »Études sur la Théodicée de Platon et d'Aristote« (1840); »Histoire de l'école d'Alexandrie« (1844—1845, 2 Bde.); »Le devoir« (1854, 11. Aufl. 1874); »La religion naturelle« (1856); »La liberté de

conscience« (1857), »La liberté politique« und »La liberté civile« (1859 u. öfter); »L'ouvrière« (1861, 8. Aufl. 1876); »L'école« (1864, 11. Aufl. 1886); »Le travail« (1866, 4. Aufl. 1877), eine Schrift, welche großes Aufsehen gemacht hat; »La politique radicale« (1868); »Le libre échange« (1870); »Souvenirs du 4 septembre« (1874, 2 Tle.; 3. Aufl. 1876); »La réforme de l'enseignement secondaire« (2. Aufl. 1874); »Le gouvernement de M. Thiers« (1878, 2 Bde.); »Dieu, patrie, liberté« (1883); »Une académie sous le Directoire« (1884); »Thiers, Guizot, Rémusat« (1885); »Nos hommes d'État« (1887); »Victor Cousin« (1887). Auch gab er die philosophischen Werke von Arnauld, Bossuet, Descartes u. a. heraus. Vgl. Séché, Jules S. (Par. 1887).

5) Gustav, Chirurg, geb. 30. Mai 1824 zu Darmstadt, studierte in Gießen und Heidelberg, war 1848—1861 Militärarzt in Darmstadt, ging 1861 als Professor nach Rostock, 1867 nach Heidelberg und starb daselbst 21. Aug. 1876. S. förderte besonders die Kriegschirurgie, die plastische Chirurgie und die Gynäkologie und machte die ersten erfolgreichen Nierenauslösungen. Er schrieb: »Über Schußwunden« (Gießen 1851); »Über Heilung der Blasenscheidenfisteln« (das. 1854); »Die Exstirpation der Milz« (das. 1857); »Über die Operation der Blasenscheidenfisteln« (Rostock 1862); »Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik zu Rostock« (Prag 1868); »Chirurgie der Nieren« (Stuttg. 1871—76, 2 Bde.).

6) Marie, geborne Jannasch, bekannt durch ihre Bemühungen um die Pflege verwundeter und im Feld erkrankter Krieger, geb. 26. Aug. 1824 zu Doberschau bei Bautzen, stellte sich im Krieg von 1866 einem Hospital in ihrem Wohnort Dresden zur Verfügung, begab sich jedoch bald auf den Kriegsschauplatz, wo sie sich bei der Errichtung und innern Einrichtung von Lazaretten sowie bei Transporten Verwundeter verdient machte. Später wurde ihr die Aufsicht über die Ausbildung der Krankenpflegerinnen des Albertvereins übertragen. Eine noch größere Thätigkeit entwickelte sie im Kriege gegen Frankreich, worüber sie in ihrem Werk »Meine Erfahrungen auf dem Gebiet der freiwilligen Krankenpflege im deutsch-französischen Krieg 1870/71« (Leipz. 1872) berichtete. 1872 gründete sie zu Loschwitz bei Dresden eine Heilstätte für Invaliden und starb daselbst 21. Febr. 1877. Noch veröffentlichte sie: »Krankenpflege« (Leipz. 1876).

7) Emma, geborne Couvely, Schriftstellerin unter dem Namen E. Vely, geb. 8. Aug. 1848 zu Braunfels bei Wetzlar, vermählt seit 1871 mit dem Verlagsbuchhändler S. in Stuttgart, jetzt in Frankfurt a. M. Sie schrieb das biographische Werk »Herzog Karl von Württemberg und Franziska von Hohenheim« (Stuttg. 1875, 3. Aufl. 1876), dann Novellen und Erzählungen, z. B.: »Am Strom der Adria« (1873), »Assunta« (2. Aufl. 1879), »Dorfluft« (1885, 2 Bde.) rc., einige sinnige Märchen, wie: »Eine Walpurgisnacht« (1872), »Sonnenstrahlen« (1873), »Meereswellen« (2. Aufl. 1877), »Südlicher Himmel« (1882), und eine Reihe von Romanen: »Die Erbin des Herzens« (1877, 3 Bde.), »Kämpfe und Ziele« (1878, 4 Bde.), »Verschneit, verweht« (1881), »Drei Generationen« (1882, 3 Bde.), »Die Wahlverlobten« (1883), »Herodias« (1883, 2 Bde.), »Episoden« (1884, 2 Bde.), »Schiffbruch« (1885) u. a.

Simonianer, s. Simon 3) (der Magier).

Simonides, 1) S. von Amorgos, griech. Jambograph, aus Samos, führte um 650 v. Chr. eine samische Kolonie nach Amorgos. Von seinen Jamben sind zwei längere Bruchstücke von 24 und 118 Versen erhalten; in letztern schildert er weibliche Charaktere, indem er die verschiedenen schlechten Eigenschaften der Weiber aus den charakteristischen Eigenheiten der Tiere herleitet, von denen er sie abstammen läßt (hrsg. von Welcker, Bonn 1835; am besten in Bergks »Poetae lyrici graeci«, Bd. 2).

2) S. von Keos, einer der vielseitigsten und gefeiertsten griech. Lyriker, um 556 v. Chr. zu Julis auf der Insel Keos geboren. Von dem Peisistratiden Hipparch nach Athen gezogen, lebte er dort hoch angesehen bis zum Tod seines Gönners (514) und hielt sich dann in Thessalien an den Höfen der Aleuaden und Skopaden auf. Auf der Höhe seines Ruhms stand er in der Zeit der Perserkriege, deren Helden und Thaten er durch Epigramme, Elegien und melische Gedichte verherrlichte. Auch mit den bedeutendsten Männern dieser Periode, wie Themistokles, stand er in freundschaftlichem Verkehr. Die letzten zehn Jahre seines Lebens brachte er an den Höfen des Hieron von Syrakus und des Theron von Agrigent in Sizilien zu, wo er 468 starb. S. war ungemein produktiv und hat sich in den verschiedenen Arten der Lyrik fast mit gleicher Meisterschaft bewegt. Am berühmtesten waren seine Epigramme, deren wir noch eine große Zahl besitzen, Elegien und Trauerlieder (threnoi); außerdem schrieb er Siegeslieder, Dithyramben, Hymnen, Päane u. a. Die erhaltenen Bruchstücke seiner Dichtungen zeigen Innigkeit des Gefühls, Glätte, Weichheit und Anmut der Sprache und Wohlklang der Rhythmen. Von der hohen Schätzung der Zeitgenossen zeugt, daß er 56 Siege in dichterischen Wettkämpfen gewann. Zum Vorwurf machte man ihm, daß er die Gunst der Mächtigen und Reichen gesucht und zuerst seine Kunst auf Bestellung und um Lohn ohne Rücksicht auf Verdienst geübt habe. Neben seinen andern reichen Gaben besaß er auch eine wunderbare, bis ins hohe Alter ungeschwächte Gedächtniskraft, daher man ihm die Erfindung der Gedächtniskunst, der sogen. Mnemonik, zuschrieb. Sammlung der Überreste seiner Gedichte von Schneidewin (Braunschw. 1835) und Bergk (»Poetae lyrici graeci«, Bd. 2); Übersetzungen von Hartung (»Griechische Lyriker«, Bd. 6, Leipz. 1857) und Seidenadel (Bruchs. 1861).

Simonie (Amtserschleichung), der Erwerb eines geistlichen Gutes um weltlichen Vorteil, insonderheit die Erwerbung geistlicher Ämter und Pfründen durch Bestechung. Der Name rührt von Simon Magus (s. Simon 3) her, der die Mitteilung des Heiligen Geistes durch Auflegen der Hände von den Aposteln für Geld zu erlangen suchte. Im Mittelalter ward die S. besonders in der Weise geübt, daß man die Bistümer und niedern Kirchenämter für Geld verkaufte, ja selbst versteigerte. Papst Gregor VII. bedrohte zwar auf der Synode zu Rom 1075 die S. mit dem Kirchenbann, doch blieb sie bis zum Reformationszeitalter für viele Päpste die Quelle reicher Einkünfte. Nach protestantischem Kirchenrecht verliert der Kirchenpatron, welcher sich der S. schuldig gemacht, das Patronatsrecht. Eine kriminelle Bestrafung ist jetzt nur möglich, wenn der Thatbestand einer wirklichen Bestechung vorliegt.

Simonis, Eugène, belg. Bildhauer, geb. 1810 zu Lüttich, bildete sich auf der dortigen Zeichenschule und seit 1829 in Rom bei Kessels und Carlo Finelli und kehrte 1836 nach Lüttich zurück, wo er Professor an der Akademie wurde. Er siedelte jedoch bald nach Brüssel über, wo er namentlich auf dem Gebiet der monumentalen Plastik thätig war. Seine Hauptwerke sind: die kolossale bronzene Reiterstatue Gott-

frieds von Bouillon auf der Place Royale zu Brüssel (1848), die Statuen des Geologen André Dumont und des Philipp Marius in Lüttich und des Königs Leopold I. in Mons. Von seinen Ideal- und Genrefiguren sind hervorzuheben: Bacchus, der einen Tiger liebkost; ein Knabe, ein Kaninchen gegen einen Hund verteidigend; ein kämpfender Held und die Unschuld. Er wurde 1863 Direktor der Akademie in Brüssel und starb daselbst 11. Juli 1882.

Simonoseki (Shimonoseki), Hafenstadt an der Südwestspitze der japan. Insel Nippon, an der diese Insel von Kiusiu trennenden schmalen Kapellenstraße, Hauptstadt der Provinz Nagato in der Landschaft Sanyodo, war früher eine blühende, stark befestigte Stadt, wurde aber 1864 wegen feindlichen Verhaltens durch ein Bombardement eines aus englischen, holländischen, französischen und nordamerikanischen Schiffen bestehenden Geschwaders zum großen Teil zerstört und zählt (1877) nur noch 19,532 Einw.

Simons, Menno, s. Menno.

Simonstown (spr. ßeimonstaun), Hafenstadt der Kapkolonie, an der Simonsbai, einer Abzweigung der Falschen Bai an deren westlicher Seite, befestigt, Station des für Südafrika und die Westküste Afrikas bestimmten britischen Geschwaders, mit großer Schiffswerfte und Seearsenal. In gewissen Perioden des Jahrs ist S. ein vorzüglicher Hafen und wird dann auch von Handelsschiffen statt der Kapstadt aufgesucht.

Simonyi (spr. schimonji), 1) Ernst, ungar. Geschichtsforscher, geb. 18. Dez. 1821 zu Nyitra-Zsámbokrét (Neutraer Komitat), nahm 1848—49 am Insurrektionskrieg teil, ging nach der Kapitulation von Komorn nach London, wo er Studien über ungarische Geschichtsquellen (hrsg. 1859, Bd. 1) trieb, schloß sich 1859 der ungarischen Legion in Italien an, kehrte 1867 nach Ungarn zurück, ward in den Reichstag gewählt, wo er Führer der äußersten Linken war, und starb 28. März 1882 in Fiume.

2) Ludwig, Baron, ungar. Minister, geb. 1824 zu Tarnopol, wurde 1847 Reichstagsabgeordneter, nahm am Revolutionskrieg teil, erlitt nach der Kapitulation von Világos eine längere Festungshaft in Temesvár, zog sich dann auf seine Güter im Arader Komitat zurück, wurde 1861 wieder Abgeordneter, schloß sich 1865 dem linken Zentrum an, ward im Oktober 1875 im Ministerium Tisza Ackerbau- und Handelsminister, trat aber 1876 wieder zurück.

Simor (spr. schi-), Johann, Kardinal, Fürst-Primas von Ungarn, geb. 26. Aug. 1813 zu Stuhlweißenburg, studierte in Preßburg, Tyrnau und Wien, war hierauf seit 1836 in Pest Kaplan, seit 1846 Professor der Religionswissenschaft an der Universität, wurde 1849 Sekretär des Primas Scitovszki und 1852 Sektionsrat im k. k. Kultusdepartement, bis er 1857 zum Bischof von Raab und 1867 zum Erzbischof von Gran und Fürst-Primas von Ungarn ernannt wurde. Als solcher vollzog er den kirchlichen Akt bei der Krönung des Kaisers Franz Joseph zum König von Ungarn 8. Juni 1867. Am Konzil zu Rom 1870 nahm er hervorragenden Anteil; 1873 wurde er Kardinal. Sein fürstliches Einkommen verwendete er auf wohlthätige Stiftungen, auf Kirchen- und Schulenbau, Kunstsammlungen ꝛc.; auch ist er als Schriftsteller bedeutend und besitzt im Reichsrat großen Einfluß.

Simos, Eustathios, griech. Staatsmann, geb. 1804 zu Janina (Epirus), studierte in seiner Heimat und in Italien, trat dann in den griechischen Staatsdienst, wurde Unterstaatssekretär im Finanzministerium, 1843 Mitglied der griechischen Konstitutionellen Versammlung, 1859 Finanzminister, 1868 Deputierter von Athen und abermals Finanzminister und 1872 Gesandter in Konstantinopel, als welcher er bessere Beziehungen zwischen Griechenland und der Türkei herstellte. Er starb 29. Okt. 1878 in Athen. Ein scharfsinniger, uneigennütziger Politiker, wirkte er auch schriftstellerisch für die Einführung konstitutioneller Staatsformen. Zu seinen Hauptschriften gehören drei sehr geschätzte Dialoge: »Über Gewalt«, »Über Gerechtigkeit«, »Über Glaube« (Athen 1878).

Simpel (lat.), einfach, schlicht, kunstlos; einfältig, schwachsinnig; substantivisch s. v. w. Einfaltspinsel.

Simplicissimus, Roman, s. Grimmelshausen.

Simpliciter (lat.), einfach, schlechthin.

Simplicius, Papst, geboren zu Tivoli, bestieg den römischen Stuhl 468 und war ein strenger Eiferer für Kirchenzucht und Rechtgläubigkeit; starb 2. März 483. Sein Tag ist der 2. März.

Simplifikation (lat.), Vereinfachung.

Simplikios, peripatetischer Philosoph des 6. Jahrh. n. Chr., gebürtig aus Kilikien, Schüler des Ammonios und Damaskios, lehrte in Alexandria u. Athen, wendete sich unter Justinian I. nach Persien, wo ihn Chosru freundlich aufnahm, kehrte jedoch später zurück und starb 549. Er schrieb Kommentare über des Aristoteles Schriften, zu den Kategorien (Venedig 1499, 1541), zu der Physik (das. 1526), zu den Schriften: »De coelo« (das. 1526; hrsg. von Karsten, Utrecht 1865) und »De anima« (Venedig 1524), zu Epiktets »Enchiridion« (hrsg. von Schweighäuser, Leipz. 1800, 2 Bde.; deutsch von Enk, Wien 1867). In der von der Berliner Akademie unternommenen Ausgabe der griechischen Kommentare zu Aristoteles erschienen bis jetzt die Kommentare zur Physik (Buch 1—4 von Diels, Berl. 1882) und zur Schrift »De anima« (von Hayduck, das. 1882).

Simplizität (lat.), Einfachheit; Einfältigkeit.

Simplon (ital. Sempione), franz. Namensform eines Hochgebirgspasses der Walliser Alpen (2010 m), nach dem am Südfuß gelegenen deutsch redenden Schweizerdorf Simpeln. Hier diente dem Verkehr zwischen dem Rhône- und Tocethal, zwischen dem Genfer See und Lago Maggiore ein schmaler Pfad, der nur in der schönen Jahreszeit zugänglich war, bis Napoleon I. 1800—1806 mit einem Kostenaufwand von über 18 Mill. Frank die heutige Kunststraße erbauen ließ. Die Wichtigkeit der neuen Straße veranlaßte ihn auch zur Annexion des Wallis. Die Breite der Straße beträgt 8—9 m, die Steigung bis 6—7 Proz. Von Brieg bis Sesto Calende mußten 611 größere und kleinere Brücken, 7 Galerien und 20 Schutzhäuser hergestellt werden. Unfern der Paßhöhe liegt das 1825 vollendete Simplonhospiz, worin jährlich 12—13,000 Reisende bewirtet werden. Die längst projektierte Simplonbahn ist noch nicht über das Stadium der Anregungen, Studien und Verhandlungen hinausgekommen, zum Teil wegen der Schwierigkeiten, welche dem Werk selbst entgegenstehen, zum Teil auch, weil von Zeit zu Zeit andre Projekte auftauchen, welche dem französischen Interesse besser zu entsprechen scheinen. Es ist insbesondere der große Alpentunnel, welcher technische und finanzielle Bedenken erweckt. Er ist auf die Länge von 18½ km berechnet und würde, inkl. Zufahrten, etwa 80 Mill. Fr. kosten; zudem ergibt die Stapffsche Formel, daß die Tunneltemperatur auf 40—47° C. steigen müßte, eine Höhe, die nach den bisherigen Erfahrungen die Arbeit im Tunnel unmöglich machen würde. Unter den sehr erheblichen Unterstützungen, welche dem Unternehmen zufließen würden, ist die eidgenössische, im Betrag von 4½ Mill. Fr., schon

anläßlich der Gotthardverhandlungen zugesichert worden. Vgl. Wolf, Brig und der S. (Zürich 1885).

Simplum (lat.), das Einfache einer Summe, insbesondere einer Abgabe (einfacher Steuersatz).

Simpson, 1) James, brit. General, geb. 1791 in Schottland, begann seine militärische Laufbahn 1811 unter Wellington in Spanien und Belgien und wurde 1815 bei Quatrebras gefährlich verwundet. 1838 ward er als Oberst nach Indien gesandt und zeichnete sich unter General Charles Napier namentlich 1845 im Feldzug gegen die Belutschen aus. 1846 nach England zurückgekehrt, erhielt er den Posten eines Kommandanten von Chatham und rückte 1851 zum Generalmajor auf. Später ward er Deputy-Adjutantgeneral der Armee. Anfang 1855 ward er dem Oberbefehlshaber in der Krim, Lord Raglan, als Generalquartiermeister an die Seite gestellt und bemühte sich nach Kräften, den in der Armee eingerissenen Übelständen zu steuern. Nach Raglans Tod, 28. Juni 1855, ward er zum Generalleutnant und Oberkommandanten der Armee befördert, bewies aber, namentlich bei dem Sturm auf Sebastopol 8. Sept. 1855, seine Unfähigkeit für diesen Posten so deutlich, daß er schon 15. Okt. seine Entlassung unter Beförderung zum General zugleich mit dem Großkreuz des Bathordens erhielt. S. trat aber darauf in den Ruhestand und starb im April 1868.

2) James Young, Mediziner, geb. 7. Juni 1811 zu Bathgate in Linlithgowshire, studierte zu Edinburg, ward Assistent des Professors Thomson, 1840 Professor der Geburtshilfe in Edinburg und starb 6. Mai 1870. Er war ebenso gesucht und beliebt als Lehrer wie als praktischer Arzt, förderte die Geburtshilfe und die Lehre von den Frauenkrankheiten und führte 1847 das Chloroform als Anästhetikum in den Arzneischatz ein. Er schrieb: »Essays on anaesthesia« (Edinb. 1849); »Obstetric memoirs contributions« (Lond. 1856, 2 Bde.); »Acupressure, a new method of arresting surgical haemorrhage« (Edinb. 1864); »Gynaecological works« (Lond. 1871, 2 Bde.); »Clinical lectures on diseases of women« (Edinb. 1872). Vgl. Gusserow, Zur Erinnerung an S. (Berl. 1871); Duns, Memoir of Sir J. Y. S. (1873).

Simpsonsche Regel, nach dem engl. Mathematiker Simpson benannte Formel zur Berechnung von ebenen Flächen und Körperinhalten. Sind y_0, y_1, y_2 drei parallele Querschnitte der Fläche oder des Körpers, und ist δ der Abstand zwischen dem ersten und zweiten und ebenso zwischen dem zweiten und dritten, so ist das Volumen zwischen dem ersten und dritten gleich $\frac{1}{3}\delta(y_0+4y_1+y_2)$ und zwar genau, wenn die Größe eines beliebigen Querschnitts y, der von einem festen Punkt 0 um x absteht, durch die Formel $y = a + bx + cx^2 + dx^3$ gegeben ist, die den dritten Grad nicht übersteigt.

Simri (Simra), Getreidemaß, s. Simmer.

Simrock, Karl Joseph, Dichter und Germanist, geb. 28. Aug. 1802 zu Bonn, studierte auf der Universität daselbst Rechtswissenschaft und hörte daneben A. W. v. Schlegels Vorlesungen über deutsche Litteratur und Sprache. Seit 1822 setzte er in Berlin, namentlich unter Lachmann, seine Studien fort; 1826 trat er als Referendar beim Kammergericht in den Staatsdienst ein. Praktische Arbeiten und poetische Beschäftigung gingen von nun an Hand in Hand. Außer vielen Beiträgen zu Zeitschriften und Almanachen lieferte er in dieser Zeit namentlich seine Übersetzung des »Nibelungenlieds« (Berl. 1827; 40. Aufl., Stuttg. 1880), der die Übersetzung des »Armen Heinrich« von Hartmann von Aue (Berl. 1830; 2. Aufl., Heilbr. 1875) und eine kleine Sammlung von Romanzen folgte. Da er die Julirevolution in einem Gedicht: »Die drei Farben«, mit Begeisterung begrüßt hatte, erhielt er durch Kabinettsorder des Königs seine Entlassung aus dem Staatsdienst. Er blieb noch zwei Jahre in Berlin und ließ sich dann 1832 in Bonn nieder, wo er sich litterarischen Arbeiten widmete, später sich auch an der Universität habilitierte und 1850 zum ordentlichen Professor der altdeutschen Litteratur ernannt wurde. S. starb in Bonn 18. Juli 1876. Seine Hauptthätigkeit, zu der ihn poetische Anlagen und tiefreichende gelehrte Bildung gleichmäßig befähigten, galt der Übertragung alt- und mittelhochdeutscher Dichtungen in die neuhochdeutsche Sprache. Den schon oben angeführten Übersetzungen schlossen sich an: »Zwanzig Lieder von den Nibelungen, nach Lachmanns Andeutungen wiederhergestellt« (Bonn 1840); die »Gedichte Walthers von der Vogelweide« (Berl. 1833, 2 Bde.; 7. Aufl., Leipz. 1883); »Parcival und Titurel« von Wolfram von Eschenbach (Stuttg. 1842, 6. Aufl. 1883); »Reineke Fuchs« (Frankf. 1845, 2. Aufl. 1847); »Der gute Gerhard von Köln« von Rudolf von Ems (das. 1847, 2. Aufl. 1864); »Die Edda« (Stuttg. 1851, 9. Aufl. 1889); »Tristan und Isolde« von Gottfried von Straßburg (Leipz. 1855, 2 Bde.; 2., mit Fortsetzung und Schluß vermehrte Aufl. 1875); »Heliand« (Elberf. 1856, 3. Aufl., Berl. 1882); »Beowulf« (Stuttg. 1859); »Der Wartburgkrieg« (das. 1858); »Lieder der Minnesinger« (Elberf. 1857); »Freidanks Bescheidenheit« (Stuttg. 1867); »Loher und Maller«, Ritterroman (das. 1868); Sebastian Brants »Narrenschiff« (Berl. 1872) u. a. Doch auch auf andern Gebieten der Litteratur versuchte sich S. mit Glück. So vereinigte er sich mit Echtermeyer u. Henschel zur Abfassung des Werkes: »Quellen des Shakespeare in Novellen, Märchen und Sagen« (Berl. 1831, 3 Tle.; 2. Aufl., Bonn 1870, 2 Bde.), dem sich die »Italienischen Novellen« (Berl. 1832; 2. Aufl., Heilbr. 1877) anschlossen. Ferner gab er auf Grund der ältesten Ausgaben eine Bearbeitung der »Deutschen Volksbücher« (Berl. 1839—43; dann Frankf. 1844—1867, 13 Bde.; neue Ausg., Basel 1886 ff.; Auswahl in 2 Bdn. 1869) heraus und stellte das alte »Puppenspiel vom Doktor Faust« in seiner ursprünglichen Gestalt her (das. 1846; neue Ausg., zugleich mit dem Volksbuch, das. 1875). Zu seiner Hauptaufgabe machte er die Neubearbeitung alles dessen, was in den verschiedensten Quellen von der alten Heldensage unsers Volkes übriggeblieben ist, teils durch Übertragung, teils durch Ergänzung mittels eigner Dichtung. So entstand sein »Heldenbuch« (Stuttg. 1843—49, 6 Bde.), welches zunächst das Epos »Gudrun« (14. Aufl. 1888) und das »Nibelungenlied« enthält, dann das »Kleine Heldenbuch« (4. Aufl. 1883, mit den Dichtungen: »Walther und Hildegunde«, »Alphart«, »Der hörnerne Siegfried«, »Der Rosengarten«, »Das Hildebrandslied«, »Ortnit« und »Hug- und Wolfdietrich«), endlich das den Sagenkreis Dietrichs von Bern umfassende »Amelungenlied«, zu welchem das bereits 1835 erschienene Gedicht »Wieland der Schmied« (3. Aufl., Stuttg. 1851) die Einleitung bildet. Der Stoff zum »Amelungenlied« war in der »Wilkinasage« gegeben, Anordnung und Ausführung aber ist ganz Simrocks Werk. Von Shakespeares Dramen übersetzte er »Macbeth« (Bonn 1842) und eine Anzahl andrer für die sogen. Dingelstedtsche Shakespeare-Ausgabe (Hildburgh. 1866—70); ferner »Shakespeares Gedichte« (Stuttg. 1867) und aus dem Schwedischen Tegnérs »Frithjofssage« (4. Aufl., das. 1883). Viele

seiner eignen Dichtungen finden sich in den »Rheinsagen aus dem Munde des Volkes und deutscher Dichter« (Bonn 1836, 9. Aufl. 1883); selbständig erschienen: »Bertha, die Spinnerin« (Frankf. 1853); »Legenden« (Bonn 1855, 3. Aufl. 1876); »Gedichte« (Leipz. 1844; neue Auswahl, Stuttg. 1863) und die von patriotischer Empfindung durchströmten »Deutschen Kriegslieder« (Berl. 1870). S. gehört zu jenen sangesfrohen Dichtern des Rheinlandes, in deren Gedichten sich der romantische Reiz und der tiefsinnige Sagenreichtum ihrer Heimat widerspiegeln. Glut der Farbe findet man bei ihm selten; doch entschädigen dafür die heitere Weltanschauung, der Humor und die mannhafte Gesinnung seiner Lieder und Balladen. Simrocks prosaische Schriften bestehen, außer kleinern Aufsätzen, in den litterargeschichtlichen Einleitungen, welche er seinen Bearbeitungen der mittelalterlichen Dichter beigefügt hat, sodann in dem umfassenden »Handbuch der deutschen Mythologie« (Bonn 1853—55, 6. Aufl. 1887), in dem »Altdeutschen Lesebuch« (2. Aufl., Bonn 1859), dem »Altdeutschen Lesebuch in neudeutscher Sprache« (Stuttg. 1854; 2. Aufl. 1884), dem »Malerischen und romantischen Rheinland« (4. Aufl., das. 1865) und in kleinern Schriften, wie: »Der gute Gerhard und die dankbaren Toten« (das. 1856). Außerdem veröffentlichte er: »Die deutschen Sprichwörter« (Stuttg. 1846, 4. Aufl. 1881); »Deutsches Kinderbuch« (das. 1848, 3. Aufl. 1879); »Die geschichtlichen deutschen Sagen« (Frankf. 1850; 2. Aufl., Basel 1886); »Die deutschen Volkslieder« (das. 1851, 2. Aufl., Basel 1887); »Deutsche Sionsharfe« (Elberf. 1857); »Die Nibelungenstrophe und ihr Ursprung« (Bonn 1858); »Das deutsche Rätselbuch« (3. Aufl., Frankf. 1874); »Deutsche Weihnachtslieder« (Leipz. 1859); »Lieder vom deutschen Vaterland aus alter Zeit« (Frankf. 1863, neue Ausg. 1871); »Deutsche Märchen« (Stuttg. 1864) u. a. Vgl. Hocker, Karl S. (Leipz. 1877); Düntzer, Erinnerungen an Karl S. (in Picks »Monatsschrift für die Geschichte Westdeutschlands«, Trier 1876 u. 1877).

Sims, bei botan. Namen für J. Sims, gest. 1838, englischer Arzt und Botaniker; früherer Herausgeber des »Botanical Magazine«.

Simsen (Simsenlilien), s. Junkaceen.

Simson (hebr., »Sonnenmann«, in der griech. Aussprache Samson), Nationalheld der Hebräer, aus dem Stamm Dan, der, von einer außerordentlichen Körperstärke unterstützt, den damals über Israel herrschenden Philistern viel Verdruß bereitete und Schaden zufügte. Der biblische Bericht (Richt. 13 ff.) von seinen Großthaten läßt über die Verwandtschaft der hebräischen Sage von Simsons Thaten mit dem Sagenkreis des phönikischen Herakles keinen Zweifel. Vgl. Roskoff, Die Simsonsage und der Heraklesmythus (Leipz. 1860); Wietzke, Der biblische S. der ägyptische Horus-Ra (Wittenb. 1888). S. ist auch Held verschiedener Tragödien, z. B. von W. Gärtner (1849), A. Dulk (1859); in der Malerei wurden seine Thaten von Dürer (Holzschnitt), G. Reni, Rembrandt, Rubens (S. und Delila), Bloch u. a. dargestellt.

Simson, Martin Eduard von, deutscher Rechtsgelehrter, geb. 10. Nov. 1810 zu Königsberg i. Pr., studierte daselbst 1826—29 Staats- und Rechtswissenschaft, besuchte dann noch die Universitäten Berlin und Bonn sowie die Pariser École de droit, habilitierte sich 1831 zu Königsberg als Privatdozent und erhielt 1833 eine außerordentliche und 1836 eine ordentliche Professur des römischen Rechts. 1846 ward er zum Rat am Tribunal in Königsberg ernannt. 1848 wählte ihn Königsberg zu seinem Abgeordneten für die Frankfurter Nationalversammlung, in welcher er sogleich nach ihrer Konstituierung als Sekretär, seit 2. Okt. als Vizepräsident, seit 19. Dez. als Präsident fungierte und in dieser Stellung bis zu seinem Austritt aus der Versammlung (Ende Mai 1849) verblieb. Er erwarb sich den Ruhm, die öfters so stürmischen Debatten mit Sicherheit, Schärfe und Gewandtheit geleitet zu haben. Er stand an der Spitze der Deputation, die 3. April 1849 dem König von Preußen seine Wahl zum deutschen Kaiser ankündigte. Im Sommer 1849 that er sich in der preußischen Zweiten Kammer als einer der gewandtesten Redner der konstitutionellen Partei hervor und führte 1850 im Erfurter Volkshaus das Präsidium von dessen Konstituierung bis zum Schluß des Parlaments (30. April 1850). Seit Herbst 1852 beschränkte er sich auf seine richterliche und akademische Thätigkeit. Erst 1859 trat er wieder in das preußische Abgeordnetenhaus und war 1860 und 1861 Präsident desselben. 1860 ward er zum Vizepräsidenten sowie 1869 zum Chefpräsidenten des Appellationsgerichts in Frankfurt a. O. ernannt. Sowohl der konstituierende als der erste ordentliche Reichstag des Norddeutschen Bundes und das Zollparlament erwählten S., der die Rede mit seltener Meisterschaft beherrschte und die Verhandlungen mit der größten Sicherheit und Unparteilichkeit leitete, 1867 zum ersten Präsidenten, und daher fiel es ihm auch zu, die Adresse des Reichstags an den Schirmherrn des Norddeutschen Bundes 3. Okt. 1867 auf der eben völlig wiederhergestellten Burg Hohenzollern sowie 18. Dez. 1870 die Adresse desselben vom 10. Dez., durch welche dem König Wilhelm die deutsche Kaiserwürde angetragen wurde, in Versailles zu überreichen. Auch der deutsche Reichstag wählte S. zum Präsidenten; 1874 lehnte er aber aus Gesundheitsrücksichten die Wiederwahl ab und zog sich 1877 ganz vom politischen Leben zurück. Nachdem er im April 1879 sein 50jähriges Doktorjubiläum gefeiert, ward er zum ersten Präsidenten des neuen Reichsgerichts in Leipzig ernannt, das er 1. Okt. 1879 eröffnete. Im März 1888 verlieh ihm Kaiser Friedrich III. mit dem Schwarzen Adlerorden den erblichen Adel. Er schrieb: »Geschichte des Königsberger Obertribunals«. — Sein Sohn Bernhard, geb. 19. Febr. 1840, seit 1877 ordentlicher Professor der Geschichte in Freiburg, verfaßte die »Jahrbücher des fränkischen Reichs unter Ludwig dem Frommen« (Leipz. 1874—76, 2 Bde.) und die 2. Auflage der »Jahrbücher des fränkischen Reichs unter Karl d. Gr.« (das. 1883).

Simulācrum (lat.), Bild, Abbild; Trugbild. Davon Simulaker, zu Übungszwecken in leichter Ausführung nachgeahmte Geschütze, Waffen &c.

Simulĭa, s. Mücken.

Simulieren (lat.), etwas zum Schein nachahmen, erheucheln, sich verstellend vorgeben; auch s. v. w. auf oder über etwas sinnen. Simulation, Verstellung, Annahme des Scheins von etwas, Vorspiegelung. Häufig werden Krankheiten simuliert, um bestimmte Zwecke zu erreichen, und namentlich Epilepsie, Krämpfe, Geistesstörungen, Lähmungen, Bluthusten, Blindheit, Taubheit &c. nachgeahmt; ebenso werden aber auch aus Scham, Eitelkeit, Furcht vor Strafe &c. vorhandene Krankheiten verheimlicht (dissimuliert). Simulant, besonders ein eine Krankheit Heuchelnder. Vgl. Heller, Simulationen und ihre Behandlung (Fürstenwalde 1882).

Simulierte Geschäfte, s. Scheingeschäfte.

Simultān (lat.), gemeinsam; auch gleichzeitig, zugleich eintretend (im Gegensatz zu successiv).

Simultanbeobachtungen, nach Verabredung zu gleicher Zeit (unabhängig von der Ortszeit) angestellte Beobachtungen, z. B. in der Astronomie.

Simultanĕum (lat.), etwas von zwei Personen zugleich Besessenes; auch ein gleichberechtigtes Nebeneinanderbestehen, namentlich dasjenige der katholischen und der protestantischen Kirche; endlich ein Vertrag, zufolge dessen die Glieder verschiedener Konfessionen an einem Ort sich zu ihrem Gottesdienst einer und derselben Kirche (Simultankirche) bedienen dürfen. Gemeinschaftliche Schulen für die Kinder verschiedener Konfessionen heißen Simultanschulen (vgl. Kommunalschule).

Simultänwährung, s. Währung.

Sin., mathemat. Abkürzung für Sinus (s. d.).

Sina, Reich, s. v. w. China.

Sinaapfel, s. v. w. Apfelsine, s. Citrus, S. 147.

Sinai, vielgipfeliger Gebirgsstock im südlichen Teil der Sinaitischen Halbinsel, zwischen dem Meerbusen von Suez und dem von Akaba, auf welchem Moses der Sage nach die zehn Gebote empfing. Ob der heutige Dschebel Musa (2244 m) oder der unweit süd-

Kärtchen des Sinaigebirges.

lich davon gelegene Katharinenberg (2602 m) oder endlich der Serbal (2052 m), nordwestlich davon, der Gesetzgebungsberg (Horeb) sei, ist nicht ausgemacht; von den meisten wird der erste dafür gehalten. Das ganze Gebirge (arab. Dschebel Tur) ist wild und felsig, von vielen engen, meist wasserlosen Thälern durchschnitten und besteht in seinem Kern aus nacktem Urgestein (Granit, Porphyr, Glimmerschiefer, Diorit), das nach der Küste zu ein Mantel von Sandstein, weiterhin von Kalk umlagert. In einer Thalschlucht am Fuß des Dschebel Musa liegt das St. Katharinenkloster (1528 m), ein festungsähnliches Gebäude, angeblich 527 vom byzantinischen Kaiser Justinian gegründet; 3 km höher die Kapelle des Elias (2097 m), der hierher flüchtete, nachdem er die Baalspriester am Bach Kison erschlagen. Von hier aus erreicht man in 3/4 Stunde den Gipfel des Bergs, wo eine kleine Kirche steht, das Hauptziel der Pilgrime. Dort soll Moses gestanden haben, als »die Herrlichkeit des Herrn vorbeiging«. In einer kleinen hochverehrten Moschee daneben bringen ihm die Beduinen noch heute Tieropfer dar. Vgl. Palmer, Der Schauplatz der 40jährigen Wanderung Israels (Gotha 1876); Hull, Mount Seir, S. and Western Palestine (Lond. 1885).

Sinaia, Kloster in der Walachei, Kreis Prahowa, am Fuß des 2519 m hohen Karpathenbergs Bucsecs, in wildromantischer Lage, an der Eisenbahn Plojesti-Predeal, 1695 erbaut, diente früher den Reisenden von und nach Kronstadt als Obdach und Schutz in rauher Jahreszeit und ward dann vom jetzigen König Karl bis zur Vollendung seines Schlosses »Kastell Pelesch« (s. d.) als Sommerresidenz benutzt. Seitdem sind zierliche Villen der rumänischen Großen in dem von dem reißenden Prahowafluß durchströmten Thal entstanden.

Sinalóa (Cinaloa), ein Staat der Republik Mexiko, erstreckt sich 200 Leguas weit längs des Stillen Ozeans und des Busens von Kalifornien, im Süden von Jalisco, im O. von Durango und Chihuahua, im N. von Sonora begrenzt, und hat einen Flächengehalt von 93,730 qkm (1702,24 QM.). Seiner natürlichen Beschaffenheit nach zerfällt das Land in drei Teile: die meist sandige und dürre, in der trocknen Jahreszeit fast vegetationslose, in der Regenzeit mit dem schönsten Grün bekleidete Küstenebene, einen höhern und fruchtbaren Landstrich mit schönen Hochebenen in der Mitte des Landes und einen gebirgigen Teil gegen die Nordostgrenze hin, bestehend aus den Abfällen des Hochlandes von Anahuac, dessen hoher Westrand die Grenze gegen Durango bildet, mit schönen Wäldern, fruchtbaren Thälern und kleinen Hochebenen. Die bedeutendern Flüsse sind der Culiacán, der Sinaloa und Rio del Fuerte. Das Klima ist je nach der Erhebung des Bodens verschieden, im ganzen aber gesund. Die Produkte sind mancherlei Art. Die Wälder liefern Farb- und Bauhölzer, auch verschiedene Harze und Droguen. Die Bevölkerung belief sich 1882 auf 201,918 Seelen, darunter viele Indianer, die noch in Stämmen leben. Landbau, Viehzucht und Bergbau bilden die Haupterwerbszweige; aber auch die Perlen- und Kabeljaufischerei und der Robbenschlag sind von einiger Bedeutung. Angebaut werden vornehmlich Mais, Baumwolle, Zuckerrohr, Bohnen, Weizen, spanischer Pfeffer, Reis, Indigo, Tabak, Kartoffeln und Anis. Der Bergbau beschäftigte 1878: 2000 Menschen und ergab einen Ertrag von 1,829,810 Pesos, namentlich Silber und Gold. Aber auch andre Metalle wie auch Salz und Steinkohlen kommen vor. Die Industrie beschränkt sich auf einige der Städte. Hauptstadt ist Culiacan. Die Villa S. (San Felipe y Santiago do S.) liegt in fruchtbarer Gegend am gleichnamigen Fluß, hat Ausfuhr von Mais, Schmalz und Schweinefleisch und 2000 Einw. (im Munizipium 1880: 15,330).

Sinalunga (Asinalunga), Stadt in der ital. Provinz Siena, Kreis Montepulciano, an der Eisenbahn Florenz-Empoli-Rom, hat eine Hauptkirche mit Gemälden von Soddoma u. a., eine Gymnasialschule, ein Theater, Seidenweberei, Hutfabrikation und (1881) 1173 Einw. In S. wurde Garibaldi 1867 auf Befehl der italienischen Regierung gefangen genommen.

Sinăpis, Pflanzengattung, s. Senf.

Sinapismus (lat.), Senfpflaster, Senfumschlag.

Sinbad (Sindbad), Name eines abenteuerreichen Reisenden in »Tausendundeine Nacht«.

Sincēre et constanter (lat.), »aufrichtig und standhaft«, Wahlspruch des preußischen Roten Adlerordens (s. Adlerorden 3).

Sincerität (lat.), Aufrichtigkeit, Lauterkeit.

Sincorá (Serra de S.), Gebirge im Innern der

brasil. Provinz Bahia, durch seine Diamantenwäschereien bekannt geworden.

Sind, Provinz in der britisch-ind. Präsidentschaft Bombay, wird begrenzt vom Ran von Katsch und dem Arabischen Meer, von Belutschistan, dem Pandschab und den Wüsten von Radschputana und umfaßt 124,351 qkm (2258 QM.) mit (1881) 2,413,823 Einw., wovon 78,5 Proz. Mohammedaner. Dazu kommt noch der kleine Tributärstaat Khairpur, 15,821 qkm (287 QM.) groß mit 129,153 Einw. Die Küste ist niedrig und fast hafenlos; das Land ist meist flach. Im W. bildet die Kirtharkette mit Höhen bis 2133 m, weiter südlich die niedrige Pabkette, welche im Kap Monze endigt, die Grenze gegen Belutschistan. Von da breiten sich kahle Hochflächen aus, die in das fruchtbare Industhal abfallen. Gegen O. zu dehnt sich eine endlose Ebene aus, die schließlich am Charakter der Wüste Thar teilnimmt. Der salzdurchtränkte Lehmboden des Indusdeltas ist fast vegetationslos. Das Klima ist sehr heiß und trocken, die Monsune reichen nicht hierher, und es vergehen zuweilen 2—3 Jahre ohne Regenfall. Obersind gleicht den Sandwüsten Innerafrikas, Untersind hat noch an der Küste eine Temperatur von 25½° C. Der Ackerbau hängt ganz von der künstlichen Bewässerung ab, welche durch das allmählich über die Uferebenen erhöhte Bett des Indus erleichtert, aber nur durch schlecht erhaltene Kanäle besorgt wird. Hauptprodukte sind Hirse, Reis, Baumwolle, Weizen, Ölpflanzen; nur 2 Proz. des Bodens werden in primitivster Weise bebaut. Schafe, Kamele, Büffel, Esel sind zahlreich. In den Flüssen wie nach den Überschwemmungen in den wenigen Seen (Mandschar) finden sich viele Fische; mächtige Salzlager harren der Ausbeutung. Von Industrieprodukten sind Töpferwaren, Lederarbeiten und Teppiche zu nennen. Eine Eisenbahn zieht von Karatschi nach Haidarabad und dem Industhal entlang und entsendet einen Zweig von Rohri nach Quetta. Submarine Kabel verbinden Karatschi mit Fao in Arabien und mit Buschir in Persien. Die Sprache ist das Sindhi, eine arische Sprache, jedoch infolge von Eroberungen und Einwanderungen mit persischen und arabischen Wörtern stark vermischt und mit einem unverkennbaren Grundstock der drawidischen Sprachengruppe ausgestattet, so daß es vom Sanskrit sich weiter entfernt als andre Tochtersprachen (Grammatik von Trumpp, Lond. 1872). Die Schrift ist die arabische. Für die Verwaltung des Landes ist S. in fünf Distrikte eingeteilt: Obersind, Schikarpur, Haidarabad, Karatschi, Thar-Pakar. Hauptort und Sitz der Verwaltung ist Karatschi, welches die die frühere Stelle Haidarabads einnimmt; wichtigste Garnisonstadt ist Jakobabad an der Grenze von Kelat (Belutschistan). — Zur Zeit, als Alexander d. Gr. den Indus hinabfuhr (325 v. Chr.), war S. unter vier Fürsten geteilt; im 3. Jahrh. ward es vorübergehend Provinz des griechischen Reichs in Baktrien (s. d.) und um den Beginn der christlichen Zeitrechnung Tummelplatz der aus Innerasien nach Indien gelangten türkisch-tatarischen Völker der Indoskythen. 695 eroberten es die Araber unter Kasim; seit 746 erfreute es sich wieder der Herrschaft der Radschputenkönige, ward 1025 von den Ghasnawiden (s. d.), 1210 von Mongolenheeren verwüstet und verblieb nun unter mohammedanischen Regierungen, die das Land mit militärischem Despotismus regierten. 1591 ward S. zum Großmogulreich in Dehli geschlagen, 1740 Nadir Schah von Persien und nach ihm den Duraniherrschern zu Kandahar (Afghanistan) unter eignen Fürsten unterthan. 1758 erfolgte die Gründung der ersten englischen Faktoreien, 1775 die Beseitigung der Kolura- durch die Talpurdynastie von Belutschenabstammung, deren Mitglieder das Land unter dem Titel Amirs beherrschten. Reibereien mit den Engländern seit Ende des 18. Jahrh. führten zum Bruch, und im Krieg von 1843 wurde S. zur englischen Provinz gemacht (s. Karte »Ostindien«). Vgl. Burton, S. revisited (Lond. 1877, 2 Bde.).

Sindelfingen, Stadt im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Böblingen, 451 m ü. M., hat eine schöne romanische Kirche, Seiden-, Lein- und Baumwollweberei und (1885) 4083 meist evang. Einwohner.

Sinder, Stadt im westlichen Sudân, auf einer felsigen Insel des mittlern Niger, hat mit dem auf einer ähnlichen Insel ganz nahen Garu 16—18,000 Einw., die sich infolge der Rivalität des Gouverneurs von Sa und des Häuptlings der Tuareg in der Umgegend einer gewissen Unabhängigkeit erfreuen.

Sindhu, Strom, s. Indus.

Sindia (Scindia), Name einer fürstlichen Familie in Vorderindien, s. Gwalior.

Sinding, Otto, norweg. Maler, geb. 1842 zu Kongsberg in Norwegen, studierte die Rechte zu Christiania und war bereits eine Zeitlang Beamter, ehe er sich 1867 bei dem Maler Eckersberg in Christiania der Kunst widmen konnte. Seine ersten Versuche in der Landschaftsmalerei erwarben ihm 1869 ein Stipendium, mit welchem er nach Karlsruhe ging, um seine Studien bei H. Gude fortzusetzen. Neben Gude genoß er die Unterweisung Riefstahls, bei welchem er Figuren zu malen begann. Seit 1872 vervollkommte er sich hierin weiter bei Piloty in München. 1876 kehrte er in seine Heimat zurück und malte dort ein Altarbild: Christus am Kreuz, für die Pauluskirche in Christiania und mehrere Bilder nach norwegischen Volksmärchen. 1880 unternahm er eine Reise nach Italien und ließ sich dann in München nieder, wo er eine Reihe belebter Landschaften und Marinen malte. Die bedeutendsten derselben sind: Herbststurm an der norwegischen Küste, ein Begräbnis auf den Lofoten, Badeplatz auf Capri, Tarantella, der Fischerhafen in den Lofoten, die Brandung an der Küste und der Sommerabend auf den Lofoten. In mehreren dieser Bilder tritt ein der nordischen Natur eigentümlicher phantastischer Zug in den Vordergrund. 1886 ließ sich S. in Berlin nieder und unternahm von da aus eine Studienreise nach den Lofoten, von welcher er etwa 60 Ölgemälde mitbrachte, in denen das Leben auf den Lofoten zu allen Jahres- und Tageszeiten in lebendiger Charakteristik und auf Grund geistvoller Beobachtung aller Licht- und Lufterscheinungen geschildert ist. Auf einer zweiten Reise nahm er seinen Studienaufhalt in Bergen, dessen Umgebung er in einer zweiten Bilderreihe zur Frühlings- und Sommerszeit schilderte.

Sindonites, Asket, s. Serapion 1).

Sinear, bibl. Name von Babylonien.

Sine Cerĕre et Baccho friget Venus (lat.), »Ohne Ceres und Bacchus friert Venus«, Citat aus Terenz (»Eunuch«, IV, 5).

Sined (Barde S.), Pseudonym, s. Denis 1).

Sine ira et studio (lat.), »Ohne Zorn und Vorliebe«, unparteiisch (aus Tacitus' »Annalen«, I, 1).

Sinekūre (v. lat. sine cura, ohne [Seel-] Sorge), Pfründe mit Einkünften, aber ohne Amtsgeschäfte; dann überhaupt ein Amt, mit dem großes Einkommen ohne viel Arbeit verbunden ist.

Sine loco et anno (lat., abgekürzt s. l. e. a.), ohne Ort und Jahr, bei Büchern, deren Titel weder Druckort noch Druckjahr enthält.

Sinesen, s. v. w. Chinesen.

Sinestra, Val, linksseitiges Nebenthal des Unter-Engadin im schweizer. Kanton Graubünden, bei dem Dorf Remüs zum Inn geöffnet, hat in neuester Zeit durch seine arsenhaltigen Eisensäuerlinge Ruf erlangt. Die Quellen, etwa zwölf an der Zahl, von 9° C., liegen ca. 1500 m ü. M. in einer von der Brancla durchrauschten Schlucht, 6 km von Sins, enthalten außer Arsen und Eisen auch Borsäure, Lithium, Jod und Brom in ansehnlicher Menge. Bisher nur von Umwohnern in primitivster Weise benutzt, sollen sie gefaßt und mit Badeeinrichtungen versehen werden.

Sinfin, Pflanzenart, s. Medicago.

Sinfonie (ital.), s. Symphonie.

Singapur (Singapore, Singhapura, »Löwenstadt«), brit. Insel an der Südspitze der hinterindischen Halbinsel Malakka und von dieser durch einen schmalen Meereskanal getrennt, zur Kolonie Straits Settlements gehörig, mit einem Areal von 580 qkm (10½ QM.) und (1881) 172,993 Einw., wovon 139,208 männlichen u. nur 33,785 weiblichen Geschlechts. Der Nationalität nach unterschied man 1283 Europäer,

Situationskärtchen von Singapur.

86,766 Chinesen, 22,114 Malaien, 10,475 Tamulen, 5681 Javaner und 3091 Eurasier. Die Insel besteht aus niedrigen Hügelreihen und sumpfigen Flächen; die höchste Erhebung ist der Bukit Timah (157 m) im Zentrum. Das Land ist sehr fruchtbar und bringt nach Entfernung der ursprünglichen dichten Wälder Reis, Katechu, Betelpfeffer u. a. hervor. Das Klima ist feucht, doch nicht ungesund; mittlere Temperatur in der heißen Jahreszeit 27,1°, in der kühlen 25,9° C. Die Insel wurde zuerst 1160 v. Chr. von Hinterindien aus bevölkert, war aber, als Sir Stamford Raffles dieselbe 1819 für England in Besitz nahm, nur von 20 malaiischen Fischerfamilien bewohnt und eine Zufluchtsstätte für Seeräuber. Sie wurde 1824 von der Britisch-Ostindischen Kompanie dem Sultan von Dschohor für 60,000 Doll. und eine Jahresrente von 24,000 Doll. abgekauft und ging 1867 in den Besitz der britischen Krone über.

Die gleichnamige Stadt liegt an der Südküste unter 1° 17′ nördl. Br. und 103° 50′ östl. L. v. Gr. und wird durch ein Flüßchen in zwei Hälften geteilt, von denen die westliche, vornehmlich von Europäern bewohnte das Haus des Gouverneurs, die Regierungsgebäude, großartige Warenlager, Docks, Schiffswerften enthält; aber auch der asiatische Teil ist regelmäßig angelegt. Die Stadt zählt 110,000 Einw., wovon vier Fünftel Chinesen sind. Seit ihrer Gründung (1819), wo sie zum Freihafen erklärt wurde, hat sich S. zu dem bedeutendsten Handelsmittelpunkt zwischen Indien und China emporgehoben. S. ist Hauptknotenpunkt für alle Dampferlinien, welche Europa mit dem östlichen Asien verbinden. Es gingen 1887: 3467 Schiffe mit 2,642,195 Ton. ein und 3393 Schiffe mit 2,564,592 T. aus. Der Handel ist zum großen Teil in den Händen chinesischer Kaufleute, welche auch den Verkauf von Opium und Spirituosen von der Regierung gepachtet haben. S. ist Stapelplatz für Hinterindien, das von hier aus mit europäischen Waren versorgt wird; die Einfuhr betrug 1887: 92,116,736 Doll., die Ausfuhr (Gambir, Zinn, Sago, Pfeffer, Guttapercha, Muskatnüsse, Katechu u. a.) 75,066,330 Doll. S. ist Sitz eines deutschen Berufskonsuls.

Singen, s. Gesang und Singstimme.

Singen, Flecken im bad. Kreis Konstanz, an der Aach, Knotenpunkt der Linien Mannheim-Konstanz und Offenburg-S. der Badischen Staats- wie der Linie Etzweiler-S. der Schweizerischen Nordostbahn, 432 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Hauptsteueramt, Baumwollspinnerei, Zementfabrikation, eine Mühlenbauanstalt, eine Dampfziegelei, eine Kunstmühle und (1885) 2065 meist kath. Einwohner. Dabei der Hohentwiel (s. d.).

Singende Flamme, s. Schall, S. 394.

Singer, Edmund, Violinspieler, geb. 14. Okt. 1831 zu Totis im ungarischen Komitat Komorn, machte mit elf Jahren bereits eine Kunstreise durch Ungarn und Siebenbürgen, setzte dann im Wiener Konservatorium unter Böhm seine Studien fort und wurde, nach einem längern Aufenthalt in Paris, 1848 Orchesterdirektor des deutschen Theaters in Pest. 1854 wurde er als Konzertmeister und Kammervirtuose nach Weimar und 1861 in gleicher Eigenschaft nach Stuttgart berufen, wo er zugleich als Lehrer am Konservatorium wirkt. S. gehört nach jeder Seite hin zu den hervorragendsten Vertretern seines Instruments und hat auch als Komponist für dasselbe Anerkennenswertes geleistet.

Singhalesen, Volk, s. Ceylon.

Singhalesisch (auch Elu genannt, besonders in seiner ältern Form, und soweit es in der Poesie vorkommt), die moderne Sprache des größern südlichen Teils der Insel Ceylon (s. d.), ist eine Mischsprache, die einen sehr großen Prozentsatz arischer (indogermanischer) Wörter enthält, aber in ihrem grammatischen Bau einen durchaus nichtindogermanischen Charakter zeigt. Die Ansicht von M. Müller, Childers, Rhys Davids u. a., welche das S. für eine arische Sprache erklärten, ist durch die neueste Untersuchung dieser Frage (E. Kuhn, Der singhalesische Wortschatz, Sitzungsbericht der Münchener Akademie, 1879) widerlegt worden; doch ist der Grundstock der Sprache, den einige Forscher mit dem im Norden der Insel herrschenden drawidischen Tamil vermitteln wollten, noch nicht aufgeklärt. Die Schrift geht auf ein altes indisches Alphabet zurück; die Litteratur ist wichtig für Geschichte des Buddhismus, aber noch wenig bekannt. Zahlreiche bis zu 2000 Jahren alte Inschriften in singhalesischer Sprache, an denen sich die allmähliche Veränderung der letztern beobachten läßt, wurden von P. Goldschmidt 1875—77 auf Ceylon gesammelt, dessen Forschungen seit 1878 von E. Müller fortgesetzt wurden.

Singleton (engl.), im Kartenspiel die alleinige Karte von einer Farbe, s. v. w. Trumpf.

Singrün (d. h. auf die Dauer grün, mißverständlich Sinngrün geschrieben), s. v. w. Immergrün, s. Vinca.

Sing Sing, Dorf im nordamerikan. Staat New York, links am Hudson, 45 km oberhalb New York, mit Zellengefängnis (1300 Gefangene), zahlreichen Villen und Pensionaten und (1880) 6578 Einw.

Singspiel, s. v. w. Operette und Liederspiel.

Singstimme. Die menschliche S. gehört zu den Zungenpfeifen (vgl. Blasinstrumente u. Schall, S. 396); die Stelle der Zungen (es sind deren zwei wie bei der Oboe) vertreten die Stimmbänder, welche zwischen den beweglichen zwei Schildplatten und zwei Gießbeckenknorpeln, die zusammen den Kehlkopf bilden, einander gegenüberstehend, leicht nach oben gegeneinander geneigt aufgespannt sind. Zahlreiche Muskeln bewirken sowohl eine straffere Spannung als ein Nachlassen der Spannung der Stimmbänder, sei es in der ganzen Ausdehnung oder nur teilweise; auch eine Verdickung der Stimmbänder wie anderseits eine Verdünnung besonders der Ränder ist möglich, da die Knorpelpaare sich aufeinander zu und voneinander weg bewegen können, wodurch entweder die Tiefe oder die Breite des Kehlkopfes (s. d.) verändert wird. Ein bewußtes Infunktionsetzen dieser oder jener Muskeln ist nicht möglich; die physiologischen Experimente zur Erforschung der Bedingungen, unter denen diese oder jene Modifikation des Klanges der Menschenstimme entsteht, sind daher für die Praxis des Singens unfruchtbar und nur für die Wissenschaft von Interesse. Leider sind indes auch für diese unzweifelhafte Resultate kaum zu verzeichnen (vgl. Falsett, Ansatz, Register 2c.). Für diejenigen, welche in das Gebiet dieser Konjekturen eindringen wollen, sei Merkels »Anthropophonik« (Leipz. 1857) empfohlen. Vgl. Stimmbildung und Gesang.

Singulär (Singularis numerus, lat.), in der Grammatik die Einzahl (s. Numerus); singulär, einzeln, sonderbar, seltsam; Singularität, Sonderbarkeit, Eigenheit.

Singularsuccession (lat.), s. Rechtsnachfolge.

Singultus (lat.), Schluchsen (s. d.).

Singvögel (Oscines), Unterordnung der Sperlingsvögel.

Singzirpen (Stridulantia), Familie aus der Ordnung der Halbflügler, s. Cikaden.

Sinigaglia (spr. -gallja, Senigallia), Stadt in der ital. Provinz Ancona, am Adriatischen Meer und an der Eisenbahn Bologna-Ancona, ist Sitz eines Bischofs, hat ein Lyceum, Gymnasium, Seminar, eine technische Schule, eine Kathedrale, eine Synagoge, ein großes Theater, einen kleinen Hafen (1886 eingelaufen: 295 Schiffe mit 6804 Ton.), ein Seebad, lebhaften Handel und (1881) 9602 Einw. — S. ward von den gallischen Senones gegründet und hieß ursprünglich Sena gallica. Nach diesem wird auch die Schlacht am Metaurus (s. Metauro) benannt, in welcher Hasdrubal 207 v. Chr. besiegt wurde. S. war früher wegen seiner Julimesse (20. Juli bis 8. Aug.) bedeutend; dieselbe wurde 1869 aufgehoben. Es ist der Geburtsort der Sängerin Catalani (1784) und des Papstes Pius IX. (1792).

Sining, Stadt an der Westgrenze der chines. Provinz Komsu, an einem linken Nebenfluß des Huangho, mit 60,000 Einw.; diente den Reisenden Kreitner, Prschewalskij und Potanin wiederholt als Quartier.

Siniöl, s. Grasöl.

Sinister (lat.), link, linkisch; auch unheilbedeutend (weil bei der Vogelschau der Römer die von links herfliegenden Vögel für unglückbedeutend galten).

Sinistra (s. mano, ital., abgekürzt s. m.), linke (Hand), in der Klaviermusik gebräuchliche Anweisung, eine Stelle mit der linken Hand zu spielen.

Sinking fund (engl., spr. ssinking fönnd), s. v. w. Tilgungsfonds (s. d.).

Sinkwerk, s. Salz, S. 236.

Sinn (Breite S.), 1) rechter Nebenfluß des Mains, entspringt am Kreuzberg (Rhön), fließt im allgemeinen südsüdwestlich, nimmt die vom Dammersfeld kommende Schmale S. auf und mündet bei Gemünden gleichzeitig mit der Fränkischen Saale. — 2) Dorf im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Dillkreis, an der Dill und an der Linie Deutz-Gießen der Preußischen Staatsbahn, hat ein großes Eisenhütten- und Hammerwerk (Neuhoffnungshütte), ein Blechwalzwerk, Glockengießerei, eine Maschinen- und eine Papierfabrik, eine Rohrschmiede, eine Säge- und Mahlmühle und (1885) 954 Einw.

Sinnbild (Symbol), eine sinnliche Vorstellung (Bild), durch welche eine selbst nicht sinnliche, sondern abstrakte Vorstellung (Sinn) veranschaulicht wird. Vgl. Allegorie.

Sinne (Sensus), in der weitesten Bedeutung die verschiedenen Arten der Wahrnehmung. Die S. unterrichten uns sowohl über die Außenwelt, und dann nennen wir sie objektive oder äußere S., als auch über gewisse Zustände unsers eignen Körpers, und dann heißen sie Gemeingefühle oder innere S. Bei der von alters her angenommenen Fünfzahl der S.: Sehen, Hören, Riechen, Schmecken, Fühlen, sind nur die äußern S. berücksichtigt. Für jeden dieser S. besitzen die höhern Tiere bestimmte Organe, sogen. Sinnesorgane (s. d.). Was im allgemeinen das Zustandekommen der Empfindungen betrifft, so ist dasselbe an drei Bedingungen gebunden, nämlich an eine objektive Ursache der Empfindung, den sogen. Sinnesreiz, sodann an die Erregung der Sinnesnerven und endlich an die bewußte Wahrnehmung eines veränderten Zustandes des betreffenden Sinnesnervs. Die Sinnesreize sind homologe oder adäquate und heterologe Reize. Für die erstern ist das Sinnesorgan speziell eingerichtet, und der betreffende Sinnesnerv ist an seinem peripherischen Ende vermöge besonderer Apparate dafür in hohem Grad empfänglich. Solche homologe Reize sind das Licht für das Auge, der Schall für das Ohr. Heterologe Reize nennt man alle übrigen, welche überhaupt Empfindungen veranlassen können, z. B. Elektrizität für die Netzhaut des Auges 2c. Die durch heterologe Reize verursachten Empfindungen sind aber den durch homologe Reize veranlaßten ähnlich. Zur Erregung objektiver Empfindungen sind äußere (homologe oder heterologe), zur Erregung subjektiver Empfindungen innere, im Körper selbst liegende und den nervösen Sinnesapparat treffende Reize erforderlich, welch letztere entweder den Empfindungsnerv in dessen Peripherie oder Verlauf, oder gewisse Partien des Gehirns, nämlich die sogen. Zentralorgane der S., betreffen. Die subjektiven Empfindungen sind übrigens bezüglich ihrer Qualität den objektiven vollkommen ähnlich. Der Sehnerv z. B. kann, durch innere Reize (Blutandrang u. dgl.) erregt, keine andern Empfindungen als die von Licht und Farbe hervorrufen. Obschon die Empfindung zunächst nichts andres ist als eine bewußte Wahrnehmung veränderter Zustände der nervösen Sinnesapparate selbst, so verlegen wir doch erfahrungsgemäß das Empfundene in die Außenwelt, ja wir fassen sogar den durch das äußere Objekt in uns

verursachten Empfindungszustand auf als objektive Eigenschaft dieses äußern Objekts. Die Gesichts- und Gehörsempfindungen sind von allen die objektivsten. Wir verlegen dieselben, mit vollständigem Vergessen unsers empfindenden Ichs, ganz und gar außerhalb unsers Körpers, so daß nicht im geringsten die begleitende Vorstellung eines veränderten Zustandes des Sinnesapparats vorhanden ist. Weniger objektiv schon sind die Druckempfindungen. Auch diese verlegen wir an den Ort, wo das den Sinn erregende Objekt wirklich sich befindet; dieser Ort ist aber die Peripherie des Sinnesnervs selbst. Daher beziehen wir diese Empfindungen sowohl unmittelbar auf Teile unsers Körpers als auch auf die äußern Dinge selbst, doch so, daß letztere das Übergewicht behalten. Empfindungen geringer Objektivität sind die Temperatur-, Geruchs- und Geschmacksempfindungen. Bei diesen haben wir verhältnismäßig am meisten das Gefühl veränderter Zustände des eignen Körpers.

Da objektiv ganz verschiedene Reize, welche denselben Sinnesnerv treffen, Empfindungen ähnlicher Art hervorrufen, während anderseits ein und derselbe äußere Reiz, wenn er auf verschiedene Sinnesnerven einwirkt, verschiedene Empfindungen verursacht, so schreibt man jedem Sinnesnerv eine ihm eigentümliche, spezifische Energie zu, welche wir nicht von der Beschaffenheit der Nerven selbst ableiten können. Vielmehr sind die spezifischen Energien wahrscheinlich von dem nervösen Zentralapparat des Sinnes abhängig. Mangelt ein Sinnesendapparat, so fallen die ihm zukommenden objektiven Empfindungen aus, während subjektive Reize noch spezifische Empfindungen auslösen können. Jeder Sinn verschafft uns die qualitativ mannigfachsten Empfindungen: wir nehmen die verschiedensten Farben, die verschiedensten Töne wahr. Auch quantitativ sind die Empfindungen äußerst verschieden; doch gelingt es uns nur bei räumlichen und zeitlichen Empfindungen, ein absolutes Maß für dieselben zu finden, während wir qualitativ gleiche Empfindungen der Spezialsinne nur einfach verschieden intensiv wahrnehmen, ohne in dem Sinn selbst ein absolutes Maß für die verschiedenen Intensitäten zu haben. Ganz schwache Reize nehmen wir übrigens gar nicht wahr. Mit der Vermehrung der Reizstärke steigert sich auch die Empfindungsintensität. Bei fortgesetzter Einwirkung eines nicht zu schwachen Reizes tritt allmählich Abstumpfung der Empfindung ein, letztere wird schwächer oder erscheint selbst qualitativ verändert. Stärkere Reize führen früher zur Abstumpfung als schwächere. Allzu starke Reize, wie sehr grelles Licht, sehr lauter Schall, rufen die Empfindung des Schmerzes hervor. Durch anhaltende Übung kann man es in der Unterscheidung von Empfindungen, welche sich qualitativ oder quantitativ sehr nahestehen, zu einer ungewöhnlichen Feinheit bringen. Äußerst wichtig ist der Umstand, daß wir beständig zahlreichen Sinnesreizen ausgesetzt sind, ohne von den meisten derselben wirklich etwas zu empfinden. Da erfahrungsmäßig jeder Reiz erst eine gewisse Höhe erreichen muß, ehe er Empfindungen anregen kann, so ist uns bis zu einer gewissen Grenze ein durch äußere Reize ungestörter Zustand gesichert. Aber auch bei starker Reizung von Sinnesnerven können die Empfindungen ausfallen, wenn die Leitung zwischen dem peripherischen Ende der Sinnesnerven und dem Gehirn, z. B. durch Nervendurchschneidung, aufgehoben ist, oder bei getrübtem Bewußtsein, wie in gewissen Hirnkrankheiten, im tiefen Rausch, oder endlich bei Ablenkung der Aufmerksamkeit von den unsre S. treffenden Gegenständen und von unsern eignen Empfindungszuständen. Merkwürdig ist, daß auch nicht beachtete Eindrücke mehr oder minder deutlich uns zum Bewußtsein kommen können. Vgl. George, Die fünf S. (Berl. 1846); Dornblüth, Die S. des Menschen (Leipz. 1857); Böhmer, Die Sinneswahrnehmungen (Erlang. 1866–68); Leyden, Über die Sinneswahrnehmungen (2. Aufl., Berl. 1872); Preyer, Die fünf S. des Menschen (Leipz. 1870); Bernstein, Die fünf S. des Menschen (2. Aufl., das. 1889).

Sinnen, in Süddeutschland s. v. w. Eichen.

Sinnesorgane (Sinneswerkzeuge), diejenigen Einrichtungen im tierischen Körper, welche demselben von den Zuständen der Außenwelt, zum Teil auch von denen des eignen Ichs Kunde geben. Sie gehören stets entweder ganz oder in ihren wesentlichen Teilen der äußern Haut an, liegen jedoch bei weitem nicht alle unmittelbar auf der Oberfläche des Körpers, sondern sind oft tief in Höhlungen desselben zurückgezogen; allein auch dann entstehen sie während der Embryonalentwickelung des betreffenden Tiers immer aus einem Stück der äußern Haut. Im einfachsten Fall, bei einzelligen Tieren, ist der ganze Organismus mit Empfindung ausgestattet, sind also keine besondern S. entwickelt; bei mehrzelligen und vielzelligen hingegen tritt eine Arbeitsteilung in der Art ein, daß nur ein Teil der Hautzellen besonders empfindlich wird. Es kommt so bei den meisten Tieren ein Hautsinnesapparat, bestehend aus vielen über die Haut verbreiteten Sinneszellen, zu stande, welcher durch ebenso viele feine Nervenfasern mit andern, gewöhnlich mehr im Innern des Körpers gelegenen Zellen, den Ganglienzellen, in Verbindung steht; in letztern werden alsdann die Empfindungen zum Bewußtsein gebracht (s. Nervensystem). Diese Sinneszellen reagieren auf äußere Reize (Berührung 2c.), sind also vorzugsweise Tastwerkzeuge, und tragen meist zur Erhöhung der Empfindlichkeit auf ihrer Außenfläche feine Haare, welche den Anstoß des berührenden Körpers auf die Zelle selbst sicher übertragen. Die S. höherer Ordnung zur Erzeugung ganz bestimmter Empfindungen entstehen in der nämlichen Weise und zeichnen sich vor den Tastorganen gewöhnlich nur durch andre Form der Zellen, auch wohl noch durch Nebenapparate 2c. aus: so die Sehorgane durch Linsen zur Lichtbrechung, die Hörorgane durch Hörsteine 2c. Gemeinschaftlich sind aber auch diesen die Grundzüge ihres Baues, nämlich die Sinneszellen mit den von ihnen ausgehenden Nervenfasern. Hiernach sind die S. nichts als die Endungen der sensibeln Nerven, und man kann sagen: die Form und Beschaffenheit der Riechzellen in der Nase bedingt die Fähigkeit zu riechen, die der Hörzellen im Ohr diejenige zu hören 2c. Bei den niedern Tieren kennt man viele Apparate, welche anatomisch als S. gedeutet werden müssen, ohne daß man über ihre Funktion ins klare gekommen wäre; solche werden oft einfach als Tastorgane verschiedener Art bezeichnet. Keinesfalls ist es nötig, daß die bei den höhern Tieren, z. B. dem Menschen, bekannte Fünfzahl der Sinne (Gefühl, Geschmack, Geruch, Gehör, Gesicht) bei den niedern Tieren eingehalten werde, vielmehr lassen sich recht gut noch mehr Sinne (z. B. zur Empfindung von elektrischen Zuständen) bei ihnen vorhanden denken, während vielfach auch weniger vorhanden sind, wie denn z. B. ein eigentlicher Geruchssinn nur bei Luft atmenden Tieren möglich ist und Ohr, Nase, selbst Auge manchmal fehlen oder nur unvollkommen entwickelt sind. Ebensowenig übrigens brauchen die höhern S., wie es bei den Wirbeltieren meist der

Fall ist, am Kopf zu liegen, vielmehr gibt es Tiere, deren Ohren sich im Schwanz befinden. Vgl. die Litteratur bei Sinne.

Sinnestäuschung (lat. Halluzination), eine Sinneswahrnehmung, der das Objekt fehlt, ein Träumen in wachem Zustand. Wer z. B. Tiere oder andre Gegenstände zu sehen meint, die gar nicht vorhanden sind, oder Stimmen zu hören meint, obgleich es um ihn herum völlig still ist, der leidet an S. im engern Sinn. Unter Illusion versteht man dagegen nach Esquirol die falsche Auffassung und falsche Deutung äußerer, wirklich vorhandener Objekte. Sämtliche Sinne können zu S. Veranlassung geben; doch sind die Täuschungen im Bereich des Gesichts und Gehörs ohne Zweifel bei weitem häufiger als die der übrigen Sinne. Während schon im normalen Geistesleben vielfach Sinnestäuschungen vorkommen, welche sich wesentlich als Illusionen charakterisieren, so kommen sie bei krankhaften Gehirnreizungen bei Irren oder Fiebernden, aber auch bei andern Krankheiten vor, welche mit einer gestörten Ernährung u. abnormen Erregung des Gehirns verbunden sind. Die S. beruht darauf, daß durch einen krankhaften Vorgang in der Hirnrinde Bilder und Vorstellungen aus dem Gedächtnis mit solcher Deutlichkeit in das Bewußtsein treten, daß sie für frische, wirkliche Sinneseindrücke gehalten werden. Bei geistiger Gesundheit wird der Irrtum in der Regel leicht berichtigt, da die betreffenden Wahrnehmungen als der Erfahrung widersprechend erkannt werden können. Anders ist es bei Geisteskrankheiten. Die Sinnestäuschungen gehören zu den wichtigsten Symptomen derselben, da sie häufig das erste Zeichen derselben und auch die eigentliche Quelle der falschen Ideen sind, welche unmittelbar aus den Erklärungsversuchen, die der Kranke betreffs seiner Sinnestäuschungen anstellt, hervorzugehen pflegen. Bisweilen scheinen die Sinnestäuschungen der Irren sich aus einfachen Illusionen herauszubilden. Gewöhnlich ist der Geisteskranke von der Wirklichkeit seiner S. fest überzeugt und ganz unfähig, seine Sinneswahrnehmungen zu berichtigen, besonders wenn schon mehrere Sinne angefangen haben, ihm Falsches vorzuspiegeln. Daher führt Widerspruch den Geisteskranken nur zu immer unsinnigern Versuchen, seine Sinnestäuschungen, die ihm unabweisbare Thatsachen sind, zu erklären (s. Geisteskrankheiten, Verrücktheit). Vgl. Lazarus, Zur Lehre von den Sinnestäuschungen (Berl. 1867); A. Mayer, Die Sinnestäuschungen, Halluzinationen u. Illusionen (Wien 1869); Sully, Die Illusionen (Leipz. 1884); Hoppe, Erklärung der Sinnestäuschungen (4. Aufl., Würzb. 1888).

Sinngedicht, s. Epigramm.

Sinngrün, Pflanzengattung, s. Singrün.

Sinnlich, alles dasjenige, was sich durch die Sinne erkennen läßt und einerseits dem Abstrakten, anderseits dem, was einer unsrer Wahrnehmung unzugänglichen andern Welt des Übersinnlichen angehört, gegenübersteht; auch von einem Menschen gebraucht, welcher den materiellen Gefühlen der Lust, die vorzugsweise sinnliche heißen, frönt.

Sinnlichkeit, Empfänglichkeit für die verschiedenen Sinnesempfindungen, besonders aber für solche psychische Ereignisse, welche sich zunächst an Sinnesempfindungen anschließen, also einerseits die Auffassung der uns umgebenden Erscheinungswelt nach Stoff und Form, die Wahrnehmung und Unterscheidung der außer uns befindlichen Dinge, ihrer Eigenschaften und Veränderungen, anderseits die Gesamtheit derjenigen Triebe, Begehrungen und Leidenschaften, welche entweder direkt in den Bedürfnissen des leiblichen Organismus, wie der Nahrungs- und Geschlechtstrieb, oder in dem Gefühl der Lust und Unlust, das gewisse sinnliche Empfindungen in uns erregen, begründet sind. Die S. in letzterm Sinn steht dem von den Motiven der Sinnenreize unabhängigen Wollen, der Sittlichkeit, gegenüber.

Sinno, Küstenfluß in der ital. Provinz Potenza, entspringt am Monte Pennarone, unfern Lagonegro, fließt östlich und fällt in den Golf von Tarent. S. ist der antike Siris oder Semnus, an dessen Ufern Pyrrhos 280 v. Chr. über die Römer siegte.

Sinnpflanze, Pflanzengattung, s. Mimosa.

Sinolōg (griech.), Kenner des Chinesischen.

Si non caste, tamen caute (lat.), wenn nicht keusch, doch vorsichtig, d. h. den Schein gewahrt.

Sinōpe, im Altertum griech. Stadt in Paphlagonien, am Schwarzen Meer, auf dem schmalen Hals einer felsigen Halbinsel zwischen zwei natürlichen Häfen gelegen, war ursprünglich eine altassyrische Kolonie, erlangte aber erst nach Besitznahme durch die Griechen (632 v. Chr.) Wichtigkeit. Sie wurde bald eine mächtige Handelsstadt, deren Gebiet um 400 v. Chr. bis zum Halys reichte, und die selbst wieder mehrere Pflanzstädte gründete. Von Pharnakes I., König von Pontos, 183 erobert, wurde S. unter Mithridates d. Gr., welcher hier geboren war, Residenz der Könige von Pontos, dann im dritten Mithridatischen Krieg (72 v. Chr.) von Lucullus erobert und für frei erklärt, aber 45 v. Chr. von den Römern kolonisiert. Seit 1204 gehörte S. zum Kaisertum Trapezunt, ward aber schon 1214 von den Seldschukken erobert und bildete dann das Hauptbollwerk des Seeräuberstaats von Kastamuni. 1461 von Mohammed II. erobert, blieb die Stadt seitdem in türkischem Besitz. Die jetzige Stadt (Sinôb), Hauptort eines Liwas im türkischen Wilajet Kastamuni, ist Sitz eines griechischen Erzbischofs sowie Dampfschiffstation, hat einige Befestigungen, einen durch zwei Forts geschützten Hafen (der nördliche ist versandet) und 8—10,000 Einw. (über die Hälfte Türken). Hier ward 30. Nov. 1853 eine Abteilung der türkischen Flotte von dem russischen Vizeadmiral Nachimow in wenigen Stunden zerstört und die Stadt dabei großenteils verbrannt. Vgl. Streuber, Sinope (Basel 1855).

Sinsheim, Bezirksamtsstadt im bad. Kreis Heidelberg, an der Elsenz und an der Linie Neckargemünd-Jagstfeld der Badischen Staatsbahn, 156 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine höhere Bürgerschule, eine Rettungsanstalt für verwahrloste Kinder, ein Amtsgericht, eine Bezirksforstei, Spinnräder- und Sodawasserfabrikation, Bierbrauerei und (1885) 2892 meist evang. Einwohner. — Ursprünglich eine Abtei der Diözese Worms (1099 gestiftet), ward S. dann Reichsstadt, 1220 an Baden und 1330 an Kurpfalz verpfändet, wodurch es die Reichsfreiheit verlor. Aus pfälzischem Besitz ging es 1803 an Baden über. Hier 16. Juni 1674 Sieg Turennes über die Kaiserlichen unter dem Herzog von Bournonville. Am 16. Nov. 1799 warfen hier die Franzosen unter Ney die Österreicher bis an die Enz zurück, wurden aber schon 2. Dez. durch Sztarray wieder vertrieben. Hier auch 22. Juni 1846 Gefecht im badischen Aufstand. Vgl. Wilhelmi, Geschichte der Amtsstadt S. (Heidelb. 1856).

Sintenis, Karl Friedrich Ferdinand, Rechtsgelehrter, geb. 25. Juni 1804 zu Zerbst, studierte in Leipzig und Jena und ließ sich 1825 als Advokat in seiner Vaterstadt nieder. In Gemeinschaft mit andern unternahm er 1829 die erste deutsche Übersetzung des »Corpus juris civilis« (Leipz. 1830—34, 7 Bde.;

2. Aufl. des 1. Bds. 1839), der sich die des »Corpus juris canonici« im Auszug (das. 1834—39, 2 Bde.) anschloß. Sein »Handbuch des gemeinen Pfandrechts« (Halle 1836) hatte seine Berufung als ordentlicher Professor an die Universität Gießen zur Folge, von wo er jedoch schon 1841 als Mitglied der Landesregierung und des Landeskonsistoriums nach Dessau berufen ward. 1848 wurde er Mitglied des Oberlandesgerichts zu Dessau, 1850 saß er im Staatenhaus des Erfurter Parlaments, und in demselben Jahr ward er zweiter Präsident des gemeinschaftlichen Oberlandesgerichts für Anhalt-Dessau und Köthen sowie nach der Vereinigung beider Herzogtümer 1853 alleiniger Präsident desselben. 1862 wurde er an v. Plötz' Stelle in das anhalt-dessauische Ministerium berufen und 1863 zum Wirklichen Geheimen Rat ernannt. Als in diesem Jahr Anhalt-Bernburg an Dessau fiel, wurde S. mit der Besitzergreifung dieses Landes beauftragt und bald darauf, im November, an die Spitze des neuerrichteten Staatsministeriums für ganz Anhalt gestellt. In Begleitung des Erbprinzen nahm er an dem Frankfurter Fürstenkongreß im August 1863 Anteil und war 1866 und 1867 Vertreter Anhalts im Rate des Norddeutschen Bundes. Anfang 1868 in den Ruhestand versetzt, starb er 2. Aug. 1868 in Dessau. Sein bedeutendstes Werk ist »Das praktische gemeine Zivilrecht« (Leipz. 1844—1851, 3 Bde.; 3. Aufl. 1868—69). Außerdem schrieb er eine »Anleitung zum Studium des bürgerlichen Gesetzbuchs für das Königreich Sachsen« (Leipz. 1864).

Sinter, die Absätze im Wasser aufgelöster Mineralien aus demselben, zusammenhängende Überzüge oder Tropfsteine (s. d.) bildend. Das hauptsächlichste Material der S. ist kohlensaurer Kalk, meist in der Modifikation des Kalkspats, bald faserig (Kalksinter), bald körnig (Kalkalabaster), aber auch als Aragonit (Sprudelstein), seltener Opal (Kieselsinter), am seltensten Gips. Geringe Mengen von S. bilden sich als Absatz aus Wasser, das in Hohlräume einträufelt, größere Massen von S. setzen Quellen ab, indem sich nach dem Austritt derselben die die Lösung unterstützenden Agenzien und Umstände zum Nachteil der lösenden Kraft ändern, sei es, daß Kohlensäure entweicht, sei es, daß das Wasser verdunstet oder sich abkühlt. Bei reichlichem Absatz von S. wird derselbe zum Abformen von Basreliefs, zum Übersintern von Holzschnitzereien, von Blumen 2c. benutzt. Anstatt der Bezeichnung S. wird häufig auch das Wort Tuff gebraucht, welches aber besser für die Benennung des feinsten Zertrümmerungsmaterials vulkanischer Gesteine (Basalttuff 2c.) reserviert bleibt. — Im Hüttenwesen bezeichnet man mit S. die Oxydschicht auf geglühtem Eisen (Hammerschlag, Glühspan), dann auch die beim Stahlfrischen sich erzeugende Schlacke (Lacht); Sinterfrischen, die Verwandlung des glühend gezähten Roheisens mit Eisenhammerschlag in Frischherden in Schmiedeeisen; Sinteröfen, niedrige Schachtöfen (auch Wolfs- oder Stücköfen genannt) zur Verarbeitung von Eisenfrischschlacken auf Eisenklumpen (Wölfe, Stücke).

Sinterkohle, s. Steinkohle.

Sinteropal, s. Kieselsinter.

Sintflut (lat. Diluvium), die nach mosaischem Bericht (1. Mos. 6) zur Zeit Noahs von Gott zur Vernichtung der sündigen Menschen verhängte Überschwemmung der ganzen Erde, daher gewöhnlich Sündflut genannt. Die Benennung ist aber nicht von dem Wort Sünde, sondern von dem altdeutschen sinfluot (»große Flut«) abzuleiten, wie denn noch Luther stets Sindflut schrieb. Auffallend ist die große Verbreitung der freilich sehr weit voneinander abweichenden Sintflutmythen. Die alten Bücher der Chinesen und der Inder bringen verschiedene Formen derselben; dem hebräischen Bericht (1. Mos. 6—9) nahe kommt eigentlich nur die assyrisch-babylonische Erzählung von Xisuthrus und dem an ihn ergangenen Befehl, eine Arche zu bauen, von deren Ausrüstung, der großen Wasserflut, dem Landen in Armenien, dem Aussenden eines Vogels 2c. Ähnliche Sagen entstanden sogar in Nord- und Südamerika. Die Indianer am Orinoko erzählten A. v. Humboldt, daß »zur Zeit des großen Wassers« ihre Vorfahren in Kanoes bis zu den höchsten Felsenspitzen gelangt seien. Der Entstehung solcher Sagen an verschiedenen Punkten der Erde liegt die Thatsache zu Grunde, daß fast überall auf hohen Bergen fossile Muscheln und Tierknochen gefunden werden, woraus indessen die Geologie nur den Schluß zieht, daß große Landstrecken, die jetzt gehoben sind, einst vom Meer überflutet waren. Vgl. Diestel, Die S. und die Flutsagen des Altertums (2. Aufl., Berl. 1876); Süß, Die S., geologische Studie (Prag 1883).

Sintflutmensch, s. Andrias Scheuchzeri.

Sintoismus (Schintoismus), Religion der Japaner, s. Japan, S. 160.

Sinus (lat.), Busen, Höhlung, z. B. s. transversi, Querblutleiter, weite Venen der harten Hirnhaut. — S. eines Kreisbogens oder des zugehörigen Zentriwinkels, geschrieben sin., in der Trigonometrie die halbe Sehne des doppelten Bogens, dividiert durch den Halbmesser (s. Trigonometrie). Statt dieses jetzt üblichen numerischen S., welcher ein echter Bruch ist, wandte man früher den linearen S., d. h. die absolute Länge der halben Sehne selbst, an; den Radius bezeichnete man mit dem Namen S. totus. Sinusversus, Quersinus, gekürzt sin. vers., ist die Einheit, vermindert um den Kosinus. Die Geometer und Astronomen des griechischen Altertums bedienten sich nicht des S., sondern rechneten mit den Sehnen der Bogen selbst; dagegen war der S. unter dem Namen dschiva oder dschya (s. v. w. Sehne, auch bei einem zum Schießen dienenden Bogen) frühzeitig bei den Indern im Gebrauch, von denen ihn um 900 n. Chr. die Araber entlehnten. Der Name S. ist die lateinische Übersetzung des arabischen Wortes dschaib (s. v. w. Busen), mit welchem die Araber den S. bezeichneten; wahrscheinlich ist aber dieses Wort nur eine arabisierte Lesart des Sanskritausdrucks dschiva, da dschaib und dschiba in arabischer Schrift nicht unterschieden sind. Vgl. Hankel, Zur Geschichte der Mathematik (Leipz. 1874). Im christlichen Abendland wurden die S. anstatt der Sehnen von Regiomontanus (s. d.) eingeführt.

Sinusbussole, s. Tangentenbussole.

Sinzheim, Dorf im bad. Kreis und Amt Baden, an der Linie Mannheim-Konstanz der Badischen Staatsbahn, hat eine kath. Kirche, Porphyrbrüche, Bierbrauerei und (1885) 3611 Einw. Dabei Villa Fremersberg (ehemaliges Franziskanerkloster).

Sinzig, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, Kreis Ahrweiler, an der Ahr und der Linie Kalscheuren-Bingerbrück der Preußischen Staatsbahn, hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, eine große Fabrik für Mosaikplatten und Thonwaren, Weinbau und (1885) 2581 Einw.

Sion, s. v. w. Zion.

Sion (spr. ßiong, deutsch Sitten, das Sedunum der Römer), Hauptstadt des schweizer. Kantons Wallis, an der reißenden Sionne im schönsten Teil des Rhône-

thals gelegen, an der Eisenbahn Bouveret-Brieg, macht wegen seiner vielen Klöster und altertümlichen Bauwerke einen mittelalterlichen Eindruck. Unter den Gebäuden sind zu erwähnen: die Kathedrale (mit eingemauerter römischer Inschrift), die Theoduls- und die Jesuitenkirche, der neue bischöfliche Palast, das Schloß Valeria (jetzt Priesterseminar) und die Ruinen des 1798 von den Franzosen zerstörten bischöflichen Schlosses Tourbillon auf hohem Felsen sowie des 1788 abgebrannten Schlosses Majoria. Der gedeckte Kanal (»Grand Pont«), in welchem der Wildbach fließt, bildet die Hauptstraße. S. hat ein Gymnasium und (1888) 5447 Einw. Das dortige Bistum wurde im 6. Jahrh. gegründet. In der Nähe das Schlachtfeld La Plata, wo 13. Nov. 1475 die Oberwalliser 10,000 Savoyarden vernichteten.

Sioule (spr. ssiuhl), Fluß im zentralen Hochfrankreich, der im Gebirge von Mont Dore entspringt und nach nördlichem Lauf durch vulkanisches und granitisches Gebiet in tief eingeschnittenem Thal unterhalb St.-Pourçain links zum Allier geht. Das Thal ist reich an Naturschönheiten und alten Schlössern, im Oberlauf auch an Bergwerken (Blei, Silber, Steinkohlen) und Heilquellen.

Sioux (spr. ssiuh), Indianerstamm, s. Dakota.

Sioux City (spr. ssiuh ssitti), Stadt im nordamerikan. Staat Iowa, am Missouri, in den hier der Big Sioux River mündet, hat lebhaften Handel und (1880) 7366 Einwohner.

Sioux Falls, Stadt im nordamerikan. Staat Süddakota, an den Fällen des Big Sioux River, hat bedeutende Industrie und (1885) 6800 Einw.

Sipāhi, s. Spahi.

Siparĭum, im röm. Theater ein Vorhang, welcher von dem Auläum, d. h. demjenigen Vorhang, welcher die Bühne vom Zuschauerraum trennte, unterschieden war und auf der Bühne selbst angewendet wurde. In der Komödie vermittelte er ein Versteck auf offener Szene; bei den Mimen und Pantomimen trennte er den hintern Teil der Bühne ab, und der den Tänzer auf verschiedenen Instrumenten begleitende Chor war hinter ihm aufgestellt.

Si parva licet componĕre magnis (lat.), »Wenn man Kleines mit Großem vergleichen darf«, Citat aus Vergils »Georgica«, IV, 176.

Sipeh-salar (pers.), s. v. w. Generalissimus, Titel des persischen Kriegsministers.

Siphnos (ital. Sifánto), Insel im Ägeischen Meer, zum griech. Nomos der Kykladen gehörig, nordöstlich von Milo, 74 qkm (1,35 QM.) groß, ist gebirgig, aber fruchtbar, produziert Getreide, Baumwolle, Seide, Südfrüchte ꝛc. und hat (1879) in sechs Gemeinden 5762 Einw. Im Altertum war S. bekannt durch seine im N. der Insel gelegenen Gold- und Silberbergwerke (später durch Eintritt des Meers zerstört) und seine Fabrikation von Geschirren aus Topfstein.

Siphon (griech.), Saugröhre, Heber; Ausflußhahn an Flaschen mit moussierenden Getränken, auch eine mit solchem Hahn versehene Flasche selbst (s. Heronsball); ein ∽-förmig gebogenes Abflußrohr, welches einen hydraulischen Verschluß bildet; im Wasserbau eine tief liegende Leitung, welche nach dem Gesetz der kommunizierenden Röhren zwei Wasserläufe miteinander verbindet, also z. B. Unterführung einer Wasserleitung bei Kreuzung einer Straße, Ersatz eines Aquädukts bei Überschreitung eines Thals ꝛc.; auch s. v. w. Feuerspritze.

Siphoneen, s. v. w. Cöloblasteen, s. Algen (7).

Siphonflasche, s. Heronsball.

Siphonia, s. Schwämme, S. 682.

Siphonĭa elastĭca (Kautschukbaum), s. v. w. Hevea guianensis, s. Hevea.

Siphonophoren, s. Hydromedusen.

Sipontum (griech. Sipūs), antike Hafen- und Handelsstadt in Apulien (Daunien), am Adriatischen Meer und am Südfuß des Mons Garganus, ward 194 v. Chr. von den Römern kolonisiert und ging im Mittelalter wegen der sumpfigen, ungesunden Umgebung zu Grunde. Das heutige Manfredonia, dessen Bischof sich noch jetzt nach S. nennt, steht unweit der alten Stadt, von der man seit 1877 bedeutende Überreste (Dianentempel, umfangreiche Nekropolis, wichtige Inschriften ꝛc.) zu Tage gefördert hat.

Sippschaft (Sippe), Inbegriff sämtlicher Blutsverwandten eines Stammes (s. Verwandtschaft); im System Okens Unterabteilung seiner Zünfte. — Unter heiliger Sippe versteht man die Familie der heil. Anna, der Mutter der Maria, der Mutter Christi. Die heilige Sippe wurde im 15. und im Anfang des 16. Jahrh. häufig von der bildenden Kunst dargestellt. Am hervorragendsten unter diesen Darstellungen sind die Gemälde von Q. Massys (Brüssel), Perugino (Marseille) und Lorenzo di Pavia (Louvre).

Sipún, grobtuchener Halbrock der russischen Bauern, der auch von den Frauen getragen wird.

Si quid fecisti, nega! (lat., oft abgekürzt: Fecisti, nega!), wenn du etwas gethan hast, leugne es!

Sir (engl., spr. ssör, v. franz. Sire, s. d.), in England Prädikat der Baronets und Knights, welches immer dem Taufnamen vorgesetzt wird. Bei der Anrede läßt man wohl den Familien-, aber nie den Vornamen weg. S. allein und ohne Hinzufügung des Vornamens wird lediglich vom Untergebenen dem Vorgesetzten, vom Sohn dem Vater gegenüber gebraucht oder, dem französischen Sire entsprechend, als Anrede an den König und die königlichen Prinzen. In den Parlamentsreden bezeichnet die stets wiederkehrende Anrede S. den Sprecher (Präsidenten). Im gewöhnlichen Leben wird S. als Anrede jedem anständigen Menschen gegenüber gebraucht. Man redet übrigens auch seinen Hund mit S. an, wenn man streng sein will.

Sirach, s. Jesus Sirach.

Siracūsa, Stadt, s. Syrakus.

Sirāni, Giovanni Andrea, ital. Maler, geb. 1610 zu Bologna, war Schüler von Cavedone und G. Reni und malte in dessen Art eine Anzahl von Kirchenbildern, unter denen das Gastmahl im Haus des Pharisäers in der Kartause, die Darstellung im Tempel in der Pinakothek zu Bologna und die Himmelfahrt Christi im Borgo Panicale hervorzuheben sind. Er starb 1670. — Seine Tochter Elisabeth (1638—65), ebenfalls Malerin und Schülerin ihres Vaters, hat neben religiösen und allegorischen Bildern (die zehntausend Märtyrer im Dom zu Mantua, die Taufe Christi in der Kartause zu Bologna, der Genius der Vergänglichkeit in der Münchener Pinakothek) auch Porträte gemalt.

Sir Darja (Syrdarja, der Jaxartes der Alten), der zweitgrößte Fluß im westlichen Zentralasien, fließt aus dem Tar und Kara Guldscha zusammen, die nordwestlich vom Terekpaß am Westabhang des Thianschangebirges entspringen, erhält seinen Namen nach Austritt aus den Vorbergen in die Steppe, nimmt bei Namagan den wasserreichen Naryn auf, heißt bis dahin Kara Darja, ändert hinter Chodschent die südwestliche Richtung in eine nördliche, später nordöstliche und fällt schließlich in den Aralsee. Unterhalb Fort Perowsk zweigen sich vom Hauptbett links der 373 km lange Dschani, 25 km weiter abwärts der

Kuwan Darja ab, die beide den Aralsee nicht mehr erreichen. Der Fluß ist sehr reich an Fischen (Stören), für Dampfer und Schiffe über 0,6 m Tiefgang aber nur bis Perowsk schiffbar; auch ist an der Mündung das Einlaufen aus dem Aralsee durch eine Sandbarre erschwert. Die Tiefe des Hauptfahrwassers schwankt zwischen 0,65 und 1,2 m; die Breite erreicht zwischen Tschinas an der Mündung und Fort Perowsk 240, 500, ja 800 m, die Strömung beträgt oft 4–5 Knoten in der Stunde.

Sir Darja-Gebiet, Provinz im russ. Generalgouvernement Turkistan, an beiden Ufern des Flusses Sir Darja (s. Karte »Zentralasien«), bis an das Ostufer des Aralsees reichend, ist zum großen Teil von Sandwüsten (Kisilkum im W., Mujunkum im N.) erfüllt, doch längs der Flüsse, wo Bewässerung möglich, sehr fruchtbar und bringt Baumwolle, Reis, europäisches Getreide, Gartenfrüchte hervor. Auch sind viele Maulbeerbäume für eine stark betriebene Seidenzucht angepflanzt. Die Provinz hat ein Areal von 429,822 qkm (7645 QM.) mit (1885) 1,214,300 Einw. Hauptstadt ist Taschkent; andre nennenswerte Orte sind: Kasalinsk, Perowsk, Tschimkent, Chodschent. Vgl. Ujfalvy, Le Syr-Daria etc. (»Expédition scientifique etc.«, Bd. 2, Par. 1879).

Sire (franz., spr. ssīr, früher Sieur, Abkürzung von Seigneur), Titel, welchen ursprünglich die Häupter einiger durch Alter hervorragender französischer Adelsgeschlechter annahmen, z. B. le S. de Foinville, le S. de Coucy, le S. de Créqui u. a., der aber seit dem 16. Jahrh. ausschließlich zur Anrede an Monarchen angewandt wird und als solche auch in andern Ländern Eingang gefunden hat.

Sir Edward Pellew-Inseln (spr. pelljuh-), eine Gruppe von Küsteninseln im südwestlichen Teil des Carpentariagolfs, zur Kolonie Südaustralien (Nordterritorium) gehörig, besteht aus den größern Inseln: Vanderlin, North, Centre, Southwest, West und einer Anzahl kleinerer.

Sirēne, Instrument, s. Schall, S. 391.

Sirēnen, in der griech. Mythologie reizende Jungfrauen, die auf einer Insel des Westmeers in der Nähe des Skyllafelsens, auf einer blumigen Wiese, umgeben von bleichenden Menschengebeinen, am Strand weilten und durch ihren bezaubernden Gesang die Vorübersegelnden anlockten, um sie zu töten. Als Odysseus vor der Insel der S. vorbeifahren mußte, verklebte er, wie ihm Kirke geraten, die Ohren seiner Gefährten mit Wachs, während er sich selbst, damit er den Gesang der S. ohne Gefahr hören könne, an den Mast binden ließ, und gelangte so glücklich an der Insel vorüber. Darauf stürzten sich die S., denen nur so lange zu leben beschieden war, bis einer durch ihren Gesang nicht verlockt vorübergefahren sei, ins Meer und wurden in drei Felsklippen verwandelt. In den nachhomerischen Sagen erscheinen sie beflügelt, später auch als Jungfrauen mit gefiedertem Leib und Vogelbeinen. In einem Wettstreit von den Musen besiegt, wurden sie ihrer Federn beraubt. Die spätern Dichter machen sie gewöhnlich zu Töchtern des Stromgottes Acheloos (daher sie auch Acheloiden heißen). Vgl. Schrader, Die S. (Berl. 1868). Eine besondere Verwendung finden die S. als Göttinnen der Totenklage auf Grabmälern; hier sind sie in Rundbildern und Reliefs entweder als Klageweiber, die Brust schlagend und das Haar raufend (so die schöne Statue des Louvre in Paris, s. nebenstehende Abbildung), oder als Leierspielerinnen, manchmal auch mit der Flöte dargestellt.

Sirēnen, s. v. w. Seekühe (Dugong).

Sirēnenbildung, eine Mißbildung, bei welcher die Beine miteinander verwachsen sind, gewöhnlich mit andern Anomalien verbunden und nicht lebensfähig.

Sireth, Fluß, s. Sereth.

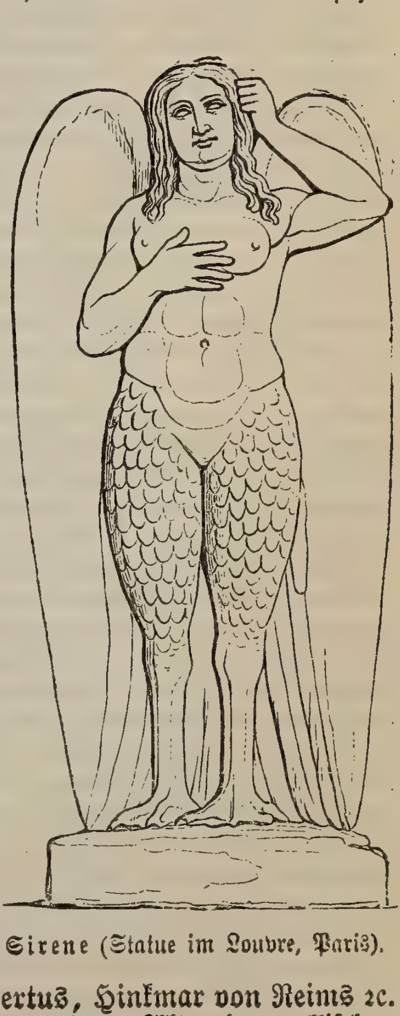
Sirex, s. Holzwespen.

Siricius, Papst, 384–398, bekämpfte die Manichäer und Priscillianisten und legte sich zuerst den Ehrentitel Papa (Papst) bei.

Sirius (Canicula, »Hundsstern«), Fixstern erster Größe, der glänzendste am Himmel, am Maul des Großen Hundes, auf der Linie, welche durch die drei Sterne am Gürtel des Orion nach links gezogen wird. Nach Gyldéns auf die Beobachtungen von Maclear gegründeter Rechnung beträgt seine Parallaxe 0,193 Bogensekunden; sein Abstand von uns ist daher 1,069,000 Sonnenmeilen (zu 20 Mill. geogr. Meilen), und es braucht das Licht 16,9 Jahre, um von ihm bis zu uns zu kommen. S. gehört zu den Doppelsternen; 1862 entdeckte Clark einen kleinen, schon von Bessel auf Grund gewisser Unregelmäßigkeiten in der Bewegung des S. vermuteten Begleiter, der nach Auwers eine Umlaufszeit von $49\frac{1}{3}$ Jahren hat; seine Masse ist unter Zugrundelegung obiger Parallaxe 6,7, die des S. selbst 13,8 Sonnenmassen, und der mittlere Abstand beider Körper beträgt 37 Sonnenweiten. Mittels des heliakischen Aufganges des S. (s. Aufgang der Gestirne) bestimmten die alten Ägypter schon frühzeitig die Länge des Jahrs; von ihm haben auch noch die Hundstage (s. d.) ihren Namen.

Sirkiatib (arab.), Geheimschreiber, Sekretär; in der Türkei die Sekretäre der fremden Gesandtschaften.

Sirmium, im Altertum Hauptstadt von Unterpannonien, am Savus, unter den Römern ansehnlicher Handels- und Hauptwaffenplatz gegen die Dacier, besaß eine große Waffenfabrik, eine kaiserliche Burg u. war der Sitz des Oberbefehlshabers der erstenFlavischenFlotte auf dem Danubius. Das heutige Mitrovitza liegt mitten in den Ruinen von S.



Sirene (Statue im Louvre, Paris).

Sirmond (spr. ssir-móng), Jakob, gelehrter Jesuit, geb. 1559 in der Auvergne, trat 1576 in den Orden; 1590 von dem General Aquaviva nach Rom gezogen, sammelte er hier reiche kirchen- und dogmengeschichtliche Materialien u. gab, seit 1608 wieder in Frankreich, verschiedene Schriften des Eusebios von Cäsarea, Rufinus, Apollinaris Sidonius, Theodoret von Cyrus, Paschasius Radbertus, Hinkmar von Reims 2c. heraus. Außerdem sammelte er Akten der gallischen Konzile vom 4.–10. Jahrh. Auch versah er 1637 bis 1643 das Amt eines Beichtvaters Ludwigs XIII. und starb 1651 in Paris.

Sirokko, s. Scirocco.

Sirop impondérable, s. Traubenzucker.

Sirup (arab. Sirob), konzentrierte Zuckerlösung, welche neben Rohrzucker mehr oder weniger Traubenzucker und Schleimzucker sowie andre Stoffe enthält. Man gewinnt S. als Nebenprodukt bei der Zuckerfabrikation (s. Zucker), bereitet eine Traubenzuckerlösung, die als Stärkesirup in den Handel kommt, aus Stärkemehl (s. Traubenzucker), kocht Obst- und wohl auch Rübensaft ein, bis er die gehörige Konsistenz besitzt (Obstsirup), und bereitet zu medizinischen Zwecken Sirupe aus Pflanzenabkochungen, Emulsionen u. dgl., indem man in denselben genügende Mengen Rohrzucker auflöst. Über die Bereitung von Himbeersirup, Kirschsirup (Himbeersaft, Kirschsaft) s. Fruchtsirupe. Die wichtigsten als Arzneimittel gebräuchlichen Sirupe sind: Eibischsaft (Syrupus Althaeae), 200 Teile kalt bereiteter Auszug von 10 Teilen Eibischwurzel und 300 Teile Zucker; Mandelsirup (S. Amygdalarum, S. emulsivus), Emulsion aus 50 Teilen süßen, 10 Teilen bittern Mandeln, 120 Teilen Wasser und 10 Teilen Orangenblütenwasser, 200 Teile Zucker; Pomeranzenschalensirup (S. Aurantii corticis), 40 Teile mit Weißwein bereiteter Auszug von 5 Teilen Pomeranzenschalen, 60 Teile Zucker; Pomeranzenblütensirup (S. Aurantii florum, S. capillorum Veneris), 5 Teile Orangenblütenwasser, 5 Teile Wasser, 15 Teile Zucker; Perubalsamsirup (S. balsami peruviani, S. balsamicus), 10 Teile durch Digerieren bereiteter wässeriger Auszug von 1 Teil Perubalsam und 18 Teilen Zucker; Kirschsirup (S. ceratorum), s. Fruchtsirupe; Zimtsirup (S. Cinnamomi), 40 Teile durch Digerieren von 10 Teilen Zimt mit 50 Teilen Zimtwasser bereiteter Auszug und 60 Teile Zucker; S. ferri jodati, s. Eisenjodür; Eisensirup (S. ferri oxydati solubilis), s. d.; Ipekakuanhasirup (S. Ipecacuanhae), 40 Teile durch Digerieren von 1 Teil Ipekakuanhawurzel mit 5 Teilen verdünntem Spiritus und 40 Teilen Wasser bereiteter Auszug und 60 Teile Zucker; Süßholzsirup (S. Liquiritiae, Glycyrrhizae), kalt bereiteter Auszug von 20 Teilen Süßholz mit 10 Teilen Ammoniakflüssigkeit und 100 Teilen Wasser, auf 10 Teile verdunstet, mit 10 Teilen Spiritus gemischt, filtriert und mit S. simplex auf 100 Teile gebracht; Mannasirup (S. Mannae), Lösung von 10 Teilen Manna in 40 Teilen Wasser, 50 Teile Zucker; Pfefferminzsirup (S. Menthae), 40 Teile kalt bereiteter Auszug, 10 Teile Pfefferminze, 5 Teile Spiritus, 50 Teile Wasser mit 60 Teilen Zucker; Beruhigungssaft (S. Papaveris, S. capitum pap., S. diacodii), 35 Teile Infusum von je 10 Teilen Mohnköpfen, 5 Teilen Spiritus und 50 Teilen Wasser mit 65 Teilen Zucker; Kreuzdornbeerensirup (S. Rhamni cathartici, S. spinae cervinae, S. domesticus), wie Kirschsirup bereitet; Rhabarbersaft (S. Rhei), 80 Teile kalt bereiteter Auszug von 10 Teilen Rhabarber, 2 Teilen Zimt, 1 Teil kohlensaurem Kali mit 100 Teilen Wasser, 120 Teile Zucker; Himbeersirup (S. Rubi idaei), s. Fruchtsirupe; Senegasirup (S. Senegae), 40 Teile durch Macerieren von 5 Teilen Senegawurzel mit 5 Teilen Spiritus und 45 Teilen Wasser bereiteter Auszug, 60 Teile Zucker; S. Sennae, 35 Teile Infusum von 10 Teilen Sennesblätter, 1 Teil Fenchel und 5 Teilen Spiritus mit 65 Teilen Zucker; Weißer Sirup (S. simplex, S. sacchari, S. albus), 40 Teile Wasser, 60 Teile Zucker.

Sirventes, Rügelieder, s. Provençalische Sprache und Litteratur, S. 425.

Sis, Stadt im asiatisch-türk. Wilajet Adana, am Nordende der kilikischen Ebene (Tschukurowa), mit 3–4000 Einw. (ein Fünftel Armenier), früher Residenz der armenischen Könige von Kilikien, von deren festem Schloß noch Reste vorhanden sind, bisher Sitz des höchsten armenischen Geistlichen (Katholikos) in der Türkei, der indes infolge eines Aufstandes 1878 nach Aintab übersiedelte. Die Stadt ist ungesund und wird im Sommer von fast allen Einwohnern verlassen.

Sisak (Sesonchis, Schuscheng), König von Ägypten, der erste aus der Dynastie von Bubastis, kam nach Psusennes' Tod 961 v. Chr. auf den Thron, überzog 949, um die Herrschaft Jerobeams in Israel zu sichern, das Reich Juda mit Krieg und eroberte Jerusalem, dessen Tempel und Königspalast er ihrer Schätze beraubte.

Sisal, Seestadt im mexikan. Staat Jucatan, 50 km nordwestlich von Merida, mit offener Reede, Leuchtturm, Ausfuhr von Sisalhanf, Tauen u. dgl. und (1880) 3852 Einw.

Sisalhanf, s. Henequen.

Sisenna, Lucius Cornelius, röm. Geschichtschreiber, geboren um 120, gest. 67 v. Chr., Prätor 78, schrieb in geschraubter altertümelnder Sprache eine Geschichte seiner Zeit und übersetzte die sogen. milesischen Fabeln des Aristeides ins Lateinische. Wahrscheinlich schrieb er auch Erklärungen zu den Komödien des Plautus. Seine Fragmente finden sich in den Sammlungen der Bruchstücke der römischen Historiker von Krause, Gerlach-Roth und Peter.

Sismograph (griech.), s. v. w. Seismometer.

Sismondi, Jean Charles Léonard Simonde de, Schriftsteller, geb. 9. Mai 1773 zu Genf, floh zur Zeit der Genfer Revolution von 1793 mit seinem Vater, einem Prediger, nach England, kehrte 1794 nach Genf zurück, begab sich mit seiner Familie nach Toscana, wo er sich bei Pescia ankaufte, kehrte aber, nachdem er 1799 von den Österreichern als Franzose längere Zeit gefangen gehalten worden war, 1800 in seine Vaterstadt zurück. Hier verwaltete er mehrere Kommunalämter, beschäftigte sich aber vorzugsweise mit dem Studium der Geschichte, Nationalökonomie und Litteratur und trat in enge Verbindung mit Necker und Frau v. Staël, die er auf ihren Reisen nach Italien und Deutschland begleitete, sowie mit Benj. Constant, Schlegel u. a. 1833 wurde er zum auswärtigen Mitglied des Instituts von Frankreich ernannt und starb 25. Juni 1842 zu Chêne bei Genf. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Histoire des républiques italiennes du moyen-âge« (Par. 1807–18, 16 Bde., 3. Aufl., das. 1840, 10 Bde.; deutsch, Zürich 1807–24, 16 Bde.); »Histoire de la renaissance de la liberté en Italie« (Par. 1832, 2 Bde.); »Histoire des Français« (das. 1821–44, 31 Bde.), aus der er in seinem »Précis« (das. 1839, 2 Bde.) einen Auszug lieferte; »Histoire de la chute de l'empire romain« (das. 1835, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1836); »Julia Sévera, ou l'an 492« (Par. 1822, 3 Bde.; deutsch, Leipz. 1822, 2 Bde.); ferner »De la littérature du midi de l'Europe« (Par. 1813, 3. Aufl. 1829; deutsch, Leipz. 1815, 2 Bde.) und »Études sur les sciences sociales« (Par. 1836–38, 3 Bde.). Vgl. Taillandier, Lettres inédites de S., Bonstetten, Madame Staël etc.« (Par. 1863), und »Lettres inédites de S. pendant les Cent-jours« (hrsg. von Villari und Monod, das. 1878).

Sissek (Alt- und Neu-S.), Stadt im kroatisch-slawon. Komitat Agram, an der Mündung der Kulpa in die Save und Endstation der Bahnstrecke Agram-S., hat (1881) 5529 Einw., lebhaften Handel und

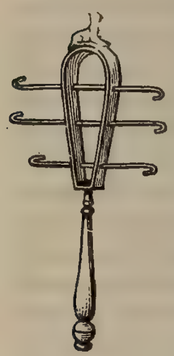
Schiffsverkehr, Schiffbau, ein Bezirksgericht und ein Hauptzollamt. S., an Stelle des römischen Siscia gelegen, ist Fundort römischer Altertümer.

Sisteron (spr. ßißt'róng), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Niederalpen, an der Mündung des Buech in die Durance und an der Eisenbahn Rognac-Gap, mit Citadelle, Collège, Antiquitätenmuseum, Seidenspinnerei, Papierfabrikation und (1886) 3188 Einw. S. ist das alte Segustero.

Sistieren (lat.), zum Stillstand bringen, einstellen.

Sistov (Sistowa), Stadt, s. Swischtow.

Sistrum (ägypt. sechem), Lieblingsinstrument der alten Ägypter sowie der ägyptisierenden Römer und Römerinnen, das sie beim Kultus der Isis schlugen, besteht aus einem metallenen, in ovale Form gebogenen Reif mit einem Stiel. Mitten durch den Reif gehen metallene Stäbe, die in weiten Löchern leicht sich hin- und herbewegen und dadurch beim Tanz ein betäubendes Geräusch hervorbringen. Der Stiel ist meist mit einem Kopf der Hathor, seltener des Gottes Besa geschmückt. S. Abbildung.



Sistrum.

Sisyphos, in der griech. Mythologie Sohn des Äolos und der Enarete, Gemahl der Merope, Gründer und König von Ephyra (Korinth) u. Stifter der Isthmischen Spiele. Er wird als der verschlagenste aller Menschen geschildert, verriet die Pläne der Götter (s. Asopos), überfiel und tötete Reisende und ward deshalb von Theseus getötet. Seine Strafe in der Unterwelt bestand darin, daß er einen Felsblock einen steilen Berg hinanwälzen mußte, der immer wieder hinabrollte (daher der Ausdruck »Sisyphosarbeit«). So schildern es Vasenbilder, auf denen gelegentlich die Erinnys antreibend und strafevollstreckend auftritt (vgl. Art. »Erinnyen«, Fig. 2). — In der Volkswirtschaft wird mit Sisyphismus das System derjenigen Nationalökonomen bezeichnet, welche die Arbeit um ihrer selbst, nicht um ihres Erfolgs willen als schätzenswert bezeichnen.

Sit (Ssit), Nebenfluß der Mologa in Rußland, durchfließt die Gouvernements Twer und Jaroslaw und ist historisch bekannt durch die Tatarenschlacht 1238, nach welcher die Tataren, ohne weiter nach N. vorzudringen, von Rußland Besitz nahmen.

Si tace! (ital., spr. -tätsche), man schweige, pausiere!

Si tacuisses, philosophus mansisses (lat.), »wenn du geschwiegen hättest, wärest du ein Philosoph geblieben«, d. h. so hättest du dir keine Blöße gegeben (beruht auf einer Erzählung in Boethius' »De consolatione philosophiae«, 2, 17).

Sitang (Tsit-toung), Fluß in Britisch-Hinterindien, entspringt im ehemaligen Königreich Birma und fließt in fast direkt südlicher Richtung durch Pegu (Britisch-Birma) unfern der Stadt S. nach 560 km langem Lauf in den Golf von Martaban. An seinen Ufern liegen die Städte Tungu und Schwegjen.

Sitella (lat.), Art Urne.

Sitges, Hafenstadt in der span. Provinz Barcelona, am Mittelländischen Meer und der Eisenbahn Picamixons-Barcelona, mit (1878) 3491 Einw. Die Umgegend baut einen trefflichen süßen Wein.

Sitka (Baranow), Hauptinsel des Alexander-Archipels an der Nordwestküste Nordamerikas, unter 57° nördl. Br., hat große Fichtenwaldungen, aber wenig kulturfähigen Boden. Auf der Westseite derselben die gleichnamige Hauptstadt des Territoriums Alaska, mit (1880) 916 Einw.

Sitologie (griech.), Nahrungsmittelkunde.

Sitophilus, Kornwurm.

Sitophobie (griech.), Scheu vor Speise, s. Nahrungsverweigerung.

Sitta, Kleiber.

Sittacinae, Sittiche, s. Papageien, S. 667.

Sittard, Stadt in der niederländ. Provinz Limburg, Bezirk Maastricht, an der Eisenbahn Maastricht-Venloo, mit 3 Kirchen, Kantonalgericht, Gerberei, Brauerei, vielbesuchten Märkten (Eierhandel) und (1887) 5537 Einw.

Sitte als schlechthin allgemeines und gültiges Gesetz des äußern Betragens (Anstandsgesetz) ist einerseits von den »Sitten«, welche als solche weder schlechthin allgemein (z. B. bloße Landes- oder Standessitten) noch schlechthin gültig (z. B. bloße Zeit- oder Modesitten) sind, anderseits von dem »Sittengesetz«, welches die innere Gesinnung mitumfaßt, aber auch von dem ihr zunächst verwandten »Rechtsgesetz« dadurch verschieden, daß die Verletzung des letztern öffentliche Ahndung (z. B. gerichtliche Strafe), die der S. dagegen nur private (z. B. gesellschaftliche Verfemung) nach sich zu ziehen pflegt. Das der S. gemäße Betragen als sittiges (s. Sittig) ist daher ebensowenig mit dem (eben herrschenden Sitten entsprechenden) gesitteten oder dem (den Forderungen des Sittengesetzes angemessenen) sittlichen oder dem (aus dem Gesichtspunkt des Rechtsgesetzes betrachtet unbescholtenen) rechtlichen Benehmen wie die Lehre von der S. (Anstandslehre) mit jener von den (irgendwo und irgendwann herrschenden) Sitten (Sittenkunde, Moralistik) oder vom Sittengesetz (Sittenlehre, Moralphilosophie, Ethik) oder vom Rechtsgesetz (Rechtsphilosophie, Naturrecht) zu verwechseln.

Sitten, Stadt, s. Sion.

Sittenbild, in der Malerei Darstellung von Gruppen, Szenen und Handlungen, welche der Maler dem Leben seiner Zeit, der ihn umgebenden Wirklichkeit entnommen hat. Das S. wurde von den Niederländern zu höchster Entwickelung gebracht. Im allgemeinen s. v. w. Genrebild (s. d.). Vgl. auch Gesellschaftsstück.

Sittengesetz (Moralgesetz), der Inbegriff der in der Sittenlehre oder Ethik für das menschliche Verhalten gegebenen Normen.

Sittenlehre, s. Ethik.

Sittenpolizei, Inbegriff derjenigen polizeilichen Maßregeln, welche auf die Beförderung der allgemeinen Sittlichkeit gerichtet sind; auch Bezeichnung der mit der Ausführung solcher Maßnahmen betrauten amtlichen Organe. Da das innere Leben der Menschen der staatlichen Einwirkung entzogen ist, so kann der Staat gegen unsittliche Grundsätze und deren Verbreitung nur insoweit einschreiten, als sie in die äußere Erscheinung treten. Das Strafrecht bedroht gewisse unsittliche Handlungen mit Strafe, und die S. soll gewissen äußern Anreizungen zur Unsittlichkeit entgegenwirken. Dahin gehört das Einschreiten gegen die Prostitution (provinziell daher »Sitte« die Polizeiaufsicht über die Prostituierten) und gegen wildeheliche Verhältnisse, welche ein öffentliches Ärgernis geben, und das Einschreiten gegen den Vertrieb unsittlicher Schriften und Bildwerke. Ferner bilden die Überwachung der Gast- und Schankwirtschaftslokale, die Handhabung der Polizeistunde, die Kontrolle der öffentlichen Tanzbelustigungen und der sonstigen Lustbarkeiten sowie die Maßregeln gegen Trunksucht den Gegenstand der S. Auch die polizeiliche Überwachung der Glücksspiele ist dazu zu rechnen, ferner die Aufrechthaltung der religiösen Ordnung und das Vorgehen

gegen die Entheiligung des Feiertags. Endlich gehört auch die auf die Zwangserziehung verwahrloster Kinder gerichtete Verwaltungsthätigkeit in das Gebiet der S.

Sittern (Sitter), Nebenfluß der Thur in der Schweiz, 42½ km lang, kommt aus der Appenzeller Hochwildnis zwischen Säntis und Altmann, aus dem Seealpsee (1142 m), erreicht das Weißbad (817 m), fließt durch die offene Thalfläche dem Ort Appenzell (781 m) zu, dann fortwährend durch ein tobelartiges Thal und mündet bei Bischofzell (457 m). Kurz nach Einmündung der Urnäsch führt, 63 m über dem Flußbett, die Gitterbrücke der St. Galler Eisenbahn über das Thal der S.

Sittewald, Philander von, s. Moscherosch.

Sit tibi terra levis! (lat.), »leicht sei dir die Erde!«, Inschrift auf Leichensteinen.

Sittiche, s. Papageien, S. 667.

Sittig (gesittet) ist dasjenige, was der Sitte (den Sitten, s. Sitte), im Gegensatz zu sittlich, d. h. demjenigen, was dem Sittengesetz gemäß ist.

Sittingbourne (spr. -börn), Stadt in der engl. Grafschaft Kent, mit Papier-, Korn- und Ölmühlen, Ziegeleien, Zementwerken und (1881) 7857 Einw.

Sitting room (engl., spr. ruhm), Wohnzimmer.

Sittlichkeit, die bewußte Übereinstimmung des menschlichen Willens und Thuns mit den Forderungen des Sittengesetzes.

Sittlichkeitsverbrechen, s. Unzuchtsverbrechen.

Situation (lat.), Lage, Stellung; die Gesamtheit der Verhältnisse, in welchen sich eine Person befindet.

Situationsplan, s. Grundriß.

Situationsstücke, dramatische Dichtungen, in welchen durch Charaktere und Handlung eine aus irgend welchen (erlaubten und unerlaubten) Gründen interessante (mitunter auch bloß pikante) ernste oder heitere Situation herbeigeführt wird, deren Ausmalung ins einzelne sodann als die eigentliche Absicht des Dichters erscheint, welcher Charakterzeichnung und Motivation untergeordnet werden. Dieselben bilden daher einen Gegensatz sowohl zu den sogen. Charakterstücken (s. d.), in welchen durch Handlung und Situation ein interessanter Charakter dargestellt, als zu dem eigentlichen Drama (s. d.), in welchem durch Situation und Charaktere eine interessante und fortschreitende Handlung motiviert wird. Weil das Absehen des Dichters nur auf die Herbeiführung jener Situation als Gipfel der Dichtung geht, so tritt mit dem Eintritt derselben auch gewöhnlich ein Stillstand der Handlung ein; die mangelnde Tiefe dramatischer Motivation wird durch epische Breite der Schilderung (Situationsmalerei) zu verhüllen gesucht. Die Situation selbst erscheint, der Mängel der Motivation halber, mehr durch äußern Zufall als innere Notwendigkeit herbeigeführt. Eine komische Situation, welche dem lockern Verband einer nur scherzhaft gemeinten launischen Zufallswelt angehört, ist daher besser für die Form des Situationsstücks geeignet als eine ernste (oder gar tragische) Situation, deren Voraussetzung eine den Zufall ausschließende, ernsthaft gemeinte (oder gar sittliche) Weltordnung ausmacht. S. und Charakterstücke sind daher nicht sowohl Dramen als dramatische Gemälde.

Situationszeichnen, ein Teil der Arbeiten bei Anfertigung von topographischen Karten und Plänen, begreift das Zeichnen beim Aufnehmen selbst und das Auszeichnen (Detailzeichnen) nach beendigter Aufnahme; s. Planzeichnen und Landkarten.

Situieren (lat.), legen, stellen, in eine Situation bringen; situiert, gestellt, in der Lage.

Sitŭlae, s. Gefäße, prähistorische, S. 1006.

Situs inversus (lat.), s. v. w. angeborne Lageveränderung der Eingeweide.

Sit venia verbo (lat., »das Wort sei gestattet«), mit Erlaubnis zu sagen, mit Verlaub.

Sitzbein, s. Becken, S. 588.

Sitzredakteure nennt man die für Preßvergehen gesetzlich verantwortlichen und bestraften Scheinredakteure, welche mit der wirklichen Redaktion nichts zu thun haben. Ihre Vorschiebung bildet ein oft benutztes Mittel, den eigentlichen Thäter der Strafe zu entziehen und so das Gesetz zu umgehen. Vgl. Presse, S. 334.

Sitzung (Session), Zusammenkunft zum Zweck gemeinsamer Beschlußfassung, z. B. eines Ausschusses, einer Ständeversammlung, einer kollegialen Behörde. Für die Sitzungen eines Kollegiums der letztern Art sind in der Regel ein für allemal gewisse Sitzungstage bestimmt, wie dies z. B. für die Schöffengerichte in dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz verordnet ist, deren Sitzungstage für das ganze Jahr im voraus festzustellen sind. Bei Volksvertretungen versteht man unter S. nicht nur die einzelne Zusammenkunft (séance), sondern auch die ganze Zeitdauer, für welche die Körperschaft einberufen und beisammen ist (session, Sitzungsperiode, Diät). Die Handhabung der Disziplin und die Aufrechterhaltung der Ordnung in den Sitzungen (Sitzungspolizei) ist Sache des Vorsitzenden. Für die Sitzungen der Volksvertretungen, Gemeindekollegien und Gerichte ist das Prinzip der Öffentlichkeit (s. d.) besonders wichtig.

Sium *L.* (Wassermerk), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, krautartige Gewächse, welche an sumpfigen Orten auf der nördlichen Halbkugel weitverbreitet vorkommen. Von den vier Arten kommt nur S. latifolium *L.* (Zuckermerk) in Deutschland vor; sie wächst im Wasser, hat einen röhrigen, vielkantigen, stark verzweigten Stengel, über den Wasserspiegel hervorragende fiederteilige, breitzipfelige und untergetauchte haarförmig zerteilte Blätter und gilt für giftig. S. Sisarum *L.* (Zuckerwurzel), aus Mittelasien, mit untern fiederschnittigen und obern dreiteiligen Blättern, wird auf leichtem, fettem Gartenboden der süß und aromatisch schmeckenden Wurzel halber kultiviert.

Siut (Assiut, das alte Lykonpolis, »Wolfsstadt«), größte Stadt Oberägyptens und Hauptort der gleichnamigen Provinz (Mudirieh), links am Nil und am Südende der Eisenbahn gelegen, ist Sitz der Provinzialbehörden, eines koptischen Bischofs und eines deutschen Konsulats sowie Hauptstapelplatz für den Verkehr zwischen Kairo einerseits, Dar Fur und Senaar anderseits. Die Einfuhr betrug 1887: 3,387,000 Frank, die Ausfuhr 6,106,500 Fr. Die Stadt hat einen großen Regierungspalast, viele Moscheen, eine Behörde zur Unterdrückung der Sklaverei, eine amerikanische Missionsschule und (1882) 31,575 Einw. (worunter 134 Ausländer), welche schöne schwarze und rote Thonarbeiten, Fächer aus Straußfedern, Elfenbeinarbeiten u. a. fertigen. S. war schon im Altertum bedeutend, doch ohne hervorragende Monumente. Bemerkenswert durch die Menge von Mumiengräbern des hier verehrten Wolfs (daher der Name) und die westlich von der Stadt gelegenen hochinteressanten Grabkammern der Nomarchen Hap Tefa, welche dem 26. Jahrh. v. Chr. entstammen.

Sivatheriden, den Giraffen (nach Rütimeyer den Antilopen) nahestehende Familie jungtertiärer Tiere, welche durch plumpern Bau und Abweichungen in der Entwickelung des Gehörns sich auszeichnen. Man

kennt vier Gattungen: Helladotherium *Gaudry*, in Indien, Griechenland und Frankreich; Sivatherium *Falc.* et *Cautl.*, mit enorm großem Schädel, zwei Stirnzapfen und zwei weitern Hervorragungen hinter letztern, in den Sivalikschichten Indiens; Bramatherium *Falc.* und Hydaspitherium *Lydekker*, ebenfalls in Indien.

Sivers, Jegór von, livländ. Reisender, Dichter und Schriftsteller, geb. 13. Nov. 1823 auf dem Gut Heimdal bei Fellin in Livland, studierte seit 1846 zu Dorpat Naturwissenschaften, Geschichte und Volkswirtschaftslehre, ergriff dann die landwirtschaftliche Laufbahn, begab sich 1850 auf Reisen nach Amerika (Westindien, Honduras, Guatemala und Yucatan) und kehrte nach drei Jahren über London und Paris nach Livland zurück. Seit 1873 bekleidete er die Professur der Landwirtschaft an dem Baltischen Polytechnikum zu Riga, wo er 24. April 1879 starb. Seine ersten Veröffentlichungen waren »Gedichte« (Dorp. 1847), denen sich später andre Dichtungen unter dem Titel: »Palmen und Birken« (2. Aufl., Leipz. 1853) und »Aus beiden Welten« (das. 1863) anschlossen. Außerdem schrieb er: »Deutsche Dichter in Rußland« (Berl. 1855); »Wenden. Seine Vergangenheit und Gegenwart« (Riga 1858); »Cuba, die Perle der Antillen« (Leipz. 1860); »Über Madeira und die Antillen nach Mittelamerika« (das. 1861); »Das Buch der Güter Livlands und Ösels« (Riga 1863); »Livländische Lebensfragen« (das. 1864, anonym); »Herder in Riga« (das. 1868); »Livlands lebendiges Recht« (anonym, Berl. 1870); »Zur Geschichte der Bauernfreiheit in Livland« (Riga 1878) u. a.

Si vis pacem, para bellum (lat.), »wenn du den Frieden willst, bereite den Krieg vor«.

Si volti! (ital.), man wende um!

Siwa (Çiwa, auch Mahâdêwa, »großer Gott«), einer der volkstümlichsten Götter der Inder, dem im Süden von Indien die große Mehrzahl, im N. wenigstens ein bedeutender Teil der Bevölkerung anhängt. Er ist der Patron der Büßer, der aber selbst nicht durch Askese überwunden und zur Gewährung von Bitten gezwungen werden kann, und der mächtige, hoch oben auf dem Himalaja thronende Herr der Berge, der zerstörend, aber zugleich reinigend und befruchtend wirkt. Als Symbol seiner Gewalt führt er den Dreizack und eine Jagdschlinge oder eine Antilope, zuweilen auch eine Feuerflamme in der Hand; eine besondere Eigentümlichkeit seines Gesichts ist das dritte Auge auf der Stirn. Zuweilen wird er auch mit fünf Armen abgebildet. Seine Gattin ist Parwatî (s. d.), auch Durgâ und Kâlî genannt (s. Tafel »Bildhauerkunst I«, Fig. 12 u. 13). Die Siwaiten oder Siwaverehrer zerfallen in Saiwas (Siwaiten) und Wîrasaiwas (starke Siwaiten); gemeinsam ist beiden die Verehrung des S. unter dem Symbol des Phallus oder Lingam (s. d.). S. scheint aus dem wedischen Rudra (s. d.) in Verbindung mit Agni (s. d.) sich herausgebildet zu haben; nach andern ist es ein ursprünglich drawidischer Gott, der in der Zeit des Kampfes zwischen Brahmanismus und Buddhismus mit seiner Familie in das brahmanische Göttersystem aufgenommen und mit dem wedischen Rudra identifiziert wurde. Vgl. Weber, Indische Studien (Bd. 2, S. 19 ff.); Muir, Original Sanskrit texts (Bd. 4, S. 299—437); Wurm, Geschichte der indischen Religion (Basel 1873).

Siwah (Siuah), s. Ammonsoase.

Siwan (hebr.), der 9. Monat der Juden im bürgerlichen, der 3. im Festjahr, hat 30 Tage. Am 6. und 7. S. wird das jüdische Wochenfest (s. d.) gefeiert.

Siwas (Sywás, sonst Sebastia), Hauptstadt des gleichnamigen türk. Wilajets in Kleinasien, am Kisil Irmak, ziemlich verfallen, eng und schmutzig, mit etwas Industrie und Handel und 16—20,000 Einw. (ein Fünftel Armenier). Unweit nördlich ein armenisches Kloster, Sitz eines Erzbischofs.

Siwasch, s. Faules Meer.

Siwerskanal, Kanal im russ. Gouvernement Nowgorod, gehört zum Wischnij-Wolotschokschen Kanalsystem und vereinigt in der Nähe der Stadt Nowgorod die untere Msta und den Wolchow mit Umgehung des für die Schiffahrt gefährlichen Ilmensees. Der Kanal ist 10 km lang. S. Sievers 1).

Sixte (franz., spr. ßixt, deutsch Sechsern), ein Kartenspiel, welches unter 6 Personen gespielt wird, von denen jeder 6 Blätter erhält; 6 Spiele machen eine Partie. Der Geber schlägt das letzte (ihm selbst gehörige) Blatt als Trumpf auf. Die Folge der Karten ist die natürliche: As bis Sechs. Es muß Farbe bekannt und möglichst überstochen werden. Wer 3 Stiche hat, markiert 1 Point; haben aber 2 Spieler je 3 Stiche, so markiert nur der, welcher sie zuerst hatte. Ebenso ist es, wenn 3 Spieler je 2 oder alle 6 Spieler je 1 Stich haben. Wer ein As als Trumpf aufschlägt, markiert 1 Point. Derjenige gewinnt schließlich den Einsatz, welcher in 6 Spielen die meisten Points hatte.

Sixtinische Kapelle, die Hauskapelle des Papstes im Vatikan zu Rom, 1473 von Sixtus IV. nach Angabe des Baccio Pontelli erbaut, ist rechteckig, 48 m lang, 16 m breit und 18 m hoch, mit kleinen gerundeten Fenstern über der Galerie, sonst ohne architektonischen Zierat, aber in der Kunstgeschichte von höchster Bedeutung durch die Malereien, mit denen sie geschmückt ist. Diese sind zunächst die Wandfresken von Perugino, Botticelli, Roselli, Signorelli und Ghirlandajo, eine Reihe von Szenen aus dem Alten Testament mit den entsprechenden aus dem Neuen darstellend; sodann die tiefsinnigsten und erhabensten Schöpfungen Michelangelos: an der Decke die Schöpfungsgeschichte und der Sündenfall mit seinen Folgen, dazu die Kolossalgestalten der sieben Propheten und fünf Sibyllen ꝛc., und an der Altarwand das Jüngste Gericht (s. Michelangelo, S. 584). Der Eingang zur Kapelle liegt an der Scala regia. — Auch der päpstliche Sängerchor, welcher hier hauptsächlich zu fungieren pflegt, führt den Namen S. K. Er wurde bereits von Gregor d. Gr. gegründet; die gegenwärtigen Statuten (die ältern gingen 1527 beim sogen. Sacco di Roma zu Grunde) stammen von Papst Paul III. aus dem Jahr 1545. Die Sänger sind Priester und päpstliche Kapläne und stehen unter einem Kapellmeister oder Primicerius, den sie alljährlich aus ihrer Mitte wählen. Ihre Zahl beläuft sich auf etwa 30. Sie singen stets ohne alle Begleitung von Instrumenten (a cappella), und ihre Vortragsart (namentlich das oft von ihnen angewandte Messa di voce) ist seit langem weltberühmt. Vgl. Schelle, Die päpstliche Sängerschule in Rom (Wien 1872); Haberl, Bausteine für Musikgeschichte, Heft 3 (Leipz. 1888).

Sixtinische Madonna, s. Raffael, S. 551.

Sixtus, Name von fünf römischen Päpsten:

1) St. S. I., Römer und als röm. Bischof seit 116 (119) Nachfolger Alexanders I., soll 128 enthauptet worden sein und wird deshalb als Märtyrer verehrt.

2) S. II., seit 257 Nachfolger Stephanus' I., stammte aus Athen, wurde 258 in der Valerianischen Christenverfolgung hingerichtet.

3) S. III., Römer, seit 432 Nachfolger Cölestinus' I., soll den heil. Patricius nach Irland gesandt

und unter anderm die Basilika Santa Maria Maggiore in Rom erbaut haben; starb 440.

4) S. IV., eigentlich Francesco d'Albescola della Rovere, geb. 22. Juli 1414 zu Celle bei Savona, war der Sohn eines Fischers und vor seiner Erhebung auf den päpstlichen Stuhl (1471) General des Franziskanerordens. Er schändete seinen Namen durch Nepotismus und Simonie, regte Kriege und Verschwörungen (so die der Pazzi gegen das Mediceische Haus in Florenz) an und führte durch eine Bulle von 1478 in Spanien die Inquisition ein, erbaute aber auch die Sixtinische Kapelle, die Tiberbrücke und eine große Wasserleitung und schmückte Rom mit schönen Gebäuden. Er starb 12. Aug. 1484. Vgl. Frantz, S. IV. und die Republik Florenz (Regensburg 1879).

5) S. V., eigentlich Felice Peretti, geb. 18. Dez. 1521 zu Grottammare bei Montalto in der Mark Ancona, Sohn eines Bauern, mußte in seiner Jugend um Lohn die Schweine hüten. Von einem verwandten Franziskanermönch in ein Kloster gebracht, studierte er in Ferrara und Bologna, ward 1544 Lehrer des kanonischen Rechts zu Rimini und 1546 zu Siena sowie 1548 Priester, Doktor der Theologie und Dirigent der Klosterschule daselbst. Seit 1551 glänzte er in Rom als Dialektiker und Prediger; doch verwickelten ihn sein Werk über die mystische Theologie und sein »Goldenes Register«, ein Auszug aus den Schriften des Aristoteles und seines Kommentators Averrhoes, auch in viele verdrießliche Händel. 1557 wurde er zu Venedig Generalinquisitor, 1560 in Rom Konsultor des heiligen Offiziums, Professor an der Universität und Generalprokurator, 1566 Generalvikar des Franziskanerordens, Bischof von Sant' Agata de' Goti und päpstlicher Beichtvater und 1570 Kardinal. Als solcher nannte er sich Montalto, beschäftigte sich vorzüglich mit gelehrten Arbeiten, wohlthätigen Werken und frommen Stiftungen und schien, altersschwach und krank, nur an sein Ende zu denken. Ebendieser Umstand bestimmte nach Gregors XIII. Tode die Kardinäle, ihn 24. April 1585 auf den päpstlichen Stuhl zu erheben, da sie hofften, ihn leicht lenken zu können. Nun aber nahm S. plötzlich die Maske ab, warf noch in der Wahlkapelle den Stab, der ihm bisher zur Stütze gedient, weg und zeigte sich fortan ebenso streng, wie er vorher mild gewesen war. Er unterdrückte das Banditenwesen im Kirchenstaat, drang auf unparteiische Rechtspflege, beschränkte die Kosten seiner Hofhaltung auf das Notdürftigste, stellte die nach ihm benannte große Wasserleitung (Acqua Felice) wieder her, erweiterte die vatikanische Bibliothek, erbaute für dieselbe ein prachtvolles Gebäude und errichtete eine eigne Druckerei, aus welcher seine Ausgabe der Werke des heil. Ambrosius und die von ihm veranlaßte Ausgabe der Septuaginta (1587) und der Vulgata (1590) hervorgingen. Ebenso sorgte er für Belebung der Industrie durch Gründung von Seiden- und Wollmanufakturen und durch Aufhebung lästiger Zölle. Die Zahl der Kardinäle setzte er auf 70 fest. In den theologischen Streitigkeiten legte er eine weise Zurückhaltung an den Tag; so gebot er den mit der Universität Löwen in Streit geratenen Jesuiten Schweigen. Dagegen nahm er an den politischen Angelegenheiten seiner Zeit lebendigen Anteil. In den Streitigkeiten zwischen Frankreich, Spanien und Navarra spielte er eine große Rolle und unterstützte die Guisen gegen die Hugenotten. Elisabeth von England, Heinrich III. und Heinrich von Navarra belegte er mit dem Bann. Er starb 27. Aug. 1590 und hinterließ einen Schatz von 5 Mill. Scudi. Seine ihm vom Senat auf dem Kapitol errichtete Bildsäule ward von dem über seine Strenge und den Druck seiner Auflagen erbitterten Volk alsbald niedergerissen. Hart und despotisch, war er zugleich hell denkend und mit einem hohen Geist ausgerüstet. Politische Rücksichten galten bei ihm in der Regel mehr als religiöse. Vgl. Tempesti, Storia della vità e geste di Sisto V (Rom 1754, 2 Bde.); Lorentz, S. und seine Zeit (Mainz 1852); Dumesnil, Histoire de Sixte-Quint (Par. 1880); Hübner, S. V. (deutsche Ausg., Leipz. 1871, 2 Bde.). Minding hat S. zum Helden einer Tragödie (1846) gemacht.

Sizebolu, s. Sozopolis und Apollonia 2).

Sizette (franz., spr. ssisett, Sechsspiel), Kartenspiel unter 6 Personen, von denen je 3 verbündet sind. Sie setzen sich so, daß nie 2 von einer Partie nebeneinander sind. Wie bei Sixte (s. d.), wird mit 36 Blättern (As bis Sechs) gespielt, und jeder erhält 6 Blätter. Das letzte wirft der Geber als Trumpf auf. As rangiert hinter dem Buben, übrigens ist die Kartenfolge die natürliche. Jede Partei wählt sich einen »Leiter«, dessen Aufgabe es ist, sich durch geschickte Fragen über die Karten seiner Partner zu unterrichten, ohne hierdurch der Gegenpartei zu viel zu verraten. Der Leiter der Vorhandspartei berät sich mit seinen Partnern zuerst und dirigiert danach das Ausspielen; hierauf berät sich die andre Partei. Die Partei, welche zuerst 3 Stiche macht, gewinnt das Spiel; alle 6 Stiche gewinnen doppelt.

Sizilianische Vesper (Vespro Siciliano), die Befreiung der Insel Sizilien von der französischen Herrschaft 30. März 1282 durch eine allgemeine Ermordung der verhaßten Franzosen, gegen die sich das erbitterte Volk erhoben hatte; sie hatte die Einsetzung des Königs Peter III. von Aragonien zur Folge (s. Sizilien, Königr. beider, S. 1007 f.). Vgl. Amari, La guerra del Vespro Siciliano (9. Aufl., Mail. 1885, 3 Bde.; deutsch, Leipz. 1851, 2 Bde.); Derselbe, Altre narrazioni del Vespro Siciliano (Mail. 1887).

Sizilianische Weine, s. Italienische Weine.

Sizilien (hierzu Karte »Sizilien«), die größte Insel des Mittelländischen Meers, die an Naturfülle reichste, historisch und archäologisch interessanteste, zwischen 12° 19′—15° 42′ östl. L. v. Gr. und 36° 38′—38° 18′ nördl. Br. gelegen, hat die Gestalt eines Dreiecks und einen Flächenraum (mit den umliegenden kleinen Inseln) von 29,241 qkm (nach Strelbitskys Berechnung nur 25,798 qkm oder 468,5 QM.). Die Nordküste wird vom Tyrrhenischen, die Ostküste vom Jonischen und die Südküste vom Afrikanischen Meer bespült. Die Meerenge (Faro) von Messina, an ihrer schmälsten Stelle nur 3,2 km breit, trennt S. vom Festland, doch muß bei der geringen Breite und Tiefe der Meerenge und der überraschenden Übereinstimmung im geologischen Bau beider Seiten derselben S. wohl als eine latente Halbinsel des italienischen Festlandes, mit dem es auch historisch stets eng verbunden gewesen ist, aufgefaßt werden.

[Physische Verhältnisse.] S. ist durchaus Gebirgsland und stellt sich als eine an den Rändern, namentlich im N., etwas gehobene Platte dar, die sich sanft zum Afrikanischen Meer abdacht und eine mittlere Höhe von 600—700 m hat. Wir finden daher an der Nordseite nur kleine, an der Südwest- und Ostseite Flüsse mit längerm Lauf. Die höchsten, nicht vulkanischen Erhebungen liegen im N., wo die Insel von der Meerenge her bis weit nach W. hin von einer Gebirgskette durchzogen wird, die als eine Fortsetzung der nach Süden hin geologisch sich immer mannig-

SIZILIEN
Maßstab 1:1.100.000.
Kilometer (111,s=1°)
Italienische Meilen (60=1°)
Eisenbahnen im Betrieb. Fahrstrassen.
Die Namen der Provinzhauptstädte sind doppelt, diejenign. der Distriktshauptstädte einfach unterstrichen. – Höhen in M.
Östl. Länge
T Y R R H E N I S C
M I T T E L L Ä N D I S C H E S
TRAPANI
PALERMO
GIRGENTI
Golfo di Castellammare
Trapani
Marsala
Mazzara del Vallo
Castelvetrano
Salemi
Partanna
Alcamo
Castellammare del Golfo
Monte S. Giuliano
Partinico
Monreale
Corleone
Termini Imerese
Bagheria
Sciacca
Girgenti
Porto Empedocle
Canicatti
Racalmuto
Palma di Montechiaro
Bivona
Ribera
Menfi
S. Vito
Carini
Misilmeri
Prizzi
Lercara Friddi
Cammarata
Aragona
Favara
Licata
Fortsetz. s. Karton
DIE ÄGADISCHEN INSELN im Maßstab der Hauptkarte
Marittimo
Levanzo
Favignana
Trapani
Paceco
Marsala
Iª d. Stagnone
C. Boeo (Lilibeo)

…stitut in Leipzig

Zum Artikel » Sizilien «.

faltiger gestaltenden Hebungslinie zu betrachten ist, welche unter dem Namen Apennin das ganze Festland Italiens durchzieht und in S. eine Brücke nach Afrika hinüber geschaffen hat. Scharf ausgeprägt ist der Charakter des Kettengebirges bis zu einer deutlich erkennbaren, auch politisch wiederholt wichtig gewordenen Einsenkung bei Polizzi, von welcher der nördliche und der südliche Himera der Alten (Fiume Grande und Fiume Salso) den entgegengesetzten Meeren zueilen. Nur der unmittelbar dieser Einsenkung vorgelagerte westlichste Teil der ganzen Kette, zugleich auch der höchste, hat einen einheimischen, volkstümlichen Namen: Le Madonie. Sie erreichen im Pizzo dell' Antenna 1975 m (nach dem Ätna die höchste Erhebung der Insel), im Monte Salvatore 1910 m. Gewöhnlich bezeichnet man wohl die Madonie nebst der Kette im N. und NW. des Ätna als Nebrodisches Gebirge und unterscheidet das letzte Stück nach der Meerenge hin als Peloritanisches Gebirge, in welchem sich der Dinnamari oder Antennamare nahe bei Messina noch zu 1130 m erhebt. Westlich jener wichtigen Wasserscheide ist zwar der Charakter der Kette noch erkennbar, und es liegen die höchsten Erhebungen alle nahe der Nordküste (Monte San Calogero bei Termini 1245 m, weiter ins Innere die Busambra 1574 m); aber je weiter nach W., um so mehr löst sie sich in einzelne Berge und Berggruppen auf, bis die steil zum Meer bei Trapani hinabstürzende Felsenpyramide des Monte San Giuliano (Eryx, 727 m) den westlichen Grenzpfeiler der Insel bildet. Die höchste Erhebung der Insel ist der Ätna (3313 m, s. d.), das riesige Vulkangerüst, das sich in einem ehemals in die Ostküste einschneidenden Golf, der noch heute in der einzigen ansehnlichern Ebene der Insel, der von Catania, erkennbar ist, seit der Tertiärzeit aufgebaut hat. Im Innern der Insel, südlich der Busambra, erheben sich der Monte Cammarata noch zu 1576, der Monte Rose zu 1436 m. Vom Peloritanischen Gebirge abgesehen, das aus Gneis, kristallinischen Schiefern und Granit besteht und von jungtertiären Bildungen umschlossen ist, besteht das Gebirge der Nordseite bis zum Monte San Giuliano und Monte Rose ganz aus kompaktem Kalk- und Sandstein der Jura- und Kreideformation. Das Innere, der Süden und Südwesten bestehen aber aus tertiären, versteinerungsreichen Kalken, aus Mergeln, Thonen und Gipsen, in welchen sich die reichen Schwefel- und Steinsalzlager finden, von denen erstere zu den größten Schätzen Siziliens gehören. Valguarnera, Caltanissetta, Sommatino, Favara, Comittini, Cianciona und Lercara sind die Zentren des großartigen Schwefeldistrikts. Dieser Formation gehören auch mehrere Gruppen kleiner Schlammvulkane an, die bekanntesten die Maccaluben nördlich von Girgenti, die mit vulkanischer Thätigkeit nichts zu thun haben, sondern auf durch Zersetzung organischer Substanzen erzeugte Gase, namentlich Kohlenwasserstoffgas, zurückzuführen sind, die gerade in thonigem, schlammartig aufgeweichtem Boden zu Tage treten. Nur durch einen schmalen Rücken bei Caltagirone (628 m) mit den übrigen Gebirgen verbunden, bildet der Südosten der Insel ein ganz selbständiges Gebirgssystem, das in seiner fast kreisrunden Gestalt und den radienförmig von einem Mittelpunkt, dem Monte Lauro (985 m), ausgehenden Flüssen noch seine Entstehung verrät. Es ist durch zahlreiche, erst unterseeische Eruptionen, welche mit langen Ruhepausen, während welcher sich am Meeresgrund Muschelkalke über den vulkanischen Schichten ablagern konnten, abwechselten, aufgebaut und schließlich gehoben worden. Die tief eingeschnittenen Thäler der meist wasserreichen kleinen Flüsse lassen deutlich die interessante Wechsellagerung dieser in der Tertiärzeit entstandenen Schichten erkennen.

Die Flüsse der Insel, obwohl sehr zahlreich, sind meist wasserarm und versiegen im Sommer völlig oder führen nur in der Tiefe Wasser. Die größten sind der Simeto oder Giarretta (s. d.), der am Monte Sordo entspringt und, nachdem er die fast gleichgroßen rechten Nebenflüsse Fiume Salso, Dittaino und Gurnalonga aufgenommen, in die Bucht von Catania mündet. Die größten Flüsse der südlichen Abdachung sind der Fiume Salso, der Platani und der Belice, der nördlichen der Leonardo und der Fiume Torto. Die Flüsse des Peloritanischen Gebiets sind sämtlich Fiumare, die nur im Winter Wasser führen, breite Betten und tief eingeschnittene Thäler haben, in denen sie oftmals verheerend ungeheure Massen von Gerölle dem Meer zuschieben. Von Landseen ist nur die Lagune von Lentini zu nennen; der berühmte Lago dei Palici (Naftia), der in trocknen Sommern ganz verschwindet, ist eine Kohlensäuregasquelle.

Herrlich ist das Klima von S., namentlich an der Nord- und Ostküste, weder überheiß im Sommer noch kalt im Winter und fast immer gleichmäßig. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 18—19°, die des Winters 11—12°, des Sommers 24—25° C.; die maximalen, bei dem trocknen, belästigenden Scirocco (s. d.) eintretenden Augenblickstemperaturen sind 40° C., die minimalen infolge starker Wärmestrahlung in klaren Winternächten bis —2° C. Doch tritt solche Kälte nur für Stunden ein, mittags wird man sehr selten weniger als 10° C. beobachten. Schnee fällt selten und bleibt vielleicht einmal in 50 Jahren einen Tag liegen. Die Niederschläge, 650 mm für die ganze Insel, konzentrieren sich auf den Winter, die drei Sommermonate sind gänzlich regenlos. Es muß dann für die noch vegetierenden Kulturpflanzen künstliche Bewässerung eintreten, die mit der seit 1860 rasch steigenden Bodenkultur sich immer mehr ausdehnt; immer mehr Quellen und Flüsse werden aufgefangen, selbst die unterirdisch fließenden Gewässer werden schon gefaßt und verwendet. Die außerordentliche Verwüstung der Wälder hat allerdings auch das Klima beeinflußt, und stagnierende Gewässer erzeugen in einigen Gegenden Malaria. Dennoch ist die Vegetation der Insel eine reiche und üppige zu nennen, namentlich an der Nord- und Ostseite, während das Innere im Sommer, wo die ungeheuern, baumlosen Ebenen und Hügellandschaften, die im Winter von Weizenfeldern grünten, sonnverbrannt daliegen, der Steppe gleicht. Die wildwachsende Flora ist vermöge der historischen Beziehungen und der geographischen Lage der Insel mitten im Mittelmeerbecken eine sehr reiche, man zählt 3000 Arten. Es gedeihen die Zwergpalme, die namentlich im SW. weite Flächen mit ihrem Gestrüpp bedeckt, die Dattelpalme und andre Palmenarten; Bananen reifen ihre Früchte, mehrere tropische Ficus-Arten, zahlreiche australische Pflanzen, Erythrinen, Magnolien u. dgl. gedeihen herrlich. Man unterscheidet drei Regionen, deren unterste bis 500 m als die der Dattelpalme, der Opuntien und der Agrumen mit überwiegender Baumkultur, die zweite bis 1000 m als die der Getreidekultur (Weizen) und die dritte über 1000 m als Wald- und Weideland bezeichnet werden kann.

[Bevölkerung.] Die Bevölkerung Siziliens ist als eine mannigfach gemischte zu bezeichnen; zu dem alten sikulischen Element sind als Hauptbestandteile

Griechen im O., später Araber und Berber im W. hinzugekommen, beide noch physisch, in Sprache und Sitte nachweisbar. Von geringerer Bedeutung, wenn auch noch heute abgesondert erhalten, sind die Einwanderungen von Lombarden und griechisch redenden Albanesen gegen Ende des Mittelalters (Piana dei Greci, Contessa, Palazzo Adriano). Der sizilische Volksdialekt, der schon im 13. Jahrh. am Hofe Friedrichs II. zur Sprache der Poesie ausgebildet wurde, und in dem zahlreiche, sich durch Tiefe und Wärme auszeichnende, noch immer fortlebende Volkslieder gedichtet sind, unterscheidet sich wesentlich von den Dialekten des Festlandes. Die Zahl der Bewohner beträgt (1881) 2,927,901 und dürfte jetzt ungefähr wieder den besten Zeiten des Altertums gleichstehen, hat aber sehr bedeutende Schwankungen durchgemacht; im 16. Jahrh. z. B. war sie infolge beständiger Kriege, Fehden und Korsareneinfälle auf 800,000 gesunken. Die mittlere Volksdichtigkeit beträgt demnach 113 auf 1 qkm, ist aber sehr verschieden, am stärksten an der Nord- und Nordostseite, am dünnsten im Innern. Eigentümlich ist auch, daß sich die Bevölkerung auf wenige Wohnplätze (ca. 800) verteilt, die demnach im Durchschnitt 3660 Einw. haben, so daß Dörfer im deutschen Sinn selten sind und infolgedessen auch die Bewirtschaftung der entlegenen Felder von diesen großen Zentren aus sehr schwierig ist. Die allgemeine Unsicherheit hat diese Anhäufung meist auf steilen Felsenhöhen veranlaßt; doch beginnt die wiedergekehrte Sicherheit und das neugeschaffene Verkehrsnetz auf die Verteilung der Bevölkerung in kleinere Gruppen über das Land zu wirken. Dieselbe ist jetzt in rascher, stetiger Zunahme begriffen, indem man 1861 nur 2,392,414 Einw. zählte. Die **Volksbildung** war bis 1860, wo sie ganz in den Händen der zahlreichen Geistlichen lag, völlig vernachlässigt und beginnt sich seitdem erst zu heben; namentlich die großen Städte, Palermo voran, bringen dem Schulwesen große Opfer. Doch steht die Volksbildung trotz der bedeutenden Fortschritte in den südöstlichsten Landschaften Siziliens noch immer tiefer als irgendwo in Italien. Günstiger ist der Sekundärunterricht in Lyceen (1883–84: 20), Gymnasien (60) und technischen Schulen (43) bestellt. Von den drei Universitäten zu Palermo, Catania und Messina haben namentlich die beiden letztern geringe Frequenz und ungenügende Lehrmittel und Lehrkräfte aufzuweisen. An öffentlichen Bibliotheken ist kein Mangel (32 in ganz S.); die Biblioteca nazionale und die Biblioteca municipale in Palermo sind bedeutende Institute. Auch für Pflege der Kunst ist gesorgt; das Museum von Palermo entwickelt sich herrlich und ist namentlich durch griechische Kunstwerke jeder Art (Metopen, Münzen), auch durch mittelalterliche und neuere Werke der Skulptur und Malerei ausgezeichnet. Die Reste griechischer Tempel, Theater &c. in Selinunt, Girgenti, Segesta, Syrakus werden sorgsam erhalten, ebenso die mittelalterlichen der normännischen Zeit. Der **Volkscharakter** der Sizilianer zeigt außerordentliche Lebhaftigkeit und Beweglichkeit, natürliche Intelligenz, Witz und Sprachgewandtheit, rasches Aufflammen in Liebe und Haß, wogegen Ausdauer in Verfolgung gesteckter Ziele seltener sein mag. Der Sinn für Bildung, Wissenschaft und Kunst ist jedem Sizilianer eigen und hat sich, seit der Druck des Despotismus gewichen ist, rasch wieder zu zeigen begonnen. Das ganze Land ist, trotz der geringen Förderung seitens der Regierung, seit 1860 in raschem materiellen und geistigen Aufschwung begriffen, der durch die dem Fernstehenden so auffallende Erscheinung der **Mafia** (s. d.), eines Erzeugnisses jahrhundertelangen Druckes und übler sozialer und wirtschaftlicher Verhältnisse, nicht dauernd beeinträchtigt werden kann. Diese nicht eigentlich organisierten, sondern aus dem stillschweigenden Einverständnis aller gegenüber einer fremden, kein Recht achtenden, brutalen Gewalt bestehenden Gesellschaften werden verschwinden, und die immer nur reichen Grundbesitzern gegenüber gefährdete Sicherheit wird zurückkehren, wenn es gelingt, den allgemeinen Wohlstand und die allgemeine Bildung zu heben und vor allen Dingen der Masse der Bevölkerung die Möglichkeit zu gewähren, selbst Besitz zu erwerben. Bisher ist dies nämlich in den meisten Gegenden Siziliens nicht möglich, sondern aller Besitz als eine Erbschaft der Feudalzeit in wenigen Händen vereinigt; selbst der Verkauf der Kirchengüter seit Ende der 70er Jahre in kleinern Losen hat bei der völligen Mittellosigkeit der großen Menge, lauter kleinen Pachtern und Arbeitern, da sich erst in den Städten durch Handel und Handwerk ein Mittelstand zu entwickeln begonnen hat, nur dazu geführt, Spekulanten zu bereichern u. den Großgrundbesitz noch mehr abzurunden. Derselbe ist meist in den Händen des zahlreichen, mit Fürsten-, Herzogs- und Markgrafentiteln geschmückten Adels, der in den Städten lebt und seine Güter fast nie besucht. Verwalter bewirtschaften dieselben und vermitteln zwischen dem unbekannten Herrn und den zahlreichen kleinen Pachtern.

[**Erwerbszweige.**] Trotz schlechter Bewirtschaftung, primitiver Werkzeuge und noch immer ungenügender Verkehrswege ist der **Ackerbau**, von dem die bei weitem überwiegende Masse der Bevölkerung lebt, ebenso lohnend wie im Altertum. Am meisten wird Weizen gebaut (1886: 4,5 Mill. hl), der noch immer hochgeschätzt ist und meist zum Export gelangt, wogegen geringerer eingeführt wird. Neben Weizen spielen Gerste (1885: 1,3 Mill. hl) und Bohnen (600,601 hl) eine große Rolle. Sehr wichtig ist der Weinbau, der hier durch den Einfluß Fremder rationeller betrieben wird als sonst in Italien; über 211,000 Hektar sind der Rebe gewidmet und geben eine Ernte von durchschnittlich 7,6 (1886 sogar 8) Mill. hl, wovon immer bedeutendere Mengen zur Ausfuhr fähig und haltbar hergerichtet werden; vor allem die Weine von Marsala, die Weine von der Nord- und Ostküste, welche in Milazzo, Messina (Farowein), Riposto (Mascaliwein vom Ätna), Catania, Syrakus und Vittoria (süße Muskatweine) zum Export gelangen, sind Naturweine und werden vielfach zur Vermischung mit leichtern Sorten nach den Wein fabrizierenden Ländern, insbesondere Frankreich, verschifft (vgl. **Puglisi**, La Sicilia e i suoi vini, Palermo 1885). Von Bedeutung ist ferner die Olivenkultur, deren Ertrag seit 1883 etwas gesunken ist (von 575,000 hl auf 323,000 hl in 1885), welche aber noch immer für ca. 20 Mill. Lire Öl zur Ausfuhr liefert, das freilich noch meist unrationell behandelt wird, dann die Agrumenkultur, besonders die Kultur von Orangen und Limonen. Die Zahl der Agrumenbäume beläuft sich auf mehr als 10 Mill., die der Früchte durchschnittlich auf 2½ Milliarden Stück. Ein großer Teil der Früchte sowie der hieraus bereiteten Essenzen gelangt zur Ausfuhr (nach Nordamerika, Großbritannien, Österreich &c.). Wichtig ist noch, namentlich in der Provinz Palermo, die Kultur des Sumach (Rhus coriaria) als Gerbstoff; er trägt jährlich mit 20 Mill. Lire zur Ausfuhr bei. Auch die Kultur der Opuntien ist wichtig, da dieselben die in S. fast gar nicht gebauten Kartoffeln ersetzen und im

Herbst vier Monate die Masse der Bevölkerung vorwiegend nähren. Im großen werden ferner gezogen: Johannisbrot, Mandeln, Haselnüsse, Feigen, Mannaeschen, Süßholz 2c. Die **Viehzucht** ist unbedeutend und liefert infolge schlechter Behandlung geringen Ertrag, Krankheiten treten oft verheerend auf; am zahlreichsten sind noch Schafe (1881: 477,493) und Ziegen (171,558). Sehr lohnend und ein wichtiger Faktor in der Ernährung der Bevölkerung ist die **Fischerei**, namentlich auf Sardellen und Thunfische, die in zahlreichen großen Tonnaren rings um die Insel gefangen werden. An trefflichen, zum Teil sehr edlen Bausteinen ist S. reich, obschon es ihm auch an lohnendem **Bergbau** fast völlig fehlt. Nur die Schwefelproduktion ist bedeutend, wenn auch die Methode der Gewinnung noch sehr primitiv ist. Sie ist von 300,000 metr. Ztr. im J. 1830 in den letzten Jahren auf 3,300,000 gestiegen, die im Wert von 25 Mill. Lire zur Ausfuhr gelangen, während nur etwa 60,000 metr. Ztr. im Land selbst verbraucht werden. Die reichen Steinsalzlager werden noch kaum ausgebeutet, da man Seesalz in den Salzgärten von Syrakus, Augusta, Trapani und Marsala massenhaft und billiger gewinnt. Ein eigentümliches Erzeugnis Siziliens ist auch Bernstein, der an der Küste des Golfs von Catania gefunden und in Catania verarbeitet wird. Mineralquellen hat S. 82, meist Schwefelquellen, wovon die bedeutendsten und schon seit alter Zeit besuchtesten die von Termini und Sciacca (Thermae Selinuntinae) sind. Die **Industrie** ist in S., soweit sie nicht mit der Urproduktion unmittelbar zusammenhängt (Gewinnung von Essenzen, konzentriertem Zitronensaft, Öl, Weinstein, Mahlen von Getreide und Sumach, Schwefelraffinerie 2c.), sehr gering; es bestehen nur einige Fabriken für Maschinen, Messingbetten, Zement, Thonwaren, Handschuhe, Teigwaren und Seife. Bedeutender, wenn auch noch immer viel in den Händen von Deutschen, Schweizern und Engländern, ist der **Handel**, der sich seit 1860 rapid entwickelte, seit sich die Bodenkultur im Innern gehoben hat und Verkehrswege geschaffen sind, die ihre Erzeugnisse an die Küste zu bringen erlauben. Seit dem Jahr 1863 hat sich allmählich das **Eisenbahnnetz** der Insel entwickelt, eine Linie verbindet Palermo mit Girgenti und Porto Empedocle, eine zweite Palermo mit Trapani, eine dritte Messina mit Syrakus, eine vierte geht von Catania durchs Innere über Caltanissetta nach Licata und entsendet zwei Abzweigungen zur Linie Palermo-Girgenti. Das Gesamtnetz umfaßt gegenwärtig 805 km. Auch auf Hafenbauten in Palermo, Messina und Porto Empedocle sind bedeutende Summen verwendet worden. Landstraßen gibt es verhältnismäßig wenig (ca. 3500 km) und in mäßigem Zustand. Der Verkehr war daher immer hauptsächlich auf das Meer angewiesen. In sämtlichen (60) Häfen von S. liefen 1886: 31,337 Schiffe mit 5,292,798 Ton. ein. Die Handelsmarine der sizilischen Häfen hatte Ende 1886 einen Stand von 1491 Schiffen mit 122,384 T., worunter sich 76 Dampfer mit 52,828 T. befanden. Der Warenverkehr in sämtlichen Häfen betrug in der Einfuhr 1,050,000 T., in der Ausfuhr 1,488,000 T. Hauptartikel sind in der Einfuhr: Getreide und Mehl, Kohlen, Eisen, andre Metalle und Maschinen, Garne und Gewebe, Holz und Petroleum; in der Ausfuhr: Schwefel, Wein, Agrumen, Seesalz, Gerbstoffe, Getreide und Hülsenfrüchte, Mehl, Johannisbrot, Mandeln, sonstige Früchte, Farbstoffe, Fische, Öl 2c. Zu S. gehören auch noch die Liparischen Inseln nebst Ustica auf der Nord-, die Ägatischen Inseln auf der Westseite und die Insel Pantelleria nebst den Pelagischen Inseln (Lampedusa, Linosa, Lampione) an der Südseite. Die Insel zerfällt in sieben Provinzen: Caltanissetta, Catania, Girgenti, Messina, Palermo, Syrakus und Trapani. Vgl. **Hoffweiler**, S., Schilderungen aus Gegenwart und Vergangenheit (Leipz. 1870, illustriert); **Gregorovius**, Siciliana (6. Aufl., das. 1888); **Franchetti** und **Sonnino**, La Sicilia nel 1876 (Flor. 1877); v. **Adrian**, Prähistorische Studien aus S. (Berl. 1878); **Th. Fischer**, Beiträge zur physischen Geographie der Mittelmeerländer, besonders Siziliens (Leipz. 1877); v. **Lasaulx**, S., ein geographisches Charakterbild (Bonn 1879); **Schneegans**, S., Bilder aus Natur, Geschichte und Leben (Leipz. 1886); **Gsell Fels**, Sizilien (in »Meyers Reisebüchern«, das. 1889); »Carta geologica della Sicilia«, 1 : 500,000 (hrsg. vom Ufficio geologico, Rom 1885).

Geschichte.

S., früher Trinakria (»Dreispitzen«), führt seinen Namen von den **Sikelern** oder **Sikulern**, die einst den ganzen Westen der Apenninenhalbinsel südlich vom Tiber bewohnten, bis sie, von den **Oskern** vertrieben, um 1100 v. Chr. nach S. hinübergingen, wo sie die Ureinwohner, die **Sikaner** und **Elymer**, in den westlichsten Teil der Insel zurückdrängten. Wegen ihrer günstigen Lage im Zentrum des Mittelländischen Meers wurde S. bald das Ziel der Handelsthätigkeit der **Phöniker**, die zahlreiche Niederlassungen hier gründeten, unter denen eine der ältesten das heutige Palermo (Machanath choschbim, später Panormos) ist. Ihnen folgten seit dem 8. Jahrh. ionische **Griechen**, welche den Norden der Ostküste, dann dorische, welche den südlichen Teil derselben kolonisierten und dann sich auch über die Nord- und Südküste ausbreiteten. Ionische Städte waren: Naxos, Zankle (später dorisch Messana), Katane, Leontinoi, Himera; dorische: Syrakus, Megara, Kamarina, Gela, Akragas oder Agrigent, Selinus. Die griechische Kolonisation der sogen. Sikelioten (sizilischen Griechen) war so zahlreich und mächtig, daß sie bald die ganze Insel, auch den später karthagischen Teil, hellenisierte.

Die Herrschaft in den griechischen Kolonien lag anfangs in den Händen der edlen Geschlechter, während die niedern Stände und die spätern Ansiedler ohne Teilnahme an der Regierung waren. Diese Rechtsungleichheit erzeugte Unzufriedenheit in der niedern Bürgerschaft, die von ehrgeizigen Männern zur Gründung von Tyrannenherrschaften benutzt wurde. Den Anfang machte 565 v. Chr. Phalaris in Agrigent; einem seiner Nachfolger, Theron, und Gelon, dem Tyrannen von Syrakus, war zur Zeit der Perserkriege der größte Teil der Insel unterthänig. Dadurch wurden die Besitzungen der **Karthager**, welche an Stelle der Phöniker getreten waren, im Westen der Insel gefährdet, und es kam infolgedessen zwischen ihnen und den Griechen zum Kampf, welcher mit dem Sieg der letztern bei Himera (480) endete. Die Tyrannis, welche sich bald durch hohe Steuern und Bedrückung des Volkes verhaßt machte, wurde zuerst (465) in Syrakus und bald darauf in allen übrigen Städten der Insel beseitigt. Das ehrgeizige Streben von Syrakus nach der Vorherrschaft über die sizilischen Hellenen hatte die Einmischung der Athener in die Verhältnisse der Insel (**sizilische Expedition**, 415—413, s. Syrakus) zur Folge. Zwar wurde diese zurückgewiesen, und Dionysios von Syrakus vereinigte 376 fast ganz S. unter seiner Herrschaft. Nach dessen Tod jedoch zerfiel die Macht von Syrakus, die auch Agathokles nicht auf die Dauer

herstellen konnte. Von ihrem Waffenplatz Agrigent aus dehnten daher die Karthager ihre Herrschaft immer weiter aus und behaupteten sie auch gegen den anfangs siegreichen König Pyrrhos von Epirus, bis sie in dem Frieden, der dem ersten Punischen Krieg ein Ende machte (241), ihren Anteil an der Insel an die Römer abtreten mußten. Die Osthälfte blieb zunächst unter der Herrschaft von Syrakus und wurde erst nach dessen Eroberung 212 mit dem Westen zur Provincia Sicilia vereinigt.

Als **römische Provinz** war S. die Kornkammer Italiens; ein Krebsschaden war jedoch die ausgedehnte Sklavenwirtschaft. Wiederholt, am gefährlichsten 136—133 und 103—98, kam die Erbitterung der auf das grausamste behandelten Sklaven in blutigen Aufständen (Sklavenkriegen, s. d.) zum Ausbruch. Der Reichtum der Insel und die Kunstschätze der Städte verführten die Statthalter zu Erpressungen und Räubereien, und nur selten fanden die Geschädigten in Rom einen Fürsprecher, wie in Cicero gegen Verres. Griechische Sprache und Sitten blieben noch lange herrschend; erst in der römischen Kaiserzeit wurde die Insel latinisiert. In den letzten Zeiten des weströmischen Reichs von öftern Raubzügen des Vandalenkönigs Geiserich heimgesucht, kam S. mit dem Untergang des Reichs an Odoaker, nach dessen Sturz an die Ostgoten und 551 n. Chr. an das byzantinische Reich. 827 landeten die Araber auf S. und nahmen bis auf Syrakus, das erst 878 nach tapferer Verteidigung erobert wurde, die Insel in Besitz, die ihnen 1062—91 durch die Normannen unter Roger entrissen wurde. Rogers Sohn, Roger II., vereinigte 1130 S. mit Neapel zu einem Königreich (s. Sizilien, Königreich beider). Durch die Sizilianische Vesper (30. März 1282) wurde S. wieder von Neapel getrennt und kam unter die Herrschaft Peters von Aragonien, der es 1285 auf seinen zweiten Sohn, Jakob, vererbte. Als dieser 1291 König von Aragonien wurde, verzichtete er zu gunsten der Anjous auf S.; doch wollten die Sizilianer ihre Unabhängigkeit nicht aufgeben und erhoben Peters jüngsten Sohn, Friedrich II. (1291 bis 1337), auf den Thron, der sich siegreich gegen die Anjous und den Papst behauptete und eine Hauptstütze der Ghibellinen in Italien war. Nach der kurzen Regierung seines Sohns Peter II. (1337—42) folgten dessen Söhne Ludwig (1342—55) und Friedrich III. (1355—77), welch letzterer, um vom Kirchenbann losgesprochen zu werden, die Oberlehnsherrlichkeit des Papstes und Neapels anerkannte und sich zur Zahlung eines Zinses an letzteres verpflichtete. Unter der Herrschaft von Friedrichs III. Tochter Maria, welche minderjährig war, wurde S. von Parteiungen zerrissen, indem ein Teil der Barone einem italienischen Prinzen die Hand der Königin und die Herrschaft verschaffen wollte, ein andrer zu Aragonien hinneigte. Letztere Partei siegte, indem Maria mit dem Enkel Peters IV. von Aragonien, Martin, vermählt wurde; doch starb dieser schon 1409, ohne männliche Erben zu hinterlassen, und nun fiel S. an Aragonien, das unter Alfons V. 1442 auch Neapel erwarb. Während dieses 1458–1501 wieder selbständig wurde, blieb S. mit Aragonien vereinigt und stand bis 1713 unter der Herrschaft Spaniens. Im Frieden von Utrecht (1713) wurde S. als Königreich dem Herzog von Savoyen zugeteilt, 1720 aber von demselben gegen Sardinien an Österreich abgetreten, das nun Neapel und S. unter seiner Herrschaft vereinigte und beide Lande 1738 den spanischen Bourbonen als Sekundogenitur überließ. Als König Ferdinand IV. 1806 von Napoleon seines Throns entsetzt wurde, floh er nach S., das er unter dem Schutz der englischen Flotte behauptete, und dem er auf Verlangen des englischen Befehlshabers Lord Bentinck 1812 auch eine freisinnige Verfassung gab. 1815 wurde die Insel mit Neapel zum Königreich beider Sizilien (s. d.) vereinigt. Als 1820 in Neapel die Revolution ausbrach, versuchte S. sich wieder loszureißen; nur durch Personalunion wollte es mit Neapel verbunden sein. Doch wurde der Aufstand mit der Eroberung Palermos (5. Okt.) unterdrückt. Anfang 1848 erneuerte es den Versuch, sagte sich 13. April förmlich von den Bourbonen los und wählte 11. Juli den Herzog von Genua zum König. Indes wurde es im Mai 1849 von den Neapolitanern wieder unterworfen. 1860, als Garibaldi in Marsala landete, schloß sich S. ihm sofort an und ermöglichte hierdurch den Sturz des bourbonischen Königreichs. Doch stieß die italienische Regierung in S. auf große Schwierigkeiten, da der gesetzlose Sinn der Bevölkerung der Errichtung einer kräftigen Verwaltung und gerechten Handhabung der Gesetze widerstrebte. Die Korruption und der Widerstand gegen Gesetz und Recht waren in der Mafia (s. d.) förmlich organisiert und konnten auch durch energische Ausnahmemaßregeln nicht ausgerottet werden. Vgl. di Blasi, Storia del regno di Sicilia (Palermo 1844, 3 Bde.); San Filippo, Compendio della storia di Sicilia (7. Aufl., das. 1859); La Lumia, Studi di storia siciliana (das. 1870, 2 Bde.); Duca di Serradifalco, La antichità della Sicilia (das. 1835–42, 5 Bde.); Holm, Geschichte Siziliens im Altertum (Leipz. 1870–74, 2 Bde.); Amari, Storia dei Musulmani di Sicilia (Flor. 1853–73, 3 Bde.); Derselbe, Biblioteca arabo-sicula (Par. u. Leipz. 1856 ff.; ital. 1880, 2 Bde.; Nachtrag 1889); Bazancourt, Histoire de la Sicile sous la domination des Normands (Par. 1846, 2 Bde.); Graf v. Schack, Geschichte der Normannen in S. (Stuttg. 1889, 2 Bde.); Amari, La guerra del Vespro Siciliano (9. Aufl., Mail. 1885, 3 Bde.); Derselbe, La Sicile et les Bourbons (Par. 1849); Querner, Die piemontesische Herrschaft auf S. (Bern 1879); »Documenti per servire alla storia di Sicilia« (Pal. 1879 ff.).

Sizilien, Königreich beider (Königreich Neapel), bis 1860 selbständiger Staat, seitdem zum Königreich Italien gehörig, zerfiel in das Gebiet diesseit der Meerenge (Neapel im engern Sinn) und das jenseit der Meerenge (Insel Sizilien), umfaßte die Landschaften (compartimenti) Abruzzen und Molise, Kampanien, Apulien, Kalabrien und Sizilien und hatte einen Flächenraum von 111,900 qkm (2033 QM.) mit 8,703,000 Einw. In ältester Zeit von Japygiern und Sikulern, dann von Oskern und Sabellern erobert, zugleich von den Griechen kolonisiert und Großgriechenland benannt, teilte Unteritalien seit seiner Eroberung durch die Römer (275—266 v. Chr.) die Geschicke Italiens bis zur Zertrümmerung des weströmischen Reichs. Als Belisar 535 das ostgotische Reich angriff, wurden Sizilien und Unteritalien sofort für das oströmische Reich erobert und blieben mit einer geringen Unterbrechung in dessen Besitz, bis 568 die Langobarden in Italien einbrachen, welche in Benevent, Capua, Neapel, Salerno u. a. O. Fürstentümer errichteten. Sizilien und ein Teil des Festlandes (Apulien und Kalabrien) blieben dem byzantinischen Reich und wurden von einem kaiserlichen Statthalter verwaltet, der den Titel Patricius führte und fast unabhängig von Konstantinopel regierte. 827 landeten die Araber auf Sizilien und eroberten es; auch in Kalabrien drangen sie ein. Die langobardischen Fürstentümer hatten inzwischen die Oberhoheit des Hei-

ligen römischen Reichs deutscher Nation anerkannt. Als Kaiser Otto I. 968 auch Unteritalien erobern wollte, scheiterte das Unternehmen. Seinen Sohn, Kaiser Otto II., halfen bei einem neuen Eroberungszug 982 die Araber besiegen, womit der Versuch, Unteritalien der direkten Herrschaft der deutschen Kaiser zu unterwerfen, vereitelt war.

Das Normannenreich.

Die der That nach völlig unabhängigen langobardischen Fürsten lagen in fast fortwährendem Hader und Streit miteinander. In einem solchen unterstützten 1027 die **Normannen** den Herzog Sergius von Neapel gegen Pandulf von Capua und erhielten zum Lohn dafür einen Strich Landes in Apulien, in welchem sie die Stadt Aversa anlegten und eine unabhängige Herrschaft gründeten. Einen neuen Aufschwung erhielten die normännischen Unternehmungen, als von den zwölf Söhnen des Grafen Tankred von Hauteville zehn nacheinander aus der Normandie nach Italien kamen und sowohl die langobardischen Fürsten unterwarfen als Apulien und Kalabrien den Griechen entrissen. Der vierte Sohn Tankreds, **Robert Guiscard**, der die letzte griechische Stadt, Bari, eroberte, erhielt 1060 vom Papst Nikolaus II. die Belehnung mit den eroberten Ländern. Der jüngste Bruder, Roger, setzte nach Sizilien über, wo sich die Macht der Sarazenen in eine Menge kleiner Herrschaften, mit Palermo als Mittelpunkt, aufgelöst hatte. Mit ganz geringen Streitkräften wurde 1091 die Eroberung der Insel vollendet und die Normannenherrschaft auf derselben begründet. Robert Guiscard überließ dieselbe seinem Bruder als Lehen, der sich Graf von Sizilien nannte. Nach dem Tod Robert Guiscards (1085) teilten seine Söhne Bohemund und Roger das väterliche Erbe in der Art, daß Roger Apulien und die Herzogswürde, Bohemund Tarent und einen Teil von Kalabrien bekam. Bohemund erwarb im ersten Kreuzzug das Fürstentum Antiochia, starb aber schon 1111 in Syrien, und sein Geschlecht erlosch 1130 im Mannesstamm; auch der jüngere Zweig ging 1127 mit Rogers Sohn Wilhelm zu Ende. Sobald Roger II., der Sohn des gleichnamigen Eroberers von Sizilien, davon Kunde erhalten hatte, setzte er nach dem Festland über, brachte die widerspenstigen Großen zur Unterwerfung und ließ sich vom Papst Anaklet II. zum **König von Neapel und Sizilien** krönen (25. Dez. 1130), welche Würde Papst Innocenz II. 1139 gegen Anerkennung der päpstlichen Lehnshoheit bestätigte.

Unter **Rogers II.** Regierung (1130—54) erhob sich das Königreich rasch zu großer Blüte: Palermo und Amalfi wetteiferten in Handelsthätigkeit mit Venedig und Pisa; berühmt waren Neapel und Amalfi durch ihre Lehranstalten für Rechtskunde, Salerno durch seine medizinische Schule. Nicht am wenigsten dankte es dies der Toleranz gegen Griechen und Sarazenen, die ebenso wie die Normannen mit Ämtern betraut wurden. Aber Rogers Sohn **Wilhelm I.**, »der Böse« (1154—66), lebte wie ein orientalischer Fürst in Wollust und Üppigkeit, und mit dessen Sohn **Wilhelm II.** (1166—89), mit dem Beinamen »der Gute«, unter dem eine kurze Periode des Glücks für das Königreich zurückkehrte, erlosch die rechtmäßige männliche Nachkommenschaft Tankreds von Hauteville. Die reichen, schönen Länder fielen an den Hohenstaufen, **Kaiser Heinrich VI.**, den Gemahl Konstanzes, der Tochter Rogers II. Aber der Wechsel des Herrschergeschlechts war der Anfang neuer Drangsale für das Königreich, denn ein natürlicher Enkel Rogers II., Tankred, und dessen Sohn Wilhelm erhoben ebenfalls Ansprüche auf den Thron. Erst 1194 gelang es Heinrich VI., den Widerstand der Großen gegen seine Herrschaft mit grausamer Strenge zu brechen und das ganze Königreich in Besitz zu nehmen. Nach Heinrichs VI. Tod (1197) folgte sein dreijähriger Sohn **Friedrich I.** (als Kaiser Friedrich II.) unter der Vormundschaft seiner Mutter Konstanze und des Papstes Innocenz III. als Oberlehnsherrn beider Sizilien. Während seiner Selbstregierung (seit 1209) verlegte er die Residenz von Palermo nach Neapel, wo er 1224 eine Universität gründete, und veröffentlichte im August 1231 eine Gesetzgebung unter dem Namen »Konstitutionen des Königreichs Sizilien«, welche nicht sowohl eine neue Schöpfung als, gleich den Gesetzen Justinians, nur eine Bestätigung derjenigen Verordnungen war, welche von nun an Gesetzeskraft haben sollten. Durch dieselben ging schon ein moderner Hauch, denn an die Stelle der die Macht des Herrschers einschränkenden Lehnsaristokratie trat ein festgeschlossener Beamtenstand, der vom König eingesetzt wurde und mit ihm über Aufrechthaltung der Gesetze zu wachen hatte. Das Land wurde militärisch eingeteilt und ein aus Deutschen und Sarazenen bestehendes Söldnerheer zum Schutz des Königtums errichtet. Auch für die Hebung des materiellen Wohlstandes sorgten die Konstitutionen. Der Handel wurde erleichtert durch die Ermäßigung der Aus- und Eingangszölle, durch Beseitigung der Zollschranken zwischen den einzelnen Provinzen des Reichs und durch Handelsverträge mit fremden Staaten; das Steuerwesen und die Finanzwirtschaft wurden neu geregelt. Friedrichs Nachfolger **Konrad IV.** (1250—54) hinterließ den unmündigen **Konradin**, dessen Oheim **Manfred** die Reichsverwesung übernahm, sich aber 11. Aug. 1258 auf ein falsches Gerücht von Konradins Tod mit Bewilligung der Reichsstände zum König krönen ließ. Die Päpste verfolgten aber auch Kaiser Friedrichs edle Nachkommen mit unversöhnlichem Haß, und Papst Clemens IV. verlieh Sizilien 1265 dem Grafen Karl von Anjou, Bruder Ludwigs IX. von Frankreich, als päpstliches Lehen, gegen den Manfred 26. Febr. 1266 bei Benevent Thron und Leben verlor. Auch Konradin büßte den Versuch, das Erbe seiner Väter wiederzuerringen, nach seiner Niederlage bei Tagliacozzo (23. Aug. 1268) mit dem Tod auf dem Schafott (29. Okt.).

Die Herrschaft der Anjous.

Karl I. (1266—84) erklärte alle Schenkungen und Belehnungen Friedrichs und seiner Nachfolger für ungültig und verlieh die dadurch frei gewordenen Güter an französische Große mit ausgedehnten Feudalrechten über die Landbevölkerung und die Städte. An die Stelle der städtischen Verfassung der Konstitutionen trat wieder eine selbstsüchtige Feudalherrschaft, während alle Lasten, die man Friedrich einst so sehr zum Vorwurf gemacht hatte, bestehen blieben. Dazu kam die Begünstigung der zahlreich einwandernden Franzosen. Am schwersten lastete der Druck der französischen Herrschaft auf der Insel Sizilien, und die Mißstimmung war eine um so größere, je milder das Regiment Manfreds gewesen war. Nachdem Johann von Procida eine Verschwörung gebildet und das Volk zur Rache aufgereizt hatte, brach am zweiten Osterfeiertag (30. März) 1282 um die Vesperzeit, als die Franzosen sich Unziemlichkeiten gegen sizilische Frauen erlaubten, in Palermo der Aufstand (**Sizilianische Vesper**) aus und endete mit der allgemeinen Ermordung der Franzosen auf der Insel. Die Sizilianer setzten darauf eine provisorische Regierung ein und verteidigten sich gegen Karls An-

griffe, bis Peter von Aragonien, Manfreds Schwiegersohn, ihnen zu Hilfe kam und die Krone von Sizilien annahm. Hierdurch wurde die Insel bis 1442 vom Festland getrennt.

Karl von Anjou sah sich bald auch auf dem Festland durch Erhebungen der Ghibellinen und durch Angriffe seitens der Sizilianer bedroht, die während seiner Abwesenheit in Frankreich über seinen Sohn Karl von Salerno auf der hohen See vor Neapel 23. Juni 1283 einen glänzenden Sieg davontrugen, der letztern selbst in die Hände der Sieger lieferte. Nicht lange darauf, 7. Jan. 1284, starb Karl auf einem Feldzug gegen die empörte Insel. Ihm folgte sein Sohn Karl II. (1284—1309), dessen Versuche, Sizilien wiederzugewinnen, alle vergeblich waren, und dessen Sohn Philipp in der unglücklichen Schlacht bei Falconera (unweit Trapani) 1299 in Gefangenschaft fiel. Unwillig über die Ohnmacht Karls II. rief der Papst den Bruder des Königs von Frankreich, Karl von Valois, zu Hilfe. Aber auch dieser konnte nichts ausrichten und schloß 19. Aug. 1302 mit Peters von Aragonien Sohn Friedrich einen Vertrag, nach welchem dieser mit Karls Schwester vermählt und auf Lebenszeit als König von Sizilien anerkannt wurde. Karls II. Nachfolger war sein zweiter Sohn, Robert (1309—43), »der Gütige«, ein kluger, geistvoller Fürst; des ältern Bruders, Karl Martell, Sohn Karl Robert erhielt die Krone von Ungarn. Nach Roberts segensreicher Regierung ward das Königreich Neapel fast 100 Jahre lang von Ränken, Verbrechen und innern Kriegen zerrüttet. Robert hinterließ den Thron seiner Enkelin Johanna I. (1343—1382), welche mit Andreas von Ungarn, dem Sohn Karl Roberts, vermählt war. Der Krönung dieses unbedeutenden, ungebildeten Fürsten zum König widersetzte sich eine Partei am Hof, an deren Spitze zwei Brudersöhne des Königs Robert, Karl von Durazzo und Ludwig von Tarent, standen, und diese veranlaßten, vielleicht im Einverständnis mit Johanna, die ihren Gemahl geringschätzte, die Ermordung von Andreas (21. Aug. 1345), worauf Johanna 20. Aug. 1346 Ludwig von Tarent ihre Hand reichte. Als König Ludwig von Ungarn 1348 mit einem Heer gegen Neapel zog, um den Tod seines Bruders zu rächen, flüchtete Johanna, und Ludwig zog in Neapel ein, wo er über die Mörder seines Bruders ein blutiges Strafgericht verhängte, dem auch Karl von Durazzo zum Opfer fiel; doch schloß er im Oktober 1350, weil ihn der polnisch-litauische Krieg nach dem Norden zurückrief, mit Johanna unter Vermittelung des Papstes einen Waffenstillstand, und Johanna ward nebst ihrem Gemahl im Mai 1352 vom päpstlichen Legaten in Neapel feierlich gekrönt. Zur Thronerbin ward die Gemahlin Karls des Kleinen von Durazzo, Margarete, die Tochter von Johannas Schwester Maria, welche Johanna an Kindes Statt annahm, erklärt. Nach dem Tod Ludwigs von Tarent (1362) vermählte sich Johanna mit Jakob von Mallorca und, als auch dieser 1375 starb, 1376 mit Otto von Braunschweig, einem streitlustigen Bandenführer. Aber Ludwig von Ungarn erneuerte seine Ansprüche auf den Thron von Neapel, gewann auch Karl von Durazzo für sich und rüstete ein Heer aus, an dessen Spitze Karl von Durazzo Otto von Braunschweig 26. Juni 1381 bei San Germano besiegte. Hierauf besetzte Karl Neapel, nahm Johanna gefangen und ließ sie 22. Mai 1382 ermorden. Zwar suchte ihm Ludwig von Anjou, Sohn König Johanns von Frankreich, den Johanna an Sohnes Statt angenommen und zum Erben der Krone ernannt hatte, die Herrschaft streitig zu machen, indem er mit einem Heer in Neapel einfiel. Doch starb er schon 21. Sept. 1384, und nun ward Karl III. (1382—86) allgemein als König anerkannt. Aber schon 1386 fand er in Ungarn, wo eine Partei ihn als König aufgestellt hatte, einen gewaltsamen Tod, worauf ein Teil des Adels seinen Sohn Wladislaw, ein andrer Ludwig II. von Anjou zum König ausrief. Nach mannigfachen Wechselfällen entschied das Glück für Wladislaw, der 1390 als König anerkannt wurde und bis 1414 regierte. Ihm folgte seine Schwester Johanna II. (1414—35), welche 1421 Alfons V. von Aragonien, 1423 aber Ludwig III. von Anjou adoptierte, welcher seine Ansprüche auf den Thron seinem Bruder René hinterließ; allein dieser wurde von Alfons vertrieben, welcher 1442 Neapel einnahm und dies Königreich wieder mit Sizilien vereinigte.

Die spanische Herrschaft.

Alfons ernannte bei seinem Tod (1458) seinen natürlichen, aber legitimierten Sohn Ferdinand I. (1458—94) zum König von Neapel, während Sizilien mit Aragonien unter seinem Bruder Johann II. vereinigt bleiben sollte. Ferdinand, eigenwillig und rücksichtslos, war vor allem darauf bedacht, den unbotmäßigen Adel zu bändigen und die großen Lehnsgüter in zuverlässige Hände zu bringen; auch beförderte er Handel und Fabrikthätigkeit und wandte besonders der Seidenkultur seine Aufmerksamkeit zu. Als aber unter seinem Sohn Alfons II. (1494—95) Karl VIII. von Frankreich, die Ansprüche der Anjous auf den neapolitanischen Thron erneuernd, einen Kriegszug gegen Neapel unternahm, empörte sich ein Teil des Adels, und Alfons mußte nach Messina flüchten, wo er 19. Nov. 1495 starb. Karl VIII. hielt 22. Febr. 1495 seinen Einzug in Neapel und empfing 12. Mai die Krone, kehrte aber noch in demselben Jahr nach Frankreich zurück. Sofort landete Alfons' Sohn Ferdinand II. mit sizilischen Schiffen, zwang, von einer spanischen Flotte und einem spanischen Landheer unterstützt, die französischen Besatzungen zur Kapitulation und zog im Januar 1496 wieder in Neapel ein; doch starb er schon 7. Sept. und hinterließ den Thron seinem Oheim Friedrich (1496—1501). Gegen diesen vereinigten sich König Ludwig XII. von Frankreich und Ferdinand der Katholische von Spanien 11. Nov. 1500 im Vertrag zu Granada zur Eroberung Neapels, von dem Kalabrien und Apulien an Ferdinand, das übrige Gebiet an Frankreich fallen sollte. Die vereinigten Spanier und Franzosen eroberten das Königreich rasch und ohne viel Widerstand zu finden; Friedrich wurde als Gefangener nach Frankreich abgeführt, wo er 1504 starb, und bei der Eroberung Tarents (1502) fiel auch sein Sohn Ferdinand in die Gewalt seiner Feinde. Die Verteilung der Beute führte unter diesen zu Streitigkeiten und endlich zum Krieg, in welchem die Franzosen nach verschiedenen Niederlagen, bei Seminara (21. April 1503), Cerignola (28. April) und am Garigliano (28. und 29. Dez.), das Land dem siegreichen Gonsalvo räumten, der 1504 dasselbe für die spanische Krone in Besitz nahm.

Nachdem die Versuche des Königs Franz I., in seinen beiden ersten Kriegen mit Karl V. Neapel zu erobern, gescheitert waren, blieben Neapel und Sizilien bis 1713 in spanischem Besitz und wurden von spanischen Vizekönigen regiert, deren erster Gonsalvo war. Die spanische Herrschaft hatte für das Königreich die verderblichsten Folgen: die alte ständische Verfassung wurde allmählich beseitigt, jede freie geistige Bewegung unterdrückt; die unwissende, träge

und sittenlose Geistlichkeit hielt durch Beförderung eines blinden, sinnlichen Aberglaubens das Volk in geistiger Verdumpfung und in Unkenntnis über alle höhern Dinge. Der Grundbesitz häufte sich in den Händen des Adels und des Klerus an, und die ganze Last der hohen Steuern, deren Ertrag zum großen Teil in die Kasse des Königs von Spanien und des Oberlehnsherrn, des Papstes, floß, bedrückte das niedere Volk, welches durch die Verteurung der notwendigsten Lebensmittel in die bitterste Not geriet. Seine Verzweiflung führte, von unbedeutendem Streit ausgehend, unter Tommaso Aniello (Masaniello) zu einem Aufstand (7. Juli 1647), der aber an der Unfähigkeit der Führer und der mangelhaften Unterstützung seitens der Franzosen scheiterte. Im spanischen Erbfolgekrieg wurde Neapel von den Österreichern unter dem General Daun besetzt, und im Utrechter Frieden (1713) wurde diese Besitznahme gutgeheißen. Sizilien kam durch denselben Frieden an Savoyen, wurde aber schon 1720 gegen Sardinien ausgetauscht und wieder mit Neapel vereinigt.

Sizilien eine bourbonische Sekundogenitur.

Jedoch nicht lange blieb das Königreich unter der Herrschaft der österreichischen Habsburger: schon 1735 (definitiv 1738) trat Kaiser Karl VI. im Frieden von Wien Neapel und Sizilien an den Infanten Karl von Spanien als eine mit diesem Königreich nie zu vereinigende Sekundogenitur der spanischen Bourbonen ab. König Karl III. (1735–59) berief den freisinnigen Staatsmann Tanucci an die Spitze der Staatsgeschäfte, der vor allem die Privilegien des Klerus zum allgemeinen Besten einschränkte; denn 112,000 Geistliche waren nicht nur für sich und ihre Güter von den Landesgesetzen befreit, sondern auch alle, die in ihrem Bezirk ein Asyl suchten; der Papst betrachtete die geistlichen Stellen als sein Eigentum und bezog die Einkünfte derselben während ihrer Erledigung. Tanucci hob dies Recht auf, verlieh der weltlichen Macht gegenüber der kirchlichen eine größere Gewalt, minderte die Privilegien und die Zahl der Geistlichen und säkularisierte eine Menge von Klöstern zum Besten der Staatskasse. Als Karl III. 1759 auf den spanischen Königsthron berufen wurde, überließ er Neapel und Sizilien seinem jüngern Sohn, Ferdinand IV. (1759–1825), während dessen Minderjährigkeit Tanucci das Reich bis 1767 mit fast unumschränkter Gewalt regierte; noch energischer ging er nun gegen die Übergriffe der Kirche und gegen die Jesuiten vor. Aber als Ferdinand 1767 selbständig geworden war, verlor Tanucci allmählich den herrschenden Einfluß an die Königin Karoline, eine Tochter Maria Theresias, und wurde 1777 ganz beseitigt, worauf Karoline im Verein mit dem obersten Minister Acton ein launenhaftes Willkürregiment führte. Seit dem Ausbruch der französischen Revolution und der Hinrichtung ihrer Schwester Marie Antoinette von tödlichem Haß gegen die französische Republik und die Liberalen erfüllt, bestimmte sie ihren Gemahl 1798, noch vor der Kriegserklärung der zweiten Koalition mit einem Heer wenig geübter Truppen unter General Mack in den Kirchenstaat einzurücken. Rom wurde besetzt (29. Nov. 1798), und die neapolitanischen Truppen drangen bis Toscana vor, zogen sich aber ebenso schnell vor den wieder vordringenden Franzosen zurück, die nun in Neapel einfielen. Bestürzt und ratlos floh der König mit dem Hof nach Sizilien, ließ seine eigne Kriegsflotte in Brand stecken und gab das Land den Siegern preis, mit denen Mack nach mehreren unglücklichen Gefechten Waffenstillstand schloß. Hierüber entstand in der Hauptstadt ein furchtbarer Aufstand des gegen die Jakobiner und Verräter erbitterten Volkes, vor dem sich der königliche Statthalter nach Sizilien, Mack in das französische Lager flüchteten. Über Blut und Leichen bahnte sich Championnet, der Anführer der Franzosen, einen Weg in die hartnäckig verteidigte Hauptstadt, nach deren Eroberung (23. Jan. 1799) er im Einvernehmen mit den einheimischen, den gebildeten Ständen angehörigen Republikanern die Parthenopeische Republik gründete.

Der neue Staat war jedoch nur von kurzem Bestand, denn kaum waren die Alliierten in Oberitalien eingedrungen und hatten die Franzosen geschlagen, als die Geistlichkeit in Kalabrien das Volk zur Erhebung gegen die gottlose Republik aufrief. An die Spitze der »Glaubensarmee«, welcher sich auch Verbrecher und Räuber wie Fra Diavolo anschlossen, trat der vom König zum Generalvikar ernannte Kardinal Ruffo, der vor Neapel rückte, das die Franzosen 5. Mai geräumt hatten. Nachdem die »Patrioten« die Stadt zehn Tage lang (13.–23. Juni) verteidigt hatten, übergaben sie dieselbe gegen das Versprechen ihrer Freiheit und Sicherheit. Der König genehmigte dasselbe jedoch nicht, und teils durch die fanatisierten Kalabresen und die Lazzaroni, teils infolge des Richterspruchs der hierzu eingesetzten Staatsjunta wurden zahlreiche Patrioten getötet oder eingekerkert, sowohl in der Hauptstadt als im übrigen Königreich. Der König, der am 10. Juli nach Neapel zurückkehrte, ließ diese Greuel ruhig geschehen. Als 1805 der Krieg der dritten Koalition gegen Frankreich ausbrach, ließ die Königin Karoline entgegen dem mit Napoleon abgeschlossenen Vertrag eine russisch-englische Flotte landen, worauf Napoleon 27. Dez. 1805 in Schönbrunn das Dekret erließ: »Die Dynastie der Bourbonen in Neapel hat aufgehört zu regieren«. Umsonst suchte die Königin erst durch eine demütige Gesandtschaft an Napoleon, dann durch Aufwiegelung der Lazzaroni und Kalabresen den Umsturz ihres Throns abzuwehren. Als die Franzosen unter Joseph Bonaparte und Masséna heranrückten, flüchtete der Hof wiederum nach Sizilien (15. Febr. 1806), das Ferdinand unter dem Schutz der englischen Flotte bis zum Sturz Napoleons behauptete. Unter blutigen Kämpfen nahm Joseph Besitz von der neapolitanischen Krone, die ihm sein Bruder verlieh (30. März), die er aber schon nach zwei Jahren (1808) an seinen Schwager Joachim Murat abtreten mußte, um den Thron Spaniens einzunehmen. Die französische Herrschaft fegte mit scharfem Besen die feudalen Institutionen, die Klöster und die klerikalen Vorrechte weg und gab dem Land eine moderne Gesetzgebung und Verwaltung. Doch dauerte sie nur bis zum Wiener Kongreß, auf welchem Neapel nach der Niederlage Murats bei Tolentino (2. und 3. Mai 1815) dem König Ferdinand zurückgegeben wurde.

Das Königreich beider Sizilien 1815–60.

Ferdinand IV. nahm nach seiner Rückkehr nach Neapel den Titel eines Königs beider Sizilien an und nannte sich als solcher Ferdinand I.; die 1812 auf Verlangen Englands der Insel Sizilien erteilte freisinnige Verfassung wurde wieder aufgehoben. In einem geheimen Vertrag mit Österreich (1815) verpflichtete sich Ferdinand, keine Verfassung einzuführen und keine Einrichtungen zu treffen, die liberaler seien als die der Lombardei. Zwar änderte der träge, unfähige König an den von der französischen Herrschaft überkommenen Institutionen wenig, doch ließ er sie verfallen. Unter der schwachen und liederlichen Verwaltung, die nun eintrat, nahm die Zahl

der Briganten so überhand, daß man ihre Zahl auf 30,000 schätzte und die Regierung, um sie etwas in Schranken zu halten, eine Bande gegen die andre dang. Die allgemeine Unzufriedenheit mit den bestehenden Zuständen wurde genährt von dem Geheimbund der Karbonari und ergriff auch die einem österreichischen General, Nugent, unterstellte Armee. Als daher 1820 die Kunde von der Revolution in Spanien erscholl, rief ein Leutnant in Nola, Morelli, 2. Juli 1820 die spanische Konstitution von 1812 aus, rückte mit seinem Dragonerregiment nach Neapel und erhielt auf seinem Marsch so große Verstärkung, daß man am Hof jeden Widerstand aufgab. Der König ernannte seinen Sohn, den Herzog Franz von Kalabrien, zum Prinzregenten, und dieser übertrug dem liberalen General Guglielmo Pepe den Oberbefehl über die Truppen und versprach die Einführung der spanischen Verfassung. Pepe forderte indes, daß der König selbst den Eid auf die Verfassung leisten solle, und Ferdinand that dies nicht nur 13. Juli, sondern fügte auch noch den Schwur hinzu, daß, wenn er lüge, Gott ihn in diesem Augenblick mit dem Blitz seiner Rache treffen möge. In Sizilien regten sich indes separatistische Gelüste, und das Volk in Palermo vertrieb 18. Juli den Statthalter, setzte eine provisorische Regierung ein und forderte bloße Personalunion mit Neapel. Zwar unterwarfen die neapolitanischen Truppen unter General Florestano Pepe die Insel bald wieder und nahmen 5. Okt. Palermo. Indes wurde die neue Regierung hierdurch geschwächt, und während in Neapel die Einführung der Verfassung 21. Jan. 1821 festlich begangen wurde, betrieb Metternich auf Bitten des Königs Ferdinand die Einmischung der Mächte. Auf dem Kongreß zu Laibach, wo Ferdinand selbst erschien und seinen Eid für erzwungen erklärte, beschlossen die Mächte im Januar 1821 die Intervention im Königreich beider Sizilien. Anfang Februar überschritt General Frimont mit 43,000 Österreichern die Grenze. Nach einem kurzen Gefecht bei Rieti (7. März) liefen die von Pepe befehligten neapolitanischen Truppen auseinander, und die Österreicher rückten 22. März in Neapel ein, wo ebenso wie auf der Insel Sizilien, wohin ein österreichisches Korps unter Wallmoden geschickt worden war, die alte Ordnung mit blutiger Strenge gegen die Urheber der Revolution hergestellt wurde. Ferdinand, der im Mai zurückkehrte, beseitigte alle liberalen Einrichtungen und erneuerte die frühere Mißwirtschaft.

Ferdinands Sohn **Franz I.** (1825—30) blieb während seiner kurzen Regierung dem System seines Vaters treu, während dessen Sohn **Ferdinand II.** (1830—59) anfangs manche nützlichen Reformen einführte und namentlich die Finanzen in trefflichen Stand brachte; Aufstände, zu denen die entsetzlich wütende Cholera auf Sizilien den Anlaß gab, boten die Gelegenheit, die völlige Verschmelzung der Insel mit dem Festland durchzuführen. Indes auch Ferdinand II. näherte sich mehr und mehr dem Regierungssystem seiner Vorgänger und erweckte dadurch wieder die allgemeinste Unzufriedenheit. Die Reformen, die Papst Pius IX. 1847 gab und versprach, riefen besonders auf Sizilien eine solche Erregung hervor, daß daselbst schon im Januar 1848 ein Aufstand ausbrach. Es war vergeblich, daß Ferdinand eine konstitutionelle Verfassung gab, die er übrigens bald wieder aufhob, und Palermo 14. Jan. bombardieren ließ. Sizilien sagte sich 13. April von den Bourbonen los und erwählte 11. Juli den Herzog von Genua, einen Sohn Karl Alberts von Sardinien, zum König. Indes die Neapolitaner behaupteten sich im Besitz der östlichen Hälfte der Insel, und als die Verhandlungen, welche während einer von Frankreich und England vermittelten Waffenruhe geführt wurden, kein Ergebnis hatten, begannen sie den Kampf im April 1849 von neuem und eroberten 14. Mai Palermo, womit Sizilien unterworfen war. Auch in Neapel hatte sich die Bürgerschaft gegen die Tyrannei des Königs erhoben, war aber 15. Mai 1848 durch die Schweizergarden und den entfesselten Pöbel bezwungen worden.

Die Reaktion, welche in Neapel und Sizilien auf die Erhebung folgte, war schlimmer als anderswo; 22,000 Menschen wurden wegen politischer Vergehen bestraft; seine liberalen Minister schickte der König auf die Galeeren. Seine Herrschaft artete in einen reinen Militärdespotismus aus, so daß Frankreich und England, durch Briefe Gladstones auf die Zustände im Königreich aufmerksam gemacht, dem König die Verleihung einer Verfassung anrieten und, als ihre Vorstellungen nichts fruchteten, ihre Gesandten abberiefen (Oktober 1856). Während der Geheimbund der Camorra den Staat unterwühlte, suchten eine revolutionäre und eine muratistische Partei die Herrschaft der Bourbonen zu stürzen. 1856 versuchte ein Baron Bentivegna in Sizilien einen Aufruhr, und 1857 landete der sardinische Dampfer Cagliari mit politischen Flüchtlingen an der Küste Neapels, um das Volk zur Empörung aufzurufen; beide Unternehmungen mißlangen. Doch wagte der König nicht, in Neapel zu bleiben, sondern bezog das Schloß Caserta, wo er von zahlreichen Truppen bewacht wurde. Nach seinem Tod (22. Mai 1859) folgte sein junger, einseitig erzogener und völlig unerfahrener Sohn **Franz II.**, der nicht im stande war, in liberale Bahnen einzulenken, und trotz aller Bemühungen des russischen und des französischen Gesandten sich weigerte, sich mit Sardinien zu einer Einigung Italiens zu verbinden. Schon ein Jahr nach seinem Regierungsantritt brach vor dem unwiderstehlichen Einheitsdrang der Italiener sein morscher Thron zusammen. Am 11. Mai 1860 landete **Garibaldi** in Marsala auf Sizilien, und schon 6. Juni war Palermo in seiner Gewalt. Zu spät stellte nun Franz II. die Verfassung von 1848 her, ernannte ein liberales Ministerium und erklärte sich zu einer Amnestie und zu einer Allianz mit Sardinien bereit. Im August betrat schon Garibaldi in Kalabrien den Boden des Festlandes, 6. Sept. verließ der König Neapel, um sich mit dem treugebliebenen Teil des Heers, 40,000 Mann, hinter den Volturno zurückzuziehen, und 7. Sept. hielt Garibaldi seinen Einzug in die Hauptstadt; am 21. Okt. 1860 begann die Abstimmung des Volkes, das mit überwältigender Mehrheit (1,732,000 Ja gegen 11,000 Nein) sich für den Anschluß an Sardinien und die **Vereinigung mit dem Königreich Italien** entschied. Die Eroberung des Königreichs vollendeten die sardinischen Truppen, welche nach der Einnahme von Capua (2. Nov.) die Neapolitaner zum Rückzug nach Gaeta zwangen, das nach tapferer Verteidigung durch die junge Königin Maria, eine bayrische Prinzessin, 13. Febr. 1861 kapitulierte. Die Citadelle von Messina ergab sich 10. März, Civitella del Tronto 20. März; seitdem bildete das Königreich beider Sizilien einen Bestandteil des Königreichs Italien. Die entthronte Königsfamilie, welche keinen ernstlichen Versuch zu ihrer Wiederherstellung machte, und von der einzelne Mitglieder sich sogar mit Italien versöhnten, zog sich nach Rom zurück. Der jetzige Kronprinz von Italien ist 1869 in Neapel geboren und erhielt daher den Titel eines Prinzen von Neapel.

Vgl. **Giannone**, Storia civile del regno di Napoli (Neap. 1723, 4 Bde.; Mail. 1844 ff., 14 Bde.), und im Anschluß hieran **Colletta**, Storia di Napoli dal 1734 al 1825 (Capolago 1835, 2 Bde. u. öfter; deutsch, Grimma 1850, 8 Bde.); **Seibert**, Geschichte des Königreichs Neapel 1050—1505 (Brem. 1862); **Reuchlin**, Geschichte Neapels während der letzten 70 Jahre (Nördling. 1862); **di Sivo**, Storia delle due Sicilie dal 1846 al 1861 (Rom 1863 ff.); **Orloff**, Mémoires historiques, etc., sur le royaume de Naples (n. Aufl., Par. 1819—21, 5 Bde.; deutsch, Leipz. 1821, 2 Bde.); **Rüstow**, Der italienische Krieg von 1860 (Zürich 1861); **Romano-Manebrini**, Documenti sulla rivoluzione di Napoli 1860—62 (Neap. 1865).

Sizilische Expedition der Athener (415—413 v. Chr.), s. Syrakus, Geschichte.

Sjas (Ssjäß), Fluß in Rußland, entspringt im Gouvernement Nowgorod, fließt durch das Gouvernement St. Petersburg, ist 236 km lang, auf 93 km schiffbar und ergießt sich in den Ladogasee. Der S. wird durch den Tischwiner Kanal mit dem Tschagodotscha, einem Nebenfluß der Mologa, und dadurch mit der Wolga verbunden, während von seiner Mündung, am Ladogasee, der **Sjaskanal** zum untern Wolchow führt.

Sjedlez (poln. Siedlce), russisch-poln. Gouvernement, grenzt im N. an das Gouvernement Lomsha, im W. an Warschau und Radom, im Süden an Lublin, im O. an Grodno und Wolhynien und hat ein Areal von 14,334 qkm (260,3 QM.). Der Bug umfließt dasselbe im O., die Weichsel im W. Große Moräste und ausgedehnte Waldungen bedecken das Land; doch enthält es auch treffliche Wiesen und Ackerboden, so daß man Getreide über den Bedarf gewinnt. Die Mehrzahl der Bewohner (1885: 652,986) sind Polen und katholischen Glaubens; außerdem gibt es Russen, Litauer und viele Juden. Die Zahl der Eheschließungen war 1885: 4534, der Gebornen 27,191, der Gestorbenen 15,809. Die industrielle Produktion beziffert sich (1885) auf 4 Mill. Rubel und besteht vorzugsweise in Brennerei, Getreidemüllerei, Baumwollspinnerei und -Weberei und Zuckerfabrikation. Die Zahl aller Lehranstalten war 1885: 291 mit 13,915 Schülern, darunter 3 Mittelschulen und ein Lehrerseminar. S. zerfällt in neun Kreise: Bjela, Garwolin, Konstantinow, Lukow, Radyn, S., Sokolow, Wengrow, Wlodawa. S. Karte »Polen und Westrußland«. — Die gleichnamige **Hauptstadt**, östlich von Warschau, einst Hauptstadt der Woiwodschaft Podlachien, an der Eisenbahn von Warschau nach Brest-Litowsk, ist Sitz eines katholischen Bischofs, hat ein Gymnasium, eine höhere Lehranstalt für Mädchen und (1885) 13,606 Einw.

Sjeradz (Sserads), Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Kalisch, links an der Warthe, hat verfallene Festungswerke, ein Dominikanerkloster, Lein- und Wollweberei und (1885) 6418 Einw.

Sjewsk (Ssjewsk), Kreisstadt im russ. Gouvernement Orel, an der Sjewa und Moriza, mit (1885) 8486 Einw., die sich mit Ackerbau, Fabrikation von Grünspan, besonders aber mit Flachsreinigen und Handel beschäftigen. S. wird schon 1146 erwähnt als zum Tschernigower Teilfürstentum gehörig.

Sjö (schwed.), See.

Sjöberg, **Erik**, schwed. Dichter, geb. 14. Jan. 1794 im Kirchspiel Ludgo in Södermanland, studierte unter großen Schwierigkeiten von 1814 an zu Upsala; starb daselbst in kümmerlichen Verhältnissen 14. März 1828. Seine Gedichte, welche er unter dem Pseudonym **Vitalis** seit 1819 heftweise herausgab, erschienen als »Samlade dikter« (mit Vorwort von Geijer, Stockh. 1828; deutsch von Kannegießer, Leipz. 1843). Sie sind vorwiegend der Ausdruck tiefer Melancholie und mildreligiöser Resignation, doch hat er auch erotische und satirische sowie einige echt humoristische Gedichte geschrieben. Die »Samlade skrifter af Vitalis« gab Forselius (Stockh. 1873) heraus.

Sjögren, **Anders Johann**, finn. Sprachforscher, geb. 8. Mai 1794 im Kirchspiel Ithis in Finnland, studierte zu Abo Geschichte und Sprachen, bereiste 1824—27 die nordöstlichen Provinzen Rußlands und ward darauf Adjunkt sowie später (1833) Bibliothekar der Akademie der Wissenschaften zu Petersburg, an deren wissenschaftlichen Memoiren er sich beteiligte. 1835—37 unternahm er eine Reise nach der Krim und Transkaukasien, deren Ergebnis die »Grammatik der ossetischen Sprache« (Petersb. 1844) war. 1844 ward er zum ordentlichen Akademiker für die finnische und kaukasische Sprache und Ethnographie und 1845 zum Direktor des ethnographischen Museums ernannt. 1846 und 1852 bereiste er im Auftrag der Akademie Livland und Kurland zur Erforschung der Sprachen und Sagen dieser Länder. Er starb 18. Jan. 1855 in Petersburg. Aus seinem Nachlaß erschienen: »Livische Grammatik« (Petersb. 1861); »Livisch-deutsches und deutsch-livisches Wörterbuch« (das. 1861) und »Historisch-ethnographische Abhandlungen« (hrsg. von Schiefner, das. 1861).

Sk..., Artikel, die man hier nicht findet, suche man unter Sc...

Skabiös (vom lat. scabies), krätzig, grindig.

Skabiose, Pflanze, s. Scabiosa.

Skabrös (lat.), rauh, holperig; mißlich, schwierig.

Skadénz (ital. scadenza), Verfall, Verfallzeit; **Skadenzbuch**, Handlungsbuch, in welches die Wechsel und deren Verfallzeit eingetragen werden; **skadieren**, verfallen, fällig werden.

Skagen, Stadt auf der Spitze (**Skagensriff**) Jütlands, Amt Hjörring, mit (1880) 1954 Einw., meist Fischern und Lotsen. Die alte Kirche, etwa 2 km südwestlich von der Stadt, wurde 1795, zum Teil wegen des Flugsandes, verlassen und ist jetzt bis auf den Turm ganz verschüttet. Schon seit 1564 war hier ein Leuchtturm; seit 1858 steht auf der äußersten Spitze des Skagensriffs der neue 45 m hohe Leuchtturm.

Skagerrak, der über 220 km lange und 110 km breite Busen im O. der Nordsee zwischen der Nordküste Jütlands und der Südküste Norwegens sowie der Westküste Schwedens, welche beiden letztern überall gute Häfen darbieten, während die jütische keinen Landungsplatz gewährt und von vorgelagerten Sandbänken umgeben ist. Das S. bildet übrigens ein reines Fahrwasser, dessen Tiefe von der jütischen Küste von 60—80 m gegen N. bis über 375 m zunimmt, und in welchem längs der jütischen Küste der Strom gewöhnlich ein östlicher, an der schwedischen und norwegischen aber ein westlicher ist, ausgenommen bei den gefahrvollen Nordweststürmen. S. Karte »Schweden und Norwegen«.

Skagestölstinder, drei Berggipfel der Gebirgsgruppe der Jotunfjelde in Norwegen, deren höchster 2396 m hoch ist. Die Besteigung erfolgt von Vetti in der Landschaft Sogn aus in ca. 10 Stunden.

Skaisgirren (Groß-S.), Dorf im preuß. Regierungsbezirk Gumbinnen, Kreis Niederung, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht und (1885) 731 Einw.

Skala (ital. scala), Treppe, Leiter, Stufenleiter; auf physikalisch-mathematischen Instrumenten, z. B. Barometern, Thermometern rc., angebrachter Maß-

stab, bestehend in einer meist in gleiche Teile geteilten geraden Linie, deren einzelne Teile Grade genannt werden; in der Musik s. v. w. Tonleiter (s. d.). Über die Härteskala der Mineralien s. Härte.

Skala, Stadt in Galizien, Bezirkshauptmannschaft Borszczow, hat eine Kontumazanstalt, Armen- und Krankenhaus, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei und (1880) 6500 Einw.

Skalat, Stadt in Ostgalizien, unweit der russischen Grenze, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit altertümlichem Schloß, Getreidehandel, Ölerzeugung und (1880) 5477 Einw. (darunter 3067 Juden).

Skalden (v. altnord. skáld, »Dichter«), im Norden Bezeichnung derjenigen Kunstdichter, welche in hergebrachten Formen Gedichte, namentlich Lobgedichte, verfaßten (s. Nordische Sprache und Litteratur). Für den ältesten der S. gilt der übrigens ganz mythische Starkadh der Alte; als die bedeutendsten sind namhaft zu machen: Thjódolf, der Verfasser des »Ynglinga-tal«, und Thorbjörn, der Sänger der »Haralds-mál«, welche beide gegen Ende des 9. Jahrh. am Hof Haralds des Haarschönen lebten; ferner aus dem 10 Jahrh. der Norweger Eyvind, der die berühmten »Hákonar-mál« dichtete, und der Isländer Egil, von dem die »Egils-Saga« handelt; daneben Hallfredh, Gunnlaug, Glum, Eyjolf u. a. Als letzter Skalde wird Sturla (gest. 1284) genannt. Vgl. außer Egilssons »Lexicon poeticum« besonders Gröndals »Clavis poetica« (Kopenh. 1864), ein alphabetisches Verzeichnis der skaldischen Benennungen, nach den lateinischen Wörtern geordnet. Als gute Einführung in die Skaldendichtung kann dienen Möbius' Ausgabe der »Islendinga-drápa« des Hauk Valdisarson (Kiel 1874) sowie seine Ausgabe des »Málshátta-kvaedhi« im Ergänzungsband der »Zeitschrift für deutsche Philologie«. Eine Chrestomathie skaldischer Gedichte sind Wiséns »Carmina norrœna« (Lund 1886). Über Leben und Dichtungen der ältern S. findet man ausführliche Auskunft im 3. Bande der arnamagnäischen Ausgabe der jüngern Edda (Kopenh. 1880—87), eine kurze Übersicht über die gesamte erhaltene Skaldenpoesie in Möbius' »Háttatal«, Tl. 2 (Halle 1881). Vgl. auch Gudm. Thorlaksson, Udsigt over de norsk-islandske Skjalde fra 9de til 14de Århundrede (Kopenh. 1882).

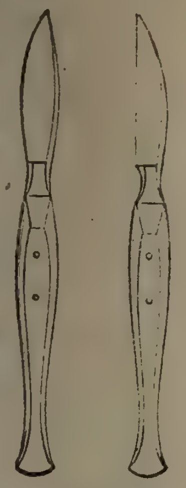
Skalenoëder (griech.), acht- oder zwölfflächige Kristallgestalten, Hemieder, im erstern Fall der ditetragonalen, im letztern der dihexagonalen Pyramide; vgl. Kristall, S. 232.

Skálholt, Ort im südlichen Island, war bis Ende des 18. Jahrh. Bischofssitz, der später nach Reykjavik verlegt ward, und hatte eine gelehrte Schule; jetzt nur Bauernhof mit Kirche.

Skalieren (ital.), lästern.

Skalitz, 1) (Böhmisch-S.) Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Neustadt, an der Aupa und der Eisenbahn Josephstadt-Liebau, mit Bezirksgericht, Bierbrauerei, Dampfbrettsäge, Baumwollspinnerei (im angrenzenden Dorf Klein-S.) und (1880) 2535 Einw. Hier 28. Juni 1866 Sieg der Preußen (5. Armeekorps) unter General v. Steinmetz über die Österreicher (6. und 8. Armeekorps) unter Erzherzog Leopold. — 2) (ungar. Szakolcza) Königliche Freistadt im ungar. Komitat Neutra, unweit der March, an der mährischen Grenze, mit (1881) 5115 Einw., Barmherzigen- und Franziskanerkloster, Bezirksgericht, Gymnasium und Wollindustrie.

Skalographie (griech.), ein von Nielsen in London erfundenes Zinkätzverfahren zur Erzeugung von Druckplatten für die Buchdruckpresse, bei welchem eine hochpolierte Zinkplatte mit einem weißen Überzug versehen wird, in den man mit einer Hornnadel die Zeichnung ritzt. Die bloßgelegten Stellen der Platte werden dann mit einem dem Ätzwasser widerstehenden Lack bedeckt, worauf man den weißen Überzug entfernt und ätzt.



Skalpell.

Skalpell (lat.), kleines chirurgisches Messer mit fest in den Stiel eingefügter Klinge (s. Abbild.).

Skalpieren (engl., v. Lat.), bei den nordamerikan. Indianern die Sitte, die Kopfhäute der toten oder verwundeten Feinde mittels eines Zirkelschnitts vom Kopf zu trennen und dann abzuziehen. Dergleichen Kopfhäute (Skalpe) gelten als Siegeszeichen; vgl. Kopfjagden.

Skalpund, schwedisches Pfund, = 425,076 g.

Skamándros, berühmtes Flüßchen im Gefilde von Troas, seiner gelben Farbe wegen auch Xanthos genannt, entspringt am Ida, hat trotz seines kurzen Laufs eine ansehnliche Breite u. Tiefe und mündet am Eingang des Hellespont beim antiken Achilleion, dem heutigen Kumkale. Jetzt Menderes.

Skamillen (lat.), niedrige eingelegte oder eingemeißelte Schutzplättchen, welche sowohl zwischen Säulenfuß und Unterbau als auch zwischen Säulenkapitäl und Gebälk angebracht wurden, um das Absplittern ihrer Kanten zu verhindern.

Skanda, ind. Kriegsgott, s. Kârtikêja.

Skandāl (lat.), Anstoß gebende Sache, Ärgernis. Sich skandalieren, an etwas sich stoßen, Ärgernis nehmen; skandalös, ärgerlich, anstößig.

Skanderbeg, Held der Albanesen, eigentlich Georg Kastriota, geb. 1403, Sohn Johann Kastriotas, des Herrn von Kroja (Akhissar) in Albanien, und der serbischen Prinzessin Woisawa, ward, als Sultan Murad 1423 in Epirus eindrang, mit seinen drei Brüdern demselben als Geisel zu seinem Dienst im Serail übergeben. Gleich ausgezeichnet durch Körperbildung und geistige Gaben, wurde er unter dem Namen Iskenderbeg (Fürst Alexander) zum Moslem erzogen und erhielt im Alter von 19 Jahren ein Sandschak. Er blieb im türkischen Heeresdienst, obwohl seine drei Brüder vom Sultan vergiftet und nach seines Vaters Tod (1442) sein Fürstentum vom Sultan eingezogen wurde, indem er seine warme Liebe für Freiheit und Vaterland geschickt zu verbergen wußte. Erst als 1443 die Ungarn siegreich vordrangen, entfloh er mit 300 Albanesen aus dem türkischen Lager, öffnete sich durch List die Thore der Festung Kroja, trat zum Christentum zurück, erließ an die Albanesen den Aufruf zum Freiheitskampf und war nach 30 Tagen Herr der ganzen Provinz. Die benachbarten albanesischen Häuptlinge erkannten ihn auf einer Versammlung in Alessio an der Mündung des Drino als Oberfeldherrn an und verstanden sich selbst zur Tributzahlung. S. schlug darauf 1444 an der Spitze einer Streitmacht von 8000 Reitern und 7000 Fußgängern ein türkisches Heer von 40,000 Mann unter Ali Pascha und siegte noch über drei andre Paschas. Auch Murad selbst griff ihn im Mai 1449 an der Spitze von 100,000 Mann ohne Erfolg an und ward, als er 1450 Kroja belagerte, von S. zur Aufhebung der Belagerung genötigt. Nach Murads Tod (1451) behauptete sich S., obwohl durch den Abfall einiger Häuptlinge geschwächt und

einigemal geschlagen, den Heeren Mohammeds II. gegenüber im Besitz von Albanien, das ihm im Frieden von 1461 förmlich überlassen werden mußte. Es gelang ihm, Albanien zu einer nationalen Gesamtheit zu einigen und es zur Vormauer der Christenheit gegen die Osmanen zu machen. 1464 brach er, zum Führer des von Papst Pius II. geplanten Kreuzzugs ausersehen, den Frieden und schlug abermals zwei Heere des Sultans und diesen selbst. Bald darauf, 17. Jan. 1468, starb S. in Alessio. Seinen unmündigen Sohn Johann hatte er vorher dem Schutz der Republik Venedig übergeben. Der Krieg dauerte noch zwölf Jahre, und erst nach der Einnahme von Kroja und fürchterlicher Verheerung des Landes fügten sich die Albanesen 1479 wieder der Oberhoheit der Pforte. Vgl. Paganel, Geschichte Skanderbegs (Tübing. 1856).

Skanderborg, Stadt im dän. Amt Aarhus (Jütland), am gleichnamigen See, Knotenpunkt der Bahnlinien Vamdrup-Frederikshavn und S.-Skjern, mit (1880) 1792 Einw. S. war bis 1867 Hauptstadt des Amtes S., welches jetzt mit dem Amt Aarhus (s. d.) verbunden ist.

Skanderun, Stadt, s. Alexandrette.

Skandieren (lat.), taktmäßig nach dem Rhythmus mit besonderer Hervorhebung der Arsen und Thesen die Verse lesen, so daß man sie in die einzelnen Füße, welche das Metrum verlangt, auflöst.

Skandinaviapresse, s. Schnellpresse, S. 583.

Skandinavien (Skandinavische Halbinsel), große nordeuropäische, vom Nördlichen Eismeer, dem Atlantischen Ozean, der Ostsee und dem Bottnischen Meerbusen bespülte Halbinsel, welche die beiden unter Einem Zepter vereinigten Königreiche Schweden und Norwegen umfaßt. Die landläufige Annahme, daß beide Länder durch ein Kettengebirge, das sogen. Kjölengebirge (welcher Name in S. selbst unbekannt ist), geschieden werden, ist irrig, da das skandinavische Gebirge keinen ausgeprägten Kamm hat, sondern ein zusammenhängendes, von tiefen Thälern mannigfach durchfurchtes Hochland bildet. Weiteres s. Schweden und Norwegen.

Skandinavische Mythologie, s. Nordische Mythologie.

Skandinavische Sprache und Litteratur, s. Nordische Sprache und Litteratur.

Skanör, schwed. Stadt, s. Falsterbo.

Skaphander, s. Taucherapparate.

Fig. 1. Skarabäe.

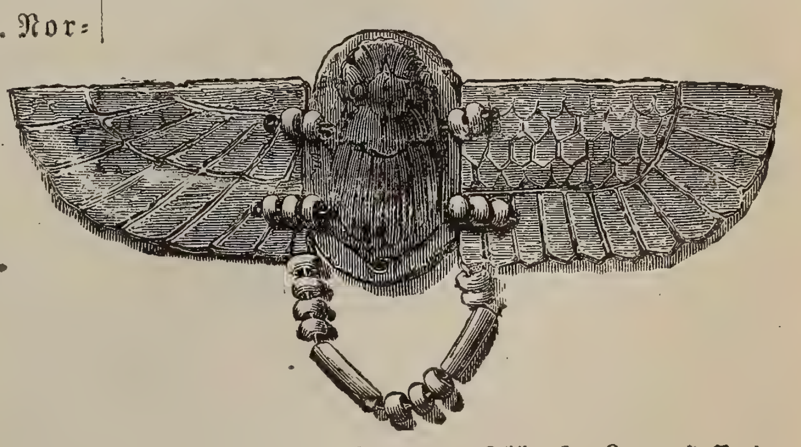


Fig. 2. Skarabäe mit ausgespannten Flügeln (Louvre in Paris).

Skaphopoden (Scaphopoda), s. Schnecken, S. 573.

Skapolith (Wernerit, Gabbronit), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Meionitgruppe), kristallisiert tetragonal in meist säulenförmig gestreckten Kristallen, kommt aber auch derb, körnig und stängelig vor, ist farblos, schmutzig weiß, grau und rötlich, halbdurchsichtig bis undurchsichtig, glasglänzend, Härte 5 bis 5,5, spez. Gew. 2,6—2,8. Die chemische Zusammensetzung des ungemein leicht zersetzbaren Minerals ist sehr schwankend, bei vielen Varietäten entspricht sie der Formel $R_8(Al_2)_2Si_6O_2$, worin R weitaus vorwiegend Calcium, auch etwas Natrium und sehr wenig Magnesium bedeutet. Andre Varietäten sind den Feldspaten sehr analog. S. findet sich auf Kalk- und Magneteisenerzlagern bei Arendal, Tunaberg, Pargas in Finnland, an der Slüdianka, in Massachusetts, New York, New Jersey.

Skapulier (lat. scapularium), ein Teil der Mönchstracht, anfangs ein der Tunika ähnlicher Überrock mit weiten Armschlitzen statt der Ärmel; später, da die Mönche sich desselben bei körperlicher Arbeit bedienten, an beiden Seiten ganz aufgeschlitzt und dann wieder durch mehrere Knöpfe, mit Belassung vieler Armlöcher, verbunden (vgl. die Abbildung). — Das Skapulierfest, auch Fest Mariä vom Berg Karmel genannt, 16. Juli zum Andenken an die Einführung des Skapuliers gefeiert, ward 1587 zunächst für den Karmeliterorden verordnet.

Mönch mit Skapulier (12. Jahrh., nach Weiß).

Skara, Landstadt im schwed. Län Skaraborg, an der Eisenbahn Stenstorp-Lidköping, ist Bischofsitz (seit dem 11. Jahrh., der älteste Schwedens), hat eine Domkirche (11. Jahrh.), ein Gymnasium, ein Lehrerinnenseminar, eine Taubstummenanstalt, eine Veterinärschule und (1885) 3466 Einwohner.

Skarabäen (Käfersteine), Abbildungen des heiligen Käfers (scarabaeus) auf ägyptischen Gemmen (s. Tafel »Gemmen«), Münzen, Mumien, Obelisken und an Kunstwerken. Die Entstehung und schnelle Vermehrung dieses Käfers im Schlamm nach dem Rücktritt des Nils veranlaßte die Meinung, er entstehe ohne Fortpflanzung, daher er als Symbol der Schöpferkraft galt. In seiner fast runden Gestalt, in der glänzenden, goldschimmernden Farbe der Flügeldecken fand man Ähnlichkeit mit Gestalt und Glanz der Sonne, der nächsten sichtbaren Bildungsursache, und man weihte ihm eine göttliche Verehrung. Dergleichen S. wurden in Ägypten aus Steinen geschnitten. Sie sind meist der Länge nach durchbohrt, so daß man sie an einem Faden tragen konnte. Seit der Vermischung der ägyptischen, gnostischen und christlichen Lehre findet man auf diesen Gemmen auch

christliche Aufschriften. Die altägyptischen S., welche namentlich bei Mumien gefunden werden, sind in der Regel nicht länger als 1—1½ cm und tragen häufig den Namen eines besonders verehrten Königs, z. B. Thutmosis III., Ramses II., Amenophis III., häufiger noch einige symmetrisch angeordnete hieroglyphische Symbole. Die größern, bis zu 5 oder 6 cm in der Länge, haben entweder religiöse oder, in seltenern Fällen, kurze historische Texte als Inschrift auf der untern Fläche. S. die Abbildungen, S. 1013.

Skaraborg, schwed. Län, umfaßt den fruchtbarern nördlichen, zwischen dem Wener- und Wettersee gelegenen Teil von Westgotland, grenzt im N. an das Län Örebro, im Süden an Jönköping und Elfsborg und enthält 8561 qkm (155,5 QM.) mit (1888) 251,939 Einw. Das Län ist mit Ausnahme des nordwestlichen bewaldeten und magern Teils eine nur von einigen Höhen unterbrochene Ebene. Hier liegen der Kinnekulle am Wenersee (279 m), der Alle- und Mösseberg bei Falköping u. a. S. gehört zu den fruchtbarsten Gebieten Schwedens, da noch 34,3 Proz. des Areals auf Ackerflächen, 7,6 Proz. auf natürliche Weiden entfallen. Vornehmlich werden Hafer (1886: 2 Mill. hl), Roggen (514,000 hl), Weizen (84,800 hl) und Gerste geerntet. 1884 zählte man 30,639 Pferde, 161,720 Stück Rindvieh, 63,579 Schafe und 32,225 Schweine. Industrie und Handel sind unbedeutend. Das Län wird von der Westbahn (Stockholm-Gotenburg) durchschnitten, von welcher hier Zweiglinien nach Mariestad, Karlsborg, Hjo, Lidköping und die Südbahn (von Falköping nach Malmö) ausgehen. Ferner durchzieht es der den Wener- mit dem Wettersee verbindende Teil des Götakanals. Hauptstadt ist Mariestad.

Skaramüz (ital. Scaramuccia, franz. Scaramouche), einer der stehenden Charaktere des ital. Lustspiels, der um 1680 an die Stelle des alten spanischen Kapitäns trat. Der S. ging ganz schwarz, in spanischer Hoftracht und stellte den Aufschneider vor, der am Ende von Arlecchino durchgeprügelt ward.

Skarbek, Friedrich, Graf, poln. Dichter und Schriftsteller, geb. 15. Febr. 1792 zu Thorn, besuchte 1805—10 das Lyceum in Warschau, studierte dann in Paris Staatswissenschaften und widmete sich nach seiner Rückkehr (1812) der Verwaltung seiner Güter in Polen, bis er 1818 die Professur für politische Ökonomie an der Universität zu Warschau erhielt. Nachdem er von 1828 an als Staatsreferendar das polnische Armen- und Gefängniswesen in verdienstvollster Weise umgeschaffen, unterzog er im Auftrag des Kaisers Nikolaus auch die Hospitäler in Petersburg einer sorgfältigen Untersuchung, wurde zum Staatsrat, Kammerherrn und Mitglied des Gouvernements ernannt und trat 1831, nach Warschau zurückgekehrt, als Mitglied in das dortige Konseil für Wohlthätigkeitsanstalten ein. In dieser Stellung rief er trefflich eingerichtete Gefängnisse in Warschau, Plozk und Sjedlez, Straf- und Besserungshäuser in Warschau, Sjeradz rc. ins Leben und wurde 1844 Präsident dieser Anstalten. Seit 1858 in Ruhestand versetzt, starb er 25. Okt. 1866 in Warschau. Litterarisch war S. auf verschiedenen Gebieten thätig. Die Romanlitteratur bereicherte er mit vortrefflichen Erzählungen, wie »Pan Starosta« (Warsch. 1826, 2 Bde.; deutsch von Lossow, Bresl. 1845); »Dodosinski« (das. 1838, 2 Bde.; deutsch, das. 1844); »Damian Ruszczyc« (Warsch. 1834); »Pamiętniki Seglasa« (das. 1845) u. a. Historische Arbeiten von ihm sind: »Dzieje Krięstwa Warszawskiego« (»Geschichte des Herzogtums Warschau«, Pos. 1860, 2 Bde.; 2. Aufl. 1876) und »Dzieje Polski« (»Geschichte Polens unter Alexander I. und Nikolaus«, das. 1877, 2 Bde.). Außerdem schrieb S.: »Staatswirtschaft« (1820—21, 4 Bde.); »Finanzwissenschaft« (Warsch. 1824); »Théorie des richesses sociales« (Par. 1829); »Essai de morale civique« (Brüss. 1861) u. a.

Skardos, Gebirge, s. Schardagh.

Skären, s. Schären.

Skarifikation (lat.), s. Schröpfen.

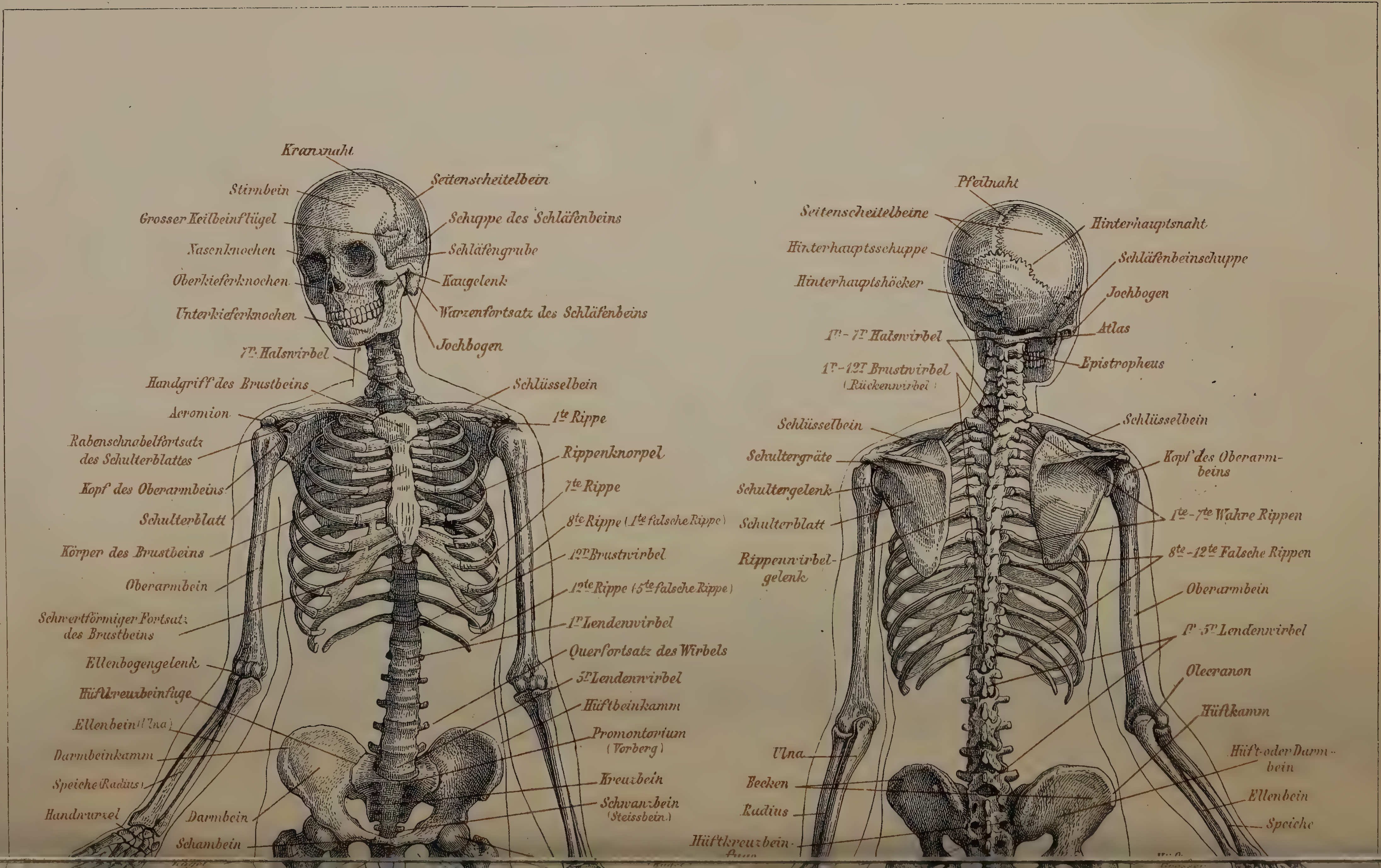
Skarifikator (lat.), s. Exstirpator.

Skariöl, s. Lattich.

Skarpánto, Insel, s. Karpatho.

Skat (v. altfranz. escart [écart], »das Weglegen«), sehr beliebtes und jetzt auch sehr verbreitetes Spiel, nach gewöhnlicher Angabe 1817 vom Advokaten Hempel in Altenburg erfunden, danach aber mehrfach abgeändert und erweitert. Der S. wird von 3 Personen (auch von vieren, wobei immer einer der Reihe nach ausfällt) und mit deutscher Karte gespielt, so daß jeder der Spieler 10 Blätter erhält und die beiden übrigen weggelegt werden; sie heißen insbesondere »der Skat«. Die am meisten geltende Farbe ist Eicheln (Eckern), dann folgen Grün, Rot, Schellen. Jede Farbe hat 8 Blätter, von denen das Daus (As) 11 Points, die Zehn 10, der König 4, der Ober (Dame) 3 und der Unter (Bube) 2, die übrigen Neunen, Achten und Sieben nichts zählen. Die 4 Unter oder Wenzel sind stets Trumpf und zwar, außer bei Null und Null ouvert, die höchsten Trümpfe; sie stechen auch das Daus und folgen in derselben Ordnung aufeinander wie die Farben; der höchste unter ihnen, der Eichelwenzel, heißt auch der Alte. Die Farbe, in welcher das Spiel gemeldet wird, ist Trumpf. Matadore nennt man die Trümpfe vom Eichelwenzel bis zur Sieben; bei der Berechnung ist es gleich, ob man mit 2, 3, 4, 5 oder 6 in ununterbrochener Reihe von oben herab folgenden Matadoren spielt oder ohne dieselben gleichfalls in ununterbrochener Reihenfolge. Der, welcher spielt, und gegen den die beiden andern verbündet sind, muß mindestens 61 Augen machen, dann hat er einfach gewonnen; bekommt er mehr als 89 (die Gegner weniger als 31), so sind die Gegner Schneider, und er hat doppelt gewonnen; bekommt er alle Stiche, so sind die Gegner Schwarz, und er hat das Vierfache gewonnen. Dasselbe gilt für den Spieler, wenn er verliert; bekommt er weniger als 31 Augen, so wird er Schneider, rc. Die verschiedenen Spiele heißen: Frage, Solo, Null, Grand, Null ouvert, Grand ouvert. Schellene Frage ist das niedrigste Spiel, es folgen rote, grüne, eichelne Frage, die Solos haben die gleiche Reihenfolge. Der links vom Gebenden Sitzende ist »vorn« und läßt sich von seinem Nachbar links und, wenn dieser paßt, von dem Dritten fragen. Wer das höchste Spiel meldet, ist der Spieler. Dabei geht man entweder nach der oben angegebenen Rangordnung der Spiele und Farben oder nach dem von dem Meldenden berechneten Wert (ob mit oder ohne 2, 3 Wenzel rc.), wobei man in Zahlen bietet. Bei Frage nimmt der Spieler den Skat und legt von seiner Karte 2 beliebige Blätter ab, bei Solo darf der Skat bis zum Schluß des Spiels nicht angesehen werden; die beiden Blätter zählen jedoch für den Spieler. Die gespielte Farbe muß bedient werden, hat man sie nicht, so kann man stechen oder ein beliebiges Blatt zugeben. Bei Grand wird der Skat nicht angesehen, und nur die 4 Wenzel sind Trumpf. Bei Grand ouvert muß der Spieler alle Stiche machen, bei Null und Null ouvert darf er dagegen keinen Stich bekommen. Bei den beiden letztern gibt es keine Trümpfe, die Reihenfolge ist nicht wie oben, vielmehr Daus, König, Ober,

Skelett des Menschen I.



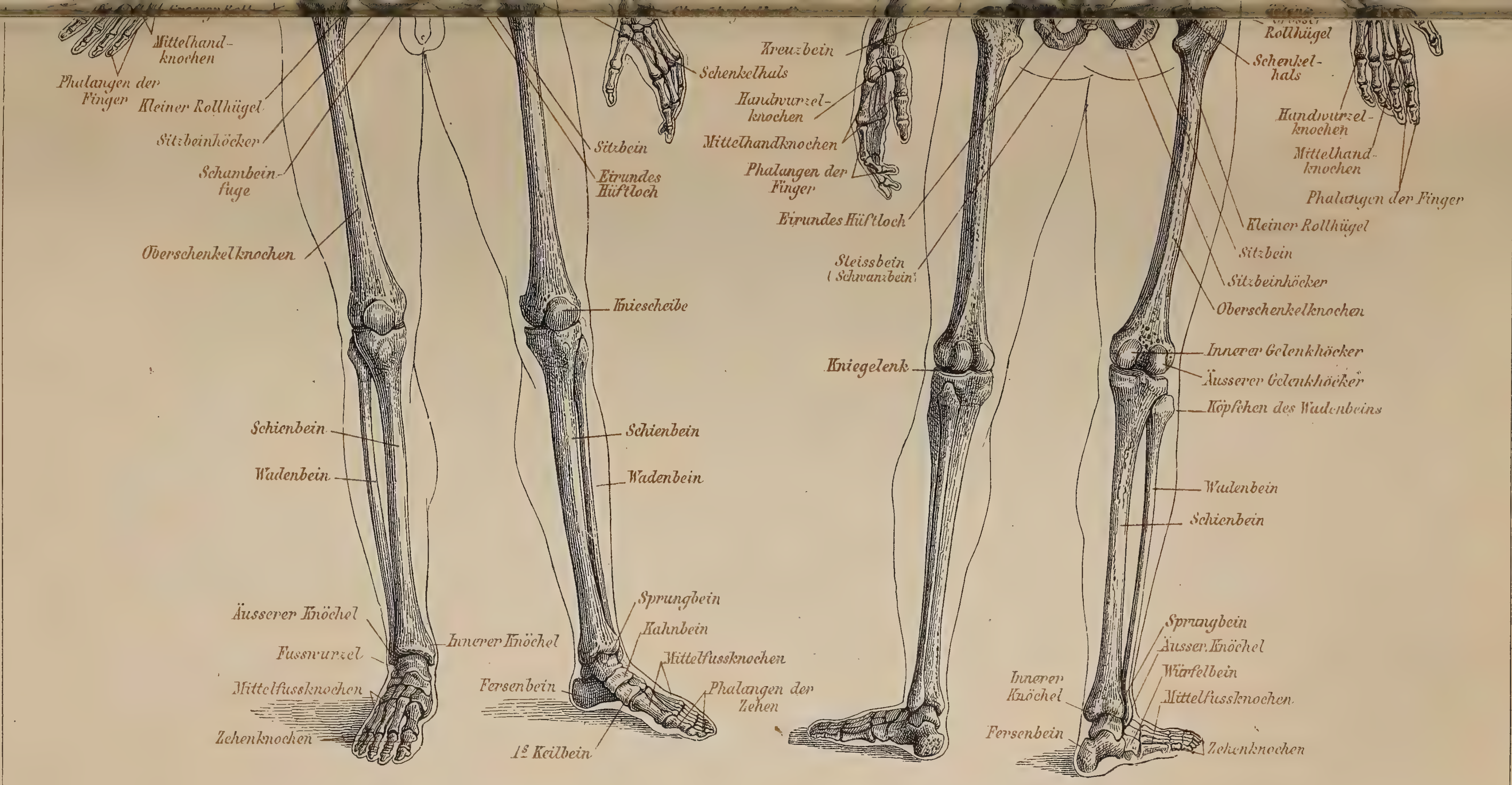


Fig. 1. Vorderansicht.

Fig. 2. Rückenansicht.

Knochengerüste des Menschen.

Skelett des Menschen II.

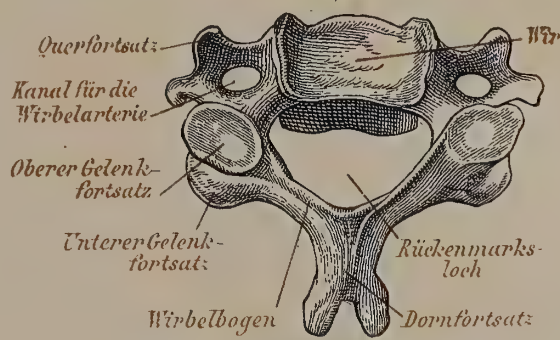


Fig. 5. Halswirbel von oben gesehen; ²/₃ der nat. Größe.

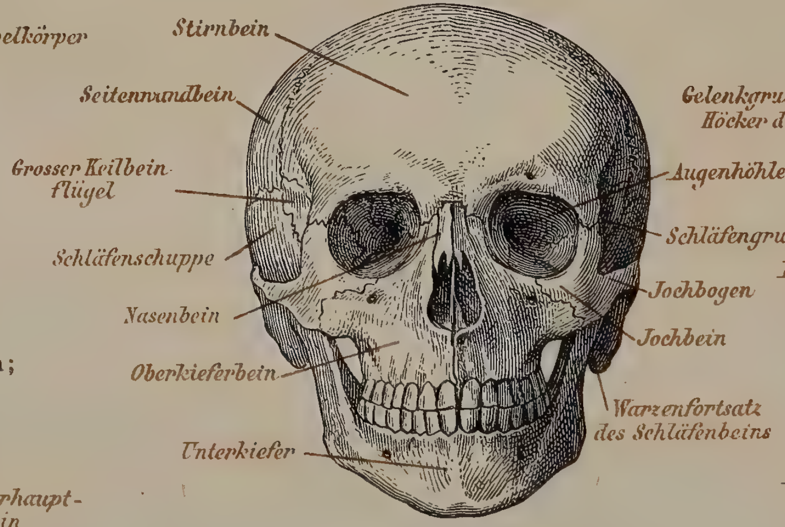


Fig. 1. Vorderansicht des Schädels.

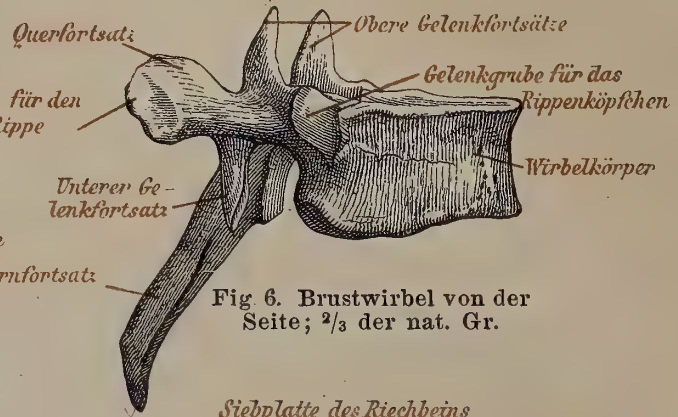


Fig. 6. Brustwirbel von der Seite; ²/₃ der nat. Gr.

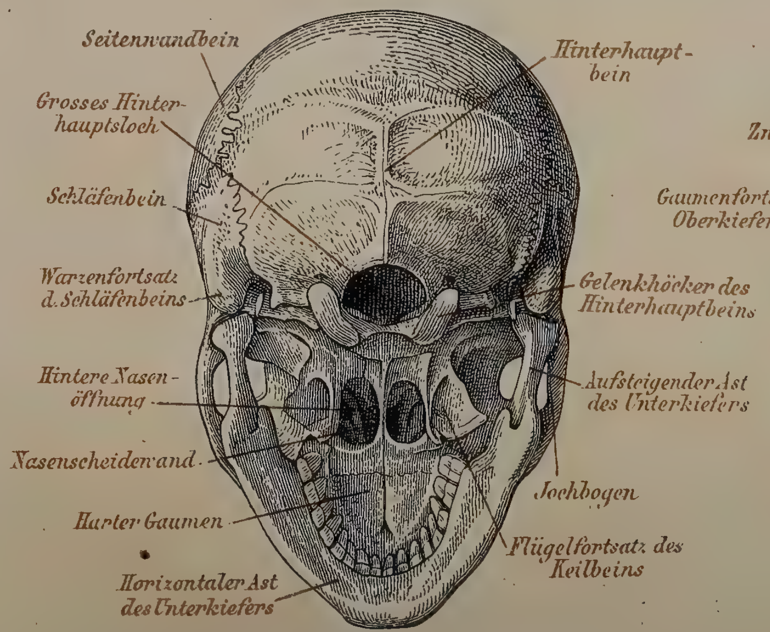


Fig. 3. Schädel von unten gesehen.

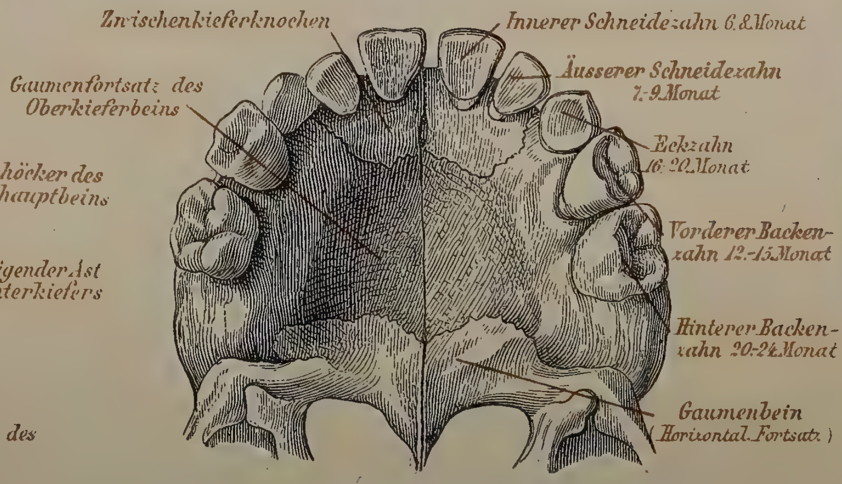


Fig. 17. Die Milchzähne des Oberkiefers.

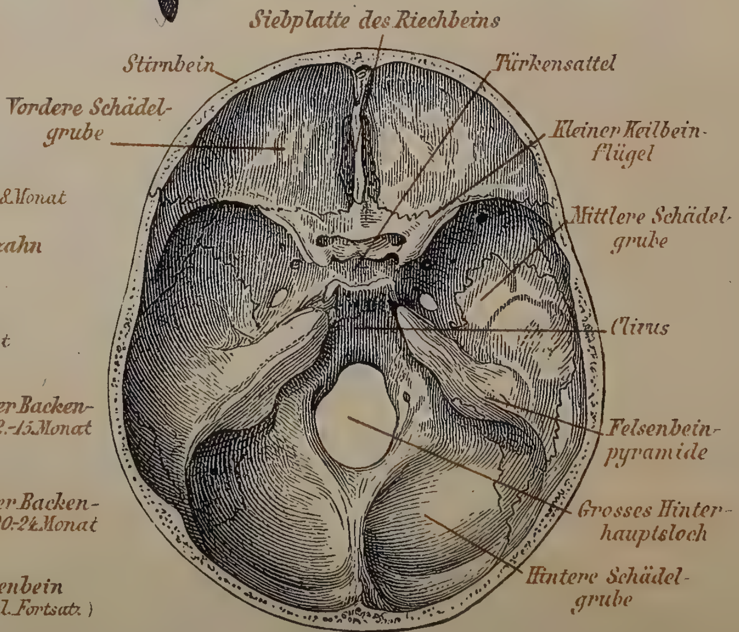
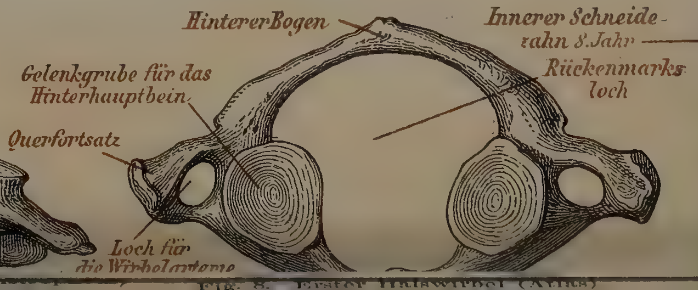


Fig. 4. Basis der Schädelhöhle.



von vorn.

von oben.

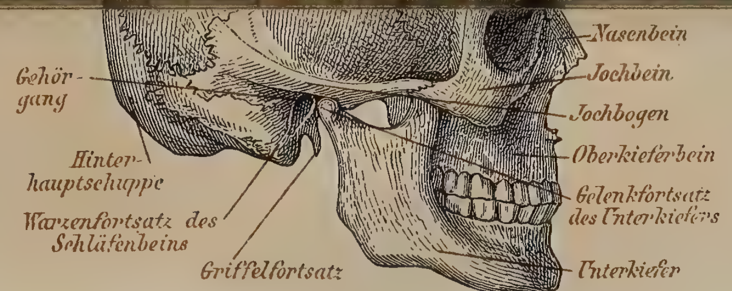


Fig. 2. Seitenansicht des Schädels.

Fig. 12.

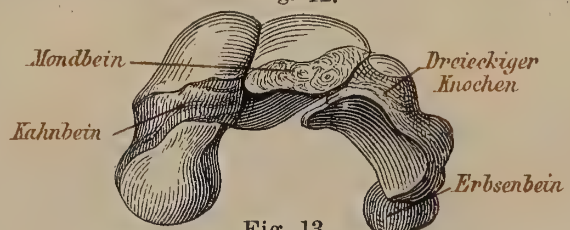


Fig. 13.

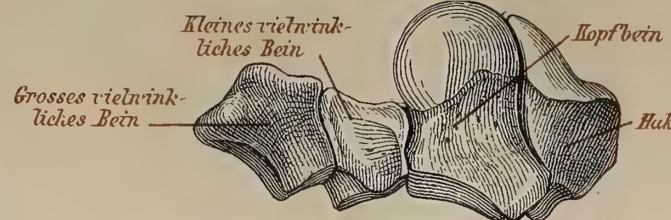


Fig. 12 u. 13. Erste und zweite Reihe der Handwurzelknochen. (Linke Hand, Ansicht vom Handrücken her.)

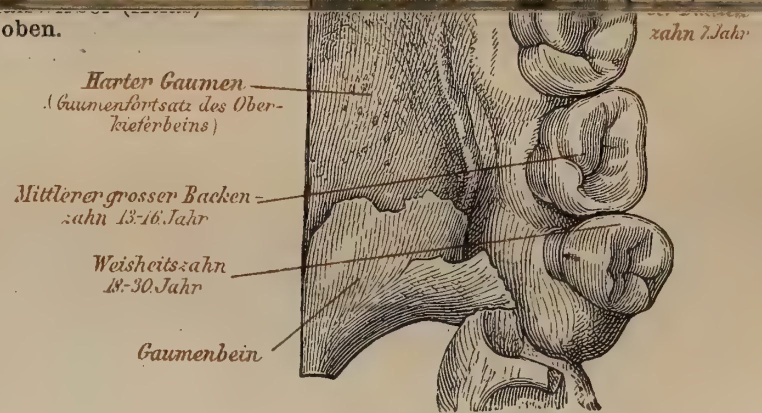


Fig. 16. Bleibende Zähne des linken Oberkiefers.

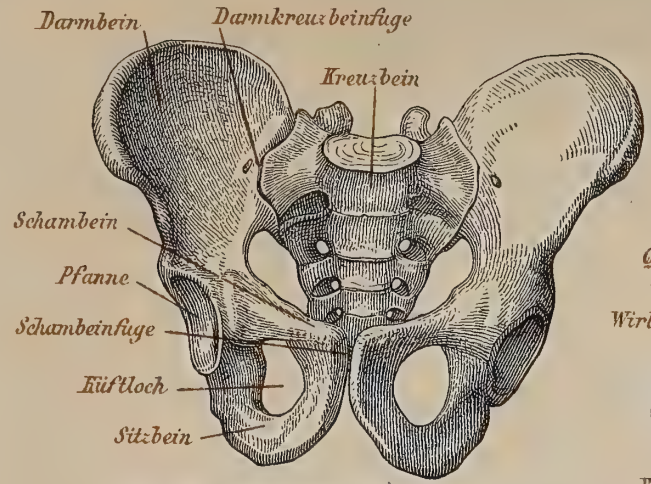


Fig. 10. Männliches Becken von vorn.

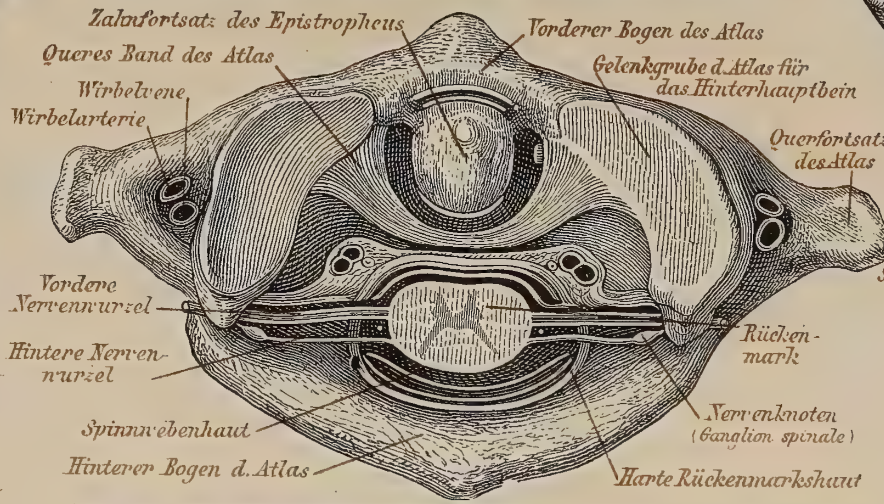


Fig. 9. Die zwei obersten Halswirbel von oben gesehen, mit dem quer durchschnittenen Rückenmark.

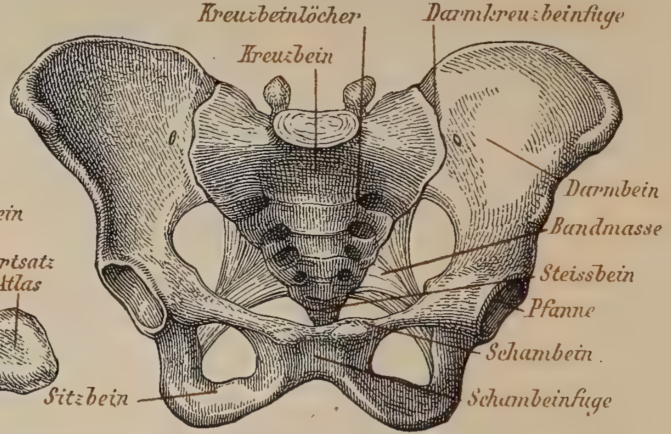


Fig. 11. Weibliches Becken von vorn.

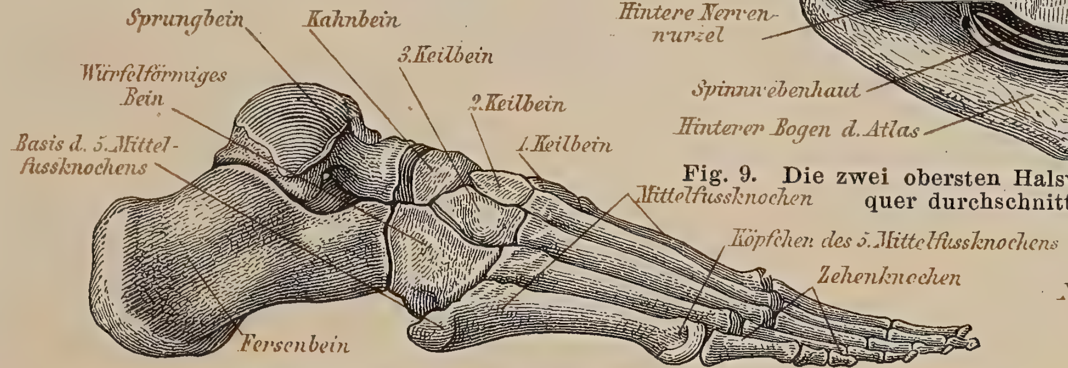


Fig. 14. Knochen des Fußes, äußerer Fußrand.

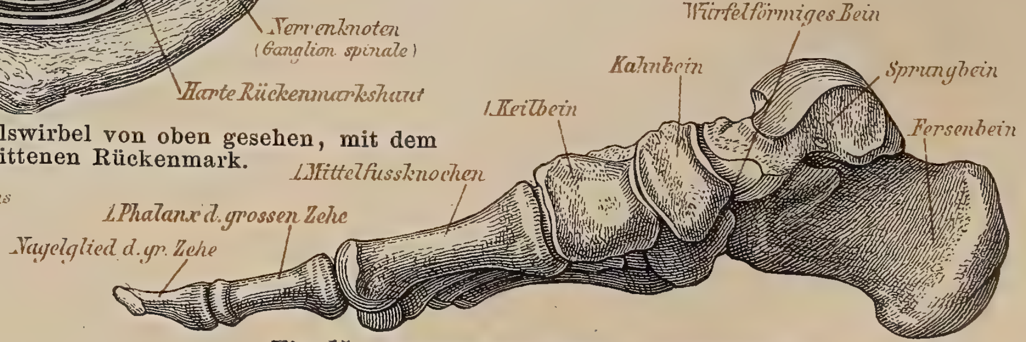


Fig. 15. Knochen des Fußes, innerer Fußrand.

Unter, Zehn, Neun, Acht, Sieben; beide sind bloße Stichspiele, der Wert der Karten hat keine Bedeutung. Bei einfachem Null behält der Spieler seine Karte in der Hand, bei Null ouvert legt er sie, bevor ausgespielt wird, oder nach dem ersten Stich auf den Tisch. Der Skat darf bei keinem von beiden angesehen werden. Eine Neuerung ist das Tournee, das zwischen Frage und Solo steht und ganz wie diese gespielt wird. Der Spieler deckt eine (nur eine) der Karten des Skats auf und muß nun in der Farbe des gewendeten Blattes spielen; tourniert er einen Wenzel, so kann er in dessen Farbe oder auch Grand spielen. Wenn alle 3 Spieler gepaßt haben, so wird mitunter Ramsch gespielt, wobei, wie bei Grand, nur die Wenzel Trumpf sind und es darauf ankommt, sowenig Augen wie möglich zu bekommen; derjenige, welcher in seinen Stichen die meisten Augen zählt, hat verloren. Vgl. Hempel, Das Skatspiel (Altenb. 1848); Groth, Die Kunst des Skatspiels (10. Aufl., Berl. 1886); Buhle, Lehrbuch des Skatspiels (Leipz. 1885); Derselbe, Allgemeine deutsche Skatordnung (2. Aufl., das. 1888); Stein, Geschichte des Skatspiels (Berl. 1887).

Skating-rink (engl., spr. skehting-), Rollschuhbahn, s. Schlittschuh.

Skatöl, s. Exkremente, S. 965.

Skatophagie (griech.), das Kotfressen Geisteskranker.

Skazon (griech.), s. v. w. Choliambus (s. d.).

Skeat (spr. skiht), Walter William, Gelehrter auf dem Gebiet des Altenglischen, geb. 21. Nov. 1835 zu London, studierte in Cambridge und ist gegenwärtig Professor des Angelsächsischen an der Universität daselbst. Außer altenglischen Dichtungen für die Early English Text Society (darunter: »Lancelot of the Laik«, 1865; »The vision of William concerning Piers the plowman«, 1867—73, 3 Bde.; »Havelock the Dane«, 1868; Barbours »Bruce«, 1870; »Alexander and Dindymus«, 1881, u. a.) gab er drei Bände »Specimens of English literature« (davon zwei mit Morris, 1871) heraus und entschied in einer neuen Ausgabe von Chatterton endgültig die Frage über die Echtheit der sogen. »Rowley poems«, indem er die Quellen nachwies, aus denen Chatterton seine veralteten Wörter genommen. 1873 gründete er die English Dialect Society. Noch sind die »Bibliographical list of the works that have been published illustrative of the various dialects of England« (1873—75, 2 Bde.), seine Übersetzung von Uhlands Gedichten (1864), eine poetische Erzählung: »A tale of Ludlow Castle« (1866), das »Moeso-Gothic glossary« (1868) und »Shakespeare's Plutarch« (1875), besonders aber das große »Etymological dictionary of the English language« (1879 bis 1882, 2. Aufl. 1884 ff.), von welchem er auch einen Auszug (3. Aufl. 1887) besorgte, und die »English etymology« (1887 ff.) zu erwähnen. Mit Mayhew gab er das »Concise dictionary of Middle-English« (1888) heraus.

Skeen, Stadt, s. Skien.

Skelett (Gerippe, griech. skeletos, ausgetrocknet), das Körpergerüst, also bei Wirbeltieren die Gesamtheit der Knochen in derjenigen Lage und demjenigen Zusammenhang, wie sie im lebenden Organismus angetroffen werden. Ein S. heißt **natürlich**, wenn die einzelnen Knochen noch durch die Gelenkbänder zusammengehalten werden, **künstlich** dagegen, wenn die von den Weichteilen vollständig befreiten, dann entfetteten und gebleichten Knochen durch beliebig gewählte Verbindungsmittel, wie Draht, Leder- oder Kautschukstreifen, miteinander verbunden sind und annähernd in ihrer natürlichen gegenseitigen Lage gehalten werden. Die Herstellung eines Skeletts nennt man Skelettierung; man läßt sie wohl bei ganz kleinen Tieren durch Ameisen besorgen, welche die Knochen sauber abnagen. Das S. des erwachsenen Menschen, welches auf beifolgenden Tafeln »Skelett des Menschen I u. II« dargestellt und in seinen einzelnen Teilen benannt ist, wiegt im frischen Zustand 9—14, ausgetrocknet etwa 5 kg; die Zahl der in ihm enthaltenen Knochen (ohne die Zähne) beträgt 223, nämlich 28 des Kopfes, 51 des Rumpfes, 74 der obern und 70 der untern Extremitäten. In betreff des Skeletts der wirbellosen Tiere s. Hautskelett.

Skelett-Exerzieren, das Einüben taktischer Formationen und Bewegungen durch einzelne Offiziere, Flügelleute 2c., um das Exerzieren in der Kompanie, Batterie 2c. dadurch zu veranschaulichen und so vorzubereiten, daß jeder seinen richtigen Platz finden und die richtigen Kommandos abgeben lernt.

Skellefteå, Stadt im schwed. Län Westerbotten, an der Mündung der Skellefteåelf, welche an der norwegischen Grenze in der Gegend des Nasafjälls entspringt, auf ihrem 370 km langen Lauf die Landseen Silbojock, Hornafvan, Udjaur, Storafvan u. a. und noch in ihrem Unterlauf, 33 km vom Meer entfernt, zwei bedeutende Wasserfälle bildet. Der die schönste Kirche Norrlands besitzende Ort wurde 1846 zu einer Stapelstadt erhoben, hatte aber 1885 erst 1034 Einw., welche ziemlich bedeutenden Handel treiben. Die Ausfuhr besteht vornehmlich in Holz und Teer und hatte 1887 einen Wert von 3½ Mill. Kronen. 1887 sind im ausländischen Verkehr 190 Schiffe von 67,735 Ton. ein- und 297 Schiffe von 109,477 T. ausgelaufen. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Skelligs, Gruppe merkwürdig gestalteter Felsen und Felseninseln an der südlichen Westküste von Irland, zur Grafschaft Kerry gehörig, mit zwei Leuchttürmen; Aufenthaltsort zahlloser Seevögel.

Skelmersdale (spr. -dehl), Stadt in Lancashire (England), 10 km westlich von Wigan, mit Kohlengruben, Ziegelbrennerei und (1881) 5707 Einw.

Skelton (spr. skellt'n), Stadt in Cleveland, einem Gau des Nordriding von Yorkshire (England), mit Eisengruben und (1881) 9374 Einw.

Skelton (spr. skellt'n), John, engl. Dichter und Gelehrter, geboren um 1460, studierte in Cambridge und erwarb 1490 den akademischen Grad eines Poet laureate zu Oxford. Durch eine Übertragung des Diodorus Siculus und der Briefe Ciceros ins Englische machte er sich vorteilhaft bekannt und erhielt dieselbe Würde auch von Cambridge und Löwen. 1494 ward er zum Lehrer des Herzogs Heinrich von York, des spätern Königs Heinrich VIII., erwählt, für den er ein verlornes »Speculum principis« verfaßte. 1498 trat er in den geistlichen Stand, obgleich ihn sein unregelmäßiges Leben und seine freien Sitten wenig dazu befähigten. Seine Thorheiten gaben Anlaß zu der Sammlung »Merie tales of S.«, die bald an Pfaff Amis, bald an Rabelais erinnern. Später lebte er wieder am Hof, wo ihm sein Sarkasmus viele Feinde erweckte; so beleidigte er durch heftige Satiren auch den Kardinal Wolsey, vor dem er nach Westminster fliehen mußte, wo er 21. Juni 1529 starb. Unter seinen englischen Gedichten, die er in »Garlande of Laurel« aufzählt, ist das auf den Tod Eduards IV. eins der frühsten; zu erwähnen ist auch die Moralität »Magnificence«, in der bereits die Allegorie gegen Anspielungen auf Zeitereignisse und satirische Wendungen zurücktritt. Seine »Poetical works« gab A. Dyce (Lond. 1843, 2 Bde.) heraus.

Skene (spr. skihn), William Forbes, engl. Litterarhistoriker, geb. 7. Juni 1809 zu Peverie in der schottischen Grafschaft Kincardine, studierte die Rechte und widmete sich später der Erforschung älterer Litteraturdenkmäler von Schottland und Wales. Früchte dieser Studien sind: »The Highlanders of Scotland, their origin, history and antiquities« (1837, 2 Bde.); »The coronation stone« (1869) und »Celtic Scotland, a history of ancient Alban« (1876 bis 1879, 3 Bde.). Auch hat er verschiedene Sprachdenkmäler der alten Gälen (wie »The four ancient books of Wales, containing the Cymric poems of the 6. century«, 1869, 2 Bde.) herausgegeben. S. war längere Zeit Vizepräsident der Royal Society und der Society of Antiquaries in Edinburg.

Skeninge, Stadt im schwed. Län Ostgotland, am Omberg und der Eisenbahn Örebro-Mjölby, mit (1885) 1503 Einw.; ehedem Hauptstadt von Gotland.

Skenographie (Szenenmalerei), bei den Griechen das, was wir heute die Dekorationsmalerei der Bühne nennen. Schon zu Äschylos' Zeiten beschäftigte man sich eingehender mit der szenischen Ausschmückung. Der Maler Agatharchos von Samos wird als erster Verfertiger von Bühnendekorationen für Stücke des Äschylos genannt. Da die griechische Bühne von einem festen Bühnengebäude, der mittlern Bühnenwand und den sich unmittelbar daran anschließenden beiden Seitenflügeln, den Paraskenien, umgeben war, so konnte die Dekoration entweder unmittelbar an ihnen befestigt sein, oder sie mußte frei vor ihnen aufgestellt werden. Das letzte war besonders dann nötig, wenn die Szene zu beiden Seiten eines Gebäudes den Ausblick oder wohl gar den Ausgang ins Freie darbieten sollte. Die uns erhaltenen Stücke der Griechen beweisen, daß die Szene zwar meist einen Platz vor einem Palast oder Tempel oder einen Innenraum beider, zuweilen aber auch einen ganz andern Schauplatz darstellte, und daß schon in einigen Stücken des Äschylos ein Wechsel desselben, d. h. eine szenische Verwandlung, vorkommt. Auch wissen wir, daß man sich zu diesen Verwandlungen, wenn schon nicht ausschließlich, besonderer Maschinen, der Periakten, bediente, welche aus drei prismatisch vereinigten und um einen Zapfen beweglichen Wänden bestanden, von denen jede einen andern Schauplatz darstellte. Die Szenenausschmückung des römischen Theaters scheint sich von der des griechischen nicht wesentlich unterschieden zu haben. Das Bühnengebäude hatte aber bei den Römern eine ungleich reichere Ausstattung erhalten, so daß es wahrscheinlich nicht selten gleich unmittelbar die Szene darstellte. War eine andre Dekoration nötig, so wurde dies durch das Vorschieben oder Vorziehen derselben herbeigeführt (scena ductilis). Vorhänge scheinen dabei am üblichsten gewesen zu sein. Vgl. Völkel, Archäologischer Nachlaß, S. 103 f. (Götting. 1831).

Skepsis (griech.), Zweifel, Zweifelsucht; Skeptiker, Zweifler, in der Philosophie Anhänger des Skeptizismus (s. d.); skeptisch, zweifelnd, zweifelsüchtig, dem Skeptizismus gemäß.

Skeptizismus (griech.), im allgemeinen die Neigung, zu zweifeln. In allen Gebieten des Forschens und Denkens kann es eine skeptische Richtung geben. Der Sinn der skeptischen Geisteshaltung wird besonders deutlich, indem man an den Gegensatz derselben, nämlich den Dogmatismus, denkt. Der S. hat keinen Sinn, wenn er sich nicht auf ein dogmatisches, d. h. behauptendes, System bezieht. Sein Gebiet erstreckt sich so weit, als es überhaupt etwas zu bezweifeln oder anzufechten gibt. Gewöhnlich denkt man bei dem Wort S. aber an zwei das Gebiet der Philosophie betreffende Gestaltungen der Skepsis. Die eine Art des Zweifels wendet sich gegen die Dogmen der Theologie, die andre gegen diejenigen der Philosophie. Erstere Art ist in der Regel dem Verstand günstig, letztere aber feindlich. Faßt man Theologie und Philosophie zusammen, so kann man sagen, es gäbe einen S., der sich gegen bestimmte Hervorbringungen des Denkens und der Phantasie wendet, und einen andern S., der sich mit seinen Anfechtungen gegen den Verstand selbst richtet, also die Fähigkeit zur Hervorbringung von Wahrheit selbst nicht gelten lassen will. Diese letztere Art von S. ist in sich selbst haltlos und begleitet regelmäßig die Zeiten der wissenschaftlichen und sittlichen Erschlaffung. Der philosophische S. hatte schon im griechischen Altertum sehr bedeutsame Vertretungen. Hauptvertreter desselben war Pyrrhon (s. d.), woher auch die Bezeichnung des S. als Pyrrhonismus stammt, und es ist in den beiden Hauptschriften des Sextus Empiricus (s. d.) eine Sammlung skeptischer Wendungen erhalten (skeptische Argumente), die dazu bestimmt waren, die verschiedenen dogmatischen Systeme der griechischen Philosophen unmöglich zu machen. Der antike S. kehrte sich mehr gegen den Inhalt, der moderne S., der in Pierre Bayle (s. d.) und David Hume (s. d.) seine bedeutendsten Vertreter hat, und dessen weitreichendster Ausläufer Kants Kritizismus ist, mehr gegen die Möglichkeit des Wissens. Vgl. Stäudlin, Geschichte und Geist des S. (Leipz. 1794—95, 2 Bde.); Tafel, Geschichte und Kritik des S. (Tübing. 1834); Brochard, Les Sceptiques grecques (Par. 1887).

Skerisora, berühmte Eishöhle im ungar. Komitat Torda-Aranyos (Siebenbürgen), bei Ober-Girda (8 km vom Großen Aranyos), zu der man von einem 1000 m ü. M. gelegenen Bergrücken durch einen 60 m tiefen Felsentrichter gelangt. Das Dorf S. besteht aus vier zerstreut liegenden Orten (Lezest, Lepus, Ober- und Unter-Girda) und hat (1881) 5153 rumän. Einwohner.

Skerries, Gruppe von Felseneilanden an der Nordwestspitze der engl. Insel Anglesey, mit einem 1730 erbauten Leuchtturm.

Skerryvore (spr. skerriwór), einsamer Felsen, 18 km südwestlich von Tiree, einer der Hebriden, mit kühnem Leuchtturm.

Sketch (engl., spr. skettsch), Skizze.

Skiagraphie (griech.), Schattenriß, auch die Kunst, Schattenrisse zu zeichnen; allgemeiner s. v. w. Skizze.

Skiamantie (griech.), s. Nekromantie.

Skiathos, Insel des Ägeischen Meers, 42 qkm groß, nördlich von Euböa, bei den maritimen Operationen der Perserkriege vielgenannt, mit einer gleichnamigen Stadt, schloß sich dem Attischen Seebund an und blieb unter Athens Hegemonie, bis dieses seine Unabhängigkeit verlor. Philipp III. von Makedonien zerstörte die Stadt 200 v. Chr. Jetzt gehört S. zum griechischen Nomos Euböa und zählt (1879) 3200 Einw. Es ist ein bis 438 m ansteigender, zum Teil bewaldeter Bergzug, der an seiner Ostseite einen geräumigen, sichern Hafen umschließt. Dort lag die antike und liegt seit 1829 auch die neue Stadt Chora.

Skibbereen (spr. -rihn), Hafenstadt in der irischen Grafschaft Cork, an der Mündung des Islin, ist Sitz des katholischen Bischofs von Roß, hat bedeutende Fischerei (1888: 632 Boote) und (1881) 3631 Einw.

Skie (Skid), Schneeschuh der Skandinavier.

Skien (Skeen), Stadt im norweg. Amt Bratsberg, an der Skienselv, welche hier zwei Wasserfälle bildet, an der Eisenbahn Drammen-S., hat eine Gelehrtenschule, lebhaften Handel und (1886) 8013 Einw.

S. wurde 7.—8. Aug. 1886 durch Feuer fast ganz zerstört. Es ist Sitz eines deutschen Konsulats. Die Skienselv ist der wasserreiche, aber nur 10 km lange Abfluß des 15 m hoch gelegenen, 28 km langen Norsjö in den Frierfjord, welcher seit 1861 durch einen Kanal schiffbar gemacht ist.

Skierniewize, Stadt im russisch-poln. Gouvernement Warschau, Knotenpunkt der Eisenbahnen Warschau-Wien und S.-Alexandrowo (-Thorn), hat ein Schloß, Tuchweberei und (1885) 5717 Einw.; bekannt durch die Zusammenkunft der Kaiser von Deutschland, Österreich und Rußland 15.—17. Sept. 1884.

Skiff (engl.), kleines Boot, Nachen.

Skink (Glanzschleiche, Scincus *Laur.*), Reptiliengattung aus der Ordnung der Eidechsen (Saurii) und der Familie der Wühlechsen (Scincoidea), Eidechsen mit konischem Kopf, unten plattem Körper, vier Füßen, fünf abgeplatteten, gesägt-randigen Zehen und kegelförmigem Schwanz. Der gemeine S. (Meerskink, Scincus officinalis *Laur.*, s. Tafel »Eidechsen«), 15 cm lang, gräulich mit veilchenfarbenen, nach dem Tod schwärzlichen Querbinden, unterseits schmutzig grün, lebt in Nordafrika vom Roten Meer bis zum Atlantischen Ozean, besonders auch in der Sahara, ist flink, schüchtern, vergräbt sich, wenn er verfolgt wird, schnell in den Sand; hält auch Winterschlaf. Der Meerskink (Meerstinz, Erdkrokodil, Stinzomarin, Stinkmarin, Stincus marinus) ward früher eifrig gefangen, ausgeweidet und getrocknet und, zwischen aromatische Kräuter gepackt, in den Apotheken geführt, wird aber jetzt höchstens noch von Landleuten zu abergläubischen Zwecken gekauft. Er stand als Aphrodisiakum und kräftig wirkendes Mittel bei verschiedenen Krankheiten in großem Ruf. In Afrika ist er noch jetzt als Nahrungsmittel und Arznei hoch geschätzt. Die Araber der Sahara pulvern das enthäutete und getrocknete Tier, kneten das Pulver mit Dattelfleisch zusammen und verkaufen die Mischung an Karawanen.

Skio, Insel, s. Chios.

Skiold, in der nord. Mythologie Sohn Odins, Gemahl der Gefion (s. d.), regierte gerecht und mild über einen großen Teil von Dänemark und residierte in Lethre (Leire). Daher Skioldungen, ein Ehrenname seiner Nachfolger, der noch von dänischen Dichtern auf die Könige Dänemarks angewendet wird.

Skioptikon (griech.), s. Laterna magica.

Skipton, Hauptstadt des Bezirks Craven in Yorkshire (England), am obern Aire, mit Schloß der Familie Clifford, Baumwollspinnerei, Steinbrüchen und (1881) 9091 Einw.

Skiren (Skyren), german. Volk, gehörten vor der Völkerwanderung dem gotischen Völkerbund an, wohnten am Schwarzen Meer, schlossen sich dann den Hunnen an, wurden bei einem Einfall in das oströmische Reich 408 von Anthemius fast vernichtet, kämpften 451 bei Catalaunum mit, ließen sich nach Attilas Tod an der mittlern Donau nieder, halfen Odoaker 482 das Rugierreich zerstören und verschwinden dann aus der Geschichte. Teile des Volkes erscheinen auch als Ansiedler in Niedermösien und als Bedränger der Griechenstadt Olbia am Schwarzen Meer.

Skiriten, Bewohner des Fleckens Skiros im Peloponnes. Von den Spartanern zu Periöken gemacht, bildeten sie mit ihren Kriegern in dem altspartanischen Kriegsheer ein eignes Korps leichter Infanterie, das besonders zu gefahrvollen Unternehmungen verwandt wurde. In der Schlacht hatten sie ihre Stellung auf dem linken Flügel.

Skiron (auch Skeiron), nach griech. Mythus ein auf der Grenze von Megara und Attika hausender Räuber, der die ausgeplünderten Reisenden zwang, ihm die Füße zu waschen, um sie dabei ins Meer hinabzustoßen, wo eine riesige Schildkröte die Leichen fraß. Der junge Theseus (s. d.) tötete ihn auf dieselbe Weise. Nach S. sollen die von heftigen Stürmen umbrausten Skironischen Felsen bei Megara benannt sein.

Skirophörien, ein Fest der alten Athener, wobei Männer aus dem Geschlecht der Eteobutaden einen großen Sonnenschirm (skiron) über der Priesterin der Stadtgöttin und den Priestern des Poseidon und des Helios hielten, während sich die Festprozession nach dem zwischen Athen und Eleusis gelegenen Ort Skiros, wo das erste Saatfeld in Attika gewesen sein sollte, bewegte. Das Fest, das in die Zeit der beginnenden Sonnenhitze fiel, hatte eine Naturbedeutung und sollte von der Göttin Milderung der Hitze erwirken.

Skirophörion, der zwölfte Monat im attischen Kalender, der zweiten Hälfte unsers Mai und ersten des Juni entsprechend, in welchem das der Athene geweihte Fest der Skirophorien (s. d.) gefeiert wurde.

Skis, Karte im Tarockspiel, s. Skües.

Skive, Stadt in der dän. Provinz Jütland, Amt Viborg, an der Skive-Aa, $1\frac{1}{2}$ km von ihrer Mündung in den Limfjord, Knotenpunkt der Bahnlinien Lunderskov-Langaa und S.-Glyngöre, mit (1880) 2521 Einwohnern.

Skizze (v. ital. schizzo, franz. esquisse), eigentlich Spritzfleck, in den bildenden Künsten ein flüchtiger Entwurf zu einem Kunstwerk, das erst nachher ordentlich ausgeführt werden soll, oder eine flüchtige Nachbildung eines Gegenstandes zur spätern Verwertung, s. v. w. Studie. Zur Aufnahme solcher Skizzen dienen auf Studienreisen die Skizzenbücher. Dann auch Beschreibung eines Gegenstandes im allgemeinen, nach seinen Hauptzügen. Skizzieren, eine S. machen; skizzenhaft, nur flüchtig angelegt, nicht durchgeführt.

Sklavenfluß, s. Mackenzie.

Sklavenhandel, s. Sklaverei.

Sklavenkriege, die Kriege, welche die Römer in Italien und in den Provinzen zur Zeit des Verfalls der Republik wiederholt gegen ihre zahlreichen, durch die harte Behandlung gereizten Sklaven zu führen hatten. Als der erste wird derjenige gezählt, welcher wahrscheinlich schon 138 v. Chr. zu Enna in Sizilien ausbrach und sich von da über die ganze Insel verbreitete. Unter Führung des Syrers Eunus (s. d.), welcher sich König Antiochos nannte, und des Kilikiers Kleon schlugen die Sklaven vier römische Prätoren (wahrscheinlich 138—135), dann 134 und 133 zwei Konsuln und wuchsen durch diese glücklichen Erfolge bis zu 200,000 an; erst 132 wurde der Krieg von dem Konsul P. Rutilius durch die Einnahme von Tauromenium und Enna beendet, worauf die gefangenen Sklaven in großer Zahl teils ans Kreuz geschlagen, teils vom Felsen gestürzt wurden. Ungefähr gleichzeitig entstanden zu Rom, Minturnä, Sinuessa, in Attika und auf der Insel Delos Sklavenaufstände, und auch der Krieg in Asien gegen Aristonikos (131—129) nahm dadurch, daß dieser die Sklaven aufrief, den Charakter eines Sklavenkriegs an. Der sogen. zweite Sklavenkrieg brach 103 wiederum in Sizilien aus, hauptsächlich dadurch veranlaßt, daß der Statthalter aus Nachgiebigkeit gegen die Sklavenbesitzer sich weigerte, einer Verordnung des Senats Folge zu leisten, nach welcher einer gewissen Klasse von Sklaven die ihnen mit Unrecht geraubte Freiheit wieder zurückgegeben werden sollte. Auch dieser Krieg gewann

unter Führung der Könige Tryphon und Athenion (so nannten sich die Anführer) eine große Ausdehnung und wurde erst nach mehreren Niederlagen der Römer 100 durch den Prokonsul P. Rupilius beendet. Der dritte Sklavenkrieg, gewöhnlich der Gladiatorenkrieg genannt, brach 73 v. Chr. in Italien aus und dauerte bis 71 (s. Spartacus). Vgl. K. Bücher, Die Aufstände der unfreien Arbeiter 143—129 v. Chr. (Frankf. 1874). S. auch Sklaverei.

Sklavenküste, s. Guinea.

Sklavensee, 1) (Großer S., engl. Great Slave Lake) großer Binnensee im nordwestl. Teil des brit. Nordamerika, 400 km lang, 80 km breit, 21,500 qkm (560 QM.) groß, nimmt den Sklavenfluß auf und fließt an seinem westlichen Ende durch den Mackenzie zum Nördlichen Eismeer ab. Er ist jährlich sechs Monate hindurch mit Eis bedeckt. Die Hügel an seinem Norduser sind bewaldet. In Fort Rae, an einem Arm desselben, überwinterte Kapitän Dawson 1882 bis 1883. — 2) (Kleiner S.) See daselbst, aber um vieles südlicher (in 56° nördl. Br.) als der vorige gelegen und weit kleiner als dieser; sein Ausfluß vereinigt sich mit dem Athapaskafluß.

Sklavenstaaten (Slave States), diejenigen der Vereinigten Staaten von Nordamerika, in welchen früher die Sklaverei durch die Verfassung der Einzelstaaten zu Recht bestand. Sie zerfielen 1) in die acht Grenzstaaten: Delaware, Maryland, Virginia, Nordcarolina, Kentucky, Tennessee, Missouri und Arkansas; 2) in die sieben Küsten- oder Plantagenstaaten: Südcarolina, Georgia, Florida, Alabama, Mississippi, Louisiana und Texas. Diese sieben letztern bildeten den Kern der sogen. konföderierten Staaten (Confederate States), welche im Frühjahr 1861 aus der Union ausgeschieden und bis zum Frühjahr 1865 mit dieser im Krieg begriffen waren, während die acht erstern größtenteils bei der Union verblieben (ausgenommen Arkansas und Nordcarolina) oder nur teilweise oder vorübergehend der Konföderation beitraten.

Sklaverei, Zustand eines Menschen, welcher seiner persönlichen Freiheit beraubt ist, als Sache behandelt wird und als solche im Eigentum eines andern steht. In der antiken Welt, deren wirtschaftliches System größtenteils auf der S. beruhte, war diese allgemein verbreitet, indem man sich zur Verrichtung häuslicher und gewerblicher Dienstleistungen zumeist der Sklaven bediente, zu welchen seit uralter Zeit insbesondere die Kriegsgefangenen verwendet wurden. So finden wir im Altertum die S. ebenso bei den Völkern des Orients wie bei den Griechen und Römern verbreitet, welch letztere die S. zu einem besondern Rechtsinstitut ausgebildet hatten. Der Sklave (homo servus) hatte nach römischem Recht, welches übrigens in der ältern Zeit die Entstehung der S. auch durch Schuldknechtschaft zuließ, keine Persönlichkeit und ebendarum auch keine Rechtsfähigkeit. Er war als bloße Sache Gegenstand des Handels, Sklavenkinder waren von Geburt an Sklaven, dem Herrn stand das Recht über Leben und Tod des Sklaven zu. Was der Sklave verdiente, gehörte dem Herrn. Erst nach und nach entwickelte sich das Pekulienwesen, welches dem Sklaven aus seinem Nebenverdienst den Erwerb eignen Vermögens (peculium) in beschränkter Weise gestattete und ihm dadurch die Möglichkeit eröffnete, sich loszukaufen. Aber auch die Freigelassenen (libertini) standen immer noch zu dem Patron, welcher sie freigelassen hatte, in einem Abhängigkeitsverhältnis. Die Arten der Freilassung (manumissio) selbst waren sehr verschieden. Sie konnte durch letztwillige Verfügung (per testamentum) oder durch einen solennen Rechtsakt vor dem Magistrat (per vindictam) oder dadurch, daß der Herr den Sklaven bei Aufstellung der Bürgerrolle als freien Bürger eintragen ließ (per censum), oder durch Zusendung eines Freibriefs (per epistolam) oder endlich durch eine einfache Willenserklärung (inter amicos, per mensam, per convivium) erfolgen. Die Behandlung der Sklaven, deren Zahl eine sehr große und deren Verwendung eine sehr verschiedenartige war, gab durch Willkür und Grausamkeit wiederholt zu blutigen Sklavenaufständen, ja selbst zu förmlichen Sklavenkriegen (s. d.) Veranlassung, zumal nachdem gegen das Ende der Republik die Sitte aufgekommen war, Sklaven zu Tierkämpfen und zu blutigen Fechterspielen zu verwenden. Namentlich war es der Aufstand des Spartacus (s. d.), welcher gefährliche Dimensionen annahm. Mit dem Christentum und mit der Erhebung desselben im römischen Reich zur Staatsreligion traten gewisse Milderungen der S. ein; die S. selbst überdauerte aber die Zertrümmerung des abendländischen Reichs. Bei den germanischen Völkerschaften bildeten die aus Unterjochten und Kriegsgefangenen hervorgegangenen Unfreien einen besondern Stand, dessen Angehörige sich im Lauf des Mittelalters in Hörige oder Leibeigne verwandelten (s. Leibeigenschaft). Einen milden Charakter hatte die S. schon im Altertum bei den Orientalen, bei denen sie aber selbst die Zivilisation der Neuzeit und zwar namentlich in Ägypten, Arabien, Marokko, Persien und in der Türkei nicht zu beseitigen vermocht hat. In Algerien, Tunis, Tripolis und Marokko wurde der Handel mit Christensklaven, verbunden mit Seeräuberei, bis ins 19. Jahrh. betrieben, und erst 1842 erfolgte das Verbot des Sklavenhandels und 1846 die Aufhebung der S. durch den Bei von Tunis. Die Entstehung des Negersklavenhandels ist sicherlich schon auf die frühste Zeit zurückzuführen. Seit unvordenklicher Zeit pflegten nomadische Stämme der Sahara Neger zu rauben, auch wohl von den Häuptlingen einzutauschen und an die Bewohner des Mittelmeers zu verkaufen. In Lissabon soll der Portugiese Gonzales 1434 zum erstenmal Neger feilgeboten haben. Dies Verfahren fand dann auch in Spanien Nachahmung, und bald waren Sklavenmärkte auf der Pyrenäischen Halbinsel an der Tagesordnung, die bis ins 16. Jahrh. fortdauerten. Einen ganz besondern Aufschwung nahm dieser verabscheuungswürdige Menschenhandel mit der Entdeckung Amerikas. Man erzählt, daß der Priester Las Casas zur Erleichterung der zur schweren Arbeit untauglichen Eingebornen den Import von Negern zu den Arbeiten in den Minen und Zuckerplantagen der spanischen Kolonien angeregt habe. Karl V. erteilte vlämischen Schiffern 1517 das Privilegium, alljährlich 4000 afrikanische Sklaven in Amerika einzuführen, und dieser sogen. Assientohandel wurde von der spanischen Regierung nacheinander an verschiedene Nationalitäten vergeben (s. Assiento). Auch Engländer, selbst der berühmte Francis Drake, Franzosen, Holländer und Dänen und sogar die Nordamerikaner beteiligten sich, nachdem sie das englische Joch abgeschüttelt hatten, an diesem lukrativen Geschäft. Die Abschaffung dieses Negerhandels wurde zuerst durch die Quäker angeregt, und seit 1788 wirkte besonders William Wilberforce, von Pitt und andern Staatsmännern unterstützt, im englischen Parlament dafür, bis dann 1807 der »Abolition-act of slavery« durchgebracht wurde, wonach der englische Negerhandel mit 1. Jan. 1808 aufhörte. Für Dänemark und Norwegen war übrigens schon 1792 und für die Vereinigten Staaten von

Nordamerika 3. März 1807 der Negerhandel zur See verboten worden, insofern es sich um Angehörige dieser Staaten handelte. Verhandlungen der Großmächte zu London führten sodann 1816 zur Aufhebung des französischen Sklavenhandels, nachdem bereits zuvor 1814 im Frieden von Wien Spanien und Portugal auf den Sklavenhandel nördlich vom Äquator verzichtet hatten. Spanien gab ihn dann 1817 gegen eine Entschädigung von 400,000 Pfd. Sterl. und Portugal 1823 gegen eine solche von 300,000 Pfd. Sterl. gänzlich auf. Ebenso untersagte Brasilien denselben auf Grund von Verträgen mit England von 1826 und 1830. Insgeheim freilich wurde der Negerhandel immer noch fortbetrieben, und die Freigabe der vorhandenen farbigen Sklaven erfolgte in den amerikanischen Staaten und Kolonien nur zögernd und teilweise unter den größten Schwierigkeiten. Nachdem nämlich zunächst die britische Regierung 1830 sämtliche Kronsklaven freigegeben hatte, erfolgte 28. Aug. 1833 die völlige Emanzipation der Sklaven in den englischen Kolonien gegen Entschädigung der Pflanzer mit 20 Mill. Pfd. Sterl., so daß hier mit einemmal nahezu 639,000 Sklaven, auf Jamaica allein 322,000, frei wurden. Ebenso wurde 1848 in den französischen Kolonien infolge der Revolution die S. abgeschafft, und ebendasselbe geschah nach und nach in den nördlichen Staaten der nordamerikanischen Union. In den Südstaaten dagegen nahm dieselbe mehr und mehr überhand, so daß man 1860 hier nicht weniger als 3,949,557 farbige Sklaven zählte. Vielfache Anläufe zur Beseitigung der S. waren erfolglos. Man blieb dabei stehen, daß ihre Beibehaltung für die Südstaaten eine Lebensfrage, daß die dortige Baumwollkultur ebenso wie der Tabaks- und Zuckerbau nur mit der Sklavenarbeit erfolgreich zu betreiben seien. So ward denn das sogen. Missourikompromiß von 1820, wonach in den Gebieten nördlich vom 36.° die S. für immer aufgehoben sein sollte, 1854 durch die Kansas-Nebraska-Akte wieder aufgehoben, in welcher Einführung, Beibehaltung oder Abschaffung der S. lediglich für eine partikuläre Angelegenheit jedes einzelnen der unierten Staaten erklärt wurde. Dieser der S. günstigen Strömung arbeitete aber nunmehr die republikanische oder Freibodenpartei entgegen, und die Wahl Lincolns zum Präsidenten 1860 bedeutete den Sieg dieser Partei, aber auch zugleich die Losung zum Bürgerkrieg und zum offenen Aufstand der elf südlichen Sklavenstaaten. Die 1. Jan. 1863 erfolgte Emanzipationsproklamation für alle Sklaven und ihre Nachkommenschaft war zunächst nur eine Kriegsmaßregel, wurde aber durch Kongreßbeschluß vom 31. Jan. 1864 zum Gesetz erhoben und der nordamerikanischen Verfassung einverleibt. Die 1865 erfolgte Niederwerfung der Südstaaten verschaffte diesem Gesetz die thatsächliche Anerkennung, und wirksame Gesetze, welche zur Ausführung des erstern erlassen wurden, sorgten für die praktische Verwirklichung desselben. Namentlich sind durch die sogen. Rekonstruktionsbill allen Farbigen die politischen Rechte (aktive und passive Wahlrechte) eingeräumt worden. Hieran schloß sich dann 1871 das Sklavenemanzipationsgesetz in Brasilien, und ebenso wurde auf Cuba die Befreiung der Sklaven unter harten Kämpfen durchgeführt. Ein Gesetz vom 8. Mai 1880 beseitigte die S. auf dieser Insel gänzlich. In den westindischen Kolonien Dänemarks, Hollands und Schwedens war die S. schon zuvor aufgehoben worden.

Ist sonach in Amerika die S. als abgeschafft anzusehen, so ist dies in Asien und namentlich in Afrika keineswegs der Fall. Allerdings hat die türkische Verfassung vom 23. Dez. 1876 die S. für das ganze osmanische Reich rechtlich beseitigt; aber thatsächlich besteht sie in den türkischen Gebieten immer noch, wenn auch in beschränkterm Umfang als früher. Islam und Vielweiberei sind eben der S. besonders günstig. Ebenso hat sich Ägypten Großbritannien gegenüber zwar 4. Aug. 1877 zur Unterdrückung des Sklavenhandels verpflichtet, ohne jedoch die Beseitigung desselben innerhalb der Grenzen der ägyptischen Herrschaft durchführen zu können. Allerdings sollte das Verbot des Sklavenhandels teilweise erst in sieben, teilweise sogar erst in zwölf Jahren, vom 1. Aug. 1877 an gerechnet, in Kraft treten; letzteres für den Sudân und für die jenseit Assuân gelegenen ägyptischen Provinzen. Die Erfolge des rebellischen Mahdi im Sudân haben diese Bestrebungen jedoch wesentlich beeinträchtigt, so daß das obere Nilgebiet immer noch als ein Hauptherd der S. gelten muß. In Zentralafrika aber bestehen S., Sklavenjagden und Sklavenhandel in der abscheulichsten und grausamsten Weise fort. Die Ergebnisse der entsetzlichsten Menschenraubzüge, welche ganze Länderstriche veröden, sind vielfach zur Ausfuhr nach den Küstenstrichen und nach Arabien, aber auch nach Marokko, Tunis und Tripolis bestimmt. An der ostafrikanischen Küste sind es namentlich arabische Sklavenhändler, welche den Negerhandel betreiben und ihre Beute, soweit die Geraubten die Küste lebend erreichen, auf ihren Sklavenschiffen (Dhaus) fortschaffen. Die Sklavenjagden sind in neuerer Zeit durch die Forschungen und Mitteilungen von Cameron, Livingstone, Stanley und Wißmann in ihrer ganzen Verabscheuungswürdigkeit erkannt worden. Livingstone berechnete, daß jährlich mindestens 350,000 Menschen geraubt würden, von denen aber nur etwa 70,000 lebend ihren Bestimmungsort erreichten. Er rechnete auf jeden Sklaven mindestens fünf Opfer; zuweilen komme sogar nur einer auf zehn Geraubte wirklich zum Verkauf. Der Primas von Afrika, Kardinal Lavigerie, aber nimmt sogar an, daß in ganz Afrika etwa 2 Mill. Menschen jährlich infolge des Sklavenhandels das Leben verlieren. In Süd- und Westafrika ist die S. allerdings zum Teil ganz beseitigt, teils hat sie mildere Formen angenommen. Auf Madagaskar wurde die S. 1877 abgeschafft.

Was die gegenwärtige völkerrechtliche Beurteilung der S. seitens der zivilisierten Staaten anbetrifft, so ist dieselbe als schlechthin völkerrechtswidrig noch nicht aufzufassen. Wohl aber gilt dies von den Sklavenjagden und von dem Sklavenhandel. Die Abschaffung der S. in Afrika selbst ist von dem Fürsten Bismarck 26. Jan. 1889 im Reichstag als zur Zeit unthunlich bezeichnet worden. Auf die Beseitigung des afrikanischen Sklavenhandels aber wird nach dem Vorgang Englands auch von Deutschland hingewirkt. Dem sogen. Quintupelvertrag vom 20. Dec. 1841 war Preußen bereits beigetreten. Dieser von Großbritannien, Österreich, Preußen und Rußland, nicht aber von Frankreich ratifizierte Vertrag statuierte ein wechselseitiges Anhalt- und Durchsuchungsrecht gegenüber den unter den Flaggen der kontrahierenden Staaten fahrenden Schiffen zum Zweck der Unterdrückung des Sklavenhandels und eine Beschlagnahme von Sklavenschiffen in einem bestimmten Meeresgebiet um Afrika herum. An Stelle Preußens trat 29. März 1879 das Deutsche Reich in jenen Vertrag ein, und der Reichstag erteilte 19. Mai 1879 hierzu die Genehmigung. Die Congoakte vom 26. Febr. 1885 erklärt aber im Art. 9 folgendes: »Da nach den Grundsätzen

des Völkerrechts, wie solche von den Signatarmächten anerkannt werden, der Sklavenhandel verboten ist und die Operationen, welche zu Land oder zur See diesem Handel Sklaven zuführen, ebenfalls als verboten anzusehen sind, so erklären die Mächte, welche in den das konventionelle Congobecken bildenden Gebieten Souveränitätsrechte oder einen Einfluß ausüben oder ausüben werden, daß diese Gebiete weder als Markt noch als Durchgangsstraße für den Handel mit Sklaven, gleichviel welcher Rasse, benutzt werden sollen. Jede dieser Mächte verpflichtet sich zur Anwendung aller ihr zu Gebote stehenden Mittel, um diesem Handel ein Ende zu machen und diejenigen, welche ihm obliegen, zu bestrafen.« Diese Verpflichtung erstreckt sich auf die 14 Staaten, welche die Berliner Generalakte unterzeichnet haben, sowie auf den Congostaat. Um aber der Sklavenausfuhr in Ostafrika wirksam zu begegnen, welche namentlich von Sansibar aus auf arabischen Dhaus unter französischer Flagge schwunghaft betrieben ward, erklärten Deutschland und England vom 2. Dez. 1888 ab die Küstenlinie des Sultanats von Sansibar in den Blockadezustand; doch ward diese Blockade nur gegen die Einfuhr von Kriegsmaterial und die Ausfuhr von Sklaven gerichtet. Im Anschluß hieran erklärte auch Portugal den nördlichen Teil des portugiesischen Gebiets an der Ostküste von Afrika in den Blockadezustand. Demnächst schloß sich auch Italien der ostafrikanischen Blockade an. Die Bemühungen des Kardinals Lavigerie, welcher im Sommer 1888 in Brüssel, Paris, London und Lissabon Missionsvorträge über die S. in Afrika hielt, fanden den Beifall und die Unterstützung des Papstes. Sie wurden in Deutschland von Versammlungen in Köln und Freiburg i. Br. und von der Zentrumsfraktion des Reichstags unterstützt, welch letzterer 14. Dez. 1888 eine gegen den Negerhandel und die Sklavenjagden gerichtete Resolution »Windthorst« annahm. Die im Februar 1889 mit Unterstützung des Reichs ermöglichte Expedition des Hauptmanns Wißmann nach Ostafrika ist mit auf die Bekämpfung des Sklavenhandels gerichtet. Vgl. Kapp, Die Sklavenfrage in den Vereinigten Staaten (2. Aufl., Götting. 1858); Derselbe, Geschichte der S. in den Vereinigten Staaten (Hamb. 1861); Wilson, History of the rise and fall of the slave power in America (Bost. 1872, 3 Bde.); Cooper, Der verlorne Weltteil (deutsch, Berl. 1877); Gareis, Der Sklavenhandel, das Völkerrecht und das deutsche Recht (das. 1885); »Wider die S.« (Düsseld. 1888); Wißmann, Unter deutscher Flagge quer durch Afrika (2. Aufl., Berl. 1889); Wallon, Histoire de l'esclavage dans l'antiquité (2. Aufl., Par. 1879, 3 Bde.).

Sklera, die harte Augenhaut (s. Auge, S. 74).

Sklerantheen, Unterfamilie d. Karyophylleen (s. d.).

Sklerēm (Skleroderma, griech., »harte Haut«), Krankheit Neugeborner, die sich in auffallender Härte der Haut äußert. Es scheint zwei Formen des Sklerems zu geben, deren eine auf Ödem beruht, während für die andre Wucherung des Bindegewebes in der Fettschicht angenommen wird. Letztere Deutung ist sehr zweifelhaft, es ist über Ursache und Wesen des Sklerems nichts bekannt; die vom S. befallenen Kinder sterben ohne Ausnahme.

Sklerenchym (griech.), in der Botanik ein Parenchym, dessen Zellen stark verdickte und inkrustierte Membranen besitzen, und welches daher durch seine Härte von dem übrigen Parenchym sich unterscheidet, besonders in der Rinde unter der Epidermis oder in der Nähe der Gefäßbündel.

Sklerītis (griech.), Entzündung der Sklera (s. d.).

Skleroklās (Arsenomelan, Bleiarsenglanz, Sartorit), Mineral aus der Ordnung der Sulfosalze, kristallisiert rhombisch in säulen-, nadelförmigen und faserigen Kristallen, ist lebhaft metallglänzend, stahlgrau, äußerst spröde und zerbrechlich, Härte 3, spez. Gew. 5,39, besteht aus Schwefelblei und Schwefelarsen $PbS+As_2S_3$ mit 42,68 Blei und 30,93 Arsen, findet sich mit Realgar und Schwefelkies im Dolomit des Binnenthals in Oberwallis.

Sklerométer, s. Härte.

Sklerōse (griech.), Verhärtung; in der Pflanzenanatomie Verholzung und Hartwerden der Zellwand.

Sklerotien (griech., Hartpilze), knollenähnliche Körper an vielen Pilzmycelien, welche Reservestoffe in sich aufspeichern und nach längerm Ruhezustand neue Zweige treiben, die zu Fruchtträgern auswachsen. Bei den Sklerotienkrankheiten treten in den absterbenden Pflanzenteilen harte, meist knollenförmige Dauermycelien, die sogen. S. bestimmter Peziza-Arten, auf. Die durch Peziza sclerotioides *Lib.* verursachte Rapskrankheit zeigt sich in einem vorzeitigen Gelbwerden und Absterben der Rapspflanzen. Im Innern der absterbenden Stengel findet man die schwarzen, knollenförmigen S., durch welche der Pilz zu überwintern vermag. Das Mycelium des letztern durchwuchert die Rinde und das Mark von Stengeln und Wurzeln und treibt durch die Epidermis nach außen verzweigte Konidienträger, die früher als eine Schimmelpilzform unter dem Namen Botrytis cinerea *Pers.* beschrieben worden sind. Nach dem Absterben der Pflanze vermag der Pilz saprophytisch auf den faulenden Pflanzenteilen und im Boden weiter zu wachsen. Durch Infektion mit den Botrytis-Sporen läßt sich die Krankheit hervorrufen. Aus den überwinternden S. geht im Frühjahr eine zweite Fruchtform in Gestalt bräunlichgrauer, wachsartig fleischiger Becher hervor, welche keulenförmige Sporenschläuche mit je acht Sporen enthalten. Auch durch Aussaat dieser Schlauchsporen kann die Infektion bewirkt werden. Zur Bekämpfung der Krankheit empfiehlt sich die gänzliche Zerstörung alles erkrankten und abgestorbenen Rapsstrohs. Von andern Sklerotienkrankheiten haben besonders der Kleekrebs, der Hanfkrebs, eine Krankheit der Speisezwiebeln u. der Lupinen landwirtschaftliche Bedeutung.

Sklerotika, die weiße Augenhaut (s. Auge, S. 74).

Sklerōtisch (griech.), verhärtet (s. Sklerose).

Skobēlew, Michael Dimitrijewitsch, russ. General, Sohn des Generals S. I., geb. 1841, trat 1861 in ein Gardekavallerieregiment, kämpfte als Leutnant im Gardehusarenregiment 1863—65 in Polen, ward 1866 in den Generalstab berufen und 1869 als Hauptmann nach Turkistan entsandt, zeichnete sich 1871 und 1872 als Stabsrittmeister durch treffliche Rekognoszierungen aus, bei welchen bedeutende geographische Entdeckungen (z. B. das alte Bett des Oxus) gemacht und wichtiges Material für den Feldzug gegen Chiwa gesammelt wurden, machte 1873 diesen Feldzug als Generalstabsmajor mit, war beim Sturm auf Chiwa der erste in der Stadt, eroberte, zum General befördert, 1875 Chokand und ward Gouverneur von Ferghana. 1877 Divisionskommandeur, erstürmte er im Kriege gegen die Türken 3. Sept. Lowatz, befehligte beim Angriff auf Plewna den linken Flügel, eroberte 11. Sept. unter ungeheuerm Verlust mehrere Schanzen, verlor sie am 12. wieder, erhielt das Kommando eines Korps und drang mit diesem 10. Dez. beim Ausfall Osman Paschas in Plewna ein, das er besetzte.

Ebenso zeichnete er sich bei dem Vormarsch über den Balkan, der Gefangennahme der Schipka-Armee (9. Jan. 1878) und der Einnahme von Adrianopel aus. 1878 ward er zum Kommandeur des 4. Korps der Okkupationsarmee, 1880 zum Chef der Expedition gegen die Tekinzen in Zentralasien ernannt und erstürmte die Festung Gök-Tepe 24. Jan. 1881. Seit 1881 Gouverneur von Minsk, stellte er sich an die Spitze der panslawistischen Kriegspartei und vermehrte dadurch die im Türkenkrieg erworbene Popularität. Er galt als der Oberfeldherr in dem von S. sehnlichst erstrebten Entscheidungskampf mit den Deutschen. Doch starb er plötzlich 7. Juli 1882 bei einem Gelage in Moskau. Vgl. Ossipowitsch, M. D. Skobelew (Hannov. 1887); Gradowsky in den »Jahrbüchern für die Armee und Marine« (1886).

Skoda, Joseph, Mediziner, geb. 10. Dez. 1805 zu Pilsen in Böhmen, studierte seit 1825 zu Wien, ward 1831 Cholerabezirksarzt in Böhmen, 1833 Sekundärarzt am allgemeinen Krankenhaus zu Wien, wo er unter Rokitanskys und Kolletschkas Leitung pathologische Anatomie studierte und namentlich die Perkussion und Auskultation auf Erkenntnis pathologisch-anatomischer Zustände anzuwenden suchte. Seit 1835 leitete er praktische Übungen am Krankenbett in diesen Fächern, erhielt dann 1840 die Stelle eines ordinierenden Arztes in der neugebildeten Abteilung für Brustkranke, ward 1841 zum Primärarzt und 1846 zum Professor der Klinik in Wien ernannt und starb 13. Juni 1881 daselbst. Skodas »Abhandlung über Auskultation und Perkussion« (Wien 1839, 6. Aufl. 1864) war epochemachend, indem er darin den Grundsatz durchführte, daß die am Kranken (zunächst bei Brustkrankheiten) beobachteten physikalischen Zeichen an und für sich nur bestimmte physikalische Zustände im Organismus andeuteten, daß aber der rationelle Arzt dann mit Hilfe seiner pathologisch-anatomischen Erfahrungen die wirklich vorhandenen innern Krankheiten durch Schlußfolgerungen erkennen könne. Demnächst liegt Skodas Bedeutung in der Leitung der von ihm gegründeten Schule für praktische Einübung der Perkussion und Auskultation.

Skokloster (d. h. »Waldkloster«), schön gelegenes Gut am Mälarsee unweit Upsala in Schweden, war zu Anfang des 13. Jahrh. ein Cistercienser-Nonnenkloster, wurde bei der Reformation eingezogen und von Gustav II. Adolf dem Feldmarschall Wrangel geschenkt, dessen Sohn, der berühmte Feldherr des Dreißigjährigen Kriegs, Karl Gustav Wrangel, das jetzige prachtvolle Schloß mit den in Deutschland erpreßten Schätzen aufführte. Seit dessen Tod ist das Schloß im Besitz der Familie Brahe. Es enthält eine Bibliothek von 30,000 Bänden und eine große Waffensammlung.

Skolecit (Kalkmesotyp), Mineral aus der Ordnung der Silikate, findet sich in monoklinen, kurz- oder langsäulen- bis nadelförmigen Kristallen, auch in faserigen Aggregaten, ist farblos oder wenig gefärbt, glas- oder perlmutterglänzend, Härte 5—5,5, spez. Gew. 2,0—2,39, meist ausgezeichnet polar-thermoelektrisch, besteht aus wasserhaltigem Kalkaluminiumsilikat $CaAl_2Si_3O_{10}+3H_2O$, windet sich vor dem Lötrohr wurmförmig und schmilzt dann, löst sich vollständig in Salzsäure. S. findet sich in Blasenräumen basaltischer Gesteine (Kandallah, Island); über der Fellinenalp, im Etzlithal und auf den Färöern findet sich trikliner S., während der S. von Staffa, der Auvergne und Puna in Ostindien kristallographisch noch nicht bestimmt ist.

Skōlex (griech.), s. Bandwürmer, S. 315.

Skolĭen, bei den alten Griechen kleine Lieder oder Gesänge, welche bei fröhlichen Gelagen von den einzelnen Gästen zur Lyra, oder indem der Singende ein Lorbeer- oder Myrtenreis in der Hand hielt, meist aus dem Stegreif angestimmt zu werden pflegten. Als Meister des Skolion werden genannt: Alkäos, Anakreon, Praxilla, Sappho, Pindar, dessen S. in kunstreicher chorischer Form abgefaßt waren. Der Inhalt war teils ernsthaft, auf Vaterland und Freiheit bezüglich, teils satirisch und humoristisch; auch verherrlichten sie oft die Freuden des Weins und der Liebe. Berühmt vor allen war das Skolion des Atheners Kallistratos auf Harmodios und Aristogeiton. Die vorhandenen Überreste von S. finden sich in den Sammelwerken von Schneidewin und Bergk; eine deutsche Übersetzung gab Hartung in »Die griechischen Lyriker« (Bd. 6, Leipz. 1857).

Skoliōsis (griech.), seitliche Verkrümmung der Wirbelsäule, s. Pottsches Übel.

Skolopénder (Bandassel, Zangenassel, Scolopendra *L.*), Gattung aus der Klasse der Tausendfüßer und der Ordnung der Lippenfüßer, platt gedrückte, lange Tiere mit je einem Fußpaar an jedem der 21 Leibessegmente, 17—20gliederigen Fühlern, vier Paar Augen und mäßig entwickelten Kinnbacken; das erste Fußpaar ist zu Mundteilen umgewandelt, und die beiden folgenden Füße gleichen einer kräftigen Zange, deren klauenartige Spitzen aus einer feinen Durchbohrung Gift in die damit geschlagene Wunde fließen lassen. Die S. sind lichtscheue, räuberische Tiere, welche zum Teil eine beträchtliche Größe erlangen und vorherrschend den heißen Ländern angehören. Sie nähren sich von andern Tieren, welche sie mit ihren Giftzangen töten; beim Menschen erzeugt ihr Biß nur schmerzliche Entzündung. Die Lucasbandassel (S. Lucasi *L.*), 14 cm lang, rostfarben, auf dem Rücken der einzelnen Glieder mit zwei auseinander gehenden Linieneindrücken, lebt auf Inseln des Indischen Ozeans, mehrere Arten kommen in Südeuropa vor.

Skolōten, Volk des Altertums, s. Skythen.

Skonto (ital.), s. v. w. Diskont (s. d. und Interusurium).

Skontotage, s. Kassiertage.

Skontro (ital., Skontration; franz. Virement des parties, engl. Clearing), die Ausgleichung (Kompensierung) gegenseitiger Verbindlichkeiten durch Abrechnung, bez. Überweisung der Guthaben, so daß nur die Überschüsse (Saldi) bezahlt zu werden brauchen, daher auch Zahlung mit geschlossenem Beutel genannt; die Abtretung wird durch Umschreiben in den Handlungsbüchern (Skontrieren, Riskontrieren) vollzogen. S. heißt auch der Tag (Skontrotag), an dem dies geschieht (vgl. Clearinghouse und Kassiertage). In der Buchhandlung ist S. ein Nebenbuch, in welchem über Zu- und Abgang der einzelnen Artikel und auch wohl über den an denselben erzielten Gewinn oder erlittenen Verlust Rechnung geführt wird (je nach dem Artikel: Waren-S., Wechsel-S. rc.).

Skopas, griech. Bildhauer, geboren vor 400 v. Chr. zu Paros, neben Praxiteles das Haupt der jüngern attischen Schule, welche durch die Ausbildung des Pathetischen, der freien Anmut und des Lieblichen charakterisiert wird, zuerst als Wiedererbauer des 394 abgebrannten Tempels der Athene Alea in Tegea genannt, wandte sich um 377 nach Athen, wo er mehrere seiner berühmten Werke, wie den die Kithara spielenden Apollon, die rasende Bacchantin u. a., schuf. Seine weitern Schicksale sind unbekannt. Sein bedeutendstes Werk war eine für eine Stadt in Bi-

thynien bestimmte, später im Neptuntempel zu Rom aufgestellte figurenreiche Gruppe: die Überführung des Achilleus auf die Insel Leuke. Ähnliche Gruppen von seiner Hand: Kampf des Achilleus und Telephos, dann die Jagd des kalydonischen Ebers, fanden sich am Athenetempel zu Tegea; Reste von letztern sind neuerdings wieder aufgefunden worden. Auch war er mit andern Künstlern an der plastischen Ausschmückung des Mausoleums (s. d.) zu Halikarnassos beteiligt. Wahrscheinlich ist auch die berühmte Niobegruppe (s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 7) sein Werk. Einzelstatuen schuf S. in großer Zahl, meist Idealstatuen, Götterbilder (Apollon, Aphrodite, Eros, Dionysos), Bacchantinnen und Nymphen. Vgl. Urlichs, S.' Leben und Werke (Greifsw. 1863).

Skopelos, griech. Insel im Ägeischen Meer, nordöstlich von Euböa, 85 qkm (1,55 QM.) groß, mit blühendem Weinbau und dem gleichnamigen Hafenort an der Südostküste mit (1879) 4937 Einw. S. ist das antike Peparethos, das 342 v. Chr. durch Philipp von Makedonien verwüstet ward.

Skopin, Kreisstadt im russ. Gouvernement Rjäsan, an der Eisenbahn Wjasma-Rjashsk, hat 8 griechisch-russ. Kirchen, eine Realschule, eine Stadtbank, einen großen Kaufhof, bedeutenden Handel mit Getreide, Rindern, Leder und Seife nach Moskau, Kupfer- und Eisenindustrie (besonders Nägel), Bereitung von Thongefäßen u. Wachslichten und (1885) 10,421 Einw.

Skoptiker (griech.), Spötter; skoptisch, spöttisch.

Skopzen (Skopets, Skoptsi, »Verschnittene«), eine geheime religiöse Sekte in Rußland, ging um die Mitte des 18. Jahrh. aus russischen Flagellanten (Chlisti) hervor, wurde gegen Ende desselben von einem gewissen Seliwanow, einem Bauern im Gouvernement Orel, in Petersburg, der noch jetzt als »Erlöser« und »Gottes Sohn« verehrt wird, heimlich organisiert und breitete sich bald über ganz Rußland aus. Die S. gehen von dem Grundsatz aus, daß sie durch die Selbstverstümmelung sich das Himmelreich erwerben, wobei sie sich auf mehrere Bibelstellen (z. B. Matth. 19, 12; Luk. 23, 29) berufen. Die Verstümmelung wird sowohl an Männern als an Weibern vorgenommen, bei erstern durch Auslösen der Testikeln oder durch völliges Entfernen des Hodensackes, bei letztern gewöhnlich durch Ablösung der Brüste. Den Inhalt ihrer Andachtsübungen, die nachts im geheimen abgehalten werden, bilden geistliche Belehrungen, das Absingen von Liedern, sodann gewisse, bis zur Erschöpfung führende Tänze und Körperbewegungen. Als gesonderte Sekte, die trotz aller Verfolgungen von seiten der Regierung noch in großer Ausdehnung fortbesteht, stellen die S. ein gegliedertes Ganze dar und verfügen dabei über ein ungeheures Vermögen, welches von der Regierung bei Aufhebungen schon wiederholt konfisziert wurde. Die Orte, in welchen sie sich konzentriert haben, sind: Moskau, St. Petersburg, Morschansk, welches bis 1869 der Aufenthaltsort des Sektenhaupts Plotizin war, und Odessa, dazu Jassy und Bukarest in Rumänien. Viele leben auch ganz unbehelligt im Kaukasus. Die Zahl der S. läßt sich, da die Sekte geheim ist, nicht bestimmen. Die der ermittelten S. wurde neuerdings zu 5444 (darunter 1465 Weiber) angegeben. Unter denselben wiegen die Bauern bedeutend vor; doch finden sich auch Edelleute, Offiziere, Geistliche, Kaufleute, Beamte, Soldaten 2c. darunter. Aufgehobene S., wie z. B. Plotizin und seine Genossen, werden gewöhnlich nach Sibirien verschickt. Die S. zeigen meist ein aufgeschwemmtes, dickes Äußere und ein fast ganz bartloses, stark zerfurchtes Gesicht, die Stimme hat den männlichen Klang verloren. Die S. verfluchen die orthodoxe Kirche, verwerfen das Abendmahl und die Taufe; ein Neuaufgenommener wird zuerst »im Geist« wiedergetauft, und ein solcher Wiedergetaufter, aber noch nicht Verschnittener hat den »ersten Grad«. Vgl. Pelikan, Gerichtlich-medizinische Untersuchungen über das Skopzentum (a. d. Russ., Gieß. 1876); Pfizmaier, Die Gottesmenschen und S. in Rußland (Wien 1883).

Skorbūt (Scharbock), eigentümliche Ernährungsstörung des Organismus, welche von krankhafter Blutmischung abhängt und sich in Blutungen verschiedener Gewebe, namentlich des Zahnfleisches, äußert. Erfahrungsmäßig entwickelt sich derselbe am häufigsten auf langen Seereisen (Seeskorbut), auf welchen die Schiffsmannschaft fast ausschließlich von Schiffszwieback und gepökeltem Fleisch lebt und des Genusses frischer pflanzlicher Nahrung gänzlich entbehrt. Übermäßige Strapazen und mutlose Stimmung der Mannschaft begünstigen den Ausbruch des Skorbuts. Ferner befällt der S. Menschen, welche ausschließlich Gemüse und Kartoffeln genießen, dabei aber Mangel leiden und in kalten, feuchten Wohnungen hausen. Dieser sogen. Landskorbut kommt in nordischen Gegenden sehr viel vor. Der S. beginnt fast immer damit, daß die Kranken über große Schwäche und Müdigkeit klagen. Ihre Stimmung ist gedrückt, die Gesichtsfarbe wird fahl, die Augen erscheinen zurückgesunken und von dunkeln blauen Ringen umgeben. Dazu gesellen sich meist Schmerzen in den Gliedern und in den Gelenken, ähnlich wie bei Rheumatismus. Nach Tagen oder Wochen tritt die für den S. charakteristische Erkrankung der Mundschleimhaut hinzu. Es zeigt sich ein roter Saum des Zahnfleisches an den Stellen, wo dieses die Zähne umgibt. Bald beginnt das Zahnfleisch zu schwellen, wird dunkelbläulich, hebt sich von den Zähnen ab und schwillt oft zu schwammigen, dicken Wülsten an. Um die Zähne herum und auf der Höhe der Wülste zerfällt die Oberfläche zu einer weichen, mißfarbigen Masse, nach deren Abstoßung die skorbutischen Geschwüre zurückbleiben. Die Zähne sind dabei gelockert. Tritt Besserung ein, so schwillt das Zahnfleisch ab, nimmt wieder seine normale Farbe an und legt sich fest um die Zähne herum, welche damit auch wieder fest werden. Durch die Zahnfleischanschwellung wird das Kauen äußerst schmerzhaft und oft unmöglich. Die Schleim- und Speichelabsonderung im Mund ist beträchtlich vermehrt. Beim Versuch zum Kauen und bei jedem leichten Druck auf das Zahnfleisch blutet dasselbe. Aus dem Mund kommt ein höchst penetranter, stinkender Geruch. Auch auf der äußern Haut stellen sich zahlreiche Blutaustritte in Form von bläulichen Flecken und Striemen ein, und nicht selten erfolgen Blutungen aus der Nase, aus der Luftröhre, dem Darm 2c. Der Verlauf des Skorbuts ist ein langsamer, in langwierigen Fällen erreicht die Hinfälligkeit des Kranken oft eine exzessive Höhe. Leicht tritt auch Hautwassersucht infolge der Blutarmut hinzu, und oft genug endet der S. mit dem Tode. Durch Abkürzung der Seereisen vermittelst der Dampfschiffe und durch die bessere Verproviantierung der Schiffe ist der Seeskorbut viel seltener geworden. Besonders versorgen sich die Schiffe mit großen Quantitäten Sauerkraut, Zitronensaft u. konservierten Gemüsen. Auch der Landskorbut ist seltener, seitdem selbst ärmere Leute sich bessere Kost und Wohnung verschaffen können. Nur selten kommen bei uns in einer Kaserne, in einem Arbeitshaus oder einer ähnlichen Anstalt noch Skorbutfälle und dann

meist mehrere zugleich vor. Wenn man eine solche epidemische Ausbreitung des Skorbuts zu fürchten hat, so muß die größte Sorge getragen werden für Reinlichkeit, warme Bekleidung, Lüftung der Zimmer, für Bewegung in freier Luft, für ausreichend große Kostportionen, für passende Auswahl und Abwechselung der Speisen, welche aus frischem Fleisch und womöglich aus frischem Gemüse und Salat bestehen müssen. Auch ist ein gutes Bier oder mit Branntwein vermischtes Wasser zu genießen. Gegen den ausgebrochenen S. sind täglich 4—8 Eßlöffel frisch ausgepreßter Pflanzensäfte, namentlich von Brunnenkresse, Senf, Rettich, Meerrettich, Löffelkraut u. a., von ausgezeichneter Wirkung. Auch der Saft der Zitronen und Apfelsinen, Phosphor-, Salz- und Schwefelsäure sind von guter Wirkung. Die Zahnfleischaffektion weicht bei dem Gebrauch adstringierender Mundwässer.

Skorbutkraut, s. Cochlearia.

Skordienkraut, s. Teucrium.

Skorie (griech.), Schlacke; skorisch, schlackenartig; Skorifikation, Verschlackung.

Skorodit, Mineral aus der Ordnung der Phosphate, Arseniate ꝛc., kristallisiert rhombisch, findet sich drusenartig, in feinstängeligen, faserigen, erdigen und dichten Aggregaten, grün, grünlichschwarz, blau, rot, braun, glasglänzend, Härte 3,5—4, spez. Gew. 3,1—3,2, ist arsensaures Eisenoxyd $Fe_2As_2O_8+4H_2O$, entwickelt beim Erhitzen auf Kohle Arsendampf und löst sich leicht in Salzsäure. Fundorte: Graul bei Schwarzenberg, Dernbach bei Montabaur, Lölling, Chanteloube, Cornwall, Ural, Brasilien.

Skorpion (lat. Scorpius), 1) das achte Zeichen des Tierkreises (♏); 2) Sternbild zwischen 220 und 260° Rektaszension und 8—40° südl. Deklination, dessen südlichster Teil (Schwanz des Skorpions) im mittlern Europa nicht aufgeht. In dem bei uns sichtbaren Teil gibt Heis 41 mit bloßem Auge erkennbare Sterne an, darunter den Antares von erster Größe. Der Sage nach wurde der S. unter die Sterne versetzt, weil er auf Befehl der Gäa den Jäger Orion (s. d. 1) durch einen Stich in die Ferse getötet hatte.

Skorpion, röm. Geschütz, s. Katapulte, S. 606.

Skorpione (Scorpiodea *Gerst.*), Familie aus der Ordnung der Gliederspinnen, Spinnentiere mit ungegliedertem Kopfbruststück, dreigliederigen, scherenförmigen Kieferfühlern, breiter Mahlfläche am Basalglied der ebenfalls mit aufgetriebenem Scherenglied endenden langen Kiefertaster, vier kräftigen, mit Doppelkrallen endenden Beinpaaren, ebenfalls zu einer Kaulade umgestaltetem Basalglied des vordern Beinpaars, nicht abgesetztem, mehr oder weniger in die Länge gezogenem, niedergedrücktem Hinterleib, dessen sechs letzte Ringe einen Schwanz bilden, der im blasenförmigen Endglied in einen Stachel ausläuft. An der Basis des Hinterleibes hinter dem letzten Beinpaar befinden sich ein Paar kammförmige Anhänge von vielleicht auf die Fortpflanzung bezüglicher Bestimmung. Auf dem Kopfbruststück stehen ein Paar Scheitelaugen und jederseits 2—5 Nebenaugen. Vier Stigmenpaare auf der Bauchseite des Hinterleibes münden in ebenso viele Paare von Lungensäcken. Die S. gebären 20—50 lebendige Junge, welche sie einige Zeit auf sich herumtragen. Sie leben (in etwa 100 Arten) hauptsächlich in den heißen Ländern, nördlich bis zum 45.°, halten sich unter Steinen, in faulem Holz und Mauerlöchern verborgen, dringen auch gern in die Wohnungen ein, gehen mit emporgerichtetem Schwanz auf die Jagd, ergreifen kleine Tiere mit den Scheren, heben sie in die Höhe und töten sie durch einen Stich mit dem Stachel. Das Gift ist eine farblose, saure Flüssigkeit, welche leicht eintrocknet. Sehr häufig werden auch Menschen von Skorpionen gestochen; der Stich ist sehr schmerzhaft und brennend, erzeugt örtliche Entzündung, Lähmung, Fieber, Ohnmacht, Übelkeit, ist im allgemeinen aber nicht so gefährlich, wie vielfach angenommen wird. Nur einige afrikanische und asiatische Arten können einen Menschen töten. Ein unschuldiges Volksmittel gegen den ungefährlichen Stich südeuropäischer Arten ist Öl, in welchem S. krepiert sind; wirksamer ist Einreibung mit Ammoniak oder Asche. Wiederholte Stiche wirken weniger heftig als der erste. In den Mittelmeerländern sind gemein der 8 cm lange, rostgelbe, braun gewässerte Feldskorpion (Scorpio [Buthus] occitanus *Am.*, s. Tafel »Spinnentiere«) und der viel weniger schädliche, 3,5 cm lange, rotbraune, auf der Unterseite, an den Beinen und der Schwanzblase gelbe Hausskorpion (S. europaeus *Latr.*), welcher bis Tirol und in die Karpathen geht. Die größte Art ist der schwarze Felsenskorpion (S. afer); er ist 13—16 cm lang, lebt in Afrika, Ostindien und auf den benachbarten Inseln und ist, wie die Arten am Kap, sehr giftig. Seit dem Altertum ist über den Skorpion viel gefabelt worden; bei den Ägyptern war er Symbol des Typhon, dem auf geschnittenen Steinen der Anubis in beschwörender Stellung gegenübersteht.

Skorpionsfliegen (Panorpina *Burm.*), Familie aus der Ordnung der Netzflügler, nicht besonders zahlreiche, aber überall heimische Arten, mit kleinem, senkrechtem, meist in einen langen Schnabel ausgezogenem Kopf, langen, fadenförmigen Fühlern, ovalen, senkrecht gestellten Augen, kurzem Prothorax, genau gleichen, schmalen, parallel aufliegenden Flügeln und langgestreckten Beinen. Die S. sind Raubtiere, welche sich in schnellem, sprungartigem Flug auf kleine Insekten stürzen oder sich an Zweige aufhängen, um die ihnen entgegenfliegende Beute mit den langen Tarsen der Hinterbeine zu ergreifen. Die raupenförmigen Larven mit beißenden Mundwerkzeugen leben und verpuppen sich in der Erde. Die gemeine Skorpionsfliege (Panorpa communis *L.*, s. Tafel »Netzflügler«), 1,3—1,5 cm lang, glänzend schwarz, mit blaßgelben Schildchen und Beinen, am Schnabel und beim Männchen an den drei letzten Hinterleibsringen rostrot, auf den Flügeln mit drei schwarzbraunen Querbinden oder gefleckt, ist überall in Europa gemein und findet sich am Tag auf Sträuchern.

Skorpionskronwicke, s. Coronilla.

Skorpionspinnen (Pedipalpi), s. Gliederspinnen.

Skortation (neulat.), Hurerei.

Skorzonerwurzel, s. Scorzonera.

Skotation (lat.), symbolische Gutsübergabe mittels einer Erdscholle, eines Wasens u. dgl.

Skoten (Scoti), bei spätern Schriftstellern, wie Ammian, Name eines Hauptstammes der Kaledonier im südlichen Teil von Schottland und in Irland, gewöhnlich neben den Pikten (s. d.) genannt. Vgl. Schottland, S. 616 f.

Skotismen, schottische Spracheigenheiten.

Skotōma (griech.), ein erkrankter und daher unempfindlich gewordener Fleck oder größerer Abschnitt der Netzhaut des Auges, häufig angeboren, erzeugt als entoptische Erscheinung dunkle Flecke im Gesichtsfeld.

Skotschau (Skoczow), Stadt in Österreichisch-Schlesien, Bezirkshauptmannschaft Bielitz, an der Weichsel und der Eisenbahn Bielitz-Kojetein, mit

Bezirksgericht, Schloß, Fabrikation von Tuch, Holzwaren und Rosoglio und (1881) 3113 Einw.

Skotussa, antike Stadt in der thessal. Landschaft Pelasgiotis, 28 km südsüdwestlich von Larissa im Hügelland gelegen, soll der ursprüngliche Sitz des dodonäischen Orakels gewesen sein. Zu ihrem Gebiet gehörten die durch zwei Schlachten (364 und 197 v. Chr.) berühmten Felshöhen Kynoskephalä (s. d.), heute Karadagh oder Mavro Vuni. Ruinen 8 km nördlich von der Bahnstation Orman Magula.

Skowhegan (spr. skäu-higen), gewerbthätige Stadt im nordamerikan. Staat Maine, Grafschaft Somerset, am Kennebec, der hier 2,5 m hohe Fälle bildet, mit (1880) 3860 Einw.

Skramasax, s. Sax und Dolch.

Skribént (lat.), Schreiber; Schriftsteller.

Skriptum (lat.), Geschriebenes, Schrift, Schreiben; Schulübung im Übersetzen.

Skriptür (lat. scriptura), Schreibung, Schreiberei, Schrift, Schriftstück; S. sacra, die Heilige Schrift.

Skrofeln (Scrophulae, eigentlich »Schweinchen«), ursprünglich Drüsenanschwellungen des Halses, die durch starke Verdickung des Halses den Übergang zum Kopf verwischen und undeutlicher machen, so daß eine entfernte Ähnlichkeit mit dem Aussehen eines Schweinehalses entsteht. Die Drüsenschwellungen beruhen auf chronisch entzündlicher Zellenwucherung, bilden aber niemals das Grundleiden, sondern sind die Folge irgend welcher Hautausschläge (Rachen-, Kehlkopfs-, Luftröhren-, Lungenkatarrhe), welche auch bei sonst gesunden Personen vorkommen, aber nur bei gewissen schlecht entwickelten, blutarmen, jungen Individuen derartige schwere Drüsenentzündungen verursachen. Diese krankhafte Anlage, die Neigung zu heftigen chronischen Lymphdrüsenschwellungen bei verhältnismäßig geringfügigen Ursachen, nennt man nun Skrofelkrankheit (Skrofulose); Kinder, welche mit dieser Disposition behaftet sind, bezeichnet man als skrofulös. Da Kinder von solcher schwachen, reizbaren skrofulösen Konstitution nicht selten später an Tuberkulose erkranken, so sind Skrofulose und Tuberkulose oft miteinander identifiziert worden; die Skrofulose ist indes eine bloße Krankheitsanlage, die durch zweckmäßige Behandlung beseitigt werden kann, die Tuberkulose hingegen ein ausgebildeter Krankheitsprozeß. Auf welcher anatomisch erkennbaren Mangelhaftigkeit die skrofulöse Anlage beruht, ist noch unbekannt; häufig beobachtet man Kleinheit des Herzens, dünne, enge Blutgefäße, Blutmangel. Die S. sind vielleicht ebenso häufig ein angebornes als ein erst nach der Geburt erworbenes Leiden. Die angeborne Skrofulose finden wir namentlich bei Kindern skrofulöser, tuberkulöser und syphilitischer Eltern. Indes kommen S. noch oft genug bei Kindern vor, bei deren Eltern keins der angeführten Momente zutrifft. Die erworbene Skrofulose entwickelt sich besonders in den ersten Lebensjahren bei unzweckmäßiger Ernährung, bei künstlich aufgefütterten Kindern, bei Mangel an zweckmäßiger Körperbewegung und bei Entbehrung der frischen Luft. Die skrofulöse Kachexie verrät sich in vielen Fällen durch den eigentümlichen skrofulösen Habitus. Derselbe ist charakterisiert durch Blutmangel, womit sich bei abnorm trägem Stoffwechsel eine Anhäufung von schlaffem Fettgewebe an gewissen Körperteilen verbindet; in andern Fällen dagegen, in welchen Haut, Muskeln und Unterhautfettgewebe eine mangelhafte Entwickelung zeigen, ist der Stoffwechsel wahrscheinlich abnorm beschleunigt. Hiernach unterscheidet man eine torpide und erethische Form. Der Habitus bei torpider Skrofulose ist charakterisiert durch den ungewöhnlich großen Kopf, die groben Gesichtszüge, die aufgeschwollene Nase und Oberlippe, durch die breiten Kinnbacken, den aufgetriebenen Bauch, die Drüsenanschwellungen am Hals, das schlaffe, schwammige Fleisch. Der Habitus bei erethischer Skrofulose besteht in auffallend weißer, dünner, sich leicht rötender äußerer Haut, in hoher Röte der Lippen und Wangen, in blauer Färbung der sonst milchweißen Augapfelhaut (Sklera), was dem Auge ein eigentümlich schmachtendes Ansehen gibt, und in der Weichheit der Muskeln. Auf dem Boden der skrofulösen Krankheitsdisposition entwickeln sich am häufigsten Hautausschläge im Gesicht und auf dem behaarten Teil des Kopfes; sie gehen meist mit Bläschen und Schorfbildung einher. Erst im spätern Verlauf können auch wohl zerstörende Hauterkrankungen eintreten. Entzündungen der Schleimhäute kommen vorzugsweise an den Lippen, der Nase, der Augenlidbindehaut vor und ziehen gewöhnlich die benachbarte äußere Haut in Mitleidenschaft. Entwickelt sich auf skrofulöser Grundlage eine Entzündung der Knochen oder Gelenke, so verläuft diese meist als tuberkulöse Zerstörung (Karies, Tumor albus). Auch die auf skrofulöser Grundlage entstehenden Lymphdrüsen- und Darmkrankheiten gehören der echten Tuberkulose an. Sobald Verkäsung eingetreten ist, sind die Tuberkelbacillen nachweisbar. Die Behandlung der S. bezweckt Hebung des allgemeinen Ernährungszustandes durch kräftige Fleischnahrung, frische Luft, Aufenthalt in trocknen Wohnräumen, Leberthran und Solbäder. Sobald sich tuberkulöse Erkrankungen zeigen, erfordern diese außerdem besondere Berücksichtigung, Entfernung der Drüsen &c.

Skrofularineen (Personaten), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Labiatifloren, meist Kräuter oder Halbsträucher mit rundem oder vierkantigem Stengel, wechsel-, gegen- oder quirlständigen, ganzen oder fiederteiligen Blättern ohne Nebenblätter und mit vollständigen, meist zygomorphen Blüten, welche achselständig, oft in Trauben vereinigt sind. Der Kelch ist stehen bleibend und besteht aus vier oder fünf freien oder etwas verwachsenen Blättern. Die verwachsenblätterige Blumenkrone ist dem Blütenboden eingefügt, selten völlig oder annähernd regelmäßig, glocken- oder radförmig, meist mediansymmetrisch, zweilippig, mit gleichmäßiger oder sack- bis spornförmig ausgezogener Röhre; die Oberlippe des Saums ist zweilappig, die Unterlippe dreilappig. Die Staubgefäße sind in der Röhre der Blumenkrone inseriert, meist vier zweimächtige, indem das fünfte hintere Staubgefäß antherenlos ist oder ganz fehlschlägt oder auch nur zwei gleich lange Staubgefäße sich ausbilden. Der oberständige, aus einem vordern und einem hintern Karpell bestehende Fruchtknoten ist zweifächerig; die Scheidewand ist mit der die zahlreichen anatropen Samenknospen tragenden Mittelsäule verbunden. Die zweifächerige, meist vielsamige Kapsel springt entweder an der Spitze unvollständig auf, oder ist fach- oder scheidewandspaltig, zweiklappig, mit stehen bleibender Placenta, seltener beerenartig und nicht aufspringend. Die Samen haben in der Achse eines fleischigen oder knorpeligen Endosperms einen geraden oder gekrümmten Keimling mit sehr kurzen, stumpfen Kotyledonen. Man kennt über 1900 Arten, die über die ganze Erde verbreitet sind, am reichlichsten in den wärmern Gegenden, besonders der nördlichen Halbkugel, spärlich in den kältern Zonen vorkommen. Die Arten von Digitalis, Gratiola u. a. gehören zu den Giftpflanzen.

Auch enthält die Familie zahlreiche schön blühende Zierpflanzen. Als Unterfamilien gehören zu den S.: die bisweilen als selbständige Familien aufgeführten Rhinanthaceen, deren Antheren grannenförmige, spitze Anhängsel am Grund besitzen; die Antirrhineen, ohne Anhängsel an den Antheren, und die Verbasceen, mit fünf oder vier gleichlangen Staubgefäßen. Einige Arten der Gattungen Verbascum *L.* und Scrophularina *Heer* kommen fossil in Tertiärschichten vor.

Skrofulose, s. Skrofeln.

Skrubber (engl., »Kratzer«), s. Leuchtgas, S. 734.

Skrupel (lat. scrupulus), Anstoß, Zweifel, Bedenken (daher skrupulös, voller Bedenken, ängstlich erwägend, peinlich-genau); auch Name eines Apothekergewichts, = 1/3 Drachme oder 20 Gran = 1,25 Gramm, in der Rezeptur durch ℈ bezeichnet.

Skrutātor (lat.), die mit einer Prüfung, insbesondere mit der Feststellung eines Wahlergebnisses, beauftragte Person.

Skrutiniālverfahren, im Strafprozeß das der Erhebung der öffentlichen Klage vorhergehende staatsanwaltschaftliche Ermittelungsverfahren (s. Strafverfahren); auch s. v. w. Skrutinium.

Skrutinium (lat.), Wahlprüfung, namentlich die Ermittelung des Ergebnisses einer Wahl oder Abstimmung, welche mittels Stimmzettel erfolgte; auch s. v. w. Listenskrutinium (s. Listenabstimmung). Im Kirchenrecht versteht man unter S. die der Übertragung eines geistlichen Amtes vorausgehende Untersuchung, ob der Berufene zur Bekleidung des Amtes fähig sei; dann die mittels versiegelter Stimmzettel vorgenommene Wahl der Bischöfe und Päpste.

Skrzynecki (spr. -etzki), Jan Boncza, poln. General, geb. 18. Febr. 1786 in Galizien, studierte zu Lemberg namentlich Mathematik, trat 1806 in das polnische Heer, zeichnete sich in den Feldzügen von 1812 bis 1814 mehrfach aus und erhielt 1815 als Oberst den Befehl über ein polnisches Infanterieregiment. Beim Ausbruch der Revolution 29. Nov. 1830 stellte er sich zur Verfügung des Großfürsten und folgte demselben an der Spitze seines Regiments, kehrte aber 3. Dez. nach Warschau zurück, um sich der Nationalsache anzuschließen, ward vom Generalissimus Radziwill zum Brigadegeneral ernannt und befehligte in der Schlacht von Grochow (25. Febr. 1831) mit Auszeichnung eine Division. Nach Radziwills Rücktritt zum Oberfeldherrn ernannt, widmete er sich zwar mit Eifer der notwendigen neuen Organisation, verzögerte aber in der Hoffnung auf eine Intervention der auswärtigen Mächte das Vorgehen bis Ende März. Zwar schlug er dann die Heeresabteilungen des Generals Geismar bei Wawre und das Hauptkorps des Generals Rosen bei Dembe, unterließ jedoch, seinen Sieg zu verfolgen. Erst als die Russen ihre Streitkräfte zu vereinigen suchten, griff er 8. April Sielce und die Korps von Rosen und Pahlen II. bei Iganie an, überließ sich aber darauf von neuem der Unthätigkeit. Der unglückliche Ausgang der Schlacht bei Ostrolenka (26. Mai), den er durch unzeitigen Rückzug verschuldet hatte, nötigte ihn zur Umkehr nach Warschau. Hier betrieb er, um den Einfluß der patriotischen Klubs zu schwächen, eine Reform der Regierung, versäumte aber darüber wieder die Gelegenheit zum Angriff auf die nach Diebitsch' Tod durch die Cholera geschwächten Feinde. Der Reichstag sandte daher 10. Aug. eine Untersuchungskommission in das Lager vor Bolimow, worauf S. den Oberbefehl niederlegte. Er hielt sich seitdem bei dem Partisanenkorps des Generals Rozycki auf und trat 22. Sept. mit diesem auf das Gebiet des Freistaats Krakau über, von wo er sich nach Galizien begab. Später lebte er in Prag, bis er 1839 nach Belgien ging, wo er den Oberbefehl über das Heer übernahm, aber infolge der Reklamationen Rußlands, Österreichs und Preußens als Divisionsgeneral zur Disposition gestellt werden mußte. Seitdem privatisierte er lange Zeit in Brüssel und starb 12. Jan. 1860 in Krakau.

Skuld, in der nord. Mythologie die Norne der Zukunft, s. Nornen.

Skuljany, ehemaliger russ. Zollort in Bessarabien, am Pruth, an der Grenze von Rumänien, mit 3000 Einw. teils jüdischer, teils moldauischer Abkunft, führt Getreide, Häute, Sonnenblumenöl, Metallgegenstände, Wachslichte und Pferde aus; die Einfuhr besteht hauptsächlich in Leder und Früchten.

Skuller (engl.), Art Boot, s. Rudersport.

Skulptūr (lat.), diejenige Art der Bildnerei, welche ihre Werke mit Schlägel und Meißel aus dem harten Stoff heraushaut, s. Bildhauerkunst; auch s. v. w. Bildhauerarbeit, Schnitzwerk.

Skunks (Stinktierfelle), die Felle des Stinktiers, kommen aus dem Norden der Vereinigten Staaten sowie aus Britisch-Nordamerika, seitdem man gelernt hat, sie von dem durchdringenden Geruch des Tiers zu befreien, in den Handel; sie sind namentlich in Frankreich und Rußland beliebt und wegen der reichen Grundwolle zu Besatzzwecken geeignet. Produktion ca. 100,000 Stück im Jahr.

Skuptschīna, Name des serbischen Landtags; s. Serbien, S. 878.

Skurrīl (lat.), possenhaft; Skurrilität, Possenreißerei, niedriger und grober Scherz.

Skūs (weniger gut Skis, v. ital. scusa, Entschuldigung), ein eigentümliches Blatt in der Tarockkarte, die Figur eines Harlekins darstellend (s. Tarock); skūsieren, den S. legen und dafür eine andre Karte nehmen; auch s. v. w. sich davon, aus dem Staub machen (eigentlich sich entschuldigen).

Skutāri, 1) (slaw. Skadar, türk. Schkodra) die weitläufig gebaute, herrlich gelegene Hauptstadt eines türkischen, das nördliche Albanien umfassenden Wilajets, liegt in der Ebene südlich des gleichnamigen Sees und an der Bojana, 25 km vom Adriatischen Meer, ist Sitz des Generalgouverneurs, mehrerer europäischer Konsuln und eines griechischen Bischofs sowie Stapelplatz von Albanien, hat ein Kastell, eine große kath. Kathedrale, Wollweberei, Schiffbau, lebhaften Handel (Ausfuhr besonders von Wolle und Fellen) und ca. 25,000 Einw. (davon 16,000 Mohammedaner, 7500 Katholiken, 900 Griechen). S. ist das alte Skodra, Hauptstadt des illyrischen Stammes der Labeaten. Später gehörte es zum römischen Illyrien und war bis 168 v. Chr. die befestigte Residenzstadt des illyrischen Königs Gentius; nach dessen Besiegung durch die Römer erhielt es römische Bevölkerung. — 2) (Üsküdar) Stadt im türk. Wilajet Stambul, am Bosporus, Konstantinopel gegenüber gelegen, als dessen Vorstadt es gilt. Es ist Sitz eines Mutessarrifs und eines der vier Mollas von Konstantinopel und mit Ismid durch eine Eisenbahn verbunden, hat einen Palast des Sultans, zahlreiche Moscheen, darunter 8 kaiserliche, Bazare und Niederlagen, eine große Kaserne, ein Kloster der heulenden Derwische, Seiden- und Baumwollweberei, Gerberei, lebhaften Handel und (mit Vororten) 45—50,000 Einw. (meist Türken). S. ist Stapelplatz der mit den asiatischen Karawanen ankommenden, für Konstantinopel bestimmten Waren. Merkwürdig ist der große im Süden der Stadt liegende Cypressenhain, in wel-

chem sich seit alter Zeit fromme Türken aus Konstantinopel und der Umgegend beerdigen lassen, um in Asien, ihrer eigentlichen Heimat, zu ruhen. Im Altertum hieß S. Chrysopolis. Athen hatte dort eine Zollstätte für den pontischen Handel. In der Nähe besiegte Konstantin d. Gr. 324 den Licinius. S. den Stadtplan »Konstantinopel«.

Skutiform (lat.), schildförmig (s. Scutum).

Skutsch, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Hohenmauth, an der Eisenbahnlinie Deutschbrod-Pardubitz, mit Bezirksgericht, Dechanteikirche, Steinbrüchen, Schuhwarenerzeugung, Weißstickerei und (1880) 3085 Einw.

Skutterudīt, s. Arsenikkobaltkies.

Skwira, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kiew, mit (1885) 15,550 Einw., die sich mit Ackerbau und Küchengärtnerei beschäftigen.

Skye (spr. skei), die größte Insel der innern Hebriden (s. d.), vom Festland durch den Sleatsund, Loch Alsh und Applecroßsund getrennt, hat 1447 qkm (26,3 QM.) Flächeninhalt und (1881) 16,889 Einw. Die Küste ist steil und felsig und, namentlich im Süden und W., von zahlreichen Buchten eingeschnitten, das Innere gebirgig (in den Cuchullin Hills 981 m hoch) und teilweise Heideland, mit vielen kleinen Seen und Sümpfen und wildromantischen Thälern. Basalt und Porphyr herrschen vor, und nur der dem Festland zunächst liegende Teil besteht aus kambrischem und silurischem Schiefergebirge. Das Klima, im allgemeinen mild, ist sehr veränderlich. Hauptnahrungszweige sind: Viehzucht und Fischerei. Hauptort ist Portree, mit 893 Einw.

Skylax, griech. Geograph, aus Karyanda in Karien, unternahm um 508 v. Chr. im Auftrag des Dareios Hystaspis eine Entdeckungsreise von der Mündung des Indus bis zum Arabischen Meerbusen und faßte deren Ergebnisse in einem Periplus zusammen. Jedoch rührt der unter S.' Namen erhaltene Periplus des Mittelmeers nicht von ihm, sondern erst aus der Zeit zwischen 400 und 360 her; letzterer wurde herausgegeben von K. Müller in den »Geographi graeci minores« (Par. 1855), von Klausen (Berl. 1831) und Fabricius (Dresd. 1848 u. Leipz. 1883). Vgl. Niebuhr, über das Alter des Küstenbeschreibers S. (»Kleine Schriften«, Bd. 1, Bonn 1828), und Unger (im »Philologus« 1873).

Skylla (Scylla), 1) in der griech. Mythologie Personifikation eines gefährlichen Meeresstrudels, war nach Homer eine Tochter der Krataïs, ein schreckliches Ungeheuer mit grell bellender Stimme, 12 Vorderbeinen und 6 langen Hälsen, deren jeder ein gräßliches Haupt mit 3 Reihen scharfer Zähne trug, und hauste am tosenden Meer, der furchtbaren Charybdis (s. d.) gegenüber, in einer dunkeln Höhle, von wo aus sie auf Beute jagte und unter anderm auch dem Odysseus, als er vorbeisegelte, sechs von seinen Gefährten verschlang. Homer läßt die Lage beider Strudel unbestimmt; erst später verlegte man sie in die Sizilische Meerenge, obwohl die Gefahren der dortigen Durchfahrt jetzt wenigstens jener Beschreibung nicht entsprechen. Übrigens wird die Sage verschieden erzählt. In bildlichen Darstellungen ragen aus dem Leib der S. Hundeköpfe heraus und geht dieser in einen Fischschwanz aus.

2) Tochter des Nisos (s. d.).

Skymnos, griech. Geograph aus Chios, verfaßte um 90 v. Chr. ein Gedicht geographischen Inhalts, betitelt: »Periegesis«, in iambischen Versen, welches zum Teil erhalten und in den »Geographi graeci minores« von K. Müller (Par. 1861), speziell mit Dionysios von A. Meineke (Berl. 1846) und von Fabricius (Leipz. 1846) herausgegeben ist.

Skypetāren, albanesischer Name der Albanesen.

Skyphos, altgriech. flache Trinkschale mit niedrigem Fuß u. zwei Henkeln (s. Abbild.); der Becher des Herakles.

Fig. 1. Fig. 2.

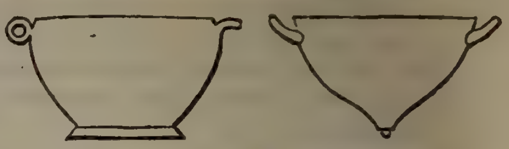


Fig. 1 u. 2. Skyphos.

Skyros, eine der nördlichen Sporaden im Ägeischen Meer, östlich von Euböa, 204 qkm (3,70 QM.) groß, in den Mythen des Achilleus und Theseus viel erwähnt, mit gleichnamiger Stadt, galt im Altertum für arm, steinig und unfruchtbar, hatte aber schönen bunten Marmor und Chromeisenerz und eine berühmte Ziegenrasse. Ursprünglich von Pelasgern und Kariern, dann von seeräuberischen Dolopern bewohnt, wurde S. 469 v. Chr. von den Athenern unter Kimon, welche des Theseus Gebeine von dort holten, erobert und dauernd besetzt. Heute gehört S. zum Nomos Euböa und zählt in der einzigen gleichnamigen Stadt auf der Ostküste (1879) 3247 Einw.

Skytāle, in Sparta ein Briefstab, dessen man sich zu geheimen Mitteilungen nach auswärts bediente; dann auch das Schreiben selbst. Jeder nach auswärts gehende Staatsbeamte (besonders Feldherren) nahm einen solchen Stab mit sich, während die Ephoren zu Hause einen ganz gleichen hatten. Eine Botschaft an jenen Beamten wurde nun so erlassen, daß man um diesen Stab einen schmalen, weißen, eng anliegenden Riemen wand, diesen querüber beschrieb und dann, vom Stab wieder losgelöst, fortschickte. Der Beamte wickelte ihn nun um seinen Stab, und auf diese Weise traten die Schriftzüge wieder in die gleiche Ordnung wie früher und wurden lesbar.

Skythen, Volk des Altertums, mit dessen Namen die Griechen die Völker des Nordens, d. h. nördlich vom Paropamisos, Kaukasus und Schwarzen Meer, bezeichneten: die Massageten, Saken, Sarmaten und die Skoloten. Diese letztern, von Herodot als die eigentlichen S. bezeichnet, wohnten an der Küste der Mäotis und des Pontus vom Tanais (Don), der ihr Gebiet von dem der Sauromaten (Sarmaten) im N. des Kaukasus trennte, bis an den Istros (Donau) auf 20 Tagereisen (100 Meilen) in das Binnenland hinein. Ihr Gebiet, aus dem sie die Kimmerier verdrängt hatten, war von großen Flüssen, dem Borysthenes (Dnjepr), Hypanis (Bug) und Tyras (Dnjestr), durchflossen und eine baumlose Steppe. Deshalb trieben sie wenig Ackerbau, meist Viehzucht und führten ein Nomadenleben. Ihre mit Ochsen bespannten und mit einer Filzdecke versehenen Wagen dienten zugleich als Haus. Die Männer lebten meistens zu Pferd. Sie zerfielen in eine Anzahl Stämme, an deren Spitze Vorsteher oder Stammesfürsten standen; ein Stamm in der Landschaft Gerrhos am Borysthenes hatte den Vorrang, und aus ihm wurde der König erwählt. Ihre ehrenvollste Beschäftigung war der Krieg, sie kämpften als Bogenschützen zu Pferd. Als höchste Gottheiten verehrten sie den Himmelsgott (Papäos), das Herdfeuer und den Kriegsgott und zwar ohne Götterbilder und Altäre, aber mit blutigen, auch Menschenopfern. Sie waren tapfer, gutartig, sorglos und gesellig, neigten aber zu Unmäßigkeit und wüstem Genuß und lebten, da sie sich nie wuschen, in größter Unreinlichkeit. Ob die S. und Sarmaten arischen Stammes (Slawen) oder Mongolen

waren, ist eine noch streitige Frage. Für die mongolische Abstammung entscheidet sich Neumann (»Die Hellenen im Skythenlande«, Berl. 1855), für die arische Šafařík (»Slawische Altertümer«, 1837), Zeuß (»Die Deutschen und ihre Nachbarstämme«, Münch. 1837), Müllenhoff und Cuno (»Die S.«, Berl. 1871). Mit den Griechen, die an ihrer Küste zahlreiche Kolonien anlegten, standen sie in lebhaftem, freundlichem Verkehr und nahmen gern griechische Sitten und Bildung an (vgl. Anacharsis). Um 630 v. Chr. fielen die S. in Medien ein und drangen in das Euphrat- und Tigrisgebiet und in Syrien bis Ägypten vor. Nachdem sie die Macht des assyrischen Reichs gebrochen, wurden sie nach etwa zehn Jahren von Kyaxares wieder aus Asien vertrieben. Um sie für diesen Einfall in Medien zu züchtigen, setzte der persische König Dareios I. 515 mit 700,000 Mann auf einer über den thrakischen Bosporus geschlagenen Brücke nach Europa hinüber und drang durch Thrakien in das Land der S. ein. Diese zogen sich, eine Schlacht vermeidend, zurück, worauf die Perser über den Tanais vordrangen, aber dann, des nutzlosen, aufreibenden Verfolgens müde, wieder auf demselben Weg unter großen Verlusten nach dem Istros und von da durch Thrakien nach Asien zurückkehrten. Seitdem erfährt man von den S. mehrere Jahrhunderte lang fast gar nichts. Erst der König Mithridates d. Gr. geriet wieder in Kampf mit ihnen, nachdem die Dynasten der griechischen Städte am Pontus, des lästigen Druckes der skythischen Grenznachbarn überdrüssig, ihre Städte in die Hände jenes pontischen Königs geliefert hatten, worauf dieser die S. aus der ganzen Taurischen Halbinsel verdrängte. Als nach Besiegung des Mithridates die Römer die bosporanischen Könige von sich abhängig gemacht und mit den Völkern am Pontus und an der Mäotis Handelsverbindungen angeknüpft hatten, besonders aber seit der Unterwerfung Daciens durch Trajanus, wurden auch sie mit Skythia genauer bekannt. Doch verschwand nun der Name S., um dem der Sarmaten, die jene seit 300 v. Chr. überwältigt hatten, Platz zu machen. Der Name Skythia aber wurde auf asiatische Landstriche übertragen. Dieses von Ptolemäos beschriebene asiatische Skythia umfaßt die Gegenden zwischen dem asiatischen Sarmatien im W., dem unbekannten Land im N., Serika im O. und Indien im Süden und wird in zwei Hauptteile geschieden: Skythia innerhalb und Skythia außerhalb des Imaos (eines großen Gebirges). Als Flüsse werden hier erwähnt: der Paropamisos, Rhymnos (jetzt Gasuri), Daix (jetzt Jaik), Oxos und Jaxartes.

Skythisches Lamm, s. Cibotium.

Sladek, Joseph Wenzel, tschech. Dichter, geb. 1845 zu Zbirow, studierte auf der Prager Universität Naturwissenschaften und Sprachen, hielt sich dann längere Zeit in Nordamerika auf und wirkt seit 1871 als Professor der englischen Sprache am böhmischen Polytechnikum zu Prag. Er ist Redakteur der Zeitschrift »Lumír«. Obwohl seine Gedichte unleugbares Talent verraten, auch seine Übersetzungen aus Byron und Longfellow den Meister des Stils bekunden, so beruht doch seine Stellung in der tschechischen Litteratur hauptsächlich darauf, daß er 1869 in der neubegründeten Zeitschrift »Ruch« alle jüngern Talente um sich sammelte, ihnen eine Tribüne schuf und so wesentlich zur Entwickelung der tschechischen Poesie beitrug. Er veröffentlichte eine Sammlung lyrischer Gedichte (»Básně«, 1875); dann »Jiskry na moře« (»Funken auf dem Meer«, 1879), »Světlou stopou« (»Auf der Lichtspur«, 1881).

Slagelse, Stadt auf der dän. Insel Seeland, Amt Sorö, an der Eisenbahn Kopenhagen-Korsör, mit alter Kirche (St. Mikkel) und (1880) 6076 Einw.

Slang (spr. släng), in England Name für die aus dem Gewerbs-, Sport-, Studenten-, Straßenleben ꝛc. sich bildenden vulgären Ausdrücke und Redensarten, von denen einzelne wohl auch von der Gasse in den Salon übergehen. Ein besonderes Slangwörterbuch (»The S. dictionary«, Lond. 1864, neue Ausg. 1875) verzeichnet über 10,000 solcher Ausdrücke, von denen ziemlich viele aus der Sprache der Zigeuner stammen, die früher einen starken Prozentsatz des Londoner Gauner- und Vagabundentums bildeten. Vgl. Baumann, Londinismen, S. und Cant (Berl. 1886); Barrère, Argot and S. (französisch-engl. Wörterbuch, Lond. 1887).

Slanik (Slanicu), 1) bedeutende Staatssaline in der Walachei, Kreis Prahowa, durch Zweigbahn mit der Linie Plojesti-Predeal verbunden, liefert das beste, weißeste Salz. 1884/85 betrug die Ausbeute $21^1/_3$ Mill. kg. — 2) Kurort mit kräftigen salinischen Heilquellen in der Moldau, bei Okna im Kreis Bakau, an der siebenbürgischen Grenze.

Slankamen (Szalankamen), Name zweier Dörfer in der ehemaligen kroatisch-slawon. Militärgrenze, jetzt im kroatisch-slawon. Komitat Sirmien, bekannt durch den Sieg des kaiserlichen Feldmarschalls Ludwig von Baden (19. Aug. 1691) über die Türken unter Großwesir Mustafa Köprili, der daselbst fiel. Alt-S. ist Dampfschiffstation am rechten Donauufer, gegenüber von Titel und der Theißmündung, hat (1881) 717 serb. Einwohner, hieß bei den Römern Ritium und war im Mittelalter als Sovar oder Dragisevcze eine starke Festung.

Slargándo (ital.), s. v. w. langsamer werdend.

Slatina, Hauptstadt des Kreises Oltu in der Walachei, an der Aluta, über welche eine große eiserne Brücke führt, und an der Eisenbahn Roman-Verciorova, hat 9 Kirchen, ist Sitz des Präfekten und eines Tribunals und hat 5554 Einw.

Slatington (spr. slehtingt'n), Dorf im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, am Lehigh, unterhalb Mauch Chunk, mit Schieferbrüchen und (1880) 1634 Einw.

Slatoust, Kreisstadt im russ. Gouvernement Ufa, am schiffbaren Ai, hat berühmte Eisenhämmer, Gußeisenfabriken, Gewehr- und Geschützfabriken, Gerbereien, Lichte- und Seifefabriken, einen bedeutenden Jahrmarkt und (1885) 19,014 Einw. S. ist Sitz der Verwaltung des der Krone gehörigen Slatoustschen Bergdistrikts.

Slavata, Wilhelm, Graf, tschech. Staatsmann und Geschichtschreiber, geb. 1. Dez. 1572 zu Böhmisch-Kosteletz, studierte in Prag, trat 1592 in Italien vom Utraquismus zur katholischen Religion über, wurde nach längern Reisen in Deutschland, England und Spanien 1600 vom Kaiser Rudolf zum Hofmarschall und Präsidenten des Landgerichts ernannt und erwarb durch die Heirat (1602) mit Lucia Ottilie, der einzigen Erbin des Hauses Hradec, ein fürstliches Vermögen. 1618 war er einer der Statthalter und wurde 23. Mai mit dem Grafen Jaroslaw Martinitz von den Aufständischen aus dem Fenster des Sitzungssaals in der Prager Burg hinuntergestürzt. Nach seiner Genesung begab er sich nach Bayern, während seine Güter von den Ständen eingezogen wurden. Nach dem Sieg Ferdinands II. erhielt S. das Vorrecht, im Landtag vor allen andern Grafen zu sitzen, und wurde 1628 zum obersten Kanzler von Böhmen ernannt. Er starb 19. Jan. 1652. S. hinterließ handschriftlich 14 Bände böhmischer Geschichte

und Denkwürdigkeiten, von denen die Teile, welche die böhmische Geschichte von Kaiser Maximilian II. bis zur Schlacht am Weißen Berg umfassen, von J. Jireček (Prag 1868—77) herausgegeben wurden.

Slave Lake (spr. slähw läht), s. v. w. Sklavensee.

Slave River (spr. slähw riwwer), s. v. w. Sklavenfluß.

Slawa (slaw.), Ruhm; auch s. v. w. Lebehoch!

Slawänoserbsk, Kreisstadt im russ. Gouvernement Jekaterinoslaw, am Donez, hat bedeutende Maschinenfabriken und Talgsiedereien, Handel mit Vieh und (1885) 5049 Einw. Es wurde 1753 von ausgewanderten österreichischen Serben gegründet.

Slawen (ursprünglich Slawene oder Slowene, d. h. die Redenden, Verständlichen), neben den Germanen und Romanen eins der Hauptglieder des indogermanischen (indoeuropäischen) oder arischen Stammes in Europa, welches vornehmlich den östlichen Teil unsers Kontinents innehat. Bei Betrachtung der arischen Sprachen ergibt es sich, daß die nordeuropäische (slawodeutsche) Abteilung des indogermanischen Gesamtvolks sich zuerst aus dem Verband loslöste und ihre Wanderung aus Asien nach W. antrat. Diese Abteilung spaltete sich dann später wieder in eine slawolitauische und eine deutsche, und aus der erstern entstanden durch weitere Trennung das Litauische und das Slawische, letzteres die Mutter aller übrigen slawischen Sprachen (s. d.). Die abgesonderten S. okkupierten nach und nach das europäische Flachland zwischen dem obern Don und Dnjepr und über diesen Fluß hin gegen den Osten des Baltischen Meers und der mittlern Weichsel, südlich wohl nicht über den Pripetfluß. Von da erfolgten Ausbreitungen gegen N. und SW. Wann die S. von den genannten Landstrichen Besitz ergriffen, ist genauer schwer zu bestimmen. Nach Wocel war dies in der sogen. Bronzeperiode noch nicht der Fall, da zwischen Don und Weichsel antike Bronzeobjekte bis jetzt nicht aufgefunden worden sind. Dagegen finden sich auf dem urslawischen Territorium vorherrschend Eisengeräte; es scheint danach, als ob die S. eine sogen. Bronzeperiode nicht besessen haben. Keinenfalls aber besetzten, wie aus sprachlichen Folgerungen hervorgeht, die S. nach dem 5. Jahrh. die oben erwähnten Territorien. Sprachliche Gründe zwingen uns, die S. in ihren europäischen Stammsitzen als Ackerbauer und Viehzüchter anzuerkennen; über die Stufe der nomadisierenden Hirten waren sie bereits hinausgekommen. Von Natur kein kriegerisches Volk, richteten die S. ihr Bestreben lediglich auf Erhaltung des Besitzes, und zum Schutz desselben dienten hölzerne Befestigungen (gråd). Die Familienverfassung war eine patriarchalische. Die Einwohner eines Ortes bildeten eine durch Blutsverwandtschaft verknüpfte Sippe (obschtina, rod), deren Mitglieder einen gemeinsamen Namen trugen, gemeinschaftliches Gut besaßen und unter einem gewählten Ältesten standen. Aus mehreren solcher Sippen bildete sich der Stamm (pljeme), an dessen Spitze das Stammesoberhaupt, der Anführer im Krieg, stand. Die Stämme ihrerseits vereinigten sich wieder zu einem größern Ganzen, zu Einzelvölkern (narod). Da die Ältesten stets nur die Ersten unter den Gleichen waren, so erhellt hieraus die demokratische Grundverfassung der S. Die Ehe ward heilig gehalten; es herrschte ursprünglich Monogamie. Noch vor der Abtrennung in einzelne Zweige hatten die S. durch uraltes Herkommen befestigte Rechtsnormen (pravo, zakon); der Begriff »erben« fehlte jedoch, da die Familienverfassung Erbschaften ausschloß. Die Religion war, wie bei den übrigen Ariern, ein Naturkultus. In den Naturerscheinungen, besonders den Phänomenen des Himmels, sah der Slawe wirkliche Wesen, die er sich mit Denken und Empfinden ausgestattet dachte, einige wohlthätig, andre zerstörend wirkend. Die erstern nannte er Bog, die letztern Bjes, und das Christentum übernahm diese Wörter für Gott und Teufel.

Als geschichtliches Volk erscheinen die S. zuerst unter dem Namen der Serben (oder Sporen) und der Veneter; sie saßen unter diesem Namen bis ins 5. Jahrh. in den Ländern zwischen der Ostsee und dem Schwarzen Meer, zwischen den Karpathen und dem Don, an der obern Wolga bis nach Nowgorod und von da bis zur Scheide der Weichsel und der Oder. Etwa mit dem 6. Jahrh. treten die Namen Anten (für die Ostslawen) und Slowenen (für die Westslawen) auf. Beide erhielten sich aber als Bezeichnungen der Gesamtheit nicht lange, und die Namen Serben und Slowenen verengten sich bis zur Benennung einzelner slawischer Stämme. Aus der Bezeichnung Veneter aber wurde Wenden, die Bezeichnung der S. bei den Deutschen. Die Ausbreitung der S. erfolgte nach Süden und Westen. Im 6. Jahrh. rückten sie an die untere (von den Westgoten verlassene) Donau nach Mösien, Thrakien, Makedonien, ja bis nach dem Peloponnes. Das von den Wolgabulgaren 678 in Mösien gegründete Reich verfiel vollständig der Slawisierung, während weit früher schon (Ende des 5. Jahrh.) die slawischen Vorposten nach W. zu bis an die Elbe und Saale vordrangen sowie Böhmen und Mähren von ihnen stammweise besetzt wurden. Der vornehmste unter den slawischen Stämmen, welche Böhmen besiedelten, jener der Tschechen, vereinigte im 9. Jahrh. die Einzelstämme dieses Landes zu einem Gesamtvolk. Von Mähren aus, dessen vom Fluß March entlehnter Name zuerst 822 geschichtlich erscheint, breiteten sich die S. nach den Westkarpathen hin und nach Pannonien zu aus, hier als Slowaken auftretend, die mundartlich von den Tschechen und Mähren geschieden sind. Im N. der Tschechen, zwischen der Saale und dem Bober, siedelten sich zu beiden Seiten der Elbe die Sorben (Wenden) an. Dieselben bestanden aus zwei großen (Lusitzer in der Nieder-, Milzener in der Oberlausitz) und mehreren kleinern Stämmen. Die nördlichen Nachbarn der Sorben hießen im 8. Jahrh. Wilzen oder Welataben, später Liutizen und hatten das Land zwischen Oder und Elbe bis in die Nähe der Ostsee inne. Sie zerfielen in mehrere Stämme (Chiziner, Circipaner, Tollensaner, Redarier, Ukraner), unter denen die Heveller (Hevelder) an der Havel am bekanntesten sind. Westlich von den Liutizen, im östlichen Holstein und Mecklenburg, hatten die Obotriten (Abodriten, Bodrizer) ihre Sitze, zu denen die Wagren in Holstein und die Drewaner im Lüneburgischen gehörten.

In der zweiten Hälfte des 6. Jahrh. begannen die Slowenen nach dem Abzug der Langobarden (568) von der Donau aus über Pannonien, Noricum und Karnien sich auszubreiten und drangen allmählich in das Gebiet des heutigen Oberösterreich, Steiermark, Kärnten und Krain, ja bis Tirol vor. Eine politische Selbständigkeit genossen auch in dieser Zeit nur einzelne slawische Völker; auf andern lastete das Joch der Avaren, bis es Samo, einem Franken von Geburt, 624 gelang, ihre Macht zu brechen und ein großslawisches Reich, mit Böhmen als Mittelpunkt, zu errichten, das allerdings nur 35 Jahre bestand. In der ersten Hälfte des 7. Jahrh. drangen die Kroaten (Chorbaten) aus ihren hinterkarpathischen Ländern (Weißchorbatien) sowie die Serben siegreich über die Donau und siedelten sich nach Vertreibung der Avaren

in Pannonien, in Dalmatien und im übrigen Illyricum an. Mit dem Ende des 7. Jahrh. dürfen wir die großen westlichen und südlichen Wanderungen der S. als abgeschlossen ansehen. Im 8. und 9. Jahrh. treten dann die S. als voneinander sprachlich und politisch scharf abgeschiedene Einzelvölker in die Geschichte und nehmen einen Landstrich ein, der sich fast ohne Unterbrechung vom Schwarzen und Ägeischen Meer bis zur Ostsee und dem Ilmensee sowie von der Elbe, Saale, dem Böhmerwald, dem Inn, den Alpen und der Adria bis zum obern Don und untern Dnjepr erstreckt. Das Land zu beiden Seiten der Weichsel bis an die Oder hin bewohnte der Stamm der Lechen oder Polen; östlich von ihnen waren im weiten osteuropäischen Tiefland zahlreiche kleinere slawische Stämme ansässig, welche später der allgemeine Name Russen vereinigte.

Nach diesem Überblick der slawischen Vorgeschichte betrachten wir die Kultur- und Sittengeschichte des Gesamtvolks. Nach den griechischen und deutschen Schriftstellern waren die alten S. ein friedliebendes und fleißiges Volk, fest am Althergebrachten hängend, leidenschaftlich dem Ackerbau ergeben und auch, wie aus der Sprache hervorgeht, Handel treibend. Gerühmt wird ihre Gastfreundschaft, die noch heute einen hervorragenden Charakterzug der S. bildet. Kranke und Arme fanden sorgfältige Pflege; nur der Böse wurde ausgestoßen, und chud bedeutet in slawischer Sprache zugleich arm und böse. Vielweiberei war gestattet, wurde aber fast nur von den Vornehmen geübt. Der Grundzug der Zivil- und Staatsverfassung war demokratisch; man kannte ursprünglich keine Stände, keine erbliche Fürstenwürde. Das Band der Sippeneinheit hielt alle umschlungen, und der Starosta (Älteste) war nur Verwalter des Gesamtvermögens der Sippe. Die Einheit der Sippe schloß die Erbfolge aus. Hierdurch unterschieden sich die S. wesentlich von den Germanen und Romanen. Ständeunterschiede, erbliche Fürstenmacht, Leibeigenschaft und Sklaverei bildeten sich infolge fremder Einflüsse erst später bei den S. aus. Die Bezeichnungen für die Fürstenmacht (knes, kral, cjesar) und den Adel (szlachta, »Geschlecht«) sind fremden Ursprungs. An der alten Sippenverfassung, Geschlechtsgenossenschaft oder Hauskommunion (zadruga) wird heute noch bei den Südslawen zäh festgehalten. So in Stämme, Sippen, Genossenschaften zersplittert, nach allen Schriftstellern notorisch sehr uneiniger Natur, konnten die S. auch nicht annähernd in der Geschichte jenen Platz einnehmen, der den urverwandten Völkern der Germanen und Romanen zukam. In ethischer Beziehung ist es erwähnenswert, daß die S. als sehr gesangliebend geschildert werden, und noch jetzt offenbaren sich bei ihnen Seele und Gemüt in anmutigen Liedern und Gesängen. Von den mythologischen Vorstellungen und der darin sich kundgebenden Weltanschauung der alten S. läßt sich bei dem Mangel einer zusammenhängenden Überlieferung kein deutliches Bild entwerfen. Sie verehrten einen höchsten Gott, den Urheber des Himmels und der Erde, des Lichts und des Gewitters; diesem waren die andern Götter unterthan. Der Name dieses Gottes war Swarog (der »Glänzende«), als Urheber des Donners heißt er Perun. Seine Söhne waren die Sonne und das Feuer. Der Sonnengott (Daschbog, »Geber der Güter«) war auch Kriegsgott; als Theomorphose der Luft erscheint Swentowit oder Swantowit (nach Miklosich nur Sanctus Vitus), als Gott des Sturms Stribog. Der Hauptgötze der Wenden war Radegast, der ebenfalls als Kriegsgott verehrt wurde. Als Frühlingsgöttinnen erscheinen Wesna und Deva, als Göttin der Liebe und Schönheit Lada. Unter den bösen Gottheiten steht die Repräsentantin des Winters (Moraua) obenan. Ein eigentlicher Dualismus bestand aber nicht, und was bei einigen Schriftstellern von einem Kampf zwischen den Göttern des Lichts und der Finsternis (dem Bjelbog und Tschernebog der Nordslawen) berichtet wird, scheint bereits auf christlichen Einfluß hinzuweisen. Als mythische Wesen niedern Grades wurden verehrt: die Vilen und Rusalken, die Herrscherinnen über Flüsse, Wälder und Berge, welche in der Volkspoesie der S. bis auf den heutigen Tag eine große Rolle spielen; ferner die Rojenitze oder Schicksalsgöttinnen sowie zahlreiche Haus- u. Feldgeister und die finstern Mächte Jagbaba, Bjes und Bjed, welch letzterm die Sonnen- und Mondfinsternisse zugeschrieben wurden. Die Gunst der Götter und deren Schutz suchten die S. durch Gebet und Opfer zu erlangen. Letztere bestanden im Verbrennen von Rindern und Schafen auf Bergen und in Hainen, wo sich auch Götterbilder befanden. Menschenopfer kamen nur vereinzelt vor. Vollstrecker der Opfer waren die Stammesältesten; einen Priesterstand kannten die alten S. ebensowenig wie besondere Tempel. Von Festen sind jene zu erwähnen, die sich an den Wechsel der Jahreszeiten anknüpfen: die Wintersonnenwende (koleda, ovsen, kratschun), der Frühlingsanfang mit Austragung des Winters und die Sommersonnenwende (kapalo, jarilo). Mit dem leiblichen Tod hörte nach slawischer Auffassung das Leben nicht auf, vielmehr war die Seele (duscha) unsterblich; sie gelangte in das Paradies (nav, raj), das als schöne Wiese gedacht wurde. Die Leichen wurden entweder verbrannt oder begraben; beide Bestattungsweisen kommen nebeneinander vor. Schätzenswerte Untersuchungen über die alte Kultur und mythologische Vorstellungen der S., soweit sie sich im Aberglauben, in Sagen und Märchen des Volkes erhalten haben, enthält Afanasjews Werk »Die poetischen Naturanschauungen der S.« (russ., Mosk. 1865–69, 3 Bde.). Wie alle übrigen europäischen Völker, gelangten auch die alten S. erst durch semitischen Einfluß zu einer Lautschrift, während das frühere Vorhandensein einer Zeichenschrift anzunehmen ist. Als Reformator der alten Runenschrift trat dann viel später Cyrillus auf, der bereits jene in Pannonien vorfand und dem slawischen Lautsystem anpaßte (vgl. Slawische Sprachen).

Im europäischen Völkerkonzert nehmen die S. eine von den Romanen und Germanen abgesonderte, darum aber nicht weniger bedeutende Stellung ein. Da sie kein Bürgertum, kein Städtewesen aus sich heraus entwickelten, blieben sie auch neben den andern beiden indoeuropäischen Hauptstämmen in Bezug auf Gewerbe und Handel, Künste und Wissenschaften bis in die neueste Zeit zurück; sie waren, da ihnen die Vermittelung zwischen Herr und Bauer fehlte, einseitig, und lange Zeit konnten die S. ohne fremde Hilfe, ohne Anregung von außen (Byzantiner, Deutsche) auf dem Gebiet der Kulturentwickelung nichts leisten. Während sie vielfache Fertigkeiten, große Gewandtheit, Anstelligkeit zeigen, vermissen wir bei ihnen bis jetzt große und originale Kulturleistungen, welche auf die Westeuropäer eingewirkt hätten, in der Wissenschaft, in der Kunst wie in den Gewerben. Die S., von denen heute noch acht Zehntel Bauern (zumeist bis vor zwei Jahrzehnten Leibeigne) sind, traten als die letzten in die europäische Kulturentwickelung ein. Politisch gelangen sie gegenwärtig durch Rußland mehr zur Geltung, neben dem nur Serbien und Mon-

tenegro seit kurzem zu selbständigen Staaten geworden sind, während die übrigen S. zum Deutschen Reich (besonders den östlichen Provinzen Preußens), zu Österreich und der Türkei (Bulgarien) gehören. Ihre Anzahl und Verteilung in den europäischen Staaten ergibt sich aus folgender Tabelle (in Tausenden):

Staaten	Jahr	Gesamtbevölkerung	Russen, Ruthenen	Polen	Tschechen, Mähren, Wenden	Serben, Kroaten, Slowenen	Bulgarische Slawen	Slawen insgesamt	In Prozenten der Gesamtbevölkerung
Rußland	1883	86153	64845	6170	—	30	130	71175	82,8
Österreich-Ungarn	1880	37883	3245	3356	7275	2410	30	16316	43,0
Türkei	1881	8987	20	—	—	1100	2300	3420	38,1
Deutsches Reich	1885	46856	16	2540	190	—	—	2746	5,8
Serbien	1886	1970	—	—	—	1822	3	1825	92,6
Montenegro	—	236	—	—	—	231	—	231	97,9
Rumänien	1878	5376	16	—	—	45	24	85	1,5
Italien	1886	29944	—	—	—	30	—	30	0,1
Frankreich	1886	38219	3	10	—	—	—	13	—
Großbritannien	1881	35419	2	5	—	—	—	7	—
Finnland	1885	2203	5	—	—	—	—	5	0,2
Schweden	1886	4717	1	—	—	—	—	1	—
Zusammen:	—	—	68153	12081	7465	5668	2487	95854	—

Vgl. Šafařik, Slawische Altertümer (deutsch, Leipz. 1843); Zeuß, Die Deutschen und die Nachbarstämme (Münch. 1837); Palacky, Geschichte von Böhmen (Prag 1836—67, 5 Bde.); Dudik, Mährens allgemeine Geschichte (Brünn 1860—89, Bd. 1—12); Giesebrecht, Wendische Geschichten (Berl. 1843, 3 Bde.); Jireček, Entstehen christlicher Reiche im Gebiet des heutigen österreichischen Kaiserstaats (2. Ausg., Wien 1870); Rittich, Die Slawenwelt (russ., Warsch. 1885); Krauß, Sitte und Brauch der Südslawen (Wien 1884). Vgl. auch die Litteratur bei den Artikeln Märchen und Sage.

Slawentzitz, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Kosel, an der Klodnitz, am Klodnitzkanal und an der Linie Kosel-Oswiecim der Preußischen Staatsbahn, Standesherrschaft des Herzogs von Ujest, hat eine kath. Kirche, ein Schloß mit schönen Garten- und Parkanlagen und Treibhäusern, große Waldungen und (1885) 1190 Einw.

Slawische Mythologie, s. Slawen, S. 1029.

Slawische Sprachen, eine Familie des großen indogermanischen Sprachstammes (s. Indogermanen) und in diesem am nächsten mit dem Litauischen, entfernter mit den germanischen Sprachen verwandt (s. Slawen). Die älteste slawische Sprache ist das Kirchenslawische (auch Altslawisch und Altbulgarisch genannt) d. h. die Sprache, in welche die beiden Brüder Cyrillus und Methodius, die Apostel der Slawen, um die Mitte des 9. Jahrh. n. Chr. die Evangelien und einige liturgische Werke übersetzten, und die uns zuerst aus einer Handschrift des Evangeliums von Ostromir von 1056 bekannt ist. Wo diese Sprache gesprochen wurde, ist noch streitig; jedenfalls im Süden des slawischen Sprachgebiets, nach Dobrovsky am rechten Donauufer bis zur Donaumündung, südlich bis ans Adriatische Meer und nach Makedonien hinein, während sie nach Schleicher die Mutter der jetzigen Sprache der Bulgaren, nach Miklosich die Mutter des Slowenischen ist. Noch heute ist sie bei den slawischen Völkern des orientalischen Ritus im Gottesdienst allgemein im Gebrauch, allerdings in einer etwas modernisierten Form. Ebenso ist das auch von den Serben und Bulgaren gebrauchte russische Alphabet nur eine modernisierte Abart des aus den griechischen Schriftzeichen zurechtgemachten Alphabets, das Cyrillus für das Kirchenslawische erfand. Das Kirchenslawische in seiner ältesten Form ist nicht die Mutter der übrigen slawischen Sprachen, aber ihre älteste Schwester und daher für die slawische Sprachforschung wie für die allgemeine Sprachvergleichung von der höchsten Bedeutung. Die wichtigsten neuern Arbeiten darüber sind: Miklosich, Lautlehre (3. Bearbeitung, Wien 1878) und Formenlehre (das. 1874) der altslowenischen Sprache; Dobrovsky, Institutiones linguae slavicae dialecti veteris (das. 1822); A. Schleicher, Formenlehre der kirchenslawischen Sprache (Bonn 1852); Miklosich, Radices linguae slovenicae veteris dialecti (Leipz. 1845) und Lexicon palaeo-slovenico-graeco-latinum (Wien 1862—65); Leskien, Handbuch der altbulgarischen Sprache (Weim. 1871). Die lebenden slawischen Sprachen sind: Die russische Sprache, die verbreitetste von allen, nebst den Dialekten Weißrussisch in Witebsk, Minsk rc. und Ruthenisch (Russinisch oder Kleinrussisch) in Südrußland und dem größten Teil von Galizien. Sie wird von etwa 58 Mill. Menschen gesprochen. Die polnische Sprache ist besonders durch ihre reiche, schon im 10. Jahrh. beginnende Litteratur ausgezeichnet; sie wird gegenwärtig noch von ca. 9—10 Mill. Menschen gesprochen, von denen aber sehr viele daneben noch Deutsch oder Russisch sprechen, das in Russisch-Polen dem Gesetz nach die alleinige offizielle und Schulsprache ist. Auch in den angrenzenden Provinzen Deutschlands bis an die Elbe hin wurden im frühern Mittelalter s. S. gesprochen, von denen sich außer zahlreichen Ortsnamen (z. B. Rostock, Berlin, überhaupt die Namen auf -in) ein vereinzelter Überrest in dem erst neuerdings ausgestorbenen Polabischen (Elbslawisch) erhalten hat, das mit dem Polnischen nahe verwandt ist. Die böhmische oder tschechische Sprache zeichnete sich namentlich im Mittelalter bis zur Zeit der Hussitenkriege durch eine reiche und wichtige Litteratur aus. Nahe verwandt damit ist das Wendische oder Sorbenwendische, genauer das Ober- und Untersorbische der Wenden in den beiden Lausitzen, an der Spree hin, das heutzutage nur noch von ca. 130,000 Individuen gesprochen wird, von denen ein Drittel sächsische, zwei Drittel preußische Unterthanen sind. In sehr nahen Beziehungen zum Tschechischen steht auch das Slowakische, das sich durch Mähren bis nach den Karpathen hin ausdehnt, übrigens fast ohne alle Litteratur ist. Das Tschechische u. Slowakische wird von etwa 6½ Mill. Menschen gesprochen. Zu welcher Gruppe die einst in Niederösterreich, Steiermark und andern österreichischen Provinzen, vereinzelt auch in Bayern (Baireuth und Oberfranken) angesiedelten Slawen gehörten, ist schwer zu entscheiden, da eine beträchtliche Anzahl von Ortsnamen die einzigen von ihnen zurückgelassenen Spuren sind. Jedenfalls gehört

das Slowenische, in Kärnten, Steiermark, Krain und Istrien von ca. 1,200,000 Menschen gesprochen, zu den südslawischen Sprachen. Die serbische Sprache in Serbien und Südungarn bildet mit dem Kroatischen, Dalmatischen und Slawonischen eine besondere Gruppe, die von ca. 6 Mill. Menschen gesprochen und jetzt meistens als Serbokroatisch (früher auch Illyrisch) bezeichnet wird. Der Unterschied zwischen diesen litterarisch wenig hervorragenden Dialekten, welche ganz Serbien, Bosnien, die Herzegowina, Montenegro, ein Stück von Südungarn, Slawonien, Kroatien und den größten Teil von Istrien und Dalmatien einnehmen, ist gering; aber die Verständigung wird sehr erschwert durch den Gebrauch verschiedener Alphabete, der wieder mit dem religiösen Schisma zusammenhängt. Die Serben bedienen sich des russischen, die Bewohner von Kroatien, Dalmatien, Slawonien 2c. dagegen des lateinischen Alphabets mit einigen, jedoch verschiedenen Modifikationen. Daneben kommt in der Kirchensprache bei letztern auch das aus dem Cyrillischen verschnörkelte glagolitische Alphabet zur Anwendung. In Bosnien ist jetzt von der österreichischen Regierung das lateinische Alphabet eingeführt worden an Stelle des unter der türkischen Herrschaft gebrauchten Cyrillischen. Während das Serbokroatische sich durch hohe Altertümlichkeit auszeichnet, ist die bulgarische Sprache die modernste und abgeschliffenste der slawischen Sprachen. Sie erstreckt sich durch den größten Teil der Türkei über eine Bevölkerung von ca. 6 Mill., ist aber erst in den letzten Jahrzehnten zu litterarischer Kultur gelangt. Die Verwandtschaftsverhältnisse der slawischen Sprachen unter sich veranschaulicht der nachstehende Stammbaum:

Slawische Ursprache.

Westliche Abteilung:	Südöstliche Abteilung:
1) Polnisch und Polabisch;	1) Russisch und Weißrussisch;
2) Tschechisch nebst Slowakisch und Sorbisch.	2) Ruthenisch (Kleinrussisch);
	3) Kirchenslawisch, später Bulgarisch und Slowenisch;
	4) Serbokroatisch.

Ein gemeinsamer Charakterzug aller slawischen Sprachen, den sie nur mit den lettischen, teilweise auch mit den iranischen teilen, ist eine entschiedene Vorliebe für Zischlaute; mit den lettischen und germanischen Sprachen haben sie, wenigstens bis zu einem gewissen Grade, die Lautverschiebung (s. d.) und die Unterscheidung zwischen bestimmtem und unbestimmtem Adjektivum (vgl. unser »der Mann ist gut« neben »guter Mann«) gemein. Vgl. Miklosich, Vergleichende Grammatik der slawischen Sprachen (Wien 1852—1874, 4 Bde.) und zahlreiche Abhandlungen desselben in den Denkschriften der Wiener Akademie (1860 ff.); Derselbe, Dictionaire abrégé de six langues slaves (das. 1885); Derselbe, Etymologisches Wörterbuch der slawischen Sprachen (das. 1886); Hassenkamp, Über den Zusammenhang des lettoslawischen und germanischen Sprachstammes (gekrönte Preisschrift, Leipz. 1876); »Archiv für slawische Philologie«, herausgegeben von Jagić, Leskien und Nehring (Berl. 1876 ff.). — Die Hauptwerke über die Geschichte der slawischen Litteraturen, worüber die betreffenden Artikel zu vergleichen, sind: Šafařik, Geschichte der slawischen Sprache und Litteratur nach allen Mundarten (Ofen 1826; 2. Abdr., Prag 1869); Derselbe, Geschichte der südslawischen Litteratur (Prag 1865, 3 Bde.); Eichhoff, Histoire de la langue et de la littérature des Slaves (Par. 1839); Mickiewicz, Vorlesungen über slawische Litteratur und Zustände (2. Ausg., Leipz. 1849, 4 Bde.); Talvj, Handbuch einer Geschichte der slawischen Sprachen und Litteratur (deutsch, das. 1852); Pypin und Spasowicz, Geschichte der slawischen Litteraturen (deutsch, das. 1880 ff.); Courrière, Histoire de la littérature contemporaine chez les Slaves (Par. 1879); Krek, Einleitung in die slawische Litteraturgeschichte (2. Aufl., Graz 1887).

Slawjansk, Stadt im russ. Gouvernement Charkow, Kreis Isjum, am Torez und an der Eisenbahn Kursk-Charkow-Rostow, hat ein Krankenhaus mit einer Mineralwasseranstalt, Talgsiedereien, Seife- und Lichtefabriken und (1885) 16,183 Einw. Die Salzsiederei, die in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. eingerichtet wurde, lieferte 1886: 982,000 Doppelztr. Seit 1881 sind auch sehr ergiebige Steinsalzbergwerke in Betrieb.

Slawonien, ein Land, das mit Kroatien und der ehemaligen kroatisch-slawonischen Militärgrenze einen Bestandteil des ungarischen Staatsgebiets bildet (s. Kroatien-Slawonien).

Slawophilen (»Slawenfreunde«), Name der nationalrussischen Partei in Rußland, s. Panslawismus.

Sleaford (spr. sslihförd), Stadt in Lincolnshire (England), mit lebhaftem Vieh-, Korn-, Butter- und Geflügelhandel und (1881) 4965 Einw.

Sleidānus, Johannes, eigentlich Philippson, berühmter Geschichtschreiber, geb. 1506 zu Schleiden in der Eifel, studierte zu Lüttich, Köln, Löwen, Paris und Orléans die Rechte, trat 1537 in die Dienste König Franz' I. von Frankreich, mußte aber wegen seines Übertritts zum Protestantismus (1541) Frankreich verlassen, ward 1542 Dolmetsch und Botschafter des Schmalkaldischen Bundes und nahm seinen Wohnsitz in Straßburg. Er ging 1545 als Abgeordneter der protestantischen Fürsten zu dem König von England und darauf zur Kirchenversammlung nach Trient, wo er großes Ansehen genoß. Er starb 31. Okt. 1556 in Straßburg an der Pest. Sein berühmtes Werk »De statu religionis et reipublicae Carolo V. Caesare commentarii« (Straßb. 1555; beste Ausg. von Am Ende, Frankf. 1785—86, 3 Bde.; deutsch, Halle 1771, 3 Bde.) zeichnet sich durch Unparteilichkeit und schöne Darstellung aus. Seine »Opuscula« gab Putschius heraus (Hannov. 1608), seinen Briefwechsel H. Baumgarten (Straßb. 1881). Vgl. Paur, Joh. S.' Kommentare über die Regierungszeit Karls V. (Leipz. 1843); Weltz, Étude sur S. (Straßb. 1862); Baumgarten, Über Sleidans Leben und Briefwechsel (das. 1878).

Slentándo (ital.), s. v. w. Lentando.

Slibowitz (slaw.), ein aus Pflaumen bereiteter Branntwein, wird dargestellt, indem man die entstielten Früchte derartig zwischen Walzen zerquetscht, daß auch etwa ⅛ der Kerne zerkleinert wird. Den Brei überläßt man der Gärung, bisweilen unter Zusatz von Traubenzucker. Nach Beendigung der Gärung wird der Branntwein abdestilliert, welcher, alt geworden und mit dem ausgegornen Safte der Weichselkirschen versetzt, sehr angenehm schmeckt. Der beste S. wird in Sirmien bereitet.

Slieve (Sliabh, Slibh), im Irischen s. v. w. Berg, Gebirge. Am bekanntesten ist S. Donard (852 m), der höchste Gipfel in Ulster.

Sliewen (Sliwen, türk. Islimje), Departementshauptstadt in Ostrumelien, hart am Balkan gelegen, mit 22 Moscheen, 3 griechischen Kirchen, einer Tuchfabrik, Rosenölbereitung, einem bedeutenden Jahrmarkt und (1887) 20,893 Einw. (meist Türken und Bulgaren). Die Hausindustrie und der Weinbau sind sehr ausgedehnt.

Sligo, Grafschaft in der irischen Provinz Connaught, am Atlantischen Ozean, umfaßt 1869 qkm (33,9 QM.) mit (1881) 111,578 Einw., von denen 90 Proz. katholisch sind. Den ebenen Westen um die Killalabai trennen die Ox Mountains (542 m) von dem gleichfalls flachen mittlern Teil der Grafschaft, welcher an die Sligobai stößt und vom schiffbaren Owenmore durchflossen wird. Der gleichfalls schiffbare Moy bildet die Westgrenze. Von der Oberfläche sind 11 Proz. unter dem Pflug, 61 bestehen aus Weideland, 1,6 aus Wald, und 9,8 Proz. nehmen Torfboden, Gewässer, Gebäude und Unland ein. An Vieh zählt man (1880) 7930 Pferde, 708 Maultiere, 7806 Esel, 89,238 Rinder, 59,637 Schafe, 18,934 Schweine und 4074 Ziegen. Die Fischerei ist von Bedeutung; Bergbau aber wird nicht getrieben, und die Industrie ist ohne jeden Belang. — Die gleichnamige Hauptstadt, an der Mündung des Garrogue in die Sligobai, ist gut gebaut, hat die Ruinen einer im 13. Jahrh. gestifteten Dominikanerabtei, schöne öffentliche Gebäude, lebhaften Handel und (1881) 10,808 Einw. Zum Hafen gehören 476 Fischerboote. Verkehr mit dem Ausland findet nicht statt, wohl aber beträchtlicher Küstenhandel. S. ist Sitz des kath. Bischofs von Elphin.

Slingeland, Pieter van, holländ. Maler, geb. 20. Okt. 1640 zu Leiden, war Schüler von G. Dou daselbst und starb 7. Nov. 1691. Er hat Bildnisse, zum größten Teil aber zart und fein behandelte Genrebilder aus dem Leben der höhern Gesellschaft und des Bürgerstandes gemalt, welche sich durch geistreiche Charakteristik, gesunde Färbung und liebenswürdigen Humor auszeichnen. Seine Hauptwerke sind: die Seifenschaum blasenden Kinder (Florenz, Uffizien), das unmusikalische Hündchen und der Geflügelhandel durchs Fenster (Dresden), der Violinspieler (Schwerin) und die Gesangübung (Amsterdam).

Slip (engl.), bei Schraubendampfern der Unterschied zwischen dem vom Schiff zurückgelegten Weg und der theoretischen Wirkung der Schraube.

Slippen (engl.), das Lösen des Ankers von der Kette, wenn keine Zeit bleibt, die Kette einzuwinden.

Slips (engl.), lange, schmale Halsbinde.

Sliwnitza, Dorf im NW. von Sofia (Bulgarien), bekannt durch den Sieg des Fürsten Alexander von Bulgarien über die Serben 17.—19. Nov. 1885.

Sliwen, Stadt, s. Sliewen.

Sloane (spr. slohn), Hans, Botaniker, geb. 1660 zu Killilnagh im nördlichen Irland, studierte Medizin, begleitete dann den Herzog von Albemarle nach Jamaica, wurde 1727 Leibarzt des Königs und bald darauf Präsident der Royal Society; starb 1753 in Chelsea. Seine kostbaren naturwissenschaftlichen Sammlungen überließ er um einen geringen Preis dem Parlament und bewirkte damit die Gründung des Britischen Museums (s. d.). Er schrieb: »Catalogus plantarum, quae in insula Jamaica sponte proveniunt« (Lond. 1695, 3 Bde.).

Slobode (Slobodke, russ.), Vorstadt; Flecken.

Slobodische Ukraine, s. Charkow.

Slobodskoi (Sslobodskoje), Kreisstadt im russ. Gouvernement Wjatka, an der Wjatka, hat 8 Kirchen, 2 Klöster, Fabriken für Kupferwaren, Leder, Pelzwerk und Leinwand, Branntweinbrennereien, Handel nach Sibirien und (1885) 9223 Einw.

Sloe (spr. ßloh), früher Meeresarm zwischen den niederländ. Inseln Walcheren und Südbeveland, 1200 m breit, jetzt abgedämmt und seit 1872 von einer Eisenbahn (Breda-Vlissingen) überbrückt.

Sloka (sanskr.), das epische Versmaß der alten Inder, aus zwei 16silbigen Versen bestehend, mit je einem Abschnitt in der Mitte (s. Sanskrit, S. 301).

Sloman, 1) Robert Miles, berühmter Schiffsreeder, geb. 23. Okt. 1783 zu Yarmouth in England, Sohn von William S., der 1793 nach Hamburg übersiedelte und dort das noch heute bestehende große Reedereigeschäft gründete, kehrte, während der Zeit der Franzosenherrschaft als Engländer aus der Stadt verwiesen, 1814 nach Hamburg zurück, wo er sich um das Gemeinwesen sehr verdient machte, so durch Vertiefung des Fahrwassers der Elbe, durch wirksame Beteiligung an der Verfassungsänderung von 1860 2c. S. war einer der ersten, die beim Schiffbau zur Eisenkonstruktion übergingen. Er starb 2. Jan. 1867. Sein Geschäft ging auf seinen gleichnamigen Sohn über.

2) Eliza, Dichterin, s. Wille 2).

Slonim (Sslonim), Kreisstadt im russ. Gouvernement Grodno, an der Schara, hat ein Schloß, 2 katholische und 2 griech. Kirchen, ein vormaliges Jesuitenkollegium, Tuchfabrikation, Handel mit Getreide, Holz 2c. und (1885) 22,275 Einw., worunter viele Juden. S. war im 17. Jahrh. Sitz der litauischen Reichsversammlungen und kam 1795 an Rußland.

Sloop (engl., spr. slūp), größeres, klipperartig gebautes Schiff mit Vollschiffstakelage; in England, Nordamerika und Rußland auch eine Klasse ungepanzerter Kriegsschiffe, die etwa den Glattdeckskorvetten der deutschen Kriegsmarine entsprechen.

Sloten, Stadt in der niederländ. Provinz Friesland, am Sloter Meer, einem durch Kanal mit dem Zuidersee verbundenen Süßwassersee, mit (1887) 797 Einwohnern.

Slough (spr. slau), Stadt in Buckinghamshire (England), 3 km von Windsor, mit Ziegelbrennereien, Blumenzucht und (1881) 5095 Einw. Dabei Upton Park, eine neuentstandene Villenstadt, und das Haus, in welchem Fr. W. Herschel 40 Jahre lang wohnte.

Slowacki (spr. -atzki), Julius, der fruchtbarste poln. Dichter der Neuzeit, geb. 23. Sept. 1809 zu Kremenez (Wolhynien), beschäftigte sich schon auf dem Gymnasium vorwiegend mit poetischer Lektüre nnd trat, nachdem er die Universität absolviert hatte (1828), als Konzipist in das Warschauer Finanzministerium, ohne sich jedoch in den Büreaudienst finden zu können. In den folgenden Jahren entstanden seine Erstlingswerke: die poetische Erzählung »Hugo«, das Trauerspiel »Mindowe« (1829), die Dichtungen: »Mnich«, »Jan Bielecki«, »Arab« und das Trauerspiel »Marya Sztuart« (1830; deutsch von German, Leipz. 1879), die ersten Gesänge von »Zmija«, in denen allen der Einfluß Byrons vorherrscht, dann (1831) die »Ode an die Freiheit«, das »Lied der Litauer Legion« 2c., welche seinen Namen in weitern Kreisen bekannt machten. Im März 1831 begab er sich über Dresden nach London und im September darauf nach Paris, wo er die oben erwähnten Dichtungen (1832, 2 Bde.) herausgab, die indessen nur eine kühle Aufnahme fanden, weil sie außerhalb der streng nationalen und optimistischen Richtung standen, welche bis dahin die polnische Poesie beherrschte. Auch der 3. Band seiner Dichtungen (die poetischen Erzählungen: »Lambro« und »Duma o Waclawie Rzewuskim« sowie die lyrischen Gedichte: »Paryz« und »Godzina Mysli«), den er von Genf aus, wo er sich im Dezember 1832 niedergelassen, veröffentlichte, fand keinen größern Anklang. Jetzt griff er kühn in die nationalen Verhältnisse und führte in dem dramatischen Gedicht »Kordyan« (Par. 1834) seinen Helden, welcher in den beiden ersten Akten noch auf Werther und Manfred hinweist, im dritten nach

Warschau in die Mitte einer Verschwörung zur Beseitigung des Zaren Nikolaus bei Gelegenheit des Krönungsreichstags. Die patriotische Tendenz des Dichters äußert sich im glühenden Haß gegen das Zarentum; seine pessimistische Richtung verleugnet sich aber auch hier nicht, indem er den Helden im entscheidenden Augenblick erlahmen und, ohne seinen Vorsatz ausgeführt zu haben, untergehen läßt. Die bedeutendsten Schöpfungen während des Genfer Aufenthalts sind: das Trauerspiel »Mazepa« (deutsch von A. Drake im »Bühnenrepertoire des Auslandes«, Bd. 14, Berl. 1847), das dem vorigen an poetischem Schwung nachsteht, dafür aber mehr der Bühnentechnik entspricht, so daß es Repertoirestück wurde; das Trauerspiel »Balladyna« (deutsch von German, Krakau 1882), eine seiner gewaltigsten und originellsten Schöpfungen, und das lyrische Gedicht »W Szwajcaryi« (»In der Schweiz«; deutsch von Kurtzmann, Wien 1880), worin er dem kurzen Liebestraum mit einem polnischen Mädchen (Maria Wodzinska) ein unvergängliches Denkmal gesetzt hat. Im Februar 1836 begab sich S. nach Rom, wo er mit dem Grafen Sigismund Krasinski (s. d.) in freundschaftlichen Verkehr trat, unternahm dann im Spätherbst d. J. eine Orientreise, welche eine Reihe neuer vortrefflicher Dichtungen veranlaßte (darunter die poetische Erzählung »Der Vater der Pestkranken in El Arisch«, deutsch von Stahlberger, Krak. 1872), und ließ sich nach seiner Rückkehr 1837 in Florenz nieder, wo er seinen Freund Krasinski wieder antraf und die im biblischen Stil gehaltene Allegorie »Anhelli« dichtete. Im Dezember 1838 nach Paris zurückgekehrt, ließ er alle seine seit »Kordyan« entstandenen Dichtungen rasch nacheinander erscheinen, darunter auch das Trauerspiel »Lila Veneda«, das auf dem Hintergrund der polnischen Urgeschichte den Kampf zweier Völker schildert, in welchem das edlere, der pessimistischen Stimmung des Dichters entsprechend, der rohen Gewalt unterliegt. Diese letzte Periode seines Lebens wurde verbittert durch den scharfen Gegensatz zu Mickiewicz, mit dem es öffentlich zu heftigen Erklärungen kam; dazu brachte der Beitritt zu der mystischen Sekte Towianskis, welcher fast alle polnischen Dichter der Emigration in seinen Kreis zu ziehen wußte, ihn auch um die Freundschaft Krasinskis. Noch sind zu nennen: das lyrisch-epische Gedicht »Beniowski« (1841), die ziemlich planlosen Dramen: »Ksiądz Marek« und »Srebrny sen Salomei« sowie als seine letzte großartige, aber unvollendet gebliebene Schöpfung »Król duch« (»König Geist«), die eine »Legende der Jahrhunderte« der polnischen Geschichte werden sollte. S. starb 4. März 1849 in Paris. Seine bedeutenden Vorzüge beruhen auf der unvergleichlich poetischen Sprache sowie auf einem überaus kühnen Gedankenflug, worin ihm kein polnischer Dichter gleichkam; sie werden beeinträchtigt durch den Mangel an künstlerischer Ruhe in der Komposition, ja er scheint sich zuweilen absichtlich über die Kunstregeln hinwegzusetzen. Seine pessimistische, für Fehler und Gebrechen seines Volkes nicht blinde Stimmung ist die notwendige Antithese zu der optimistischen Weltanschauung der andern polnischen Dichter. Slowackis gesammelte Schriften erschienen in 4 Bänden (Leipz. 1861); dazu sein Nachlaß in 3 Bänden (Lemb. 1866) und »Briefe« in 2 Bänden (das. 1875). Vgl. Malecki, Julius S. (poln., 2. Aufl., Lemb. 1880, 3 Bde.).

Slowaken, ein Glied der großen slawischen Völkerfamilie, zum tschechischen Zweig derselben gehörig, bewohnen in einer Anzahl von etwa 2 Mill. den Nordwesten Ungarns. Von den stammverwandten Mähren scheidet sie eine längs der mährisch-ungarischen Grenze verlaufende Linie; die Sprachgrenze gegen die Magyaren verläuft mit verschiedenen Ausbiegungen von Preßburg über Neuhäusel, Leva, Losoncz, Rosenau, Kaschau, Ujhely nach Ungvár, wo die S. mit den Ruthenen zusammenstoßen, die von hier bis zur Tatra die vielfach gezackte Nordostgrenze der S. bilden, während von der Tatra nach Westen zu bis an die Beskiden die Polen längs der galizisch-ungarischen Grenze die S. im Norden umsäumen. Innerhalb dieses slowakischen Gebiets befinden sich einige größere deutsche Sprachinseln um die Bergstädte Schemnitz, Kremnitz und Neusohl sowie in der Zips, während anderseits slowakische Kolonien vielfach durch Ungarn zerstreut sind. Der Slowake ist vorzugsweise Bauer, der dem meist kargen Boden geringen Ertrag ablockt. Bei Neutra, Preßburg, Bars 2c. treibt er Weinbau, im Gebirge Viehzucht und Käseproduktion (Liptau); auch die Holzflößer auf der Waag und Gran sind S. Da der Handel fast in der ganzen Slowakei in jüdischen Händen ist, bleibt den S. nur das Hausieren mit Leinwand, Mäusefallen, Spitzen 2c. Der Konfession nach sind sie zur Hälfte lutherisch, zur Hälfte katholisch. Die **slowakische Sprache**, deren Zentrum im Thuróczer Komitat liegt, ist eigentlich nur ein Dialekt der tschechischen, unterschieden durch breitere Vokale, viele Diphthongen und alte Wörter. Die ersten Versuche, in derselben zu schreiben (früher bediente man sich des Tschechischen als Schriftsprache), gingen zu Ende des 18. Jahrh. von dem katholischen Priester Anton Bernolak (1762–1813) aus und wurden in der Folge besonders durch den Dichter Joh. Hollý (gest. 1849), Verfasser des Epos »Svatopluk«, und Ludewit Stur (gest. 1856), den Redakteur der Zeitung »Slovenske Novini« (seit 1845), fortgesetzt. Von sonstigen Schriftstellern sind zu nennen: die evangelischen Prediger Jos. Miroslaw Hurban (gest. 1817), Herausgeber des Almanachs »Nitra« (1842–77, 7 Bde.), und Mich. Miloslaw Hodscha (gest. 1870), die patriotischen Dichter Samo Chalupka (gest. 1883), Andr. Sladkowitsch (gest. 1872) und Janko Král (gest. 1876), der Novellist J. Kalintschak (gest. 1872), Sam. Tomaschik (gest. 1887), Dichter des Liedes »Auf, ihr Slawen! 2c.«, der Dramatiker Jon. Záborský (geb. 1812), der Dichter und Publizist W. Pauliny-Tóth (gest. 1877), der Philolog Hattala (geb. 1821) u. a. In jüngster Zeit leidet die Litteratur der S. unter der gewaltsamen Unterdrückung durch die Magyaren, die 1874 auch die Aufhebung der 1863 gegründeten Matica slowenska, einer litterarischen Gesellschaft, welche Schriften in slowakischer Sprache herausgab, sowie die Schließung der slowakischen Gymnasien durchsetzten. Grammatiken des slowakischen Dialekts lieferten Bernolak (Preßb. 1790, Ofen 1817), Hattala (Schemnitz 1850) und Victorin (4. Aufl., Pest 1878), ein slowakisch-ungarisch-deutsches Wörterbuch Loos (das. 1871). Treffliche Sammlungen slowakischer Volkslieder gaben Šafařík (Pest 1823–27, 2 Bde.), Kollar (2. Aufl. Ofen 1832–33, 2 Bde.) und die slowakische Matica (1870–74, 2 Bde.) heraus. — Die S. nahmen, nachdem das avarische Joch abgeschüttelt war, teil an der Bildung des großmährischen Reichs. Seit dem Untergang desselben war die Slowakei ein Spielball zwischen Tschechen, Polen und Magyaren, bis sie 1018 für immer an die ungarische Krone kam; jedoch blieb sie ein eignes Teilfürstentum (tertia pars regni). Der letzte, welcher 1305–21 die Würde eines Fürsten der Slowakei bekleidete, war Matthäus von Trentschin. Nach seinem Tod wurde diese Würde nicht

wieder erneuert. Vgl. Sasinek, Die S. (2. Aufl., Prag 1875).

Slowēnen (Winden), ein südslawischer Volksstamm, welcher den größten Teil von Krain, Untersteiermark, den südöstlichen Teil Kärntens, Görz und das Gebiet von Triest, einen kleinen Teil von Istrien (im NW.) und von Ungarn (im SW., zwischen Raab und Mur) bewohnt und (1880) 1,214,000 Seelen zählte. Nachdem die S. gegen das Ende des 6. Jahrh., dem Andrang der Avaren weichend, von Pannonien her eingewandert waren, finden wir sie bereits 595 mit dem bayrischen Herzog Thassilo im Kampf. Zwischen 627—662 standen sie mit Samos Reich in einem Bundesverhältnis, und um diese Zeit fand nach und nach das Christentum bei ihnen Eingang. Nachdem sie mit dem Markgrafen von Friaul zum Teil siegreiche Kämpfe bestanden hatten, mußten sie sich seit der Mitte des 8. Jahrh. der Herrschaft der Franken unterwerfen. Als erster den Franken unterworfener windischer Fürst wird Borut (750) genannt. Sodann bildete die sogen. windische Mark einen Bestandteil des Reichs Karls d. Gr. Später schieden sich daraus die Herzogtümer Steiermark, Kärnten und Krain ab. Noch jetzt führt der Kaiser von Österreich den Titel eines Herrn der windischen Mark. Weiteres in den Artikeln Slawen und Krain.

Die Sprache der S. (Slowenisch oder Windisch) ist sehr nahe mit den südostslawischen Sprachen, namentlich den serbokroatischen Dialekten, verwandt. Als ältestes Sprachdenkmal sind die berühmten »Freisinger Denkmäler (s. d.) zu nennen, die aus dem 10. Jahrh. stammen; von da an fehlt es an Schriftwerken bis zur Reformation. Letztere fand unter den S. zahlreiche und eifrige Anhänger und rief eine geistliche Litteratur (darunter eine vollständige Bibelübersetzung, 1584) hervor, die indessen durch die darauf folgende Gegenreformation bald wieder unterdrückt wurde. Seitdem ruhte die litterarische Thätigkeit bei den S. abermals so gut wie ganz, um erst gegen Ende des 18. Jahrh., namentlich mit dem Auftreten des Dichters Valent. Vodnik (gest. 1819), der mit großem Erfolg die Volkssprache in die Litteratur einführte, zu neuem Leben zu erwachen. Neben Vodnik ist Georg Japel (gest. 1807), Mitarbeiter an einer neuen (katholischen) Bibelübersetzung (auch sonst als Übersetzer thätig), sodann als der eigentliche Schöpfer der slowenischen Poesie Franz Preširen (gest. 1849) zu nennen. Einen Mittelpunkt der slowenischen Litteratur, die sich allmählich immer entschiedener dem Volksinteresse zuwandte, bildete die 1843 von Bleiweiß gegründete Zeitschrift »Kmetijske in rokodelske Novice«, an der sich alle zeitgenössischen Schriftsteller beteiligten. Wir heben von den neuern Erscheinungen hervor: die Lyriker Jovan Vesel-Koseski, L. Toman (gest. 1870), Franz Levstik (geb. 1833), der sich durch seine »Lieder« (1853) den Zorn der Geistlichkeit zuzog, und Kreк (»Poezije«, 1850), die Geschichtschreiber Fr. Bradaschka (über altslawische Geschichte) und J. Parapat (über die slowenische Geschichte) ꝛc. Auch zwei der bedeutendsten slawischen Gelehrten, Kopitar und Miklosich, sind S., ihre Schriften jedoch in deutscher Sprache verfaßt. Sammlungen slowenischer Volkslieder gaben Vraz (»Narodne pěsni ilirske etc.«, Agram 1839) und Janežič (»Cvetje slovenskoga naroda«, Klagenf. 1852) heraus; eine deutsche Übersetzung slowenischer Lieder veranstaltete Anast. Grün (»Volkslieder aus Krain«, Leipz. 1850). Slowenische Grammatiken lieferten Kopitar (»Grammatik der slawischen Sprache in Krain, Kärnten und Steiermark«, Laib. 1808), Dainko (Graz 1824), Metelko (Laib. 1825), Murko (2. Aufl., Graz 1850), Sket (3. Aufl., Klagenf. 1885), Janežič (5. Aufl., das. 1876; auch deutsch; »Lesebuch«, 1854), Levstik (Laib. 1866), Šuman (Klagenf. 1884); Wörterbücher: Murko (Graz 1833, 2 Tle.) und Janežič (2. Aufl., Klagenf. 1867, 2 Bde.). Vgl. Šuman u. a., Die S. (Teschen 1881); Klun, Die slowenische Litteratur (Wien 1864); Šafařík, Geschichte der südslawischen Litteratur, Bd. 1 (Prag 1864).

Sluis (Sluys, spr. sleus), Stadt in der niederländ. Provinz Zeeland, Bezirk Middelburg, am Zwin, einer Bucht der Nordsee, hat 2 Kirchen, ein Kantonalgericht, einen guten innern Hafen (der Außenhafen versandet) und (1887) 2631 Einw., die fast ausschließlich vom Ackerbau leben. S. war im Mittelalter eine ansehnliche Handelsstadt und lange eine wichtige Festung, welche sich noch 1794 rühmlich gegen die Franzosen verteidigte. Hier 24. Juni 1340 Seesieg der Engländer über die französisch-genuesische Flotte.

Slum (engl., spr. sslömm), in der Gaunersprache s. v. w. Brief und ein durch einen Brief bewerkstelligter Betrug.

Sluter, Claus, niederländ. Bildhauer, dessen beide Hauptwerke, der Mosesbrunnen in der Kartause zu Dijon (1399) und das Grabmal des Herzogs Philipp des Kühnen von Burgund im Museum daselbst, durch Naturwahrheit und Tiefe der Charakteristik ausgezeichnet sind.

Sluzk (Ssluzk, Slucz), Kreisstadt im russ. Gouvernement Minsk, hat 8 russische, eine katholische und eine protest. Kirche, ein griechisch-russ. Kloster, eine Synagoge, ein Gymnasium und (1885) 19,208 Einw. S. bestand schon im 12. Jahrh. als Stadt, kam später in den Besitz der Familie Radziwill, die hier drei Schlösser hatte, und fiel 1795 an Rußland.

Sm., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für 1) Hamilton Smith, engl. Offizier, Verfasser vieler Zusätze zur englischen Übersetzung von Cuviers Tierreich. — 2) James Edward Smith (s. d. 2). — 3) Andreas Smith, Reisender in Südafrika 1834 (Zoolog). — 4) William Smith, geb. 1808 zu Bolnamere, gest. 1857 als Professor in Cork (Diatomeen).

Smaalenene, Amt im norweg. Stift Christiania, 4110 qkm (74,6 QM.) groß mit (1876) 107,804 Einw., wird vom Glommen durchflossen, der hier den Sarpenfos bildet und ist einer der fruchtbarsten und am besten bewirtschafteten Teile des Landes, besonders reich an Holz, daneben ergiebig an Feldspat und Nickel (letzteres namentlich im Romskollen). Das Amt umfaßt die drei Vogteien: Idd und Marker, Moß, Rakkestad. Hauptstadt ist Frederikshald.

Smack (engl.), kleines Küstenfahrzeug, s. Schmack.

Smalah (Smahla, arab.), das gesamte Gefolge, die Zelte der Familie, die Dienerschaft eines arabischen Häuptlings, die er auf Kriegszügen bei sich führt.

Småland, Landschaft im südlichen Schweden, welche etwa die Mitte von Gotland einnimmt und in die drei Läns: Kalmar (ohne die Insel Öland), Kronoberg und Jönköping (s. die einzelnen Läns) zerfällt. Der Name S. (»kleines Land«) bezieht sich auf die kleinen Ackerflächen, welche ehemals die meist mit Wald bedeckte Landschaft unterbrachen.

Smallingerland, Gemeinde in der niederländ. Provinz Friesland, Bezirk Heerenveen, besteht aus 6 Ortschaften mit (1887) 9791 Einw. Hauptort ist der schöne Flecken Dragten mit einiger Industrie, bedeutendem Ackerbau und Viehzucht.

Smalte, s. Schmalte.

Smaltīn, Smaltīt, s. v. w. Speiskobalt.

Smaltum, s. Glas, S. 388.

Smaragd (Emeraude, Emerald, Amarilstein), Edelstein, eine Varietät des Berylls (s. d.), ausgezeichnet durch seine schöne grüne Farbe, welche von Chrom (in isomorpher Vertretung des Aluminiums) herrührt (s. Tafel »Edelsteine«, Fig. 5). Hauptfundort für Smaragde ist das Tunkathal in Neugranada, die berühmteste Grube die von Muso, etwa 30 Meilen westlich von Bogotá, wo die Edelsteine in bituminösem, auf sehr kohlenreichem Thonschiefer gelagertem Kalk enthalten sind. Außerdem findet er sich in Glimmerschiefer im Habachthal in Salzburg, Kosseir in Ägypten, am Fluß Takowoia im Ural (hier bis 40 cm lange und 25 cm dicke Kristalle im Glimmerschiefer), Mourne Mountains in Irland und in Nordcarolina. Unter den Sammlungen sind namentlich die von Petersburg, Dresden, Wien und München reich an schönen Smaragden. Schon die Alten kannten und benutzten den S. als Schmuckstein, bezeichneten aber auch andre Mineralien (Malachit, Plasma) mit gleichem Namen. Gegenwärtig ist er sehr geschätzt, und man benutzt ihn besonders zu Ring-, Nadelsteinen und Armbändern. Er ist selten frei von Rissen (und heißt dann »moosig«, »jardinée«), trüben Flecken, Wolken ꝛc. Grün gefärbte Glasflüsse werden betrügerischerweise für S. ausgegeben, und einige dieser Pseudosmaragde haben eine historische Berühmtheit erhalten, so der Riesensmaragd des Klosters Reichenau und das sogen. heilige Gefäß, früher in Genua, seit 1806 in Paris. Auch grüne Flußspate figurieren als falsche Smaragde. Brasilischer S., s. Turmalin; orientalischer S., s. Korund.

Smaragdgrün, s. Chromgrün und Chromhydroxyd.

Smaragdīt, s. v. w. Omphacit, s. Augit.

Smaragdochalcīt, s. v. w. Atacamit.

Smaragdopāl, s. Chrysopal.

Smederewo (Semendria), Kreisstadt im Königreich Serbien, an der Donau und der Eisenbahn Velikaplana-S., in weinreicher Gegend, einst Residenz des serbischen Despoten Brankowitsch, hat eine Festung, 2 Kirchen, ein Untergymnasium, ein Bankinstitut, ansehnlichen Handel (besonders Ausfuhr von Schweinen und Getreide) und (1884) 6578 Einw. Hier 1411 Sieg der Türken über die Ungarn. Die Festung (nach einigen eine altrömische Anlage) wurde 1717 von dem Prinzen Eugen erobert und hatte bis 1867 eine türkische Besatzung. Der Kreis S. umfaßt 1164 qkm (21 QM.) mit (1887) 96,688 Einw.

Smegma cutanĕum (griech.-lat.), Hautschmiere.

Smeinogorsk, Stadt im sibir. Gouvernement Tomsk, am Altai, mit 6000 Einw., welche meist in den 1745 von Demidow erschlossenen, später in den Besitz der Regierung übergegangenen Bergwerken beschäftigt sind, aus denen an 56,000 Pud Silber gewonnen wurden, jetzt aber nur noch wenig Silber, dagegen viel Blei und Kupfer (jährlich 10,000, resp. 500,000 Pud) liefern.

Smelfung, einem Roman Smolletts entnommene Bezeichnung für einen Menschen, dem nichts recht ist.

Smeraldina, komische Maske in der italienischen Volkskomödie, die Geliebte des Arlecchino.

Smerdis, griech. Name des Bruders des Perserkönigs Kambyses, den die persischen Inschriften Bardija nennen. Derselbe wurde auf Befehl des Kambyses, der auf ihn neidisch war und infolge eines Traumgesichts durch ihn vom Thron gestürzt zu werden fürchtete, vor seinem Zug nach Ägypten von Prexaspes heimlich ermordet. Dies benutzte 522 v. Chr., während des Kambyses langer Abwesenheit in Ägypten, ein Magier, Gaumata, um sich für S.-Bardija auszugeben und die Herrschaft von den Persern wieder auf die Meder zu übertragen. Der Pseudosmerdis gewann die Völker des Reichs für sich und behauptete sieben Monate den königlichen Thron, wurde aber endlich als Betrüger erkannt und 521 von Dareios getötet.

Smerinthus, Schmetterling, s. Pfauenauge.

Smetana, Friedrich, Klavierspieler und Komponist, geb. 2. März 1824 zu Leitomischl (Böhmen), erhielt seine Ausbildung durch J. Proksch, war eine Zeitlang Konzertmeister beim Kaiser Ferdinand und übernahm 1856 die Direktion der Philharmonischen Gesellschaft in Gotenburg. Nachdem er noch 1861 unter großem Beifall in Stockholm konzertiert hatte, kehrte er nach Prag zurück und wirkte hier von 1866 an als erster Kapellmeister am böhmischen Nationaltheater, bis ihn der fast vollständige Verlust seines Gehörs 1874 zum Rücktritt von seiner Stellung zwang. Seitdem ist er nur noch als Komponist thätig gewesen; er starb 12. Mai 1884. Ein Meister in der Instrumentation und genial in der Charakteristik, ist S. in seinen Opern mit der neuesten Entwickelung der dramatischen Musik gleichmäßig fortgeschritten; seine Bedeutung liegt aber besonders in dem nationalen Element seiner Musik. Wie Chopin und Glinka die Eigentümlichkeiten der polnischen und russischen Volksmusik für ihre Kunst verwerteten, so hat S. durch seine Werke die Nationalmusik der Böhmen künstlerisch veredelt. Von seinen Werken dieser Richtung sind hervorzuheben die symphonischen Dichtungen: »Wallensteins Lager«, »Richard III.«, »Hakon Jarl«, »Die Moldau«, »Vysherad« und »Libusa«; die Opern: »Die Brandenburger in Böhmen« (1865), »Die verkaufte Braut« (1866), »Dalibor« (1868), »Ein Kuß« (1876) und »Das Geheimnis« (1878) sowie eine Anzahl kleinerer Kompositionen, unter denen namentlich die Männerchöre Beifall fanden.

Smethwick (spr. ßméthik), Fabrikstadt in Staffordshire (England), 6 km westlich von Birmingham, mit Glashütten, Eisen- und Stahlfabriken, chemischen Fabriken, Maschinenbau und (1881) 25,055 Einw.

Smichow, die größte, in raschem Aufschwung begriffene Vorstadt von Prag, südlich von der Prager Kleinseite gelegen, zieht sich langgestreckt am linken Ufer der Moldau, gegenüber dem Wyschehrad und der Neustadt, hin, mit welch letzterer sie durch eine neue steinerne Brücke verbunden ist. Die hervorragendsten Straßen sind die langgestreckte, von einer Pferdebahn befahrene Hauptstraße und der Moldaukai zwischen der Prager Ferdinands-Ketten- und der oben erwähnten steinernen Brücke. Bemerkenswerte neue Gebäude sind die Pfarrkirche, das Rathaus und die Kasernenanlage. S. ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein deutsches Untergymnasium und ein tschechisches Realgymnasium, 2 Nonnenklöster mit Erziehungsanstalten, einen zur Prager Universität gehörigen botanischen Garten, einen schönen fürstlich Kinskyschen Garten und (1880) 24,984 Einw. S. ist ein bedeutender Fabrikort. Unter den zahlreichen industriellen Etablissements befinden sich: eine großartige Maschinen- und Eisenbahnwagenfabrik (mit 1200 Arbeitern), eine ausgedehnte Kattunmanufaktur (mit 1030 mechanischen Webstühlen und 25 Druckmaschinen), eine Baumwollspinnerei (17,000 Spindeln), eine Fabrik für Mühleneinrichtungen, eine Dampfmühle mit Dampfbäckerei, 2 Walzmühlen, 2 Bierbrauereien, eine Schokolade- und Kanditenfabrik, eine Chemikalien- und eine Farbenfabrik, eine Hutfabrik, eine Fabrik für gelochte Bleche, eine bedeutende Por-

zellanmanufaktur, große Ziegeleien und Kalkbrennereien und eine Gasanstalt. S. bildet zugleich einen Knotenpunkt des Eisenbahnverkehrs und hat 3 Bahnhöfe (der Böhmischen Westbahn, der Buschtiehrader und der Prag-Duxer Bahn), welche durch eine Verbindungsbahn (mit Gitterbrücke über die Moldau) mit den jenseits gelegenen Prager Bahnhöfen in Kommunikation stehen. Zwischen dem Westbahnhof und der Moldau befindet sich die sogen. Kaiserwiese, welche als Rennplatz für die Prager Pferderennen benutzt wird.

Smidt, 1) Johann, verdienter brem. Staatsmann, geb. 5. Nov. 1773 zu Bremen, studierte in Jena Theologie, ward Professor der Geschichte am Gymnasium illustre seiner Vaterstadt, dann Syndikus der Älterleute und 1800 Ratsherr, in welcher Stellung er auf die Entwickelung der Hansestädte in staatlicher und kommerzieller Hinsicht bedeutenden Einfluß ausübte, wie er es besonders war, der nach der Leipziger Schlacht als diplomatischer Vertreter Bremens die Selbständigkeit jener Städte rettete und ihre Aufnahme in den Deutschen Bund durchsetzte. Auf dem Bundestag in Frankfurt a. M. bekämpfte er die Metternichsche Politik, war dann aber besonders bei den Verhandlungen thätig, welche 1820 die freie Weserschiffahrt begründeten. Überhaupt gab er dem aufstrebenden Handel Bremens mächtige Impulse durch die Gründung Bremerhavens (1827), durch Abschließung vorteilhafter Handelsverträge mit fremden Ländern, durch Ausbreitung der konsularischen Vertretung 2c. Seit 1821 als Bürgermeister an die Spitze des Bremer Gemeindewesens gestellt, behauptete er sich auf diesem Posten, die demokratische Periode von 1849—52 abgerechnet, bis an seinen Tod, 7. Mai 1857. Zur Säkularfeier seines Geburtstags wurden seine Präsidialreden (»Patriotische Mahnungen und Rückblicke«, Brem. 1873, hrsg. von Heinr. S.) und seine Biographie (das. 1873) veröffentlicht.

2) Heinrich, Schriftsteller, geb. 18. Dez. 1798 zu Altona, trat in den Seedienst, machte große Reisen nach allen Weltteilen, verließ nach zehnjährigem Dienst seine bisherige Laufbahn, um in Kiel und Berlin Universitätsstudien zu machen, erhielt in Berlin eine Anstellung bei der »Staatszeitung«, wurde 1848 Mitglied der Marinekommission und der Marineabteilung des Kriegsministeriums, zuletzt Bibliothekar in demselben und starb 3. Sept. 1867. Seine frühern Erfahrungen und Beobachtungen verwertete er in zahlreichen schriftstellerischen Produkten, welche, Wahrheit mit Dichtung verbindend, durch ansprechende Form Beifall gewannen. Von seinen Romanen gilt »Michael de Ruiter« (Berl. 1846, 4 Bde.; 2. Aufl. 1863) für den besten. Seine übrigen Schriften bestehen in Erzählungen (»Seemannssagen und Schiffermärchen«, 2. Aufl., Berl. 1849; »Seegeschichten und Marinebilder«, das. 1855, 2 Bde.; »Devrient-Novellen«, 3. Aufl., das. 1882, u. a.) und in Dramen (»Kaufmann und Seefahrer«, 1844; »Die Frau Schwiegermutter«, 1850; »Bruder Kain«, 1852, u. a.).

Smijew (Ssmijew), Kreisstadt im russ. Gouvernement Charkow, in der Nähe des Donez, hat (1885) 4604 Einw.

Smilaceen, monokotyle Familie aus der Ordnung der Liliifloren, Kräuter und Halbsträucher mit kriechendem Rhizom, wechsel- oder quirlständigen, bisweilen mit rankenförmigen Nebenblättern versehenen Blättern oder mit verkümmerten, kleinen, schuppenförmigen Blättern und dann mit blattförmigen, verbreiterten Ästen (Kladodien oder Phyllokladien). Die Blüten sind regelmäßig und stehen meist auf gegliederten, von Deckblättern gestützten Stielen. Das blumenkronartige Perigon besteht aus 6, seltener 4, 8 oder 12 freien oder verwachsenen Blättern. Die in gleicher Anzahl vorhandenen freien oder monadelphischen Staubgefäße stehen im Perigon oder auf dem Blütenboden. Der Fruchtknoten ist oberständig, sitzend, aus 3, selten aus 2 oder 4 Karpellen gebildet und demzufolge drei-, zwei- oder vierfächerig, mit meist wenigen Samenknospen im Innenwinkel der Fächer. Die Familie unterscheidet sich von den Liliaceen hauptsächlich durch ihre Beere; der Keimling ist klein, in einer vom Nabel entfernten Höhlung des hornigen oder fleischigen Endosperms gelegen. Manche rechnen auch die Asparageen wegen ihrer beerenartigen Frucht hierher. Die S. sind fast über die ganze Erde, hauptsächlich in den außertropischen Zonen und besonders in Amerika, verbreitet. Fossile Gattungen sind Smilacites *Brongn.*, von welcher Blätter in zahlreichen Arten in Tertiärschichten vorkommen, Dracaenites *Sap.*, Majanthemophyllum *O. Web.* u. a. Manche S. liefern wichtige Arzneistoffe, wie die Sassaparillenwurzeln, einige sind auch schön blühende Zierpflanzen.

Smilacites, s. Smilaceen.

Smilax *L.* (Stechwinde, Sarsaparille, Sassaparille), Gattung aus der Familie der Smilaceen, rebenartige, immergrüne Sträucher, selten niedrige Halbsträucher, meist mit starken, lang bewurzelten Knollstöcken, holzigen, hin- und hergebogenen, oft sehr langen und stark verzweigten, meist stachligen Stengeln, wechselständigen, zweizeiligen, gestielten, oft herz- und spontonförmigen Blättern, oft mit blattstielständigen Ranken, achselständigen Blütenköpfen oder Dolden, welche häufig zu Trauben oder Doldentrauben vereinigt sind, und ein- bis dreisamigen Beeren. Etwa 187 Arten, meist im warmen Amerika. S. aspera *L.*, in Südeuropa, Nordafrika und im Orient, die einzige europäische Art, mit kantigem, stachligem Stengel, spießförmigen, dornig gezahnten, lederartigen Blättern und kleinen, weißen, wohlriechenden, traubenständigen Blüten, klettert an Bäumen über 15 m hoch empor. Die Blüten wurden bei den alten Griechen zugleich mit Epheu zu Kränzen gebraucht, und die kugeligen, roten Früchte werden noch jetzt in Bouketts und als Haarschmuck benutzt; die Wurzel vertritt zum Teil die Stelle der amerikanischen Sassaparille. S. China *L.* (Chinastechwinde), in China, Japan und Kotschinchina, mit nicht windendem, stachligem Stengel, herzförmig-rundlichen, kurz zugespitzten Blättern und einfachen Blütendolden, liefert in dem knolligen Wurzelstock die sogen. Chinawurzel (Pockenwurzel). Diese schmeckt indifferent, dann etwas kratzend, ist geruchlos und enthält besonders Smilacin. Sie kam 1525 durch Vinzenz Gilius von Tristan nach Europa, wurde als Mittel gegen Lustseuche empfohlen und gelangte zu großer Berühmtheit wegen der guten Wirkungen, welche sie an dem von der Gicht geplagten Kaiser Karl V. übte. Gegenwärtig wird sie bei uns nur noch wenig benutzt; aber im Orient, besonders bei den Chinesen und Persern, steht sie noch immer in hohem Ansehen. Mehrere zum Teil noch nicht sicher festgestellte Arten, welche durch etwa 30 Breitengrade über das nördliche Südamerika (wie es scheint, mit Ausnahme der Westküste) verbreitet sind, auch in Zentralamerika und in den südlichen Küstenländern Mexikos wachsen, liefern die offizinelle Sassaparillewurzel (von Zarza oder Salsa, stachlige Schlingpflanze, und Parilla, dem Diminutivum von Parra, Rebe). Diese Pflanzen finden sich im dichte-

sten Walde tropischer Flußufer und Sümpfe, wo ihre stachligen, verworrenen Stengel an den Bäumen emporklettern. Die außerordentlich ungesunden Ausdünstungen der Sümpfe und die Beschaffenheit des Wurzelsystems erschweren das Sammeln der Drogue ungemein, so daß ihr hoher Preis begreiflich ist. Als Stammpflanzen der Sassaparille nennt man vorzüglich: S. medica *Schlecht.*, an der Ostküste Mexikos, von welcher die Veracruz-Sassaparille abstammt; S. officinalis *Kth.*, im tropischen Amerika (Ufer des Magdalenenflusses, Vulkan Chiriqui), vielleicht dieselbe Spezies, welche seit langer Zeit in Jamaica kultiviert wird; S. syphilitica *H. B. Kth.*, am Cassiquiare, Orinoko und Rio Negro; S. papyracea *Duh.*, in Französisch-Guayana und Brasilien; S. pseudosyphilitica *Kth.* (s. Tafel »Arzneipflanzen I«), in Brasilien, ꝛc. Die Wurzeln sind bis 2 m lang, 7—8 mm dick, gelbbraun bis dunkelbraun, längsfaltig und zeigen auf dem Querschnitt eine mächtig entwickelte, wie das zentrale Mark meist weiße, seltener blaßrötliche Rinde und einen gelblichen, Rinde und Mark voneinander trennenden, in letzteres bogig einspringenden Holzring. Die Wurzel ist fast geruchlos, schmeckt zuerst schleimig, dann kratzend und enthält außer den gewöhnlichen Bestandteilen, unter denen sehr viel Stärkemehl, scharf kratzend schmeckendes, kristallisierbares Pariglin $C_{15}H_{26}O_5$, welches in Alkohol und heißem Wasser leicht löslich ist und dessen Lösung beim Schütteln stark schäumt; es scheint der Träger der Wirkung der Wurzel zu sein. Man unterscheidet als Handelssorten mehlige, d. h. stärkemehlreiche, Sorten: Honduras, Guatemala, brasilische, und nicht mehlige: Jamaica, mexikanische und Guayaquil-Sassaparille. Die Wurzel kam 1545 durch die Spanier nach Europa und gelangte bald zu großem Ruf als Mittel gegen Syphilis. Man gibt sie in Abkochung mit andern Mitteln (Guajak, Senna) als Zittmannsches Dekokt; auch gegen veraltete Exantheme leistet sie oft gute Dienste. Mehrere Arten, wie S. rotundifolia *L.*, in Kanada und den Vereinigten Staaten, S. Sassaparilla *L.*, in Nordamerika, südlich von New York, sind schöne Zierpflanzen.

Smiles (spr. smeils), **Samuel**, engl. Moralschriftsteller, geb. 1816 zu Haddington in Schottland, war ursprünglich Mediziner, gab aber dann die Praxis auf, um die Redaktion der »Leeds Times« zu übernehmen, und war 1845—60 Sekretär verschiedener Eisenbahnen. Seitdem lebt er privatisierend in London. Einige seiner Schriften erlangten große Verbreitung. Wir nennen: »Railway property« (1849); »Life of George Stephenson« (6. Aufl. 1864); »Self help« (1860, oft aufgelegt; deutsch, 4. Aufl., Kolb. 1884); »Workmen's earnings, strikes and wages« (1861); »Lives of engineers« (1862; neue Ausg. 1874, 5 Bde.); »Lives of Boulton and Watt« (1865); »The Huguenots, their settlements in England and Ireland« (4. Aufl. 1876); »Character, a companion volume to Self help« (2. Aufl. 1874; deutsch, 4. Aufl., Leipz. 1884); »The Huguenots in France« (1873, 3. Aufl. 1877); »Thrift« (1875; deutsch, Leipz. 1876); »Duty« (1880; deutsch, Leipz. 1882); »Men of invention and industry« (1884); »Life and labour«, Charakteristiken (1887; deutsch, Leipz. 1888).

Smirdin, Alexander Philippowitsch, um das Aufblühen der russ. Nationallitteratur verdienter Buchhändler, geb. 2. Febr. 1795 zu Moskau, etablierte in Petersburg ein großartiges Buchhändlergeschäft nebst Druckerei, ward Verleger der Werke Puschkins, Lermontows, Gribojedows und aller damals in Petersburg erscheinenden wichtigern litterarischen Erzeugnisse, der aus unentgeltlichen Beiträgen russischer Schriftsteller entstandenen Sammelwerke: »Nowosselje« und »Russkaja Besseda« und gab zuerst in Rußland einen wissenschaftlich geordneten Bücherkatalog und eine Sammlung russischer Autoren heraus. Er starb 1. Dez. 1857.

Smirgel, s. Schmirgel.

Smirgelfeilen, s. Mineralfeilen.

Smissen, Baron van der, belg. General, geb. 1823 zu Brüssel, ward 1843 Leutnant in der belgischen Armee, begleitete Kaiser Maximilian nach Mexiko, ward 1865 Stabsoffizier in der belgischen Fremdenlegion daselbst, kehrte nach des Kaisers Sturz nach Belgien zurück, ward 1879 Generalleutnant und Befehlshaber in Brüssel und machte sich 1886 durch die Unterdrückung des Arbeiteraufstandes bei Charleroi bekannt; in seiner Schrift »Le service personnel et la loi militaire« (1887) empfahl er die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht in Belgien.

Smith, 1) **Adam**, berühmtester engl. Nationalökonom, geb. 5. Juni 1723 zu Kirkcaldy in Schottland. Sein Vater, ein Zollbeamter, starb vor seiner Geburt; die Mutter widmete sich der Erziehung des kränklichen Kindes mit großer Sorgfalt. S. studierte seit 1738 in Glasgow Mathematik und Naturwissenschaften, drei Jahre später in Oxford Staatswissenschaften und Rhetorik. Seit 1748 hielt er in Edinburg Vorlesungen über Rhetorik und Philosophie, 1751 wurde er Professor der Logik und der Moralphilosophie in Glasgow. 1759 veröffentlichte er seine »Theory of moral sentiments«, in welcher er die Sympathie mit unsern Mitmenschen als Grundlage der Moral und als Triebfedern der menschlichen Handlungen unterstellte, etwas später sein Werk »On the origin of languages and of the different genius of those which are original and compounded«. 1764 und 1765 begleitete er den Herzog von Buccleugh auf Reisen durch Frankreich und die Schweiz, bei welcher Gelegenheit er hervorragende Physiokraten, insbesondere Quesnay (s. d.), und deren Lehren kennen lernte, und arbeitete nach seiner Rückkehr zehn Jahre lang in stiller Zurückgezogenheit zu Kirkcaldy an seinem unsterblichen Hauptwerk: »Inquiry into the nature and causes of the wealth of nations« (Lond. 1776; deutsch, Leipz. 1776 u. 1778; von Garve, Bresl. 1794 bis 1796; von Asher, Stuttg. 1861, 2 Bde.; von Stöpel, Berl. 1878; auch in viele andre lebende Sprachen übersetzt). In demselben bezeichnet er die Arbeit (industria, industry, woher die Benennung des Smithschen Systems als Industriesystem) als Quelle und Maßstab des Wertes. Im Gegensatz zur Anschauung der Merkantilisten und Physiokraten ist ihm jede nützliche Arbeit produktiv. Mit den letztern bezeichnet er den nicht durch Staatseingriffe gehinderten freien Wettbewerb als Grundlage einer richtigen Arbeitsteilung. Der freie innere und internationale Verkehr bewirkt nach ihm nicht allein eine zweckmäßige örtliche und zeitliche Verteilung von Kräften und Mitteln sowie eine Ausgleichung von Preisen und Gewinnen, sondern auch die beste Förderung des Gemeinwohls. Auf Wissenschaft und Praxis hat S. einen tiefgehenden, bis zur Gegenwart reichenden Einfluß ausgeübt. 1778 wurde S. königlicher Kommissar der Zölle in Edinburg, wo er 17. Juli 1790 starb. Vgl. Dugald Stewart, Essay on philosophical subjects (Lond. 1799, zugleich Biographie); H. Rößler, Über die Grundlagen der von Adam S. begründeten Wirtschaftslehre (2. Aufl., Erlang. 1871); A. Oncken, Adam S. in der Kulturgeschichte (Wien 1874); Derselbe, Adam S. und Immanuel Kant (Leipz. 1877); Leser, Der

Begriff des Reichtums bei A. S. (das. 1874); Skarzynski, A. S. als Moralphilosoph und Schöpfer der Nationalökonomie (Berl. 1878); Stöpel, A. S. im Lichte der Gegenwart (das. 1878); Delatour, Adam S. (Par. 1886); kürzere Biographien von Farrer, (Lond. 1880) und Haldane (das. 1887).

2) James Edward, Botaniker, geb. 2. Dez. 1759 zu Norwich, lebte nach Vollendung seiner Studien seit 1783 als Arzt in London, seit 1796 in Norwich. Er gründete mit Banks u. a. die Linnésche Gesellschaft, kaufte Linnés Herbarium samt dessen Bibliothek, Manuskripten und übrigen Sammlungen, war erster Präsident der Linnéschen Gesellschaft zu London und erwarb sich viele Verdienste um die systematische Botanik, besonders um die englische Flora, machte auch eine botanische Reise durch Holland, Frankreich und Italien und starb 17. März 1828 in Norwich. Von seinen größern Werken sind hervorzuheben: »Plantarum icones hactenus ineditae plerumque ad plantas in herbario Linnaeano conservatas delineatae« (Lond. 1789—91, mit 75 Tafeln); »Icones pictae plantarum rariorum« (das. 1790—93); »English botany, or coloured figures of British plants« (das. 1790—1814, 36 Bde. mit 2592 Tafeln von James Sowerby); »Flora britannica« (das. 1800—1804, 3 Bde.), wovon das »Compendium florae britannicae« (das. 1800) ein Auszug ist; »Exotic botany« (das. 1804—1805, 2 Bde. mit 120 Tafeln); »An introduction to physiological and systematical botany« (das. 1807, 8. Aufl. 1838; deutsch, Wien 1819); »A grammar of botany« (Lond. 1821, 2. Aufl. 1826; deutsch, Weim. 1822); »The English flora« (Lond. 1824—36, 5 Bde.), wozu W. J. Hooker die Moose und Flechten, Berkeley die Pilze lieferte.

3) Sir William Sidney, brit. Admiral, geb. 21. Juni 1764 zu London, ward im 16. Jahr Leutnant und 1783 Fregattenkapitän, trat in demselben Jahr in schwedische Dienste und that sich namentlich in der Schlacht vom 9. Juli 1790 gegen die russische Schärenflotte hervor. Nach dem Frieden von 1790 ging er nach dem Orient, eilte aber nach dem Ausbruch des englisch-französischen Kriegs sofort nach Toulon zu der englischen Flotte unter Lord Hood. Als die Engländer Toulon verließen, steckte S. die Docks, die feindlichen Schiffe und das Arsenal 18. Dez. 1793 in Brand. Hierauf zum Befehlshaber der Fregatte Diamond ernannt, beunruhigte er die französischen und niederländischen Küsten, drang, zum Kommodore befördert, mit einer kleinen Eskadre bis in den Hafen von Brest und fügte den Franzosen vielen Schaden zu. 1796 vor Le Havre gefangen, ward er zu Paris im Temple streng bewacht, und erst im April 1798 gelang es ihm zu entkommen. Im Herbst 1798 erhielt er das Kommando des Linienschiffs Tiger, mit dem er nach dem Mittelmeer abging. Im Verein mit seinem Bruder James Spencer S., britischem Gesandten zu Konstantinopel, bewog er die Pforte zu einem Bündnis mit England behufs der Vertreibung der Franzosen aus Ägypten; darauf nahm er die an der syrischen Küste ankernde französische Flotte weg, versah St.-Jean d'Acre mit Geschütz und britischen Offizieren und nötigte dadurch Bonaparte zur Aufhebung der Belagerung. 1805 ward er Konteradmiral, 1810 Vize- und 1821 wirklicher Admiral, 1830 auch Befehlshaber der Marinetruppen; doch kam er, in den Prozeß der Königin Karoline verwickelt, nicht mehr zur aktiven Verwendung, sondern lebte meist in Paris, wo er 26. Mai 1840 starb. Vgl. Barrow, Life and correspondence of Sir W. S. S. (Lond. 1847, 2 Bde.).

4) Sidney, engl. satirischer und politischer Schriftsteller, geb. 3. Juni 1771 zu Woodford in Essex, studierte zu Oxford Theologie, begründete 1802 mit Jeffrey und Brougham zu Edinburg die Zeitschrift »Edinburgh Review« und erhielt, nachdem er verschiedene Pfarrstellen bekleidet hatte, 1831 das Kanonikat an der Paulskirche zu London, wo er 22. Febr. 1845 starb. Ein eifriger Whig, kämpfte er in seinen Schriften für Emanzipation der Katholiken, Reformbill und alle freisinnigen Bestrebungen seiner Partei. Seine »Letters on the subject of the catholics, to my brother Abraham who lives in the country, by Peter Plymley« (21. Ausg. 1838) sind ein Meisterstück feinen Witzes und schlagender Dialektik und waren von durchgreifender Wirkung. Macaulay urteilt in seinen »Memoirs of Sidney S.« (1847), daß S. in der Fähigkeit, lächerlich zu machen, der größte Meister seit Swift gewesen. Auch hat man von ihm Vorlesungen über Moralphilosophie, die 1804—1806 in London vor einem gemischten Publikum gehalten wurden, aber erst später als »Elementary sketches of moral philosophy« (Lond. 1850, 1866) im Druck erschienen. Seine gesammelten Werke erlebten viele Auflagen (z. B. Lond. 1853, 3 Bde.; Ausg. in 1 Bd. 1869). Smiths Leben beschrieben seine Tochter, Lady Holland (Lond. 1855, 2 Bde.; neue Ausg. 1874), und Stuart J. Reid (das. 1884).

5) James, engl. Dichter, geb. 10. Febr. 1775, ward zu Chigwell in Essex erzogen und erhielt später eine Anstellung beim Board of ordnance. Durch unerschöpflichen Witz, den er in Bonmots und Vers de société spielen ließ, gewann er bald einen Namen. Seine ersten Gedichte und humoristischen Versuche erschienen in dem »Pic-Nic-Newspaper« und im »London Review«. Mit seinem Bruder Horace (s. unten) lieferte er 1812 »The rejected addresses«, glückliche Parodien auf den Stil der gefeiertsten Dichter der Zeit, wie Byron, Wordsworth, Southey, Scott u. a. Eine ähnliche Sammlung: »Horace in London«, erschien 1813. S. starb 24. Dez. 1839. Sein Nachlaß ward mit einer biographischen Skizze 1841 von seinem Bruder herausgegeben. — Sein jüngerer Bruder, der genannte Horace S., geb. 1779, Börsenmakler, warf sich mit Erfolg auf das von Walter Scott eröffnete Feld des historischen Romans. Seinem mit Beifall aufgenommenen »Brambletye House« (1826) folgten: »Tor Hill«, »Zillah«, »Adam Brown«, »Arthur Arundel«, »Love, a tale of Venice« u. a., alle durch gefällige Schreibart und fesselnde Verwickelung ausgezeichnet, aber ohne Originalität und tiefere Charakteristik. Als seine beste Leistung sieht man die »Address to the mummy« an wegen ihrer echt poetischen Empfindung und geschmackvollen Ausführung. S. starb 12. Juli 1849 in Tunbridge Wells.

6) William, engl. Gelehrter, bekannt durch seine encyklopädischen Werke über das klassische und biblische Altertum, geb. 1813 zu London, studierte erst Jurisprudenz, dann Philologie, fungierte 1853—69 als Examinator in den klassischen Sprachen an der Universität zu London und ward 1869 Mitglied des Senats derselben. Daneben leitet er seit 1867 die Redaktion der »Quarterly Review«. Seine drei großen encyklopädischen Werke über das klassische Altertum sind: »Dictionary of Greek and Roman antiquities« (Lond. 1840—42 u. öfter); »Dictionary of Greek and Roman biography and mythology« (das. 1844 bis 1849, 3 Bde.) und »A dictionary of Greek and Roman geography« (1854—57, 2 Bde.); sie erschienen 1872 in neuen Ausgaben. Das Ergebnis seiner

Studien auf dem Gebiet der biblischen Litteratur und Altertümer ist das »Dictionary of the Bible« (1860 bis 1863, 3 Bde.). Daran schlossen sich kürzere Bearbeitungen derselben Stoffe für die Schule sowie zahlreiche, zum Teil sehr verbreitete Handbücher für Studierende. Mit gleichem Erfolg bearbeitete er die englische Sprache und Litteratur in einer Reihe von Lehrbüchern. Unter größern Arbeiten sind noch zu nennen: »Copious and critical English-Latin dictionary« (mit Hall, 1870); »Historical atlas of ancient geography, biblical and classical« (mit G. Grove, 1872—75); »Dictionary of christian antiquities«, eine Fortsetzung des »Bible dictionary« (mit Cheetham, 1875—80, 2 Bde.), und »Dictionary of christian biography, sects etc.« (1877—87, 4 Bde., mit Wace). Auch übersetzte S. verschiedene Werke von Fichte ins Englische.

7) **Robert Payne**, engl. Philolog, ausgezeichneter Kenner des Syrischen, geboren im November 1818 in Gloucestershire, studierte im Pembroke College zu Oxford und bekleidete längere Zeit die Stelle eines Unterbibliothekars an der Bodleyanischen Bibliothek, als welcher er einen vortrefflichen Katalog der dortigen syrischen und mandäischen Handschriften (1864) veröffentlichte. Außerdem edierte und übersetzte er aus dem Syrischen den Kommentar des heil. Cyrillus von Alexandria zum Evangelium des Lukas und die Kirchengeschichte Johannes' von Ephesos. Sein größtes Werk ist das syrisch-englische Lexikon »Thesaurus syriacus«, mit Beiträgen der hervorragendsten andern Kenner des Syrischen, das von der »Clarendon Press« in Oxford veröffentlicht wird (1868 ff.). S. ist außerdem ein tüchtiger Hebraist und Arabist. 1865 ward er zum Professor an der Universität Oxford, 1871 zum Dean von Canterbury ernannt.

8) **Goldwin**, engl. Historiker und Politiker, geb. 13. Aug. 1823 zu Reading (Berkshire), studierte in Oxford, wurde 1847 Rechtsanwalt, 1850 Schriftführer der Untersuchungskommission für die Universität Oxford, deren Arbeiten zu bedeutenden Reformen führten, und endlich Professor der neuern Geschichte an genannter Universität. Nachdem er schon 1864 die Vereinigten Staaten besucht hatte und von der Brown-Universität ihm der Doktorgrad verliehen worden war, legte er 1866 seine Oxforder Professur nieder und zog sich nach Amerika zurück, wo ihn die neugegründete Universität Ithaka 1868 zum Professor der englischen und Verfassungsgeschichte ernannte. 1871 siedelte er nach Kanada über, wo er in Toronto lebt. Unter seinen zahlreichen Schriften bemerken wir: »Irish history and Irish character« (1861, neue Ausg. 1885); »Lectures on modern history« (1861); »Empire, a series of letters« (1863); »Relations between England and America« (1869); »Three English statesmen: Pym, Cromwell and Pitt« (1867, 2. Aufl. 1882); »Lectures on the study of history« (2. Aufl. 1865); »History of England down to the Reformation«; »Political destiny of Canada« (1879); »Lectures and essays« (1881); »The conduct of England to Ireland« (1882).

9) **William Henry**, engl. Staatsmann, geb. 24. Juni 1825 zu London, Sohn eines Buchhändlers, in dessen Geschäft er eintrat, begann erst verhältnismäßig spät, aber gleich mit einem bedeutenden Erfolg, die politische Laufbahn, indem es ihm bei den Parlamentswahlen von 1868 gelang, Stuart Mill aus der Vertretung für Westminster zu verdrängen und seinen Parlamentssitz für die konservative Partei zu gewinnen. Als 1874 Disraeli zur Regierung kam, wurde S. zum Sekretär des Schatzamtes ernannt und 1877 nach dem Tod Ward Hunts zum ersten Lord der Admiralität (Marineminister) befördert. 1880 trat er nach dem Wahlsieg der Liberalen mit Beaconsfield ab und übernahm 1885 das Kriegsministerium im Salisburyschen Kabinett. Ende 1886 ward er erster Lord des Schatzes und Führer der Konservativen im Unterhaus.

10) **Benjamin Leigh**, engl. Nordpolarfahrer, geb. 12. März 1828, studierte zu Cambridge, wurde 1856 Advokat am Inner Temple (London), widmete aber sein Hauptinteresse den Naturwissenschaften und rüstete 1871 ein Schiff aus, in welchem er eine Fahrt nach Spitzbergen unternahm, dessen Ausdehnung nach NO. er berichtigte. Er drang bei dieser Gelegenheit bis 81° 24′ nördl. Br. und 18° 35′ östl. L. ins Sibirische Meer vor. 1872 fuhr er wieder dorthin und unternahm 1873 in zwei Schiffen eine Fahrt zur Unterstützung der verunglückten schwedischen Expedition unter Nordenskjöld, mit dem er auf der Norweginsel zusammentraf. 1880 versuchte S. die Küste von Ostgrönland zu erreichen, was ihm indessen nicht gelang. Er wandte sich darauf zum Franz Joseph-Land und entdeckte westlich von demselben eine Anzahl Inseln sowie den guten Eirahafen an einer bisher noch unbekannten Küste. Die Geographische Gesellschaft in London erteilte ihm die goldene Medaille. 1881 trat er eine neue Fahrt nach Franz Joseph-Land an, überwinterte daselbst und kehrte nach Verlust seines Schiffs auf Booten glücklich über Nowaja Semlja 1882 nach Europa zurück.

11) **Alexander**, engl. Dichter, geb. 31. Dez. 1830 zu Kilmarnock in Schottland, wuchs in bescheidenen Verhältnissen als der Sohn eines Musterzeichners auf und folgte der Beschäftigung des Vaters. Er war als Zeichner in einer Spitzenfabrik zu Glasgow angestellt, als er seinen ersten Band Gedichte: »A life drama, and other poems« (1853), veröffentlichte, welcher die günstigste Aufnahme fand und seinem Leben eine andre Wendung gab. Er wurde zum Sekretär der Universität Edinburg ernannt, als welcher er 5. Jan. 1867 starb. Weitere Veröffentlichungen von S. sind: »City poems« (1857) und »Edwin of Deira« (1861) sowie in Prosa: »Dreamthorpe« (1863), »A summer in Skye« (1865), »Alfred Hagarts household« (1866) u. a. Auch besorgte er eine wertvolle Ausgabe von Burns' Gedichten (1865).

12) **George**, berühmter Assyriolog, geb. 26. März 1840 zu London als Sohn unbemittelter Eltern, verdiente sein Brot als Kupferstecher, als er beim Stechen der Tafeln, die H. Rawlinsons Werk über die assyrischen Keilinschriften beigegeben waren, von lebhaftem Enthusiasmus für diese Denkmäler einer uralten Vergangenheit ergriffen wurde und sich von 1866 an ganz ihrem Studium widmete, wozu ihm eine Anstellung am Britischen Museum die Möglichkeit gewährte. Nachdem er sich zuerst als Mitarbeiter Rawlinsons im 3. Band seiner »Cuneiform inscriptions of Western Asia« bekannt gemacht hatte, erregte er in den folgenden Jahren durch eine Reihe glänzender Entdeckungen die allgemeine Aufmerksamkeit. So wies er aus den im Britischen Museum zu London befindlichen Keilschriftdenkmälern nach, daß die Könige Ahas und Asarja von Juda und die Könige Pekah und Hosea von Israel sämtlich Zeitgenossen des assyrischen Königs Tiglat Pilesar waren; er bestimmte das Datum einer totalen Sonnenfinsternis, welche 763 v. Chr. stattfand, und entdeckte 1872 auf einem von zwölf im Britischen Museum befindlichen beschriebenen Thontäfelchen die assyrische Version der biblischen Erzählung von der

Sintflut. Letztere Entdeckung veranlaßte die Eigentümer des »Daily Telegraph«, ihn zu einer Forschungsreise nach Ninive aufzufordern und mit den dazu nötigen Geldmitteln zu versehen. S. brachte von seiner 1873 unternommenen Expedition aus Kujundschik eine Menge wichtiger Inschriften mit, welche die Eigentümer des »Daily Telegraph« der englischen Nation zum Geschenk machten, kehrte dann noch einmal nach Mosul zurück, um die Ausgrabungen im Auftrag des Britischen Museums fortzusetzen, und veröffentlichte 1875 einen Bericht über seine beiden Expeditionen unter dem Titel: »Assyrian discoveries« (7. Aufl. 1883). Auf einer dritten Reise nach dem Orient 1876 gelangte er nach Bagdad, wo er sich durch das Ausbrechen der Pest zur Umkehr genötigt sah, erkrankte selbst und starb unterwegs 19. Aug. 1876 in Aleppo. Seine Hauptwerke außer den angeführten sind: »History of Assurbanipal, from cuneiform inscriptions« (1871), nicht weniger als 3000 Zeilen in Keilschrift nebst englischer Übersetzung enthaltend; »Phonetic values of the cuneiform characters« (1871); »Assyria, from the earliest times to the fall of Nineveh« (1875); »Eponym canon from the death of Solomon to Nebuchadnezzar« (1875) und »The Chaldean account of Genesis« (1875, 6. Aufl. 1880; deutsch von Delitzsch, Leipz. 1876). Die meisten seiner kleinern Abhandlungen enthält das »Journal« der Society of biblical archaeology. Nach seinem Tod erschienen noch: »History of Babylonia« (1877) und »History of Sennaherib, translated from the cuneiform inscriptions« (beide hrsg. von Sayce, 1878). Durch lange Übung hatte sich S. eine staunenswerte Leichtigkeit im Lesen und Übersetzen der Keilschrift angeeignet; auch war er unerreicht als Kopist der Keilzeichen, wodurch seine Textpublikationen den höchsten Grad der Zuverlässigkeit besitzen.

13) Joe (Joseph), s. Mormonen.

Smithfield, s. London, S. 897.

Smithianismus wird bisweilen diejenige volkswirtschaftliche Richtung genannt, welche die Lehren von Ad. Smith (s. d.) im Sinn einer freiern Richtung weiter ausbaute.

Smithson, James, durch seine Bestrebungen für Förderung der Wissenschaften bekannt geworden, geboren zu London als natürlicher Sohn des Herzogs Hugh von Northumberland, erhielt seine Erziehung in Oxford, lebte später auf dem Kontinent, sich mit Vorliebe dem Studium der Physik und Chemie widmend, und starb 27. Juni 1829 in Genua. Sein an 120,000 Pfd. Sterl. betragendes Vermögen hinterließ er seinem Neffen Henry James Hungerford mit der Bestimmung, daß, falls dieser ohne legitime Erben sterbe, die ganze Summe den Vereinigten Staaten von Nordamerika zur Gründung eines wissenschaftlichen Instituts zufallen solle. Als aber 5. Juni 1835 Hungerford in Pisa ohne Erben starb, erhob die Court of chancery zu London Einwendungen gegen die Rechtsgültigkeit des Legats, und es kam zum Prozeß, der 1838 zu gunsten der nordamerikanischen Regierung entschieden ward. Am 10. Aug. 1846 wurde darauf durch eine besondere Kongreßakte die Stiftung unter dem Titel: Smithsonian Institution for the increase and diffusion of knowledge ins Leben gerufen. Der Sitz der Stiftung ist Washington, ihr Präsident der jedesmalige Präsident der Vereinigten Staaten. Die Thätigkeit des Instituts erstreckt sich in vier Richtungen. Es fördert Untersuchungen besonders über Ethnologie, Astronomie und Erdmagnetismus und unterhält 500 magnetische Beobachtungsstationen über den ganzen nordamerikanischen Kontinent; es publiziert seit 1848 die »Smithsonian Contributions«, »Annual Reports« und »Miscellaneous Collections« und verteilt dieselben unentgeltlich an alle Universitäten der Welt, zahlreiche gelehrte Gesellschaften und wissenschaftliche Institute; es tauscht interessante und seltene wissenschaftliche, antiquarische und sonst merkwürdige Gegenstände aus und ist in dieser Beziehung fast zum Mittelpunkt der Kommunikation aller gelehrten Gesellschaften der Erde geworden; es unterhält wissenschaftliche Korrespondenz mit Gelehrten, Forschern und Schwesterinstituten. Das Institut hat Museen begründet, und unter der Leitung von Spencer F. Baird entwickelten sich: das Department of antiquities, eine Sammlung von Altertümern, besonders Amerikas; das National Museum, eine der großartigsten ethnographischen Sammlungen mit besonderer Berücksichtigung der Indianer Nordamerikas; das Bureau of Ethnology, welches die Ethnologie und Archäologie der nordamerikanischen Indianer zum Gegenstand streng wissenschaftlicher Forschung macht. Das Kapital des Instituts, von welchem stets nur die Zinsen benutzt werden, beträgt über 700,000 Dollar.

Smithsonian Institution, s. Smithson.

Smithsonit, s. Galmei.

Smithsund, Kanal im arktischen Amerika, trennt Nordgrönland von dem arktischen Archipel Nordamerikas und verbindet die Baffinsbai mit dem Kanebecken. An dieses schließen sich der Kennedykanal und der Robesonkanal an und vermitteln die Verbindung mit dem Polarmeer. Der S. wurde 1616 von Bylot und Baffin entdeckt und 1852 von Inglefield bis 78° 30′ nördl. Br. befahren. Seitdem haben ihn verschiedene Expeditionen, besonders amerikanische, als Weg nach N. benutzt, in neuester Zeit die Überwinterungsexpedition unter Greeley 1881.

Smoke (engl., spr. smohk), Rauch.

Smolensk (Ssmolensk), russ. Gouvernement, zwischen den Gouvernements Pskow, Twer, Moskau, Kaluga, Orel, Tschernigow, Mohilew und Witebsk gelegen, mit einem Areal von 56,041 qkm (1017,17 QM.). Der höchste Teil des Landes ist der Nordosten, wo in den reichbewaldeten Alaunischen Bergen das Quellgebiet von vier Flußsystemen (Wolga, Moskwa, Dnjepr und Düna) ist. Zu den bedeutendsten Flüssen gehören: die Ugra mit der Worjä, auf welchen die Waren nach Moskau transportiert werden; die Düna mit Kasplia und Mesha, Obscha, Lutschessa, auf denen der Handel nach Riga geht; der Dnjepr, der mit seinen Nebenflüssen Wop, Wjasma, Sosh, Desna und Beresina einen großen Teil des Gouvernements durchfließt, aber in ökonomischer Beziehung minder bedeutend ist als die vorigen; der Gshat, auf dem die Waren nach Rshew gehen. Seit der Eröffnung der Eisenbahnen nach Orel, Riga und Moskau mußte die Schiffahrt ihre frühere Bedeutung einbüßen. Im NW. finden sich zahlreiche erratische Blöcke. Die Menge der Seen und Sümpfe bewirkt Feuchtigkeit und Rauhheit des Klimas (mittlere Jahrestemperatur +4,8° C.). Trotz der starken Ausrottung der Wälder besitzen die südlichen Teile des Gouvernements noch viel Wald, der besonders aus hohen Tannen, Fichten, Birken, Eschen und Erlen besteht. S. zählt (1885) 1,278,117 Einw. (22 pro QKilometer), die teils Groß-, teils Weißrussen sind. Die Zahl der Eheschließungen war 1885: 10,624, der Gebornen 70,291, der Gestorbenen 61,917. Das Areal besteht aus 39 Proz. Wald, 29,1 Ackerland, 21,2 Wiesen und 10,7 Proz. Unland. Infolge der Boden- und klimatischen Verhältnisse kann der Ackerbau nur in guten Jahren dem Bedürfnis

der Bewohner genügen; sonst leiden die Saaten häufig durch anhaltenden Regen und darauf folgende Hitze, wodurch der Thonboden zu hart wird. Man baut vorzugsweise Roggen und Hafer, weniger Gerste und Buchweizen, ferner Flachs und Hanf. Die Ernte war 1885: 3 Mill. hl Roggen, 1,2 Mill. hl Hafer, 1,4 Mill. hl Kartoffeln, andres Getreide in kleinern Mengen. Der Mangel an Wiesen ist der Rindviehzucht hinderlich; Pferde und Rinder sind klein und schwach. 1885 zählte man 361,201 Stück Rindvieh, 365,162 Pferde, 393,812 Schafe, 172,197 Schweine. Die industrielle Produktion ist unbedeutend und bezifferte sich 1885 dem Wert nach auf ca. 6 Mill. Rubel, hauptsächlich Baumwollspinnerei und -Weberei, außerdem Bereitung von Leder, Öl und Talg, Branntweinbrennen und Bierbrauen. Die Gegenstände des Handels, die zur Ausfuhr kommen (meist nach Riga), sind: Leinsaat, Flachs, Holz, Holzgeräte, Hafer, Talg, Leder und Öl; die Einfuhr von Mehl geschieht aus Orel und Kursk, die von Manufakturgegenständen aus Moskau. Lehranstalten waren 1885: 529 mit 26,770 Schülern in Thätigkeit, darunter 17 Mittelschulen und 3 Fachschulen (ein geistliches, ein Lehrerseminar und eine Handwerkerschule). S. zerfällt in zwölf Kreise: Bjelyi, Dorogobush, Duchowschtschina, Gshatsk, Jachnow, Jelna, Krassnyj, Poretschje, Rosslawl, S., Sytschew, Wjasma. Durch dieses Land führte einst der große Weg der Waräger nach Byzanz, und das Volk der Kriwitscher, der hier ansässige slawische Stamm, stand mit entfernten Völkern in Handelsbeziehungen, was auch die vielen hier aufgefundenen arabischen Münzen des 8., 9. und 10. Jahrh. beweisen. Seit der Teilung des Fürstentums Kiew unter Jaroslaw I. hatte S. bis 1395 seine eignen Fürsten, sodann kam es an den litauischen Fürsten Witowt. Während der jahrhundertelang dauernden Feindschaft zwischen Moskau und Litauen verblieben Land und Städte meistens im Besitz der Litauer, bis sie im 17. Jahrh. bleibend an Rußland kamen. 1719 wurde das Smolenskische Gebiet als Provinz zu Livland geschlagen; seit 1796 besteht es als selbständiges Gouvernement.

Die gleichnamige **Hauptstadt** liegt an beiden Ufern des Dnjepr, im Kreuzungspunkt der Eisenbahnen Orel-Witebsk und von Moskau nach Brest-Litowsk (und zwar die Altstadt mit der von Boris Godunow herrührenden Festungsmauer und den Türmen auf der linken Seite des Stroms), hat 25 Kirchen, darunter die Kathedrale zu Mariä Himmelfahrt (aus dem 12. Jahrh.), ein Gymnasium und Mädchengymnasium, Fabrikthätigkeit, etwas Handel und (1885) 34,348 Einw. S. ist eine der ältesten Städte Rußlands, war Hauptort der Kriwitscher (s. d.), wurde 882 von dem Großfürsten Oleg besetzt, kam 1404 an Litauen, 1515 wieder an Rußland, bis die Polen 1611 die Stadt wieder an sich rissen; 1654 wurde sie unter dem Zaren Alexei Michailowitsch endgültig von den Russen erobert. Sie war eine gewaltige Festung und hatte zur Zeit ihrer Blüte über 100,000 Einw. In neuerer Zeit ist die Stadt historisch merkwürdig geworden durch die große **Schlacht** 17. Aug. 1812, in der Napoleon I. die Russen unter Barclay de Tolly und Bagration schlug und sich dadurch den Weg nach Moskau bahnte. Zwei Denkmäler, eine Pyramide von Gußeisen zur Erinnerung an diese Schlacht und ein Monument des hier erschossenen Obersten v. Engelhardt, sind in der Stadt errichtet. Bei dem Rückzug der Franzosen nach dem Brand Moskaus schlug hier Kutusow im November 1812 die französische Nachhut unter Ney.

Smolka, Franz, österreich. Politiker, geb. 4. Nov. 1810 zu Kalusz in Galizien, studierte zu Lemberg die Rechte und ließ sich 1840 daselbst als Advokat nieder. Als Führer des sogen. jungen Polen nach vierjähriger gerichtlicher Untersuchung zum Tod verurteilt, aber begnadigt, stellte er sich im März 1848 an die Spitze der national-polnischen Bewegung in Galizien und wirkte in deren Interesse auf dem Reichstag zu Wien, wo er erst zum Vizepräsidenten, dann 12. Okt. zum Präsidenten erwählt wurde. Nach Aufhebung des Reichstags kehrte er zu seiner advokatorischen Praxis in Lemberg zurück. 1861 ward er abermals als Deputierter in den Reichsrat gesandt, nahm hier seinen Platz neben den polnischen und tschechischen Föderalisten auf der Rechten und trat dem Zentralisationssystem Schmerlings entgegen. 1863 schied er aus dem Reichsrat, ließ sich aber 1867 wieder in denselben wählen und gehört zu den Führern der polnischen Fraktion. 1879 wurde er zum ersten Vizepräsidenten und 1881 zum Präsidenten des Abgeordnetenhauses gewählt und 1882 zum Geheimrat mit dem Prädikat »Exzellenz« ernannt. Vgl. Widmann, Franz S. (Wien 1887).

Smollet, Tobias George, engl. Romandichter, geb. 1721 zu Dalquhurn House bei Renton in Schottland, besuchte die Schule zu Dunbarton, studierte in Glasgow und nahm hierauf die Stelle eines Wundarztes an Bord eines Linienschiffs an, das 1741 nach Westindien segelte. Nachdem er daselbst nach mancherlei Schicksalen seinen Abschied genommen, kehrte er 1746 nach England zurück und betrat die schriftstellerische Laufbahn mit dem Gedicht »Tears of Scotland«, worin er das grausame Auftreten der Regierungstruppen in den Hochlanden nach der Schlacht bei Culloden geißelte. Er lebte fortan meist in London, unternahm noch mehrere Reisen durch Frankreich und Italien und starb 20. Okt. 1771 in Livorno. Unter seinen Werken haben neben einer »History of England« (Lond. 1758, 4 Bde.) insbesondere seine Romane (deutsch, Stuttg. 1839—41, 15 Bde.) Bedeutung erlangt, namentlich: »Roderick Random« (ein Seitenstück zum »Gil Blas«); »Peregrine Pickle« (1751); »Ferdinand Count Fathom« (1753); »Sir Lancelot Greaves« (1762) und »The expedition of Humphrey Clinker« (1771, 3 Bde.). Wenngleich S. im künstlerischen Bau seiner Romane sich mit seinen Vorgängern Richardson und Fielding nicht messen kann und namentlich die psychologische Tiefe und Feinheit des letztern nicht erreicht, so bezeichnet er doch einen entschiedenen Fortschritt in Bezug auf die drastische Reproduktion der Wirklichkeit. Den Hintergrund derselben bildet das verderbte Leben Englands unter Georg I. und Georg II.; insbesondere bieten sie die lebendigste Schilderung jener Engländer der damaligen Zeit, die, wie Lord Clive, arm nach Indien gegangen und mit unermeßlichen Reichtümern in die Heimat zurückgekehrt waren, wo sie durch schwelgerisches Leben manch böses Beispiel gaben. Hervorzuheben ist noch, daß S. sich durch seine Seereisen eine Anschauung und Kenntnis des Seewesens erworben hatte, die ihn zum unübertroffenen Meister auf diesem Gebiet der Darstellung gemacht hat. Auch war er es, der, ein entschiedener Tory, im Roman zuerst politischen Sympathien und Antipathien Raum gab. Seine Werke wurden neuerdings herausgegeben von Roscoe (1871, 2 Bde.), J. Moore (1872, 8 Bde.), Routledge (1884, 6 Bde.) u. a. Vgl. Hannay, Life of T. G. S. (Lond. 1887).

Smorzándo (smorzato, ital.), musikal. Vortragsbezeichnung, s. v. w. verlöschend, hinsterbend.

Smotritsch (Ssmotritsch), linker Nebenfluß des Dnjepr in Rußland, durchfließt in südlicher Richtung das Gouvernement Podolien und mündet unterhalb Kamenez-Podolsk. Seine anfangs flachen Ufer werden bald steil und felsig und enthalten reiche Steinbrüche.

Smyrna (türk. Ismir), Hauptstadt des asiatisch-türk. Wilajets Aidin (welches in 5 Sandschaks ca. 1½ Mill. Einw. zählt und 71,500 qkm umfaßt), der wichtigste Handelsplatz Kleinasiens, liegt in der Tiefe des 75 km weit eindringenden gleichnamigen Meerbusens, einer Bucht des Ägeischen Meers, amphitheatralisch um einen Berg, der die Überreste eines mittelalterlichen Schlosses trägt. Die Stadt entspricht im Innern sehr wenig dem imposanten Anblick, welchen sie mit ihren neuen Kais (Marina) von außen gewährt. Außer dem ausschließlich von Christen bewohnten Frankenviertel, dem schönsten Teil von S., umfaßt die untere Stadt (nördlich am Meer) noch das Griechen- und Armenierviertel, während die obere Stadt nur das Türkenviertel, enge, abschüssige Gassen und Gäßchen mit elenden, meist hölzernen Häusern, enthält. Zwischen beiden liegt das schlecht gebaute Judenviertel. S. ist der Sitz des Generalgouverneurs der Provinz, eines Metropoliten, eines katholischen, griechischen und eines armenischen Erzbischofs, der Konsuln der europäischen Staaten (darunter eines deutschen Berufskonsuls) und der Vereinigten Staaten von Nordamerika, eines Handelsgerichts und einer Bank mit mehreren Filialen im Innern Anatoliens. Die Stadt hat einige unbedeutende und schlecht unterhaltene Befestigungen, zahlreiche (42), aber unbedeutende Moscheen, mehrere katholische, griechische und armenische Kirchen und Klöster, 3 protestantische Kirchen, mehrere Synagogen, griechische, deutsche, armenische, französische und englische Unterrichtsanstalten, einen wissenschaftlichen Verein (Evangelike Schole), 13 Zeitungen (darunter 4 griechische und 4 französische), Spitäler der verschiedenen fremden Nationen, mehrere Findel- und Waisenhäuser, viele Bazare, Magazine, Karawanseraien, Bäder 2c. Die Industrie ist nicht von hervorragender Bedeutung und beschränkt sich auf Teppichweberei, Seiden-, Woll- und Baumwollmanufaktur, Töpferei, Gerberei 2c., wozu neuerdings mehrere Maschinenfabriken und Eisengießereien gekommen sind. Die Teppichweberei produziert schon seit alter Zeit die sehr geschätzten Smyrnaer Teppiche (s. Teppiche), welche gegenwärtig aber in verschiedenen europäischen Fabriken nachgeahmt und in gleicher Güte geliefert werden (vgl. auch Smyrna-Arbeit). Von großer Wichtigkeit ist dagegen der im Aufschwung begriffene Handel. Ausgeführt werden besonders: Baumwolle, Knoppern, Südfrüchte (Rosinen und Feigen), Getreide (Weizen, Gerste), Galläpfel, Droguen, Opium, Krapp, Teppiche, Öl, Felle, Süßholz, Tabak, Wein 2c.; eingeführt: Modestoffe, leichte Tuche, Baumwollwaren, Papier, Porzellan, Glas, Schmucksachen, Galanterieartikel, feine Hölzer und andre Manufaktur- und Kolonialwaren. Der Gesamtwert der Ausfuhr betrug 1885 fast 96 Mill. (1886: 75 Mill.), der der Einfuhr ca. 116 Mill. (1886: 121 Mill.) Frank. Im Hafen liefen 1885 ein: 453 Segelschiffe von 76,000 Ton. und 1272 Dampfer von 1,158,000 T.; aus: 430 Segelschiffe von 73,000 T. und 1273 Dampfer von 1,158,000 T., außerdem mehrere tausend Küstenfahrzeuge. Der Hafen von S. hat mit fast allen wichtigern Handelsplätzen des Mittelmeers tägliche Dampfschiffverbindung; auch ist S. Telegraphenstation sowie mit Aidin und Seraiköi im SO. und Alaschehr im NO. durch Eisenbahnen verbunden. Die Bevölkerung ist ein buntes Gemisch der verschiedensten Nationalitäten und wurde 1880 auf 155,000 geschätzt, wovon 75,000 Griechen, 45,000 Türken, 15,000 Juden, 10,000 Katholiken, 6000 Armenier und 4000 Fremde. Neuerdings sind ca. 50,000 bulgarische Tataren, tüchtige Arbeiter und Landbauer, dazugekommen, welche einen ganz neuen Stadtteil angelegt haben. — S. lag ursprünglich an der Nordküste des Meerbusens und war anfangs äolisch, kam aber 688 v. Chr. in den Besitz der Jonier. Von dem lydischen König Alyattes 630 zerstört, blieb es über 400 Jahre lang wüst liegen, bis Antigonos 20 Stadien südwestlich von der alten Stadt ein neues S. gründete, das, mit einem trefflichen Hafen versehen, sich zu einer der reichsten Handelsstädte Asiens emporschwang. Nachdem es schon bei der Eroberung durch Dolabella sehr gelitten hatte, wurde es 178 und 180 n. Chr. durch Erdbeben noch härter mitgenommen, aber durch Marcus Aurelius wiederhergestellt. Das Christentum fand in S. einen Hauptstützpunkt. Wechselnd waren seine Schicksale unter den Byzantinern. 1083 ward es von dem Seeräuber Tzachas erobert. Die Byzantiner erhielten es zwar wieder, aber nur, um es 1402 aufs neue an Tamerlan zu verlieren. Unter Murad II. kam es 1424 für immer unter die Herrschaft der Türken. Vgl. v. Scherzer, S. (Wien 1873; 2. Aufl. der franz. Ausgabe, Leipz. 1880); Georgiades, Smyrne et l'Asie Mineure au point de vue économique etc. (Par. 1885).

Smyrna-Arbeit (Smyrna-Technik), eine Art moderner Frauenhandarbeit, welche die Nachahmung orientalischer Knüpfteppiche durch Häkelnadelarbeit mit grober Wolle auf grobem Kanevas (sog. Smyrna-Kanevas) bezweckt. Die Wolle (»tunesische Wolle«) kommt in allen Farben vor, welche sich an echten Smyrnateppichen finden. Die Arbeit wird gewöhnlich am untern Rande der breiten Seite eines Teppichs begonnen und von links nach rechts dergestalt fortgesetzt, daß man reihenweise arbeitet. Die zu einer Länge von 9 cm zurechtgeschnittenen Wollfäden werden mit der Häkelnadel auf die Hälfte ihrer Länge zusammengelegt, durch den Kanevas gezogen und über zwei wagerechten Fäden zusammengeknüpft. Vgl. Feige und Marggraff, Die S. (Berl. 1885).

Smyth (spr. smith), 1) William Henry, Hydrograph und Astronom, geb. 2. Jan. 1788 zu Westminster, trat 1805 in die englische Marine, war nach dem Krieg ein Jahrzehnt im Mittelmeer mit Vermessungen beschäftigt, widmete sich dann auf seiner Sternwarte zu Bedford astronomischen Beobachtungen und starb 9. Sept. 1865 in St. John's Lodge bei Aylesbury. Er schrieb: »A cycle of celestial objects« (Lond. 1844, 2 Bde.; 2. Aufl. von Chambers, 1881) und »Memoir on the Mediterranean« (das. 1854).

2) Charles Piazzi, Sohn des vorigen, geb. 3. Jan. 1819 zu Neapel, wurde 1835 Assistent von Maclear in Edinburg, 1845 königlicher Astronom von Schottland und Professor daselbst und trat 1888 in Ruhestand. Er stellte 1856 auf dem Pik von Teneriffa in Höhen von 2700 und 3260 m astronomische Beobachtungen an und veröffentlichte die Resultate in »Teneriffa, an astronomer's experiment« (Lond. 1858). Außerdem schrieb er »Observations made at the Royal Observatory of Edinburgh« (Bd. 6 ff.). Seine Arbeiten über die große Pyramide führten ihn zu dem wunderlichen Resultat, daß diese Pyramide ein von Gott inspiriertes Werk sei, in welchem die größten physikalischen und astronomischen Entdeckungen unsrer Tage, die Maße des Weltalls, vorweg deponiert worden seien. Seit 1864 veröffentlichte er hierüber sechs Werke, von

welchen »Our inheritance in the great Pyramid« (3. Aufl., Lond. 1880) die vollständigste Übersicht gibt.

Sn, in der Chemie Zeichen für Zinn (Stannum).

Snakeindianer (spr. snehk-), s. Schoschonen.

Snake Island (spr. snehk ailänd), s. Anguilla.

Snake River (spr. snehk riwwer, »Schlangenfluß«, auch Lewis' Fork), wichtigster Nebenfluß des Columbiastroms, entspringt im Shoshonesee (2385 m ü. M.) im Yellowstone Nationalpark, durchbricht in gewaltigen Schluchten die seinen westlichen Austritt versperrenden Snake River Mountains, umfließt in weitem Bogen das Basaltfeld der Snake River Plains, wo er die American und die malerischen Shoshone Falls bildet, und wendet sich schließlich nach N., um sich unter 46° 12′ nördl. Br. mit dem Columbia zu vereinigen. Nur sein unterer Lauf ist schiffbar.

Snayers, Peter, niederländ. Maler, geb. 1592 zu Antwerpen, war Schüler von S. Vrancx, wurde 1613 Freimeister der Lukasgilde und ging 1628 als Hofmaler nach Brüssel, wo er 1667 starb. Er hat eine große Anzahl von Schlachtenbildern (meist für den österreichischen Hof, zwölf davon in der kaiserlichen Galerie zu Wien), Reitergefechten, kleinern Kriegsszenen und Jagden gemalt, welche durch lebendige Darstellung und kräftige Charakteristik ausgezeichnet sind. Bilder von ihm finden sich in den meisten Galerien (besonders in Brüssel, Madrid, Dresden, Berlin).

Sneek, Stadt in der niederländ. Provinz Friesland, unweit westlich vom gleichnamigen See, an der Eisenbahn Leeuwarden-Stavoren, Sitz eines Bezirksgerichts, hat 5 Kirchen, eine lateinische, eine Industrie- und eine höhere Bürgerschule, mehrere Fabriken, Handel mit Getreide, Butter, Vieh ꝛc. und (1887) 11,037 Einw.

Snehätta (»Schneehut«), der höchste Berg des Dovrefjelds in Norwegen, 2450 m hoch; die Besteigung erfolgt von den über 950 m hohen Gebirgsstationen (Fjeldstuen) Fokstuen, Hjerkin und Kongsvold in ca. 7 Stunden.

Snell, 1) Wilhelm, Rechtsgelehrter, geb. 8. April 1789 zu Idstein, studierte in Gießen und ward sodann Untersuchungsrichter am Kriminalgericht zu Dillenburg. Wegen einer Schrift über das nassauische Domänenwesen auf Betrieb des Regierungspräsidenten Ibel seiner Stelle entsetzt, erhielt er zwar 1819 eine Professur in Dorpat, mußte dieselbe aber auf des Genannten Denunziation hin wieder aufgeben und folgte 1821 einem Ruf als Professor nach Basel. 1833 ging er als Professor nach Zürich, 1834 nach Bern. Hier mit seinem Bruder im Sinn des Liberalismus wirkend, zog er sich den Haß der herrschenden Partei zu und ward ebenfalls auf eine unbegründete Hochverratsanklage hin ohne richterliche Untersuchung seiner Stelle entsetzt und aus dem Kanton verbannt. Er wandte sich hierauf nach Baselland, wo er in den Landrat gewählt ward, kehrte aber nach der Reform der Berner Verfassung nach Bern zurück, wo er 8. Mai 1851 starb. Er ist der Gründer einer neuen, höchst einflußreichen Rechtsschule für die Schweiz. Nach seinem Tod erschien von ihm aus seinen Vorlesungen: »Naturrecht« (Langnau 1857 u. Bern 1859; neue Ausg., das. 1885).

2) Karl, Mathematiker und Physiker, Verwandter des vorigen, geb. 19. Jan. 1806 zu Dachsenhausen, widmete sich naturwissenschaftlichen Studien, ward 1829 Gymnasiallehrer in Dresden, 1844 Professor der Mathemik und Physik in Jena und starb 12. Aug. 1886 daselbst. Er schrieb: »Einleitung in die Differential- und Integralrechnung« (Leipz. 1846—51, 2 Bde.); »Lehrbuch der geradlinigen Planimetrie« (3. Aufl., das. 1869); »Kreislehre und ebene Trigonometrie« (das. 1858); »Newton und die mechanische Naturwissenschaft« (2. Aufl., das. 1858); »Die Schöpfung des Menschen« (das. 1863) ꝛc.

Snellaert (spr. -lärt), Ferdinand Augustyn, vläm. Schriftsteller, geb. 21. Juli 1809 zu Courtrai, studierte auf der Militärarzneischule in Utrecht, ward 1829 Militärarzt zu Antwerpen, blieb bis 1835 in holländischen Diensten und ließ sich 1838 als praktischer Arzt zu Gent nieder, wo er 3. Juli 1872 starb. Um die Liebe zur nationalen Litteratur wieder zu beleben, stiftete er schon 1836, während er noch in Gent studierte, mit Gleichgesinnten die litterarische Gesellschaft De tael is gansch het volk und gründete 1840 die Zeitschrift »Kunst- en Letterblad«, welche er bis 1843 redigierte. Gemeinschaftlich mit Blommaert (s. d.) veranlaßte er 1840 die erste allgemeine Petition um Aufhebung der Sprachbeschwerden und blieb seitdem mit Wort und Schrift der unermüdlichste Agitator für die vlämische Sache. Seine »Schets eener geschiedenis der nederlandsche letterkunde« (3. Aufl., Gent 1855) ist noch immer der brauchbarste Abriß der niederländischen Litteraturgeschichte und seine »Vlaemsche bibliographie« (das. 1851 u. 1857) das beste und ausführlichste Werk dieser Art. Seit 1847 Mitglied der Akademie zu Brüssel, besorgte er nach dem Tod von Willems (s. d.) die Herausgabe der 2. Auflage von dessen »Reinaert de Vos« (Gent 1850) sowie eine Volksausgabe der »Oude en nieuwe liedjes« (das. 1864). Ferner gab er in der von der Akademie veranstalteten Sammlung altvlämischer Dichter die »Alexanders geesten« von Maerlant (1860—61, 2 Bde.) und die »Nederlandsche gedichten uit de 14. eeuw« (1869) heraus und veröffentlichte außerdem zahlreiche kleinere Schriften, Reden und Gedichte.

Snellius, Willebrord, Mathematiker, geb. 1591 zu Leiden, studierte daselbst, bereiste dann Deutschland, wo er mit Kepler und Tycho Brahe in Verbindung trat, und starb 30. Okt. 1626 als Professor der Mathematik zu Leiden. S. entdeckte zuerst das konstante Verhältnis zwischen den Sinus des Einfalls- und des Brechungswinkels bei der Brechung der Lichtstrahlen, wodurch er den Grund zur wissenschaftlichen Bearbeitung der Optik legte, und führte eine Gradmessung von Alkmar nach Bergen op Zoom aus, bei der zuerst die Triangulation angewandt wurde, und die er in seinem »Eratosthenes Batavus« (Leid. 1617) beschrieben hat. Außerdem schrieb er: »Cyclometricus sive de circuli dimensione« (Leid. 1621); »Doctrinae triangulorum canonicae libri IV« (das. 1627) u. a.

Sniadecki (spr. -dezki), Jan Baptist, Astronom und Philosoph, geb. 21. Aug. 1756 zu Znin im Posenschen, ward 1781 Professor der Astronomie und Mathematik in Krakau, 1806 Observator an der Universität Wilna, später Rektor derselben und lebte seit 1824 im Ruhestand zu Jaszuni bei Wilna, wo er 1830 starb. Außer zahlreichen astronomischen Beobachtungen veröffentlichte er (in polnischer Sprache): »Theorie der Algebra« (Krak. 1783, 2 Bde.), »Sphärische Trigonometrie« (Wilna 1820; deutsch von Feldt, Leipz. 1828); »Discours sur Nic. Copernic« (franz. Ausg. von Tegoborski, Warsch. 1803). Seine philosophischen Schriften sind teilweise gegen Kant gerichtet. Eine Gesamtausgabe seiner Werke mit Biographie von Balinski erschien in 8 Bänden (Warsch. 1838—39). — Sein Bruder Andreas, geb. 1768, gest. 1838 in Wilna, war lange Zeit Arzt und Professor der Chemie daselbst. Vgl. Libelt, Bracia Sniadeccy (»Die Gebrüder S.«, Posen 1866).

Sniatyn, Stadt in Ostgalizien, am Pruth und an der Lemberg-Czernowitzer Bahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit Spital, Siechenhaus, Bierbrauerei, Gerberei, bedeutendem Getreide-, Eier- und Viehhandel und mit der deutschen Kolonie Augustdorf (1880) 10,832 Einw. (darunter 4063 Juden).

Snider-Gewehr (spr. sneider-), s. Handfeuerwaffen, S. 104.

Snieders, Johan Renier, vläm. Romanschriftsteller, geb. 21. Nov. 1812 zu Bladel in Nordbrabant, lebte als Arzt zu Turnhout; starb 1888. Er hat sich durch eine Reihe frischer und anziehender Erzählungen (großenteils Dorfgeschichten), wie »Het kind met den helm«, »De hut van Wartje Nulph«, »Dorpsverhalen«, »De Meesterknecht«, »Amanda«, »Doctor Marcus«, »De gouden Willem«, »De Geuzen in de Kempen«, »Narda« ꝛc., einen beliebten Namen gemacht. — Auch sein Bruder August S., geb. 8. Mai 1825, anfänglich Buchdrucker, dann Redakteur des Antwerpener »Handelsblad«, seit 1886 Mitglied der königlichen Akademie in Brüssel, hat sich als Novellist mit Glück versucht. Wir nennen die historischen Erzählungen: »De voetbranders«, »De Franschen in Noord-Brabant 1793«, »Antwerpen in Brand, tafereelen uit den jare 1576« (1876) ꝛc. Manche seiner Novellen, wie »Der Orgeldreher«, »Der arme Schulmeister« u. a., sind auch ins Deutsche übersetzt.

Snob (engl.), hohler, vornehm thuender Geck; Snobism, das Wesen und Treiben eines solchen.

Snobarrinde, s. Fichtenrinde.

Snodfelle, die Felle junger Seehunde.

Snoilsky, Karl Johan Gustaf, Graf, schwed. Dichter, geb. 8. Sept. 1841 zu Stockholm, studierte in Upsala und kam 1865 als Attaché zur schwedischen Gesandtschaft nach Paris; 1866 als zweiter Sekretär ins Auswärtige Ministerium nach Stockholm zurückberufen, rückte er 1874 zum ersten Sekretär auf, ward 1875 nach Kopenhagen als Chargé d'affaires gesandt, 1876 aber ins Ministerium zurückberufen und verließ 1879 den Dienst, um sich auf Reisen zu begeben. Schon in seinen ersten Dichtergaben: »Små dikter« (Stockh. 1861), zeigte sich ein ungewöhnliches Talent, ebenso in den »Orchideer« (das. 1862). Mit seinen gesammelten »Dikter« (3. Aufl. 1878) und seinen »Sonetter« (1871) errang er sich dann die erste Stelle unter den schwedischen Lyrikern der Gegenwart, und die Akademie nahm ihn 1876 in den Kreis der »Achtzehn« auf. Nächstdem erschienen: »Nya dikter« (1881), »Dikter« (dritte Sammlung, 1883) und »Dikter« (vierte Sammlung, 1887). S. ist vorwiegend Lyriker, durch und durch subjektiver Idealist. Frisches sinnliches Genußleben, jugendliche Schwärmerei für ein Ideal geistiger und politischer Freiheit bilden den Mittelpunkt seiner Dichtungen, die sich zugleich durch Formenschönheit und Reichtum des Kolorits auszeichnen. In der großen Reihe seiner lyrisch-epischen Dichtungen zeichnen sich die Balladen und epischen Bilder aus, deren Stoff eine tiefere Beseelung zuläßt. Einzelne Dichtungen wurden ins Deutsche, Französische und Italienische übersetzt; eine Auswahl seiner verdeutschten Gedichte gab Ad. Stern. S. hat sich auch durch eine meisterhafte Übersetzung von Goethes »Ballader« (1876) sowie auf dem Gebiet der Numismatik und Bibliographie einen Namen gemacht.

Snorri Sturluson, einer der bedeutendsten Isländer, der in der Geschichte der skandinavischen Litteratur wie in der seiner engern Heimat eine wichtige Rolle spielt, geb. 1179 auf dem Hof Hvamm in Island als Sprößling eines der ältesten Geschlechter der Insel, der Sturlunge. Er ward von seinem dritten Jahr an bei Jon Loptsson, dem Enkel Sämunds, zu Oddi erzogen und unterrichtet. Seinen durch Heirat erworbenen bedeutenden Reichtum verwandte er zum Teil auf Bauwerke in seinem Lieblingsgut Reykjaholt. Er bekleidete mehrmals das Amt eines Gesetzsprechers, welches damals die höchste Würde auf Island war. An den Bruderfehden der Sturlunge (von denen die »Sturlungasaga« handelt) war er, und nicht immer in rühmlicher Weise, beteiligt, wie denn Ehrgeiz und Habsucht ihm nicht abzusprechen sind. 1237 floh er vor seinem Bruder Sighvat und dessen Sohn nach Norwegen zum Herzog Skuli, mit dem er seit seinem ersten Aufenthalt in Norwegen (1218) eng befreundet war. König Hakon, dem S. der Mitschuld an Skulis Aufstand verdächtig war, erklärte ihn, da er 1239 gegen sein Verbot nach Island zurückkehrte, für einen Hochverräter, und in seinem Auftrag ward S. von Gizurr, seinem eignen Schwiegersohn, 22. Sept. 1241 zu Reykjaholt überfallen und ermordet. Ungleich rühmlicher als die politische ist die litterarische Thätigkeit Snorri Sturlusons. Diese betrifft zunächst die »Heimskringla« (sogenannt nach den Anfangsworten der Haupthandschrift), eine Sammlung von 16 norwegischen Königssagas (von Halfdan dem Schwarzen, Harald Schönhaar, Hakon dem Guten, Harald Grafell, Olaf Tryggvason, Olaf dem Heiligen, Magnus dem Guten, Harald Hardradi, Olaf dem Friedfertigen, Magnus Barfuß, Sigurd dem Jerusalemfahrer, Magnus dem Blinden u. a.), der ein Prolog und die mythische »Ynglingasaga« vorhergehen. Überliefert ist die »Heimskringla« in den Handschriften: »Kringla« und »Jöfraskinna« (die beide 1728 in Kopenhagen verbrannten, aber in Abschriften erhalten sind), im »Eirspennill« und in der »Frissbók« (hrsg. von Unger, 1871), welche Sturla Thordharsons Saga von Hakon dem Alten anhängt, dagegen die Saga von Olaf dem Heiligen fortläßt. Was Snorris Anteil an dieser Sammlung betrifft, so gehen die Ansichten darüber auseinander; jedenfalls benutzte er schon schriftliche Sagas, und sein Hauptverdienst ist das der kritischen Sichtung und Bearbeitung des vorhandenen Materials. Herausgegeben ward die »Heimskringla« von Peringskjöld (Stockh. 1697), von Schöning und Sk. Thorlacius (Kopenh. 1777—83, 3 Bde.), am besten, jedoch ohne Apparat, von Unger (Christ. 1868); teilweise ins Deutsche übersetzt von Wachter (Leipz. 1835—36), Mohnike (Stralſ. 1835—37), ins Dänische von Grundtvig (Kopenh. 1818—22), von Aall (Christ. 1838—39), ins Schwedische von Richert (Stockh. 1816 bis 1829), von H. Hildebrand (Örebro 1869—71, 3 Bde.). Vgl. P. E. Müller, Undersögelse om Kilderne til Snorros Heimskringla (das. 1823); G. Storm, Snorre Sturlassöns Historieskrivning« (Kopenh. 1873); Boesen, S. (das. 1879). Ferner rühren nach alten Zeugnissen (das älteste in der Upsalaer Handschrift um 1300) die ältern Teile der jüngern Edda von S. her (daher »Snorra-Edda« genannt). Außer dem in dieser enthaltenen »Háttatal«, einem Lobgedicht auf den König Hakon und den Jarl Skuli (s. Edda, S. 305), dichtete er auch Drapas (von denen jedoch nur ganz dürftige Reste erhalten sind) auf Jarl Hakon Galins Witwe Christine, auf den Bischof Gudmund Arason u. a. Neuerdings hat man es auch wahrscheinlich zu machen gesucht, daß das unter Sämunds des Weisen Namen überlieferte Gedicht »Noregs konungatal« eine Jugendarbeit von S. ist. Snorri Sturlusons schriftstellerische Thätigkeit fällt wahrscheinlich in die Jahre 1220—37.

Snowdon (spr. snohd'n), der höchste Berg im engl. Fürstentum Wales, besteht aus mehreren von Schiefer und Granit gebildeten, durch tiefe Schluchten oder Cwms (spr. kums) getrennten Gebirgsrücken, welche im Moel-y-Wyddfa (»hervorragende Spitze«), 1094 m hoch, kulminieren. Der kymrische Name der ganzen Gruppe ist Eryri (»Adlerhorst«).

Snussi, mohammedan. Reformpartei, welche jede europäische Zivilisation mit dem unversöhnlichsten Haß verfolgt, wurde 1837 von einem algerischen Rechtsgelehrten in Mekka gegründet, gelangte aber nach einem vergeblichen Versuch, die Araber für die Reformideen zu gewinnen, erst zu Bedeutung, als ihr Hauptsitz nach Dscharabub (Jerhboûb) an der Westgrenze der Siwah-Oase verlegt wurde. Jetzt sind diese Fanatiker am zahlreichsten im Wilajet Barka und in den Oasen der Sahara; ihre Macht erstreckt sich aber schon bis zum Senegal, bis in die Euphratländer, nach Jemen und an die Somalküste. Auf den Verlauf mehr als einer afrikanischen Expedition sind sie von entscheidendem Einfluß gewesen; durch ihre Feindseligkeit scheiterte die Rohlfssche Expedition in der Oase Kufra. Vgl. H. Duveyrier, La Confrérie musulmane de Sîdi Mohammed Ben 'Ali Es-Senoûsi (Par. 1884).

Snyders (spr. sneiders), Frans, niederländ. Maler, geb. 1579 zu Antwerpen, war Schüler von P. Brueghel dem jüngern und H. van Balen, wurde um 1602 Freimeister der Lukasgilde und ging dann nach Italien, von wo er um 1609 in die Heimat zurückkehrte. Anfangs malte er nur Stillleben (totes Wild, Geflügel, Gemüse, Früchte ꝛc.) und Küchenstücke mit Gegenständen in natürlicher Größe; unter dem Einfluß von Rubens, mit welchem er häufig zusammen arbeitete, bildete er sich aber auch zum Maler dramatisch bewegter Hirschjagden und Schweinshatzen aus. Ferner malte er Gemüse-, Fisch- und Wildläden, welche von Jan Bockhorst, von Rubens und seinen Schülern mit lebensgroßen Figuren versehen wurden, Tiere im Kampf miteinander, Vogelkonzerte, die Tiere im Paradies u. dgl. Die Zahl seiner Bilder, welche sich zumeist durch eine kräftige und breite, oft glänzende koloristische Behandlung auszeichnen, ist sehr groß. Die beiden Hauptwerke, die er mit Rubens zusammen gemalt hat, sind die Jagd der Diana (Museum zu Berlin) und Prometheus und der Adler (Galerie zu Oldenburg). Von seinen übrigen Gemälden sind hervorzuheben: fünf große Stillleben mit Menschen und Tieren und eine Eberjagd (Dresdener Galerie); der Hahnenkampf (Berliner Museum); Katzenkonzert und Vogelkonzert (Eremitage zu St. Petersburg); die Fuchshetze, die Tiere im Paradies und Daniel in der Löwengrube (kaiserliche Galerie zu Wien). S. starb 19. Aug. 1657 in Antwerpen.

Sö (dän.), See.

Soane (spr. ssohn), Sir John, engl. Architekt, geb. 10. Sept. 1752 zu Reading in Berkshire, war Schüler Georg Dances und der königlichen Akademie und ging zu weiterer Ausbildung 1717 nach Italien. Nach seiner Rückkehr leitete er mehrere große Bauten, unter andern den Anbau des Westminsterpalastes. 1833 bildete er aus seinen wertvollen Kunstschätzen ein öffentliches Museum, zu dessen Erhaltung und Vermehrung er 30,000 Pfd. Sterl. aussetzte. Er starb 20. Jan. 1837 in London. Er gab interessante »Memoirs« (1834) heraus.

Soar (spr. ssohr), rechter Nebenfluß des Trent in England, wird bei Leicester schiffbar.

Soāve (ital.), sanft.

Sobat, rechter Nebenfluß des Nils, da, wo derselbe nach der Vereinigung des Bahr el Ghasal und Bahr el Dschebel und kurzem westöstlichen Lauf sich in scharfem Knie wieder nach N. wendet und den Namen Bahr el Abiad annimmt. Der S. entsteht aus mehreren Quellflüssen, von denen der bedeutendste, der Weli Kare, später Bako oder Kusare und Addure genannt, wahrscheinlich unter 5° nördl. Br. und 36° östl. L. v. Gr. entspringt und in seinem untern Lauf den aus den Geschabergen (an der Nordostgrenze von Kaffa) kommenden Baro aufnimmt und dann den Sumpf Kir oder Tor bildet, welchen sein Entdecker Pruyssenaere Haarlemer Meer nannte. Von Süden her kommt ein aus dem Bandschak und Dschubba entstandener Fluß. Wo sich derselbe mit dem erstgenannten vereinigt, beginnt die Schiffbarkeit des S., der in nordwestlicher Richtung vielfach gewunden bei dem Ort S. in den Nil mündet und diesem durch die weißliche Farbe seines Wassers den Namen verschafft, den derselbe dann führt. Der Unterlauf des S. wurde von Junker erforscht.

Sobernheim, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, Kreis Kreuznach, an der Nahe und der Linie Bingerbrück-Neunkirchen der Preußischen Staatsbahn, 148 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Progymnasium, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Kartonagen-, Strumpfwaren-, Papier-, Leim- und Blechwarenfabrikation, Gerberei, Bierbrauerei, bedeutenden Tabaksbau und (1885) 2887 Einw.

Sobiéski, s. Johann 18).

Sobiéskis Schild, Sternbild in der geteilten Milchstraße, zwischen 273° 56'—282° 19' Rektaszension und 4° 54'—14° 57' südlicher Deklination, von Hevel dem König Johann III. Sobieski von Polen zu Ehren benannt, enthält elf dem bloßen Auge sichtbare Sterne von der vierten Größe abwärts (darunter einen zwischen fünfter und neunter Größe veränderlichen) sowie einen 1681 durch Kirch entdeckten Sternhaufen.

Sobiéslau (tschech. Soběslav), Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Tabor, an der Luschnitz und der Franz Josephbahn, mit Bezirksgericht, Rathaus, gotischer Dechanteikirche, Lehrerbildungsanstalt, Samtweberei ꝛc. und (1880) 3954 Einw.

Sobōles (besser Suboles, Stolones, lat.), in der Botanik s. v. w. Ausläufer (s. d.).

Sobotka (Mehrzahl Sobotki, poln.), bei den Slawen Name der Johannisfeuer. Vgl. Zobten.

Sobotka, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Gitschin, mit einem Bezirksgericht, einer Dechanteikirche, einem Schloß, bedeutender Schuhwarenfabrikation und (1880) 2310 Einw.

Sobranie (spr. sobránije, »das«, nicht »die«), die bulgar. Nationalversammlung. Dieselbe geht aus direkten Wahlen bei allgemeinem Stimmrecht hervor (ein Abgeordneter auf 10,000 Einw.).

Sobriētät (lat.), Nüchternheit, Mäßigkeit; Gelassenheit, Besonnenheit.

Sobriquet (franz., spr. -käh), Spitz-, Spottname.

Soccus (lat.), leichter und niedriger Schuh, den die Römer von den Griechen angenommen, die charakteristische Fußtracht der Komödie, wie der Kothurn (s. d.) die der Tragödie.

Sochatschew (Ssochatschew, Sochaczew), Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Warschau, an der Bzura, mit Schloßruine, 2 Kirchen, Synagoge, Kramhandel und (1885) 6503 Einw., darunter viele Juden. Im Kreis ist eine bedeutende Zuckerfabrik.

Sociabel (lat.), gesellig, umgänglich.

Social ... (lat.), s. Sozial ...

Societas Jesu (lat.), Gesellschaft Jesu, s. v. w. Jesuitenorden.

Societas leonina (lat.), s. Leoninischer Vertrag.

Societät (lat.), Genossenschaft, Gesellschaft (s. d.); insbesondere auch Bezeichnung gewisser Vereinigungen innerhalb einer Gemeinde (s. Gemeindehaushalt), zur Versicherung gegen Brandschaden (Feuersocietäten, s. Feuerversicherung) 2c.

Societätsinseln, s. Gesellschaftsinseln.

Société anonyme (franz.), s. Aktiengesellschaft, S. 262 u. 266.

Sociétés de secours mutuel, s. Hilfskassen.

Sociieren (lat.), vereinigen, vergesellschaften.

Socinianer, die Anhänger des Lehrbegriffs des Lälius und Faustus Socinus, welche den sich um sie sammelnden Unitariern (s. d.) oder Antitrinitariern zuerst ein geordnetes Kirchenwesen gaben. Der Erstgenannte, ein Sprößling des alten italienischen Geschlechts der Sozzini, war 1525 zu Siena geboren. Er widmete sich anfangs dem Studium der Rechte, dann aber theologischen Forschungen, welche ihn zu Zweifeln an der Trinitätslehre führten. Seit 1547 Frankreich, England, Holland, die Schweiz und Deutschland bereisend, verkehrte er mit den Reformatoren, so in Zürich mit Bullinger, in Wittenberg mit Melanchthon. Aber nur durch äußerste Vorsicht in der Äußerung seiner Ansichten entging er den protestantischen Ketzergerichten, während die Inquisition sein Vermögen in Italien mit Beschlag belegte. Nach zweimaligem Aufenthalt in Polen (1555 und 1558) starb er 1562 in Zürich. Die nach ihm genannte Partei erhielt eine festere Begründung erst durch seinen Neffen Faustus. Derselbe war 1539 zu Siena geboren, mußte aber seine Vaterstadt 1559 verlassen. Seit 1562 in Zürich lebend, befestigte er sich durch Studium des litterarischen Nachlasses seines Oheims ganz in der von demselben eingeschlagenen Richtung. Er kehrte dann nach Italien zurück, mußte aber nach zwölfjährigem Aufenthalt am florentinischen Hofe vor den Verfolgungen der Inquisition abermals die Flucht ergreifen; er begab sich 1574 nach Basel und 1578 nach Siebenbürgen, um in dem zwischen Franz David (s. d. 2) und Georg Blandrata (s. d.) ausgebrochenen Streit über die Anbetung Christi als Schiedsrichter zu fungieren. Ebenso erfolglos bekämpfte er im folgenden Jahr zu Krakau die wiedertäuferischen Ansichten der dortigen Unitarier. Erst 1603 ward der Anabaptismus endgültig aus der Gemeinde der Unitarier ausgeschlossen. S. lebte seit 1587 wieder in Krakau, seit 1598, nachdem er von den Krakauer Studenten als Häretiker entsetzlich gemißhandelt und alle seine Papiere verbrannt worden waren, zu Luclawice bei einem polnischen Edelmann; er starb hier 3. März 1604. Seine »Opera« bilden den 1. und 2. Band der »Bibliotheca fratrum polonorum«. Der Socinianismus ist als Organisation und dogmatische Ausbildung des aus der Schweiz nach Polen geflüchteten Unitarismus anzusehen. Hier war schon 1565 auf dem Reichstag zu Petrikow der Bruch zwischen diesem und dem reformierten Protestantismus entschieden. Die Blütezeit der S. fällt in die erste Hälfte des 17. Jahrh. Aber schon seit 1638 wurden sie in Polen von den Katholiken als Arianer vielfach verfolgt und von der Religionsfreiheit, welche die Dissidenten, ja selbst die Juden genossen, ebenso auch 1645 vom Thorner Religionsgespräch ausgeschlossen. Als sich um 1657 in dem Krieg zwischen Schweden und Polen einige S. wegen erlittener Unbilden unter schwedischen Schutz gestellt hatten, rechnete man das der ganzen Partei als Landesverrat an und setzte auf dem Reichstag zu Warschau 1658 Todesstrafe auf den Arianismus. Gezwungen, ihr Vaterland zu verlassen, begaben sie sich zum Teil nach Ungarn und Siebenbürgen, wo sie jedoch erst durch das Toleranzedikt des Kaisers Joseph II. gleiche Rechte mit den Bekennern der andern christlichen Konfessionen erhielten, zum Teil nach Schlesien und Brandenburg sowie nach Holland, wo sie mit den verwandten Arminianern verschmolzen. Von England aus, wo sie übrigens keinen Gottesdienst ausüben durften, gingen sie frühzeitig auch nach Amerika hinüber. Ihre Lehren sind enthalten in dem nach den Schriften des Faustus entworfenen Rakower Katechismus (»Catechesis ecclesiarum polonicarum«, poln. 1605, lat. 1609; deutsch von Öder, 1739). Das System ist bei allem Supernaturalismus wesentlich rationalistisch; namentlich gelten die kirchlichen Lehren von der Prädestination, Erbsünde und Trinität als der Vernunft und Schrift widerstreitend. Christus ist ein menschliches Wesen, das aber infolge der übernatürlichen Erzeugung und einer Entrückung in den Himmel (raptus in coelum) befähigt war, den Menschen durch Lehre und Leben den Weg zu Gott zu zeigen. Durch seinen Tod hat er die Wahrheit seiner Lehre als Blutzeuge bestätigt und ist göttlicher Würde teilhaftig geworden. Taufe und Abendmahl sind nützliche, aber nicht absolut notwendige Zeremonien. Vgl. Fock, Der Socinianismus (Kiel 1847, 2 Bde.); Ferencz, Kleiner Unitarierspiegel (deutsch, Wien 1879).

Socinische Kautel, s. Kautel.

Socinus, Lälius und Faustus, s. Socinianer.

Sociologie (lat.), s. v. w. Gesellschaftswissenschaft (s. Gesellschaft), aber nicht im Sinn einer Statistik, sondern einer »Physik«, besser gesagt Physiologie der menschlichen Gesellschaft. Eine solche ist unter jenem Namen zuerst von A. Comte (s. d.) aufgestellt und nach ihm von H. Spencer (s. d.) ausgeführt worden. Nach beiden bildet die S. die Spitze der von ihnen aufgebauten »Hierarchie« der positiven Wissenschaften, von welchen jede vorangehende die Basis der folgenden ausmacht. Dieselbe umfaßt (nach Comte) in aufsteigender Rangfolge Mathematik, Astronomie, Physik und Chemie als Wissenschaften vom Unorganischen, Biologie und S. als solche vom Organischen. Von diesen behandelt die Biologie alles Lebendige, Pflanze, Tier und den Menschen, insofern er Individuum, die S. dagegen den letztern, insofern er mit andern seinesgleichen gesellt ist, die lebendige Menschheit, die als solche ihre besondern Lebens- und Entwickelungsgesetze besitzt. Wie die Physik des Himmels jener der Erde, die Physik des Unorganischen jener des Organischen, so müsse die »Physik des Individuums« (die bisher sogen. Physiologie) der »Physik der Gattung«, insofern sie »gesellig« (sociable) ist, d. h. der Sozialphysik oder S., vorausgehen. Von dieser Anordnung weicht die von Spencer aufgestellte insofern ab, als er zwischen die Biologie und S. die Psychologie einschiebt (welche bei Comte als Phrenologie mit der Physiologie zusammenfällt) und ihr die »Ethik« nachfolgen läßt. Als natürliches Entwickelungsgesetz der Menschheit (dessen Darlegung den Inhalt der S. ausmacht und die Stelle einer »Philosophie der Geschichte« vertritt) wird von Comte die notwendige Aufeinanderfolge der von ihm so genannten drei Kulturstufen der Menschheit, der theologischen, metaphysischen und positiven, von Spencer dagegen die Notwendigkeit der Evolution, des Fortschritts vom Niedern zum Höhern, betrachtet.

Sodabereitung.

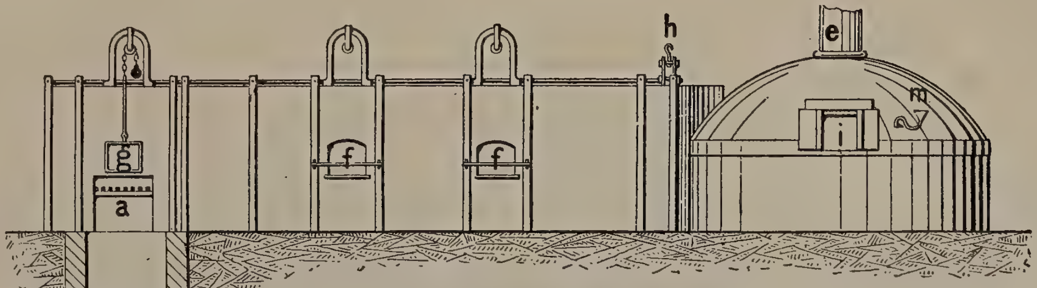


Fig. 1. Ansicht des Sulfatofens.

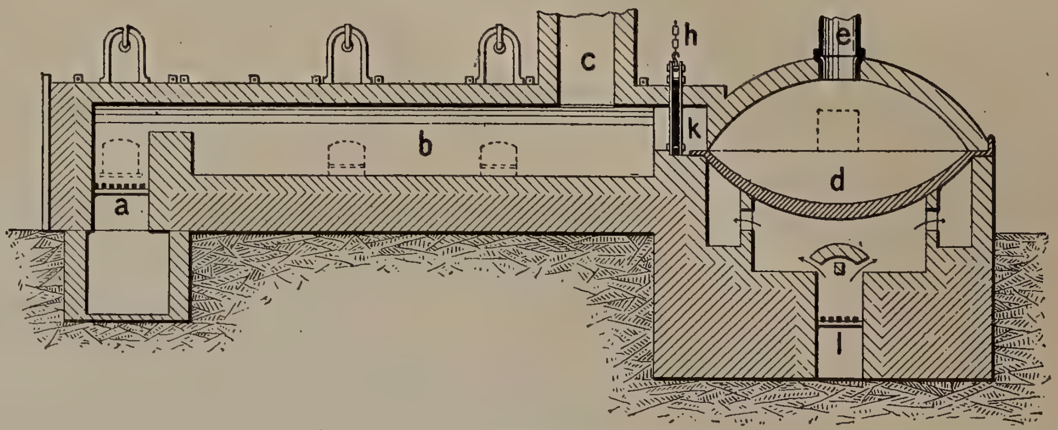


Fig. 2. Querschnitt des Sulfatofens.

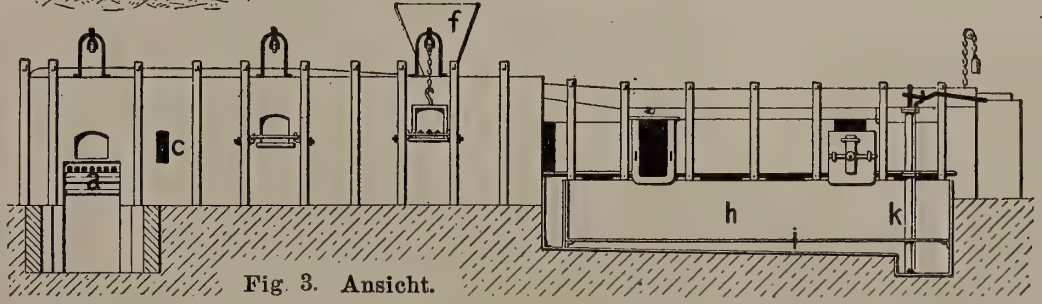


Fig. 3. Ansicht.

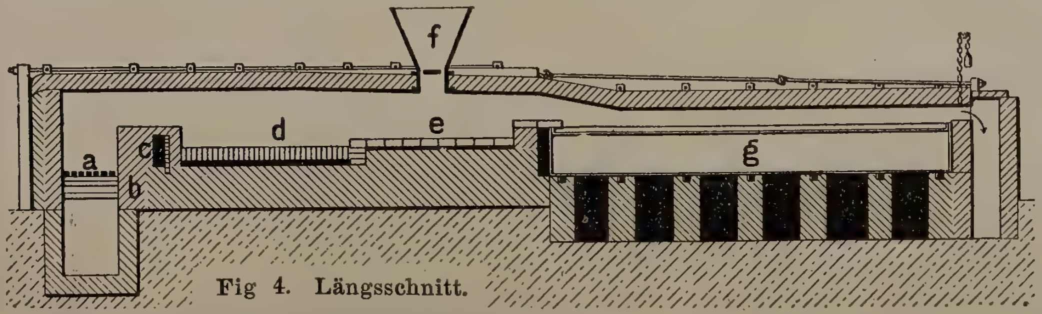


Fig 4. Längsschnitt.

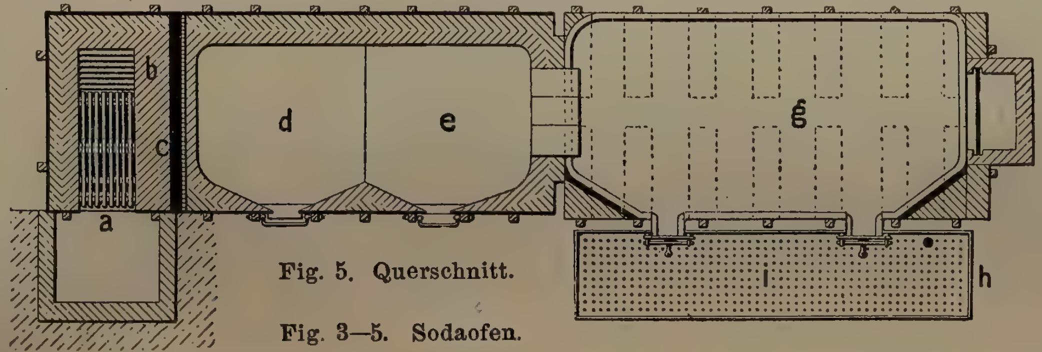


Fig. 5. Querschnitt.

Fig. 3—5. Sodaofen.

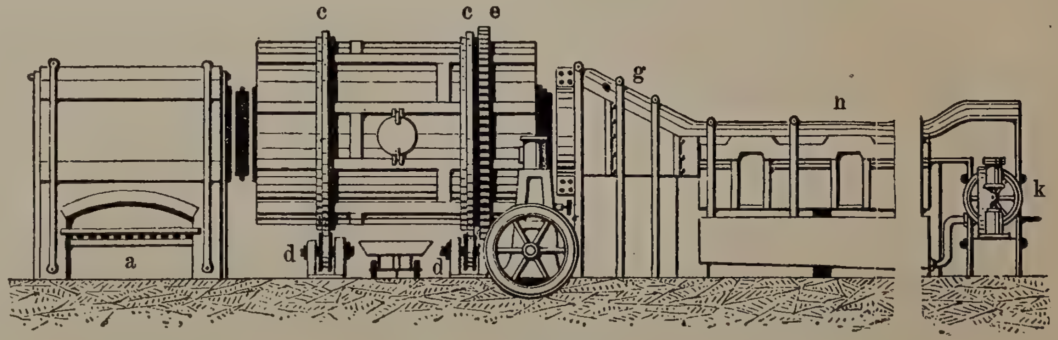


Fig. 6. Ansicht.

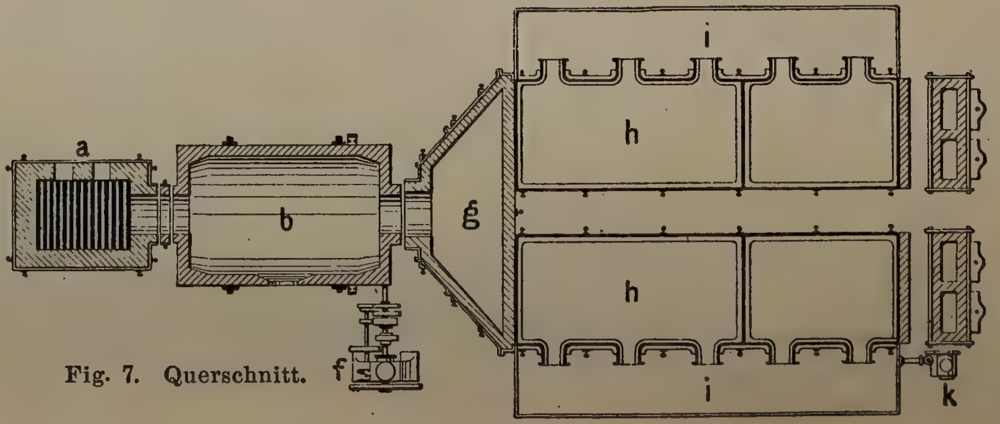


Fig. 7. Querschnitt.

Fig. 6 u. 7. Rotierender Sodaofen.

Buckle, Lecky, Draper, Tylor, Lewes u. a. sind auf dieser Bahn fortgegangen. Die Verwandtschaft des Ziels, welches die S. als Versuch einer Darstellung des allgemeinen Gesetzes der menschlichen Kulturentwickelung sich steckt, mit der Aufgabe, welche die »Philosophie der Geschichte« der deutschen Philosophie seit Lessing und Herder, von Kant bis Hegel sich stellte, obgleich diese dasselbe auf ganz anderm Weg (auf dem der Spekulation, wie jene auf dem der Induktion) zu erreichen sucht, ist von Comte in Bezug auf Kants »Idee zu einer allgemeinen Geschichte in weltbürgerlicher Absicht« (1784) selbst anerkannt und dieser (neben Turgot und Condorcet) von ihm als sein »Vorläufer« bezeichnet worden. Vgl. Rob. Zimmermann, Kant und die positive Philosophie (Wien 1874).

Socĭus (lat.), Genosse, Teilnehmer.

Sockel (Zocke), der etwas vorspringende Unterbau eines Bauwerkes, welcher bei einfachen Bauten nur mit einer Abschrägung (Wasserschlag), bei reichern Bauten oben mit Sockelgliedern (Sockelgesims, s. Gesims), unten mit einem niedrigen Fußgesims oder Plinthe versehen wird; allgemeiner gebraucht für Fußgestell eines Brustbildes oder einer Statue, Säulenfuß, Plinthe (s. d.).

Sockenblume, s. Epimedium.

Soconusco, Departement des mexikan. Staats Chiapas, am Stillen Ozean, gehörte nach der Emanzipation zu Zentralamerika, wurde aber 1854 gegen eine Entschädigung von 420,000 Pesos an Mexiko abgetreten. Es hat etwa 12,000 Einw. Hauptprodukte sind Kaffee und Kakao. Hauptstadt ist Tapachula (4712 Einw.), Ausfuhrhafen San Benito (s. d.). In der Sierra Madre, welche S. vom Binnenplateau trennt, liegt der Vulkan von S., 2377 m.

Socorro (Nuestra Señora de S.), Hauptstadt des Staats Santander der südamerikan. Republik Kolumbien, am Suárez (Brücke), 1255 m ü. M., mit Kapitol, 2 Lehrerseminaren, Hospital, Armenhaus und (1870) 16,048 Einw. S. hat Fabrikation von Strohhüten, Töpferwaren, Zeugen und Zuckerwerk. In der Gegend wird viel Indigo gebaut.

Socotra, Insel, s. Sokotora.

Sod, s. Bister.

Soda (hierzu Tafel »Sodabereitung«), kohlensaures Natron Na_2CO_3, findet sich ausblühend auf vielen Gesteinen (Gneis, Traß, Thonlager vieler Steppen), im Auswurf der Salsen und Schlammvulkane und gelöst in vielen Quellen in der Nähe plutonischer Gebirge (die Karlsbader Quellen liefern jährlich 6,6 Mill. kg). Derartige Quellen bilden in Niederungen Natronseen, aus denen sich im Sommer viel S. ausscheidet (westliches Unterägypten, Bornu, Fezzan, Kleinasien, Armenien, Persien, Hindostan, Tibet, Tatarei, Mongolei, China, Südamerika, Mexiko, Kalifornien). Die aus ägyptischen Seen gewonnene S. heißt Latroni; als Auswitterungsprodukt des Bodens liefert Ägypten die Trona, Südamerika Urao u. dgl. Ähnlich gewinnt man S. auch in Ostindien, bei Aden, in Ungarn. Während Landpflanzen beim Verbrennen eine kalireiche Asche hinterlassen, aus welcher Pottasche abgeschieden wird, erhält man aus Strandpflanzen, welche zum Teil zu diesem Zwecke kultiviert werden (Salsola, Salicornia, Atriplex, Chenopodium, Statice, Mesembryanthemum), natronreiche Asche, die zur Darstellung von S. in Spanien, auf den Kanaren, in Südfrankreich, Ägypten, Syrien, auf Sizilien, am Kaspisee, in der Araxesebene 2c. benutzt wird. Derartige Fabrikate sind: Barilla oder Alicantesoda und sizilische Rocchetta mit 25—30 Proz., Salicor von Narbonne mit 15 Proz., Blanquette von Aigues-Mortes mit 3—8 Proz. kohlensaurem Natron. Auch aus Kelp und Runkelrübenmelasse wird S. gewonnen.

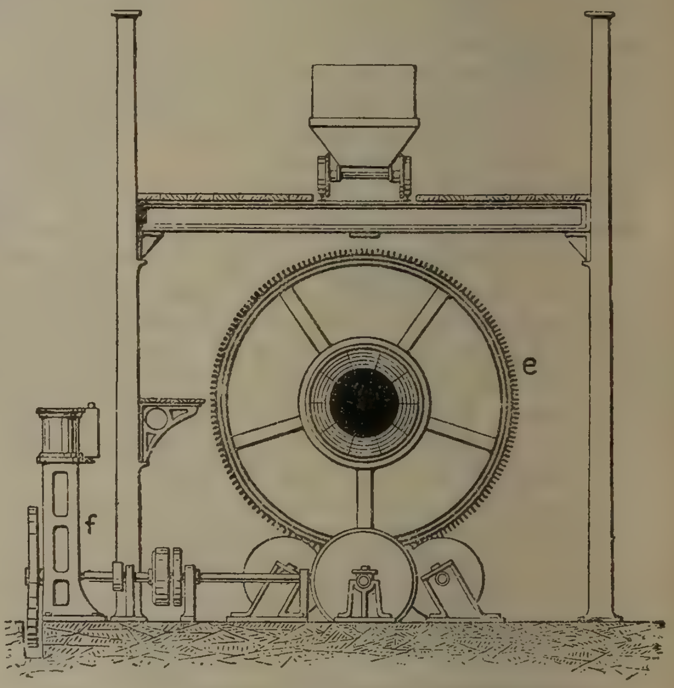
Alle genannten Quellen sind von geringem Belang gegenüber der Darstellung von S. aus Kochsalz (Chlornatrium), welche außerordentlich große Dimensionen angenommen hat. Zur Umwandlung von Kochsalz in S. sind sehr viele Methoden angegeben worden; nach den ersten unbedeutenden Versuchen ist man aber bei dem Leblancschen Prozeß stehen geblieben, welchem erst in neuester Zeit ein andres Verfahren erhebliche Konkurrenz gemacht hat. Nach Leblanc verwandelt man das Chlornatrium zunächst durch Behandlung mit Schwefelsäure in schwefelsaures Natron (Sulfat), wobei Chlorwasserstoff (Salzsäure) entweicht. Früher bereitete dieser den Fabriken große Verlegenheit, weil man keine ausreichenden Verdichtungsvorrichtungen und für die gewonnene Salzsäure nicht genügende Verwendung kannte. Gegenwärtig werden die Salzsäuredämpfe vollständig kondensiert und die Säure selbst zu den mannigfachsten Zwecken, großenteils in den Fabriken selbst (namentlich zur Bereitung von Chlorkalk), benutzt. Die zur Zersetzung des Kochsalzes dienenden Sulfatöfen enthalten stets eine gußeiserne Pfanne oder Schale, in welcher das erste Stadium der Zersetzung bei niedriger Temperatur verläuft, und einen aus Mauerwerk bestehenden Raum, in welchem die Zersetzung bei höherer Temperatur vollendet wird. Fig. 1 u. 2 zeigen einen Sulfatofen, bei welchem das Feuer vom Rost a durch den Kalcinierraum b und dann mit Salzsäuredämpfen beladen in das Abzugsrohr c geht, um in die Kondensationsapparate überzutreten. Die in der Pfanne d entwickelten Salzsäuredämpfe gelangen dagegen unabhängig von den Ofengasen durch e in die Kondensationsapparate. ff sind Arbeitsöffnungen und g die Feuerthür mit durch Rollen und Gegengewicht balancierten Verschlußplatten. h ist ein ebenso balancierter Doppelschieber zwischen Pfanne und Ofen, i ist die Beschickungsöffnung der Pfanne, und durch k wird der Pfanneninhalt in den Ofen geschafft. l ist der Rost für die Pfannenfeuerung, und das Trichterrohr m dient zum Einführen der Schwefelsäure. Als Brennmaterial benutzt man bei diesen Flammöfen meist Koks, während die Muffelöfen, bei denen die Feuerungsgase gar nicht mit dem Sulfat in direkte Berührung kommen, häufiger mit Steinkohle geheizt, aber auch mit Gasfeuerung versehen werden. Bei den mechanischen Sulfatöfen wird die ganze Operation in einer flachen, ausschließlich von oben geheizten gußeisernen Schale ausgeführt und durch einen Rührapparat sehr gefördert. Infolge der erzielten innigern Mischung gelangt man mit weniger Schwefelsäure und niedrigerer Temperatur zum Ziel, und die im regelmäßigern Strom entweichende Salzsäure ist, obwohl mit Feuerungsgasen gemischt, leichter kondensierbar. In den Pfannen der Sulfatöfen zersetzt man Chargen von 250—800 kg Kochsalz mit Schwefelsäure von 59—60° B. Die zähteigig gewordene Masse schafft man nach dem Kalcinierraum und erhitzt sie hier bis zu ziemlich heller Glut, und bis sich keine Dämpfe mehr entwickeln. 100 kg Siedesalz mit 6—8 Proz. Feuchtigkeit liefern 110 kg Sulfat. Nach dem Verfahren von Hargreaves beschickt man 8—20 untereinander durch Röhren verbundene Cylinder mit Kochsalz in porösen Stücken und leitet durch Rösten von Schwefelkies erhaltene, mit Luft und überhitztem Wasserdampf gemischte schweflige Säure hinein, während die Cylinder auf 500—550° erhitzt werden, bei welcher Tem-

peratur der Inhalt ſich vollſtändig in Sulfat verwandelt, während Salzſäuredämpfe entweichen. Die ſchweflige Säure durchſtrömt einen Cylinder nach dem andern, welche in derſelben Reihenfolge fertig und neu beſchickt werden. Bei dieſem Verfahren wird alſo die Schwefelſäurefabrikation vollſtändig erſpart, und die Kondenſation der ſehr gleichmäßig ſich entwickelnden Salzſäure gelingt nicht ſchwieriger als bei Anwendung von Flammöfen.

Das Sulfat beſteht aus 96—97 Proz. ſchwefelſaurem Natron, 1,5—2 Proz. Schwefelſäure, 0,5—1 Proz. Kochſalz und etwas Eiſenoxyd. Um es in S. zu verwandeln, ſchmelzt man es mit 90—120 Proz. gröblich zerkleinertem Kalkſtein (Kreide ꝛc.) und 40—75 Proz. Steinkohlenklein im Flammofen. Dieſer hat ſtets zwei Arbeitsſohlen (Herde), von denen die eine, von der Feuerbrücke entferntere etwas höher liegt. Die Herde ſind verhältnismäßig klein und nur auf eine Beſchickung von ca. 400 kg eingerichtet. In dem Sodaofen (Fig. 3—5) iſt a der Feuerraum mit den Roſten, b die hohle Feuerbrücke mit dem Luftkanal c; die Beſchickung wird durch den Füllrumpf f auf den Herd e gebracht, von welchem ſie ſpäter nach d gelangt. Jeder Herd beſitzt eine Arbeitsthür mit abbalancierter Verſchlußplatte. An den Ofen ſchließt ſich eine Verdampfpfanne g an, welche durch Oberfeuer geheizt wird. Sie beſitzt zwei oder mehr Arbeitsthüren zum Ausräumen, und vor denſelben ſteht das Salzfilter h mit Siebboden i. In einer Ausſackung des Filters ſteht die Mutterlaugenpumpe k. Die Beſchickung wird 40 bis 50 Minuten auf dem Herd e vorgewärmt, dann in etwa gleicher Zeit auf dem Herde d zu ziemlich heftiger Weißglut gebracht und fleißig durchgearbeitet. Zuerſt entwickelt ſich aus der Maſſe Kohlenſäure, dann brechen Kohlenoxydflammen hervor, und ſobald dieſe reichlicher auftreten und die Maſſe ſteifer geworden iſt, wird ſie in eiſerne Wagen gezogen und nach dem Erſtarren aus dieſen herausgeſtürzt. Die erhaltenen Brote (Bälle) bilden die **Rohſoda**. Durch eine Abänderung in der Beſchickung vermeidet man die Bildung von Cyanverbindungen, welche als Ferrocyannatrium in die S. übergehen und dieſelbe beim Kalcinieren durch Ausſcheidung von Eiſenoxyd rot färben. Ebenſo läßt ſich durch Zuſatz von etwas Kalkſteinſtaub im letzten Augenblick das in der Schmelze vorhandene Schwefelnatrium zerſtören, ſo daß man ſehr reine Laugen gewinnt.

Große Vorteile gewähren die **rotierenden Sodaöfen**, welche die Bewältigung größerer Maſſen geſtatten und eine vollſtändigere Zerſetzung des Sulfats ſichern. Einen ſolchen Ofen zeigen Fig. 6—7, die Vorderanſicht desſelben nebenſtehende Textfigur. a iſt der Feuerraum, aus welchem die Flamme in den rotierenden Cylinder b ſchlägt. Dieſer läuft mit Gußſtahlbandagen cc auf den Scheiben dd. Auf ein Zahnrad e, welches den Cylinder umgibt, wirkt das Vorgelege der Dampfmaſchine f und verſetzt dadurch den Cylinder in Rotation. Innen iſt der Cylinder mit feuerfeſten Steinen ausgekleidet. An die Austrittsöffnung des Cylinders ſchließt ſich die Flugſtaubkammer g, von welcher aus die Flamme zwei Abdampfpfannen hh beſtreichen kann, und vor dieſer ſtehen die Salzfilter ii mit der Mutterlaugenpumpe k. Über dem Ofen befindet ſich eine Eiſenbahn, und auf dieſer laufen Wagen, aus welchen die Beſchickung in den Cylinder geſtürzt wird. Eine Eiſenbahn unter dem Ofen dient zur Entleerung des Cylinders. Ein rotierender Ofen leiſtet ſoviel wie 3—4 Handöfen.

Die erhaltene **Rohſoda** bildet eine blaſige, ſchlackenartige, ſteinharte, blaugraue Maſſe mit eingeſprengten Koksſtückchen und iſt im weſentlichen ein Gemenge aus (36—40 Proz.) kohlenſaurem Natron, Schwefelcalcium u. Kalk. Über den **Sodabildungsprozeß** ſind ſehr zahlreiche wiſſenſchaftliche Unterſuchungen angeſtellt worden, ohne daß bis jetzt vollkommene Einſicht erlangt worden wäre. Man kann annehmen, daß das ſchwefelſaure Natron durch die Kohle unter Bildung von Kohlenſäure in Schwefelnatrium, der kohlenſaure Kalk durch die Kohle unter Bildung von Kohlenoxyd in Kalk verwandelt wird. Kalk und Kohlenſäure ſetzen ſich dann mit dem Schwefelnatrium zu kohlenſaurem Natron und Schwefelcalcium um. Die Rohſoda enthält aber auch Natriumoxyd, Calciumoxyd, Reſte von unzerſetztem Sulfat, Chlornatrium und kohlenſaurem Kalk, Verunreinigungen der Rohmaterialien, wie Kieſelſäure, Thonerde, Magneſia ꝛc., dann auch Cyan- und Schwefelcyanverbindungen, Ammoniakverbindungen, Schwefeleiſen, Schwefelnatrium, unterſchwefligſaures Natron ꝛc. Sie nimmt an der Luft Feuchtigkeit auf und zerfällt unter Bildung von Ätzkalk und kohlenſaurem Kalk. Das Schwefelcalcium zerſetzt ſich in kohlenſauren Kalk und Schwefelwaſſerſtoff, auch bildet ſich Calciumſulfhydrat, welches beim Auslaugen Schwefelnatrium erzeugt. Gleichzeitig wird ſchwefelſaures Natron gebildet. Man läßt deshalb die Rohſoda nur zwei Tage an der Luft liegen, zerſchlägt ſie in handliche Stücke und laugt ſie kalt in ſolcher Weiſe aus, daß man möglichſt konzentrierte Laugen erhält. Das Auslaugen geſchieht ſyſtematiſch in einer Reihe von Kaſten, und das Waſſer tritt ſtets zunächſt zu ſchon faſt vollſtändig erſchöpfter, zuletzt aber zu ganz friſcher Maſſe, um ſich möglichſt vollſtändig zu ſättigen. Der völlig erſchöpfte erſte Kaſten wird neu beſchickt und reiht ſich nun dem letzten an, während das Waſſer zunächſt in den zweiten Kaſten tritt, bis auch dieſer erſchöpft iſt, ꝛc. Eine Dampfleitung geſtattet, die Lauge auf etwa 40° zu erwärmen. Aus dem letzten Kaſten fließt Lauge von 27° B. ab, welche neben kohlenſaurem Natron viel Ätznatron, außerdem Schwefelnatrium u. Schwefeleiſennatrium, ſchwefligſaures, unterſchwefligſaures u. ſchwefelſaures Natron, Chlornatrium, Natriumeiſencyanür und Schwefelcyannatrium ꝛc. enthält. Man verdampft ſie in den erwähnten Pfannen mit Oberfeuerung unter Zufluß von



Vorderanſicht des rotierenden Sodaofens.

Lauge, bis der ganze Inhalt der Pfanne in einen dicken Brei von kohlensaurem Natron mit 1 Molekül Kristallwasser verwandelt ist, und bringt diesen auf die Salzfilter, um die Rotlauge, welche alle Verunreinigungen und mehr Ätznatron als S. enthält, von dem Salze zu trennen. Letzteres wird wohl mit etwas Wasser oder reiner Sodalösung gewaschen, die Rotlauge aber in die Pfannen zurückgepumpt oder auf Ätznatron verarbeitet. Bei Pfannen mit Unterfeuerung soggt man das sich ausscheidende kohlensaure Natron aus, solange es noch rein genug erscheint, und verdampft die Mutterlauge zur Trockne, um ein Gemenge von kohlensaurem Natron und Ätznatron (kaustisches Sodasalz) zu erhalten, oder man verarbeitet sie auf Ätznatron oder karbonisiert die Rohlauge, indem man sie mit Sägespänen versetzt, welche später beim Kalcinieren zu Kohlensäure verbrennen und das Ätznatron in kohlensaures Natron, das Schwefelnatrium in schwefelsaures Natron verwandeln. Vollständiger wird das Schwefelnatrium oxydiert (u. infolgedessen das Schwefeleisen ausgeschieden), wenn man die erwärmte Lauge in einem Koksturm einem Luftstrom entgegenführt oder ein Gemisch von Kohlensäure u. Luft mittels des Injektors in die Lauge bläst.

Das Rohsalz, welches sich aus der verdampften Lauge ausgeschieden hat, wird im Flammofen kalciniert und bei Anwendung von Sägespänen am besten in einem Ofen mit kreisförmigem, rotierendem Herd und mechanischem Rührapparat bis zu vollständiger Verbrennung der Sägespäne erhitzt. Bisweilen bläut man auch die S. durch Zusatz von etwas Ultramarin oder regeneriertem Braunstein, welcher blaues mangansaures Natron bildet. Das **kalcinierte Sodasalz (Sekundasoda)** ist weiß, soll weniger als 2 Proz. Ätznatron und weniger als 1,5 Proz. unlösliche Substanzen enthalten. Sie wird in **raffiniertes Sodasalz (Primasoda)** verwandelt, indem man sie in heißem Wasser löst, die Lösung absetzen läßt, verdampft, das ausgeschiedene Salz aussoggt, im Flammofen trocknet und glüht. Es ist ganz weiß, in Wasser vollständig löslich, frei von Eisen und Schwefelnatrium, fast frei von Ätznatron, aber von nicht höherer Gradigkeit als die Sekundasoda. // Zur Darstellung der **kristallisierten S.** löst man möglichst reine Sekundasoda in heißem Wasser und bringt die geklärte Lösung in flache eiserne Kristallisiergefäße, welche bis an den Rand gefüllt und mit Bandeisen bedeckt werden. Die Kristallisation beginnt an letzterm, und man erhält im Winter in 6—8, im Sommer in 14 Tagen große Kristalle, welche nach oberflächlichem Abtrocknen in Fässer verpackt werden. Sie enthalten nur 0,5—1 Proz. schwefelsaures Natron und 0,3—0,4 Proz. Chlornatrium. Die Mutterlauge liefert beim Verdampfen und Kalcinieren eine besonders für die Glasfabrikation benutzte S. Die Zusammensetzung von kalcinierter S. des Handels zeigt folgende Tabelle:

	Französische raffinierte und karbonisierte S.					Englische S. für Seife	Englische S. für Spiegelglas	Raffiniert	Glassoda
Kohlensaures Natron	76,67	87,01	92,34	95,39	98,20	77,08	78,55	98,20	80,64
Ätznatron	—	—	—	—	—	4,88	4,15	—	—
Schwefelnatrium .	—	—	—	—	—	0,63	—	—	0,55 ?
Schwefelsaur. Natron	8,51	3,25	2,15	1,50	0,35	5,11	1,70	0,35	0,65
Chlornatrium . .	12,48	6,41	3,28	2,11	0,99	7,13	5,62	0,99	7,66
Kieselsaures Natron	—	—	—	—	—	2,40	0,25	—	—
Kohlensaurer Kalk .	—	—	—	—	—	0,32	0,33	—	0,07
Eisenoxyd	—	—	—	—	—	0,32	0,27 ?	—	—
Unlösliches .	0,12	0,22	0,08	—	0,06	0,66	0,48	0,06	1,29
Wasser	2,22	3,11	1,15	1,00	0,40	1,06	8,65	0,40	8,43

Von sehr zahlreichen andern Methoden zur Darstellung von S. hat nur noch der **Ammoniaksodaprozeß** größere Bedeutung gewonnen. Derselbe beruht darauf, daß eine gesättigte Lösung von Kochsalz (Chlornatrium) mit doppeltkohlensaurem Ammoniak einen Niederschlag von doppeltkohlensaurem Natron und eine Lösung von Chlorammonium (Salmiak) gibt. Die filtrierte Kochsalzlösung von 24° B. fließt in ein hohes, cylindrisches Gefäß, welches tiefer steht als das Lösungsbassin und mit demselben durch ein vom Boden des einen zum Boden des andern führendes Rohr kommuniziert. Die Niveaus der Flüssigkeiten müssen sich also in beiden Gefäßen nach dem Gesetz der kommunizierenden Röhren richten. In dem zweiten Gefäß liegt ein durchlöcherter Boden, und wenn man unter diesen Ammoniak leitet, so durchströmt dasselbe die Salzlösung in feiner Verteilung und wird leicht absorbiert. Dabei vergrößert sich aber das Volumen der Flüssigkeit, während ihre Dichte auf 13—16° sinkt. Infolgedessen steigt das Niveau nach dem Gesetz der kommunizierenden Röhren, und man kann den Gang des Apparats leicht derartig regeln, daß aus einem Seitenrohr des zweiten Gefäßes eine mit Ammoniak gesättigte Flüssigkeit abfließt. Diese letztere wird gekühlt und gelangt in einen Apparat, in welchem sie durch Kohlensäure zersetzt wird. Letztere erhält man durch Brennen von Kalk oder durch Zersetzung eines kohlensauren Salzes mit einer Säure und leitet sie unter starkem Druck am Boden des Apparats in die Flüssigkeit. In dem Apparat liegt in regelmäßigen Abständen eine Anzahl durchlöcherter Platten von der Gestalt eines Kugelsegments mit der konvexen Seite nach oben und unter jeder dieser Platten eine zweite ebene Platte mit nur einem oder einigen wenigen Löchern. Der Apparat wird mit Flüssigkeit beinahe gefüllt erhalten, doch fließt letztere durch ein Rohr in etwa der halben Höhe desselben zu, so daß sie nur in der obern Hälfte des Apparats erneuert wird. Sie sinkt sehr langsam nieder und sättigt sich sehr bald mit Kohlensäure. Man zieht sie alle 30 Minuten portionenweise ab und bringt sie auf Vakuumfilter, um das abgeschiedene doppeltkohlensaure Natron von der Salmiaklösung zu trennen. Nachdem das Salz mit wenig Wasser gewaschen ist, wird es in Apparaten von eigentümlicher Konstruktion getrocknet und erhitzt, wobei es die Hälfte seiner Kohlensäure verliert. Diese wird durch Waschen von Ammoniak befreit und dann von neuem benutzt. Aus der Salmiaklösung wird das Ammoniak durch Destillation mit Kalk wieder gewonnen. Der gesamte Verlust an Ammoniak bei der Fabrikation beträgt 5 Proz. Man zersetzt die Salmiaklösung auch mit Magnesia, verdampft die erhaltene Chlormagnesiumlösung und erhitzt den Rückstand in Wasserdampf, wobei Salzsäure entweicht und Magnesia zurückbleibt. Auf diese oder eine ähnliche Weise wird das Chlor des Chlornatriums in Form von Salzsäure gewonnen. Die Ammoniaksoda ist sehr rein, frei von Ätznatron, Schwefelnatrium und Eisen und unschwer 98—99gradig zu erhalten.

Die Gradigkeit der S. wird in Deutschland nach Prozenten von kohlensaurem Natron, in England nach Prozenten von »wirk-

lichem« oder »nutzbarem« Natron (Na_2O) angegeben. In der Available Soda der Engländer ist alles inbegriffen, was auf Säuren, in der Seifenfabrikation 2c. wirkt, also neben kohlen- auch kieselsaures Natron, Ätznatron und Thonerdenatron. Bei gewöhnlicher S. ist die deutsche Bezeichnung die rationellste, doch führt sie auch die andern auf Probesäure wirkenden Natriumverbindungen als kohlensaures Natron auf und, auf Ätznatron angewandt, zählt sie nach Graden einer Substanz, welche hier nur als Verunreinigung erscheint, und kommt auf 120 Proz. In die englische Bezeichnung hat sich, weil man von falschen Atomgewichten ausgeht, ein Irrtum eingeschlichen, so daß sie um 1,316 Proz. ihres eignen Betrags zu viel zeigt. Manche Fabriken verkaufen nach wirklichem Gehalt an Na_2O (Gay-Lussacsche Grade), andre aber (Liverpool) geben manchmal 2—3 Proz. mehr an. Die französischen Grade zeigen an, wie viele Gewichtsteile Schwefelsäure H_2SO_4 durch 100 Teile angewandte S. gesättigt werden.

Die *Ausbeute* an S. bleibt hinter der Theorie weit zurück. 100 Teile schwefelsaures Natron sollten 74,65 Teile kohlensaures liefern und das 96proz. Sulfat 71,66 Proz. Man erhält aber in den besten englischen Fabriken aus 96proz. Sulfat nur 69—70 Proz. S. von 52°, d. h. nur 35,9—36,1 Proz. (statt 41,9) Na_2O. Bei Anwendung des sehr reinen Staßfurter Salzes (mit 99 Proz. Chlornatrium) erhält man aus 100 Teilen Salz 120 Teile Sulfat, aus 100 Teilen Sulfat 150 Teile Rohsoda. 100 Teile S. (90proz.) = 214 Teile Rohsoda = 142,6 Teile Sulfat = 118,8 Teile Salz.

Kohlensaures Natron Na_2CO_3 bildet eine weiße, undurchsichtige Masse vom spez. Gew. 2,5, schmeckt und reagiert alkalisch, löst sich in Wasser, nicht in Alkohol. 100 Teile Wasser lösen

bei 0°	6,97	Teile	bei 25°	28,50	Teile
" 10°	12,06	"	" 30°	37,24	"
" 15°	16,20	"	" 38°	51,67	"
" 20°	21,71	"	" 104°	45,47	"

Den Gehalt der Sodalösungen von verschiedenem spezifischen Gewicht bei 15° zeigt folgende Tabelle:

Prozent	Spez. Gew. für wasserfreie S.	Spez. Gew. für kristallisierte S.	Prozent	Spez. Gew. für kristallisierte S.
1	1,010	1,004	20	1,078
2	1,021	1,008	21	1,082
3	1,031	1,012	22	1,086
4	1,042	1,016	23	1,090
5	1,052	1,020	24	1,094
6	1,063	1,023	25	1,099
7	1,074	1,027	26	1,103
8	1,084	1,031	27	1,106
9	1,095	1,035	28	1,110
10	1,106	1,039	29	1,114
11	1,116	1,043	30	1,119
12	1,127	1,047	31	1,123
13	1,138	1,050	32	1,126
14	1,149	1,054	33	1,130
15	—	1,058	34	1,135
16	—	1,062	35	1,139
17	—	1,066	36	1,143
18	—	1,070	37	1,147
19	—	1,074	38	1,150

Die kristallisierte S. enthält 10 Moleküle (62,9 Proz.) Kristallwasser, ist wasserhell, durchsichtig, vom spez. Gew. 1,4, schmilzt bei 34°, verwittert schnell an nicht zu feuchter Luft und verwandelt sich in ein zartes, weißes Pulver mit 5 Mol. Kristallwasser, welches bei 38° noch 4 Mol. verliert, bei stärkerm Erhitzen wasserfrei wird, bei Rotglut (leichter als kohlensaures Kali) schmilzt und auch bei höherer Temperatur sich nicht zersetzt. Wasserdampf treibt aus der in Platin schmelzenden S. Kohlensäure aus, und Kohle zerlegt das Salz bei Weißglut in Natrium und Kohlensäure. Schwefel gibt beim Schmelzen mit S. Schwefelnatrium und unterschwefligsaures Natron.

Man benutzt S. hauptsächlich zur Darstellung von Glas und Seife. Sehr viel Kristallsoda dient als Reinigungsmittel in der Hauswirtschaft, ebenso kalcinierte S. in Fabriken, namentlich zur Beseitigung von Ölfarbe, ferner zum Bleichen von Baumwolle und Leinen, in der Fabrikwäsche der Wolle, in der Färberei, Zeugdruckerei, Papierfabrikation, zur Darstellung der meisten Natronsalze, überhaupt in unzähligen Fällen bei der Darstellung chemischer Präparate, namentlich auch der Farbstoffe, wie des Ultramarins 2c. Sie dient ferner als Mittel gegen den Kesselstein, in der Metallurgie besonders des Stahls 2c. Überhaupt benutzt man S. überall, wo früher Pottasche angewandt wurde, bis auf wenige Fälle, in denen die Eigenschaften des Kalis maßgebend sind, wie bei der Darstellung von Alaun, Kalisalpeter, Blutlaugensalz, Kristallglas, Schmierseife 2c.

S. war als Nitrum den Alten bekannt. Erst seit dem 15. Jahrh. bezeichnete man das natürlich vorkommende oder aus Pflanzenasche dargestellte kohlensaure Alkali als kohlensaures Natron, verstand darunter aber auch kohlensaures Kali, und bei Geber findet sich der Ausdruck S. für fixes Alkali. Erst Stahl (1702) und bestimmter Duhamel (1736) unterschieden das Kali vom Natron, und letzterer zeigte die Identität der Base des Kochsalzes mit derjenigen des »mineralischen Alkalis«, wie man das kohlensaure Natron im Gegensatz zum kohlensauren Kali nannte. Seitdem bemühte man sich, aus dem Kochsalz S. darzustellen; doch blieb zunächst das kohlensaure Kali ungleich wichtiger, obwohl bereits die Araber die natürliche S. nach Europa gebracht hatten und die Barilla in viel größerer Menge in den Handel kam. Die Entwickelung der Baumwollindustrie verteuerte die Pottasche um so mehr, als die Produktion derselben eher ab- als zunahm und man auf Zufuhren aus dem waldreichen Rußland, Illyrien und Kanada angewiesen war. Zur Hebung dieses Übelstandes setzte die französische Akademie der Wissenschaften einen Preis aus für das beste Verfahren der Sodafabrikation. Nach Malherbes Vorschlägen von 1778 hatte Alban bei Paris S. durch Erhitzen von Glaubersalz mit Eisen und Holzkohle dargestellt, doch ging seine Fabrik noch vor der Revolution wieder ein. 1787 entdeckte Leblanc seinen Prozeß, und in Verbindung mit andern und mit dem Gelde des Herzogs von Orléans gründete er eine Fabrik bei St.-Denis, die indes auch den Stürmen der Revolution erlag. 1806 wurden in Frankreich bereits Spiegel mit Leblancsoda dargestellt, und 1814 führte Losh das Verfahren in England ein. Die großartige Entwickelung der Sodaindustrie datiert aber erst von 1823, in welchem Jahr in England das Salzmonopol aufgehoben und von Muspratt eine Sodafabrik in Liverpool gegründet wurde. Die Sodaindustrie entwickelte sich am mächtigsten in England und konzentrierte sich hauptsächlich auf das südliche Lancashire und die Ufer des Tyne. In Deutschland wurde das Leblancsche System zuerst 1828 in Schönebeck eingeführt, etwas später in Ringkuhl bei Kassel, und in Österreich begann die Sodafabrikation erst 1851. Anfangs verursachte das Salzsäuregas große Übelstände, und 1863 erschien in England die Alcali Act, nach welcher nicht mehr als 5 Proz. der entwickelten Säure

unverdichtet entweichen dürfen. Wesentliche Verbesserungen des Leblancschen Prozesses waren die Einführung der Kokstürme durch Gossage, der eisernen Zersetzungsschalen für die Sulfatöfen durch Gamble und Lee, die rationelle Auslaugung, die Darstellung der kaustischen S. wesentlich durch Gossage, die der rotierenden Öfen durch Stevenson und Williamson und die der Schwefelregeneration durch Schaffner und Mond, welche seit 1863 in regelmäßigem Betrieb vorgenommen wird. 1838 wurde der Ammoniaksodaprozeß von Dyer und Hemming entdeckt, doch erhielt derselbe erst seit 1861 durch Solvay praktischen Wert und machte sich seit 1876 in hervorragender Weise geltend. Vgl. Wagner, Regesten der Sodafabrikation (Leipz. 1866); Lunge, Handbuch der Sodaindustrie (Braunschw. 1880, 2 Bde.); Derselbe, Taschenbuch für die Soda-, Pottasche- und Ammoniakfabrikation (das. 1883).

Sodakraut, s. v. w. Salsola Kali, s. Salsola.

Sodāles (lat.), Genossen, Kameraden, insbesondere bei den Römern die Mitglieder der religiösen Brüderschaften (vgl. Augustales); daher Sodalität, Genossenschaft, Brüderschaft, Busenfreundschaft; Sodalitium, Kameradschaft, auch Schmausgesellschaft (Picknick).

Soda-powder (spr. -pauder), s. Brausepulver.

Sodarückstände, die Rückstände von der Auslaugung der Rohsoda, bilden eine dunkelgraue bis schwarze Masse und bestehen wesentlich aus Schwefelcalcium mit überschüssigem kohlensauren Kalk und Ätzkalk und einer ganzen Reihe andrer Verbindungen, von denen die schwefelhaltigen weitaus am wichtigsten sind. Werden diese Massen auf Halden geworfen, so zersetzen sie sich sehr bald unter dem Einfluß des Sauerstoffs und der Kohlensäure der Luft, und dabei steigert sich die Temperatur so sehr, daß der Haufe ins Glühen geraten kann. Hierbei entwickelt sich dann schweflige Säure, durch Einwirkung der Kohlensäure der Luft auf das Schwefelcalcium aber wird, namentlich bei feuchtem Wetter, Schwefelwasserstoff frei, und beide Gase verpesten die Luft in unerträglicher Weise. Dazu sickert bei Regenwetter eine gelbe, stinkende Lauge aus den Haufen aus und verwüstet alles, wohin sie gelangt. Die S. bilden daher für den Fabrikanten eine Quelle großer Unannehmlichkeiten. Man hat in der verschiedensten Weise versucht, die S. zu verwerten; aber alle Vorschläge erwiesen sich als unzureichend, bis es endlich gelang, den in denselben enthaltenen Schwefel, welcher der zur Zersetzung des Kochsalzes in die Sodafabrikation eingeführten Schwefelsäure entspricht, zu regenerieren. Schaffner überläßt die S. etwa drei Wochen der Oxydation durch die Luft, um einen bestimmten Teil des Schwefelcalciums in unterschwefligsauren Kalk zu verwandeln. Die hierbei durch Regenwasser gebildeten Laugen werden gesammelt. Dann laugt man die Masse aus und unterwirft sie einer weitern und beschleunigten Oxydation durch Einblasen von Luft oder warmen, kohlensäurereichen Kamingasen, worauf man abermals auslaugt. Diese beiden Operationen werden sechsmal wiederholt, worauf ganz harmlose Rückstände zurückbleiben, die wesentlich aus kohlensaurem und schwefelsaurem Kalk bestehen und beim Wege- und Eisenbahnbau, statt des Kalks in der Sodafabrikation, auch zur Darstellung von Zement ꝛc. benutzt werden. Die gewonnenen klaren Laugen enthalten im wesentlichen Schwefelcalcium und unterschwefligsauren Kalk und werden durch Salzsäure zersetzt. Man füllt einen aus zwei Kesseln bestehenden Apparat mit der Lauge und bringt zu dem Inhalt des ersten Kessels Salzsäure. Hierbei wird zunächst Schwefelcalcium zersetzt, und unter Ausscheidung von etwas Schwefel entweicht Schwefelwasserstoff. Dann aber wird bei weiterm Zusatz von Salzsäure auch der unterschwefligsaure Kalk zersetzt, wobei sich ebenfalls Schwefel ausscheidet und schweflige Säure entweicht. Diese leitet man in die im zweiten Kessel enthaltene Lauge und erreicht dadurch eine Umwandlung des Schwefelcalciums in unterschwefligsauren Kalk. Ist nun die Lauge im ersten Kessel vollständig zersetzt, so läßt man dieselbe ab und füllt frische Lauge ein. Wird dann die Lauge im zweiten Kessel zersetzt, so tritt kein Schwefelwasserstoff mehr auf, sondern nur noch schweflige Säure, mit welcher man wieder das Schwefelcalcium im ersten Kessel in unterschwefligsauren Kalk verwandelt. Man beschickt dann den zweiten Kessel von neuem und fährt so fort. Als Endprodukt erhält man eine Chlorcalciumlösung und Schwefel, welcher ausgewaschen bei einem Druck von etwa 2 Atmosphären unter Wasser geschmolzen und vermittelst einer Gebläsemaschine mit einem kräftigen Luftstrom einige Stunden behandelt wird. Man gewinnt auf diese Weise 50—60 Proz. des in den Sodarückständen enthaltenen Schwefels, während der Kalk mit den restierenden 40—50 Proz. Schwefel in Form von unzersetztem Schwefelcalcium, schwefelsaurem und schwefligsaurem Kalk als neuerer unschädlicher Rückstand auftritt. Ein neueres Verfahren von Schaffner und Helbig ergibt dagegen 90—95 Proz. des Schwefels und ca. 80 Proz. des gesamten in den Rückständen enthaltenen Kalks als kohlensauren Kalk. Die noch entfallenden Rückstände sind auf ca. 20 Proz. gegen bisher herabgemindert und völlig unschädlich. Zur Ausführung dieses Verfahrens bringt man die frischen Rückstände in eine erwärmte Chlormagnesiumlösung. Das Schwefelcalcium wird hierbei zersetzt, und es entsteht Chlorcalcium, während sich Magnesia ausscheidet und Schwefelwasserstoff entweicht. Man läßt die Flüssigkeit ab, und sobald sich die gröbern Teile abgesetzt haben (welche nun den Rückstand bilden), bringt man die Chlorcalciumlösung mit der darin suspendierten Magnesia in einen Koksturm, in welchen am Fuß Kohlensäure einströmt. Diese tritt der herabrieselnden Flüssigkeit entgegen, und es entstehen kohlensaurer Kalk und Chlormagnesiumlösung. Letztere kehrt in den Kreislauf zurück, während der Kalk ausgewaschen und getrocknet wird. Den bei der ersten Operation gebildeten Schwefelwasserstoff leitet man in einen Turm, in welchem Chlorcalciumlauge herabrieselt, während gleichzeitig schweflige Säure eingeführt wird. Diese zersetzt sich mit dem Schwefelwasserstoff zu Schwefel und Wasser. Die schweflige Säure erhält man durch Verbrennung eines Teils des Schwefelwasserstoffs zu schwefliger Säure und Wasser. Durch Ventile wird die Zuströmung so reguliert, daß im Turm immer das richtige Verhältnis zwischen Schwefelwasserstoff und schwefliger Säure vorhanden ist und mithin kein überschüssiges Gas entweichen kann.

Sodasalz, kaustisches, s. Soda, S. 1049.

Sodastannāt, s. Zinnsäure.

Sodastein, s. Natriumhydroxyd.

Sodawasser, s. Mineralwässer, S. 654.

Verzeichnis der Illustrationen im XIV. Band.

Beilagen.

	Seite
Rumänien, Bulgarien, Serbien und Montenegro, Karte	25
Rußland, europäisches, Karte	59
" Geschichtskarte	81
Rüster, Tafel	98
Rüstungen und Waffen, Tafel	100
Sachsen, Königreich, Karte	126
" Provinz, Karte	141
Sächsische Herzogtümer ꝛc., Karte	143
Säemaschinen, Tafel	164
Sägemaschinen, Tafel	173
Salanganen, Tafel	209
Salzgewinnung, Tafel	236
Salzburg, Herzogtum, Karte	241
Salzkammergut, Karte	246
Samoa-Inseln, Karte	260
Sankt Petersburg, Stadtplan u. Karte der Umgebung	290
Sansibar und das deutsch-ostafrikanische Gebiet, Karte	300
Säulenordnungen, Tafel	349
Schafe, Tafel	378
Schiff, Tafel I u. II, mit Erklärungsblatt	455
Schildkröten, Tafel	469
Schlangen, Tafel I u. II	500
Schlesien, Provinz, Karte	513
Schleswig-Holstein, Karte	521
Schmetterlinge, Tafel I u. II	555
Schmiedekunst, Tafel	564
Schmucksachen, Tafel	568
Schnecken, Tafel	572
Schnellpresse, Tafel	582
Schrifttafeln der wichtigsten Sprachen	628
Schuppenflosser, Tafel	663
Schwämme, Tafel	681
Schwanzlurche, Tafel	687
Schweden und Norwegen, Karte	701
Schwefelgewinnung, Tafel	724
Schweine, Tafel	741
Schweiz, Karte	747
Schwimmvögel, Tafel I–III	775
Seidenspinner, Tafel	827
Silbergewinnung, Tafel	967
Silurische Formation, Tafel	978
Sizilien, Karte	1003
Skelett, Tafel I u. II	1015
Sodabereitung, Tafel	1047

Abbildungen im Text.

Rudersport, Fig. 1–3	11–12
Rudolstadt, Stadtwappen	15
Runen, Fig. 1–4	36
Rustika-Mauerwerk, 2 Figuren	99
Rüstung: Deutscher Harnisch, Fig. 1 u. 2	101
Safech, ägyptische Göttin	166
Sagan, Stadtwappen	170
Säge (14 Fig.) und Sägemaschine	171–174
Sägezahnverzierung	175
Salpetersäure-Kondensationsapparat, Fig. 1–3	226
Salpinx	230
Salvinia natans (Pflanze)	235
Salz: Salzkristallpyramide und Salzgarten	238–239
Salzburg, Stadtwappen	243
Salzfaß (16. Jahrh.)	246
Samen (3 Fig.) und Samenknospen (4 Fig.)	253–257
Sandalen	269
Sandgebläse: Sandstrahl-Glasschleifmaschine	271
Sandpumpe	273
San Francisco, Situationskärtchen	276
Sankt Gallen, Stadtwappen	284
Sankt Petersburg, Stadtwappen	290
Sappen, 8 Figuren	317
Sardinien, Karte	322
Sarkophag, Fig. 1 u. 2	329–330
Satyr (Statuen in München und Rom)	341
Säulen, gekuppelte, und Knotensäulen	352
Schädellehre (Messung), Fig. 1–4	375
Schaf, Skelettteile	380
Schaffhausen, Stadtwappen	386
Schall, Fig. 1–26	389–398
Schanghai, Situationsplan	402
Schatten, Fig. 1 u. 2	408
Schaube (Gewand), Fig. 1 u. 2	410
Scheitelwinkel	423
Schellentracht	425
Scheren (Instrument), 7 Figuren	433–435
Scherchlinder	437
Schiefe Ebene	445
Schießpulver, Fig. 1–5	451–453
Schiff, Fig. 1–9	455–457
Schiffstauverzierung	465
Schild, Fig. 1–6	467–468
Schimmel, Fig. 1–3	484–485
Schleifmaschine (Sand-)	510
Schleiz, Stadtwappen	512
Schleswig, Stadtwappen	521
Schlettstadt, Stadtwappen	530
Schleuder, Fig. 1 u. 2	531
Schloß und Schlüssel, Fig. 1–12	536–539
Schmetterlinge, Mundteile	555
Schmiedeherd und Biegewalzwerk	563
Schmierapparate, Fig. 1–4	566–567
Schnabelschuhe, Fig. 1–4	571
Schneekristalle	575
Schnellen (Steinkrüge), 3 Figuren	581
Schnellpresse	583
Schraffierung, heraldische	621
Schrauben (7 Fig.) u. Schraubenschlüssel (2 Fig.)	623–624
Schraubstock, Fig. 1 u. 2	624
Schreibkunst, 3 Figuren	626
Schröpfschnepper	636
Schwalbenschwanzornament	680
Schwämme, Kieselkörper	682
Schwanenhalseisen, 2 Figuren	683
Schwefelsäure, Röstöfen ꝛc., Fig. 1–4	728–730
Schweidnitz, Stadtwappen	738
Schwein, 4 Figuren	740–741
Schweinfurt, Stadtwappen	745
Schwelm, Stadtwappen	765
Schwerin i. Mecklenb., Stadtwappen	767
Schwerpunkt, Fig. 1–3	769
Schwerter, Fig. 1–9	770
Sebak, ägyptischer Gott	791
Sebastopol, Kärtchen zur Belagerung	792
Sechsort	794
Sedan, Karte zur Schlacht bei	798
Seepferdchen (Hippocampus)	811
Segelsport, Fig. 1–3	818–819
Seidenspinner u. Seidenraupenzucht, Fig 1–11	827–829
Seilbahnen (4 Fig.) u. Seilmaschinen (3 Fig.)	833–835
Selene (Altar im Louvre)	847
Sella (antike Sessel und Stühle), 6 Figuren	849
Sendelbinde	859
Setaria italica (Kolbenhirse)	895
Sicherheitsröhren (2 Fig.), Sicherheitsventil (2 F.)	933–934
Siebröhren des Kürbis	949
Siegen, Stadtwappen	952
Signum (römisches Feldzeichen), Fig. 1–4	963
Silenos (Statue im Vatikan)	975
Silvanus (Relief in Rom)	980
Sinaigebirge, Kärtchen	989
Singapur, Situationskärtchen	991
Sirene (Statue im Louvre)	997
Sistrum	999
Skalpell	1012
Skapulier	1013
Skarabäen, Fig. 1 u. 2	1013
Skyphos (Trinkschale), Fig. 1 u. 2	1026
Sodaofen	1048

Druck vom Bibliographischen Institut in Leipzig.
(Holzfreies Papier.)

VERLAGS-VERZEICHNIS

DES

BIBLIOGRAPHISCHEN INSTITUTS

LEIPZIG UND WIEN.

Encyklopädische Werke.

	M.	Pf.
Meyers Konversations-Lexikon, *vierte Auflage.* Mit 3600 Abbildungen im Text, 550 Karten- und Illustrationsbeilagen.		
Gebunden, in 16 Halbfranzbänden . . . à	10	—
Ergänzungs- und Registerband dazu.		
Gebunden in Halbfranz	10	—
Erstes Jahres-Supplement dazu.		
Gebunden in Halbfranz	10	—

	M.	Pf.
Wandregal zu *Meyers Konv.-Lexikon.*		
In Eiche	25	
In Nußbaum	28	
Dieselben mit Glasthüren 10 Mark mehr.		
Meyers Hand-Lexikon *des* ***allgemeinen Wissens,*** *vierte Auflage,* mit über 100 Illustrationstafeln, Karten etc.		
Gebunden in 2 Halbfranzbänden	16	

Naturgeschichtliche Werke.

	M.	Pf.
Allgemeine Naturkunde.		
Ranke, Der Mensch. Mit 991 Abbildungen im Text, 6 Karten und 32 Chromotafeln.		
Geheftet, in 26 Lieferungen . . . . . . à	1	—
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden	32	—
Neumayr, Erdgeschichte. Mit 916 Abbildungen im Text, 4 Karten und 27 Chromotafeln.		
Geheftet, in 28 Lieferungen . . . . à	1	—
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden	32	—
Ratzel, Völkerkunde. Mit 1200 Abbildungen im Text, 5 Karten und 30 Chromotafeln.		
Geheftet, in 42 Lieferungen . . . . à	1	-
Gebunden, in 3 Halbfranzbänden	48	-
Kerner, Pflanzenleben. Mit nahezu 1000 Abbildungen im Text und 40 Chromotafeln.		
Geheftet, in 28 Lieferungen . . . . à	1	-
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden	32	-

	M.	Pf.
Brehms Tierleben, *III. Auflage.* Mit 1800 Abbild. im Text, 9 Karten und 180 Tafeln in Holzschnitt und Chromodruck. *(Im Erscheinen.)*		
Geheftet, in 130 Lieferungen . . . . . . à	1	—
Gebunden, in 10 Halbfranzbänden . . . . à	15	—
Wandregal zur Allgemeinen Naturkunde, vorstehende fünf Werke mit 19 Bänden umfassend,		
in Eiche	25	—
in Nußbaum	28	—
Brehms Tierleben, Volks-Ausgabe von *Fr. Schödler,* mit 1282 Abbildungen im Text und 3 Chromotafeln.		
Gebunden, in 3 Halbfranzbänden	30	—
Brehms Tierbilder.		
Kartoniert	5	—
Gebunden	5	50

= Umrechnungskurs: 1 Mark = 60 Kr. ö. W. = 1 Fr. 35 C. =

Klassiker.

☞ *Alle Bände in elegantem Leinwand-Einband; für feinsten Liebhaber-Saffianband sind die Preise um die Hälfte höher.*

	Geb. M.	Pf.
Deutsch.		
(Textrevision von H. Kurz, F. Bornmüller und Dr. E. Elster.)		
Goethe (mit allen abweichenden Lesarten), 12 Bde.	30	—
Schiller, 6 Bände	15	—
— 8 Bände (vollständigste Ausgabe)	20	—
Lessing, 5 Bände	12	—
Herder (mit allen abweichenden Lesarten), 4 Bde.	10	—
Wieland, 3 Bände	6	—
H. v. Kleist, 2 Bände	4	—
Chamisso, 2 Bände	4	—
E. T. A. Hoffmann, 2 Bände	4	—
Lenau, 2 Bände	4	—
Heine (mit allen abweichenden Lesarten), 7 Bde.	16	—
Englisch.		
Altenglisches Theater, von *Robert Prölß*, 2 Bände	4	50
Burns, Lieder und Balladen, von *K. Bartsch*	1	50
Byron, Ausgewählte Werke, *Strodtmann*sche Ausgabe, 4 Bände	8	—
Chaucer, Canterbury-Geschichten, von *W. Hertzberg*	2	50
Defoe, Robinson Crusoe, von *K. Altmüller*	1	50
Goldsmith, Der Landprediger, von *K. Eitner*	1	25
Milton, Das verlorne Paradies, von *Demselben*	1	50
Scott, Das Fräulein vom See, von *H. Viehoff*	1	—
Shakespeare, *Dingelstedt*sche Ausg. mit Biogr. von *R. Genée*, 9 Bde.	18	—
— Leben und Werke, von *R. Genée*	4	—
Shelley, Ausgew. Dichtungen, v. *Ad. Strodtmann*	1	50
Sterne, Die empfindsame Reise, von *K. Eitner*	1	25
— Tristram Shandy, von *F. A. Gelbcke*	2	—
Tennyson, Gedichte, von *Ad. Strodtmann*	1	25
Amerikanische Anthologie, von *Ad. Strodtmann*.	2	—
Französisch.		
Beaumarchais, Figaros Hochzeit, von *Fr. Dingelstedt*	1	—
Chateaubriand, Erzählungen, von *M. v. Andechs*	1	25
La Bruyère, Die Charaktere, von *K. Eitner*	1	75
Lesage, Der hinkende Teufel, von *L. Schücking*	1	25
Mérimée, Ausgewählte Novellen, von *Ad. Laun*	1	25
Molière, Charakter-Komödien, von *Demselben*	1	75
Rabelais, Gargantua, von *F. A. Gelbcke*, 2 Bände	5	—
Racine, Tragödien, von *Ad. Laun*	1	50
Rousseau, Bekenntnisse, von *L. Schücking*, 2 Bde.	3	50
— Briefe, von *Wiegand*	1	—
Saint-Pierre, Paul und Virginie, von *K. Eitner*	1	—
Sand, Ländliche Erzählungen, von *Aug. Cornelius*	1	25
Staël, Corinna, von *M. Bock*	5	—
Töpffer, Rosa und Gertrud, von *K. Eitner*	1	25

	Geb. M.	Pf.
Italienisch.		
Ariost, Der rasende Roland, von *J. D. Gries*, 2 Bde.	4	—
Dante, Göttliche Komödie, von *K. Eitner*	2	
Leopardi, Gedichte, von *R. Hamerling*	1	—
Manzoni, Die Verlobten, von *E. Schröder*, 2 Bde.	3	50
Spanisch und Portugiesisch.		
Camoëns, Die Lusiaden, von *K. Eitner*	1	25
Cervantes, Don Quichotte, von *Edm. Zoller*, 2 Bde.	4	—
Cid, Romanzen, von *K. Eitner*	1	25
Spanisches Theater, von *Rapp* und *Kurz*, 3 Bde.	6	50
Skandinavisch und Russisch.		
Björnson, Bauern-Novellen, von *E. Lobedanz*	1	25
— Dramatische Werke, von *Demselben*	2	—
Holberg, Komödien, von *R. Prutz*, 2 Bände	4	—
Puschkin, Dichtungen, von *F. Löwe*	1	
Tegnér, Frithjofs-Sage, von *H. Viehoff*	1	—
Orientalisch.		
Kalidasa, Sakuntala, von *E. Meier*	1	—
Morgenländische Anthologie, von *Demselben*	1	25
Altertum.		
Äschylos, Dramen, von *A. Oldenberg*	1	—
Anthologie griechischer und römischer Lyriker, von Jakob Mähly, 2 Teile in 1 Band geb.	2	—
Euripides, Ausgewählte Dramen, von *J. Mähly*	1	50
Homer, Odyssee, von *F. Ehrenthal*	1	50
— Ilias, von *Demselben*	2	50
Sophokles, Dramen, von *H. Viehoff*	2	50
Geschichte der neuern Litteratur, von Prof. Dr. *Ad. Stern.* Zweiter Abdruck. Sieben Bände	15	—
Geschichte der antiken Litteratur, von *Jakob Mähly,* 2 Teile in 1 Band gebunden	3	50
Schillers Leben und Dichten, von *C. Hepp.* Mit 2 Faksimiles und 51 Abbildungen. Gebunden	5	—

Wörterbücher.

	M.	Pf.
Dudens Orthographisches Wörterbuch der deutschen Sprache, *dritte Auflage.* Gebunden	1	60

	M.	Pf.
Meyers Sprachführer,		
Englisch — Französisch — Italienisch, geb. à	2	50
Arabisch — Türkisch à	6	—
Spanisch — Russisch à	3	—

Meyers Volksbücher.

Jedes Bändchen ist einzeln käuflich. Preis jeder Nummer 10 Pfennig.

Althaus, Märchen aus der Gegenwart. 508–510.
Andersens Bilderbuch ohne Bilder. 860.
Archenholz, Preuß. Armee vor und in dem Siebenjährigen Kriege. 840.
Arndt, Gedichte. 825. 826.
— Meine Wanderungen und Wandelungen mit dem Reichsfreiherrn vom Stein. 827–829.
Arnim, Die Ehenschmiede. – Der tolle Invalide. – Fürst Ganzgott und Sänger Halbgott. 349. 350.
— Isabella von Ägypten. 530. 531.
Äschylos, Orestie (Agamemnon. – Das Totenopfer. — Die Eumeniden). 533. 534.
— Der gefesselte Prometheus. 237.
Beaumarchais, Figaros Hochzeit. 298 [299]
Beer, Struensee. 343. 344.
Bellamy, Ein Rückblick. 2000—1887. 830–833.
Biernatzki, D. braune Knabe. 513–517.
— Die Hallig. 412–414.
Björnson, Arne. 53. 54.
— Bauern-Novellen. 134. 135.
— Zwischen den Schlachten. 408.
Blum, Ich bleibe ledig. 507.
Blumauer, Virgils Äneis. 368–370.
Börne, Aus meinem Tagebuche. 234.
— Vermischte Aufsätze. 467.
Brehm, Die Bären 757. 758.
— Die Haushunde. 759. 760.
— Löwe und Tiger. 756.
— Die Menschenaffen. 754. 755.
Brentano, Geschichte vom braven Kasperl. 460.
— Gockel, Hinkel und Gackeleia. [235. 236.]
— Märchen. I. 564–568.
— Märchen. II. 569–572.
Büchner, Dantons Tod. 703. 704. [383.]
Bülow, I. Shakespeare-Novellen. 381–
— II. Spanische Novellen. 384–386.
— III. Französische Novellen. 387–389.
— IV. Italienische Novellen. 390–392.
— V. Englische Novellen. 473. 474.
— VI. Deutsche Novellen. 475. 476
Bürger, Gedichte. 272. 273.
Burns, Lieder und Balladen. 748–750.
Byron, Harolds Pilgerfahrt. 398. 399.
— Die Insel. – Beppo. – Die Braut von Abydos. 188. 189.
— Don Juan. I–VI. 192–194.
— Der Korsar. – Lara. 87. 88.
— Manfred. – Kain. 132. 133.
— Mazeppa. – Der Gjaur. 159.
— Sardanapal. 451. 452. [851.]
Caballero, Andalusische Novellen. 849–
Cäsar, Denkwürdigkeiten vom Gallischen Krieg. 773–776.
Calderon, Festmahl des Belsazer. 334.
— Gomez Arias. 512.
Cervantes, Don Quichotte. I. 777–780.
— Don Quichotte. II. 781–784.
— Don Quichotte. III. 785–788.
— Don Quichotte. IV. 789–793.
— Neun Zwischenspiele. 576. 577.
Chamisso, Gedichte. 263–268.
— Peter Schlemihl. 92.
Chateaubriand, Atala. – René. 163. 164.
— Der Letzte der Abencerragen. 418.
Chinesische Gedichte. 618.
Claudius, Ausgew. Werke. 681–683.
Collin, Regulus. 573. 574.
Dante, Das Fegefeuer. 197. 198.
— Die Hölle. 195. 196.
— Das Paradies. 199. 200.
Daudet, Fromont junior und Risler senior. 855—858.
Defoe, Robinson Crusoe. 110–113.
Diderot, Erzählungen. 643. 644.
Droste-Hülshoff, Bilder aus Westfalen. – Bei uns zu Lande auf dem Lande. 691.
— Die Judenbuche. 323.
— Lyrische Gedichte. 479–483.
— Die Schlacht im Loener Bruch. 439.
Eichendorff, Ahnung und Gegenwart. 551–555. [540. 541.]
— Aus dem Leben eines Taugenichts.
Eichendorff, Gedichte. 544–548.
— Julian. – Robert und Guiscard. – Lucius. 542. 543.
— Kleinere Novellen. 632–635.
— Das Marmorbild. – Das Schloß Dürande. 549. 550.
Einhard, Kaiser Karl der Große. 854.
Erckmann-Chatrian, Erlebnisse eines Rekruten von 1813. 817–819.
Eulenspiegel. 710. 711.
Euripides, Hippolyt. 575.
— Iphigenia bei den Tauriern. 342.
— Iphigenie in Aulis. 539.
— Medea. 102.
Feuchtersleben, Zur Diätetik der Seele. 616. 617.
Fichte, Reden an die deutsche Nation. [453–45]
Fouqué, Undine. 285.
— Der Zauberring. 501–506.
Friedrich der Große, Aus den Werken. 796. 797.
Der Froschmäusekrieg. 721.
Deutscher Humor. 805. 806
Fürst Bismarcks Reden. 807–810.
Gaudy, Venezian. Novellen. 494–496.
Gellert, Fabeln u. Erzähl. 231–233.
Goethe, Clavigo. 224.
— Dichtung u. Wahrheit. I. 669–671.
— Dichtung u. Wahrheit. II. 672–675.
— Dichtung u. Wahrheit. III. 676–678.
— Dichtung u. Wahrheit. IV. 679. 680.
— Egmont. 57.
— Faust I. 2. 3.
— Faust II. 106–108.
— Ausgewählte Gedichte. 216. 217.
— Götz von Berlichingen. 48. 49.
— Hermann und Dorothea. 16.
— Iphigenie. 80.
— Italienische Reise. 258–262.
— Die Laune des Verliebten. – Die Geschwister. 434.
— Werthers Leiden. 23. 24.
— Wilh. Meisters Lehrjahre. 201–207.
— Die Mitschuldigen. 431.
— Die natürliche Tochter. 432. 433.
— Reineke Fuchs. 186. 187.
— Stella. 394.
— Torquato Tasso. 89. 90.
— D. Wahlverwandtschaften. 103–105.
Goethe-Schiller, Xenien. 208.
Goldoni, Der wahre Freund. 841. 842.
Goldsmith, Der Landprediger von Wakefield. 638–640.
Grabbe, Napoleon. 338. 339.
Griechische Lyriker. 641. 642. 283.
Grimmelshausen, Simplicissimus. 287
Guntram, Dorfgeschichten. 658–660.
Hagedorn, Fabeln und Erzählungen. 425–427. [Arts. 60. 61.]
Hauff, Die Bettlerin vom Pont des
— Das Bild des Kaisers. 601. 602.
— Jud Süß. – Othello. 95. 96.
— Die Karawane. 137. 138.
— Lichtenstein. 34–38.
— Der Mann im Mond. 415–417.
— Memoiren des Satan. 604–607.
— Phantasien im Bremer Ratskeller. 600.
— Die Sängerin. – Letzte Ritter von Marienburg. 130. 131.
— Scheik von Alessandria. 139. 140.
— Das Wirtshaus im Spessart. 141. 142.
Hebel, Schatzkästlein des rheinischen Hausfreundes. 286–288.
Heine, Atta Troll. 410.
— Buch der Lieder. 243–245.
— Deutschland. 411.
— Florentinische Nächte. 655.
— Neue Gedichte. 246. 247.
— Die Harzreise. 250.
— Aus den Memoiren des Herren von Schnabelewopski. 654.
— Die Nordsee. – Das Buch Le Grand. 485. 486.
— Romanzero. 248. 249.
Herder, Der Cid. 100. 101.
— Über den Ursprung der Sprache. [321. 322.]
— Volkslieder. 461–464.
Hippel, Über die Ehe. 441–443.
Hoffmann, Der goldene Topf. 161. 162.
— Doge und Dogaresse etc. 610. 611.
— Das Fräulein von Scuderi 15.
— Das Majorat. 153.
— Meister Martin. 46.
— Rat Krespel etc. 608. 609.
— Der unheiml. Gast. – Don Juan. 129.
Holberg, Hexerei oder Blinder Lärm. 521.
— Jeppe vom Berge. 308.
— Die Maskerade. 520.
— Der politische Kanngießer. 620.
Hölderlin, Gedichte. 190. 191.
— Hyperion. 471. 472.
Holmes, Der Professor am Frühstückstisch. 627–629.
Homer, Ilias. 251–256.
— Odyssee. 211–215.
Hufeland, Die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern. 535–538.
Humboldt, A. v., Ansichten der Natur. 834–839.
Humboldt, W. v., Briefe an eine Freundin. 302–307.
Ibsen, Die Wildente. 770. 771.
— Rosmersholm. 852. 853.
Iffland, Die Jäger. 340. 341.
— Die Mündel. 625. 626.
— Der Spieler. 395. 396.
— Verbrechen aus Ehrsucht. 623. 624.
Immermann, Der Oberhof. 81–84.
— Der neue Pygmalion. 85.
— Tristan und Isolde. 428–430.
— Tulifäntchen. 477. 478.
Irving, Die Legende von der Schlafhöhle. — Dolph Heyliger 651. 652
— Sagen von der Alhambra. 180.
Jean Paul, D. Feldpredigers Schmelzle Reise nach Flätz. 650.
— Flegeljahre. 28–33.
— Der Komet. 144–148.
— Siebenkäs. 115–120.
Jókai, Novellen. 712—714.
Jung-Stillings Leben. 310–314.
Kant, Von der Macht des Gemüts. 325.
— Kritik der reinen Vernunft. 761–769.
Kleist, Erzählungen. 73. 74.
— Die Familie Schroffenstein. 465. 466.
— Die Herrmannsschlacht. 178. 179.
— Das Käthchen von Heilbronn. 6. 7.
— Michael Kohlhaas. 19. 20.
— Penthesilea. 351. 352.
— Der Prinz von Homburg. 160
— Der zerbrochene Krug. 86.
Klinger, Sturm und Drang. 599.
Knigge, Über den Umgang mit Menschen. 294–297.
Kopisch, Ausgew. Gedichte. 636. 637.
— Das Karnevalsfest auf Ischia. — Die blaue Grotte. 583. 584.
Körner, Der grüne Domino. 700.
— Erzählungen. 143.
— Leier und Schwert. 176.
— Der Nachtwächter. 657.
— Der Vetter aus Bremen. 656.
— Zriny. 42. 43.
Kortum, Die Jobsiade. 274–277.
Kotzebue, Die deutschen Kleinstädter. 171.
— Die beiden Klingsberg. 257.
— Menschenhaß und Reue. 526. 527.
— Pagenstreiche 524. 525.
La Bruyère, Die Charaktere. 743–747.
Lenau, Die Albigenser. 156. 157.
— Ausgewählte Gedichte. 12–14.
— Faust. — Don Juan. 614. 615.
— Savonarola. 154. 155.
Lesage, Der hinkende Teufel. 69–71.
Lessing, Emilia Galotti. 39.
— Gedichte. 241. 242.
— Hamburgische Dramaturgie. 725 bis 731.
— Laokoon. 25–27.
— Minna von Barnhelm. 1.
— Miß Sara Sampson. 209. 210.
— Nathan der Weise. 62. 63.
— Vademekum für Pastor Lange. 348.

Lichtenberg, Bemerkungen vermischten Inhalts. 665–668.
Luther, Tischreden. I. 400.
— Tischreden. II. 715.
— Tischreden. III. 716.
— Tischreden. IV. 751–753.
— Tischreden. V. 801. 802.
— Tischreden. VI. 803. 804. [724.
Maistre, Der Aussätzige von Aosta.
— Die Reise um mein Zimmer. 859.
Matthisson, Gedichte. 484.
Meinhold, Die Bernsteinhexe. 592 594.
Mendelssohn, Phädon. 528. 529.
Mérimée, Colomba. 93. 94.
— Kleine Novellen. 136.
Milton, Das verlorne Paradies. 121–124.
Molière, Die gelehrten Frauen. 109.
— Der Misanthrop. 165.
— Der Tartüff. 8.
Möser, Patriot. Phantasien. 422–424.
Müllner, Die Schuld. 595. 596.
Münchhausens Reisen und Abenteuer. 300. 301.
Musäus, Legenden von Rübezahl. 72.
— Volksmärchen. I. 225. 226.
— Volksmärchen. II. 227. 228.
— Volksmärchen. III. 229. 230.
— Volksmärchen. IV. 621. 622.
Nathusius, Aus dem Tagebuch eines armen Fräuleins. 794. 795.
Neugriechische Gedichte. 619.
Novalis, Heinrich von Ofterdingen. 497. 498.
Oehlenschläger, Correggio. 469. 470.
Pestalozzi, Lienhard und Gertrud.
Petöfi, Gedichte. 645–647. [315–320.
Platen, Die Abbassiden. 630. 631.
— Gedichte. 269. 270.
Puschkin, Boris Godunof. 293.
Racine, Athalia. 172.
— Britannicus. 409.
— Phädra. 440.
Raimund, Der Bauer als Millionär. 436.
— Der Verschwender. 437. 438.
Raupach, Der Müller u. sein Kind. 435.
Römische Lyriker, Ausgewählte Gedichte. 578. 579.
Russische Novellen. 653.
Saint-Pierre, Paul u. Virginie. 51. 52.
Sallet, Laien-Evangelium. 487–490.
— Schön Irla. 511.
Sand, Franz der Champi. 97. 98.
— Der Teufelssumpf. 47. [720.
Saphir, Album geselliger Thorheiten.
— Genrebilder. 717. [719.
— Humoristische Vorlesungen. 718.
Schenkendorf, Gedichte. 336. 337.
Schiller, Die Braut v. Messina. 184. 185.
— Don Karlos. 44. 45.
— Erzählungen. 91.
— Fiesko. 55. 56.
— Ausgewählte Gedichte. 169. 170.
— Der Geisterseher. 21. 22.
— Die Jungfrau von Orleans. 151. 152.
— Geschichte des Dreißigjährigen Kriegs. 811–816.
Schiller, Kabale und Liebe. 64. 65.
— Maria Stuart. 127. 128.
— Der Neffe als Onkel. 456.
— Die Räuber. 17. 18.
— Turandot. 612. 613.
— Über naive und sentimentalische Dichtung. 346. 347
— Über Anmut und Würde. 99.
— Wallenstein I. 75. 76.
— Wallenstein II. 77. 78.
— Wilhelm Tell. 4. 5.
Schlegel, Englisches und spanisches Theater. 356–358.
— Griechisches und römisches Theater. 353–355.
Schleiermacher, Monologe. 468.
Schopenhauer, Aphorismen zur Lebensweisheit. 845–848.
Schubart, Leben und Gesinnungen. 491–493.
Schulze, Die bezauberte Rose. 772.
Schwab, Äneas. 741. 742.
— Die Argonauten-Sage. 693.
— Doktor Faustus. 405.
— Bellerophontes. — Theseus. — Ödipus. — Die Sieben gegen Theben. — Die Epigonen. — Alkmäon. 696. 697.
— Fortunat und seine Söhne. 401. 402
— Griseldis. – Robert der Teufel. – Die Schildbürger. 447. 448.
— Herkules und die Herakliden. 694. 695.
— Die vier Heymonskinder. 403. 404.
— Hirlanda. – Genovefa. – Das Schloß in der Höhle Xa Xa. 449. 450.
— Die schöne Melusina. 284.
— Kaiser Octavianus. 406. 407.
— Odysseus. 738–740.
— Kleine Sagen des Altertums. 309.
— Die Sagen Trojas. 732–736.
— Der gehörnte Siegfried. – Die schöne Magelone. – Der arme Heinrich. 445. 446.
— Die letzten Tantaliden. 737.
Scott, Das Fräulein vom See. 330.
Seume, Mein Leben. 359. 360. [331.
— Mein Sommer. 499. 500.
Shakespeare, Antonius u. Kleopatra. 222. 223.
— Coriolan. 374. 375.
— Cymbelin. 556. 557.
— Ende gut, Alles gut. 562. 563.
— Hamlet. 9. 10.
— Julius Cäsar. 79.
— Der Kaufmann von Venedig. 50.
— König Heinrich IV. 1. Teil. 326. 327.
— König Heinrich IV. 2. Teil. 328. 329.
— König Heinrich VIII. 419. 420.
— König Lear. 149. 150.
— König Richard III. 125. 126.
— Macbeth. 158.
— Othello. 58. 59.
— Romeo und Julie. 40. 41.
— Ein Sommernachtstraum. 218.
Shakespeare, Der Sturm. 421.
— Verlorne Liebesmüh'. 518. 519.
— Viel Lärm um Nichts. 345.
— Was ihr wollt. 558 559.
— Die lustigen Weiber von Windsor. 177.
— Wie es euch gefällt. 560. 561.
— Wintermärchen. 220. 221.
— Die Zähmung der Keiferin. 219.
Shelley, Die Cenci. 522. 523.
— Königin Mab. 582.
— Lyrische Gedichte. – Alastor. 581.
Smith, Nachgelassene Denkwürdigkeiten. 603.
Sophokles, Antigone. 11.
— Der rasende Ajas. 580.
— Elektra. 324.
— König Ödipus. 114.
— Ödipus auf Kolonos. 292.
— Philoktetes. 397.
— Die Trachinierinnen. 444.
Sterne, Empfindsame Reise. 167. 168.
Stieglitz, Bilder des Orients. 585–591.
Tasso, Das befreite Jerusalem. 684–690.
Tegnér, Frithjofs-Sage. 174. 175.
Tennyson, Ausgewählte Dichtungen. 371–373.
Tieck, Der Alte vom Berge. 290. 291.
— Der Aufruhr in den Cevennen. 661–664.
— Die Gemälde. 289.
— Des Lebens Überfluß. 692.
— Shakespeare-Novellen. 332. 333.
Töpffer, Rosa und Gertrud. 238–240.
Törring, Agnes Bernauer. 393.
Ungarische Volkslieder. 843. 844.
Varnhagen von Ense, Blücher. 705–709.
— Fürst Leopold von Dessau. 798–800.
Vega, Lope de, Kolumbus. 335.
Viehoff, Blütenstrauß französischer u. englischer Poesie. 597.
Voltaire, Philosophische Aufsätze. 648. 649.
Von-Wisin, Der Landjunker. 698. 699.
Voß, Luise. 271.
Waldau, Aus der Junkerwelt. 376–380.
Werner, Martin Luther. 722. 723.
Wieland, Clelia u. Sinibald. 457. 458.
— Gandalin. 182. 183.
— Musarion. – Geron der Adelige. 166.
— Oberon. 66–68.
— Pervonte oder die Wünsche. 459.
— Schach Lolo etc. 598.
— Das Wintermärchen. – Das Sommermärchen. 532.
Wolzogen, Schillers Leben. 820–824.
Zachariä, Der Renommist. 173.
Zschokke, Abenteuer einer Neujahrsnacht. – Das blaue Wunder. 181.
— Der Feldweibel. – Die Walpurgisnacht. – Das Bein. 366. 367.
— Das Goldmacherdorf. 701. 702.
— Kleine Ursachen etc. 363. 364.
— Kriegerische Abenteuer eines Friedfertigen. 365.
— Der tote Gast. 361. 362.

Die Sammlung wird in rascher Folge fortgesetzt. Bei Bestellungen genügt Angabe der den Titeln beigedruckten Nummern. Neue Verzeichnisse gratis durch jede Buchhandlung.

Meyers Reisebücher.

	M.	Pf.		M.	Pf.
Süd-Frankreich, 3. Auflage, geb.	6	—	**Deutsche Alpen.** I. Teil: West- und Süd-Tirol. 3. Auflage, geb.	3	50
Paris und Nord-Frankreich, 3. Auflage, geb.	6	—	— II. Teil: Mittel-Tirol. 2. Auflage, geb.	3	50
Ägypten, Palästina und Syrien, 2. Auflage, geb.	12	—	— III. Teil: Ostalpen. 2. Auflage, geb.	3	50
Türkei und Griechenland, die unteren Donauländer und Kleinasien, 2. Auflage, geb.	14		**Rheinlande**, 6. Auflage, geb.	4	-
Ober-Italien, 4. Auflage, geb.	10	—	**Thüringen**, 10. Auflage, kart.	2	
Rom und die Campagna, 3. Auflage, geb.	10	–	**Harz**, 10. Auflage, kart.	2	
Mittel-Italien, 4. Auflage, geb.	8	—	**Riesengebirge**, 7. Auflage, kart.	2	–
Unter-Italien und Sizilien, 3. Auflage, geb.	10	-	**Schwarzwald**, 5. Auflage, kart.	2	–
Italien in 60 Tagen, 4. Auflage, geb.	9	—	**Dresden und die Sächsische Schweiz**, kart.	2	–
Norwegen, Schweden und Dänemark, 5. Aufl., geb.	4	—	***Eine Weltreise,*** von Dr. *Hans Meyer.* Mit 100 Illustrationen. Gebunden	6	—
Schweiz, 12. Aufl., geb.	5	—			
Süd-Deutschland, 5. Auflage, geb.	5	—			

Druck vom Bibliographischen Institut in Leipzig.